

KÄRCHER

makes a difference

HD 7.9/72 Ec

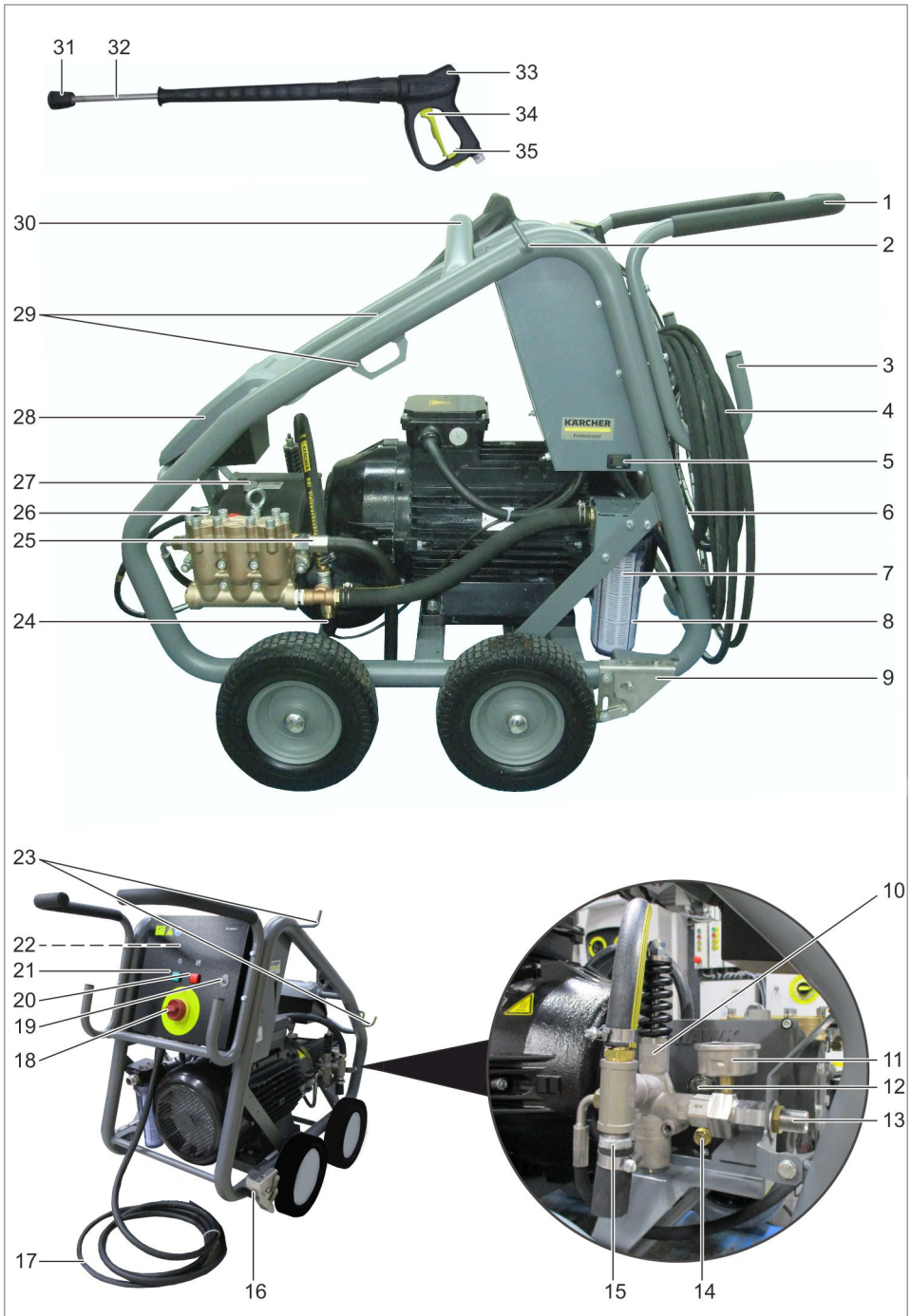
English	3
Français	15
Español	28



Register and win!
www.kärcher.com/register-and-win



59687580 09/20



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ WARNING

When using this product basic precautions should always be followed, including the following:

- 1 Read all the instructions before using the product.
- 2 High pressure jets can be dangerous if misused. The jet must not be directed at persons, animals, electrical devices, or the unit itself.
- 3 To reduce the risk of injury, close supervision is necessary when a product is used near children.
- 4 Know how to stop the product and bleed pressures quickly. Be thoroughly familiar with the controls.
- 5 Stay alert – watch what you are doing.
- 6 Wear safety goggles.
- 7 Do not use acids, alkaline, solvents, or any flammable material in this product. These products can cause physical injuries to the operator and irreversible damage to the machine.
- 8 Do not operate the product when fatigued or under the influence of alcohol or drugs.
- 9 Do not overreach or stand on unstable support. Keep good footing and balance at all times.
- 10 The Trigger Gun Safety Lock prevents the trigger from accidentally being engaged. This safety feature DOES NOT lock trigger in the ON position.
- 11 Keep operating area clear of all persons.
- 12 Close cover before operating the machine.
- 13 This appliance is intended for commercial use.
- 14 Follow the maintenance instructions specified in the manual.
 - Injection hazard: equipment can cause serious injury if the spray penetrates the skin. Do not point the gun at anyone or any part of the body. In case of penetration seek medical aid immediately.
 - This system is capable of producing 7252 psi/50 MPa.

To avoid rupture and injury, do not operate this pump with components rated less than 7252 psi/50 MPa working pressure (including but not limited to spray guns, hose and hose connections).

- Before servicing, cleaning, or removal of any part, shut off power and relieve pressure.
- Do not spray electrical apparatus and wiring.
- High Pressure. Keep clear of nozzle.
- If connection is made to a potable water system, the system shall be protected against backflow.
- This Product Shall Only Be Connected To A Power Supply Receptacle Protected By A Ground Fault Circuit Interrupter.

⚠ WARNING

Risk of Injection or Severe Injury to Persons - Keep Clear of Nozzle - Do not direct discharge stream at persons. This machine is to be used only by qualified operators.

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

Owner/User Responsibility

- The owner and/or user must have an understanding of the manufacturer's operating instructions and warnings before using this pressure washer.
- Warning information should be emphasized and understood.
- If the operator is not fluent in English, the manufacturer's instructions and warnings shall be read to and discussed with the operator in the operator's native language by the purchaser/owner, making sure that the operator comprehends its contents.
- Owner and/or user must study and maintain for future reference the manufacturers' instructions.

GROUNDING INSTRUCTIONS

This product must be grounded. If it should malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock. This product is equipped with a cord having an equipment-grounding conductor and a grounding plug. The plug must be plugged into an appropriate outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

⚠ DANGER

Improper connection of the equipment-grounding conductor can result in a risk of electrocution. Check with a qualified electrician or service personnel if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. Do not modify the plug provided with the product - if it will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician. Do not use any type of adapter with this product.

GROUND FAULT CIRCUIT INTERRUPTER PROTECTION

To comply with the National Electrical Code (NFPA 70) and to provide additional protection from the risk of electric shock, this pressure washer should only be connected to a receptacle that is protected by a ground fault circuit interrupter (GFCI).

EXTENSION CORDS

Use only extension cords that are intended for outdoor use. These extension cords are identified by a marking "Acceptable for use with out-door appliances: store indoors while not in use." Use only extension cords having an electrical rating not less than the rating of the product. Do not use damaged extension cords. Examine extension cord before using and replace if damaged. Do not abuse extension cord and do not yank on any cord to disconnect. Keep cord away from heat and sharp edges. Always disconnect the extension cord from the receptacle before disconnecting the product from the extension cord.

⚠ WARNING

To reduce the risk of electrocution, keep all connections dry and off the ground. Do not touch plug with wet hands.

WATER SUPPLY

⚠ CAUTION

When connecting the water inlet to the water supply mains, local regulations of your water company must be observed. In some areas the unit must not be connected directly to the public drinking water supply. This is to ensure that there is no feedback of chemicals into the water supply. Direct connection via a receiver tank or backflow preventer, for example, is permitted.

Dirt in the feed water will damage the unit. To avoid this risk, we recommend fitting a water filter.

- Garden hose must be at least 1 inch in diameter.
- Flow rate of water supply must not fall below 8,8 GPM (gallons per minute).
- Flow rate can be determined by running the water for one minute into an empty 8.8-gallon container.
- The water supply temperature must not exceed 140°F/60°C.
- Never use the pressure washer to draw in water contaminated with solvents, e.g. paint thinners, gasoline, oil, etc.
- Always prevent debris from being drawn into the unit by using a clean water source. Use additional water filter.



Please read and comply with these original instructions prior to the initial operation of your appliance and store them for later use or subsequent owners.

- Before initial start-up it is definitely necessary to read the safety information no. 5.963-314.0!
- In case of transport damage inform vendor immediately.
- When unpacking the product, make sure that no accessories are missing and that none of the package contents have been damaged.

Contents

Overview	EN	3
Proper use	EN	3
Symbols on the machine.	EN	3
Safety instructions.	EN	4
Safety Devices	EN	4
Start up	EN	5
OPERATION.	EN	7
TRANSPORT	EN	8
STORING THE DEVICE	EN	9
CARE AND MAINTENANCE	EN	9
Troubleshooting	EN	9
Warranty	EN	11
General information	EN	11
Technical specifications	EN	12

Overview

Illustrations on Page 2

- 1 Push handle
- 2 Hose holder
- 3 Hose/cable holder
- 4 High pressure hose
- 5 Operating hour counter
- 6 Water connection
- 7 Filter
- 8 Filter casing
- 9 Parking brake
- 10 Overflow valve
- 11 Manometer
- 12 Oil level indicator
- 13 High pressure connection
- 14 Oil drain screw
- 15 Thermostat valve
- 16 Actuation lever for parking brake
- 17 Power cable with plug

- 18 Power switch
- 19 Lock
- 20 Indicator lamp low water
- 21 Control lamp operating state
- 22 Motor protection switch
- 23 Storage for spray pipe
- 24 Water shortage safeguard
- 25 Safety valve
- 26 High pressure connection
- 27 Oil filling nozzle
- 28 Accessory compartment
- 29 Transport eyelets
- 30 Strut for crane loading
- 31 Power nozzle with covering nut
- 32 Spray lance
- 33 Trigger gun
- 34 Lever for hand spray gun
- 35 Safety catch

Colour coding

- The operating elements for the cleaning process are yellow.
- The controls for the maintenance and service are light gray.

Proper use

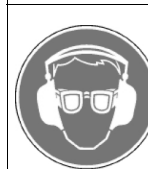
Use this high pressure cleaner exclusively for:

- Cleaning machines, vehicles, buildings, tools.
- with accessories and spare parts approved by Kärcher.



Symbols on the machine



The high pressure jet may not be directed at persons, animals, live electrical equipment or at the high pressure cleaner itself.



*Danger of hearing damage. Always wear suitable hearing protection when working with the device.
Risk of injury! Wear safety goggles.*

	<i>Risk of burns on account of hot surfaces!</i>
	<i>Beware of dangerous electrical current!</i>
 <small>Keep from freezing A protéger contre la gel</small>	<i>Protect the appliance and its accessories against frost.</i>

⚠ WARNING

Observe regulations of water supplier.

According to applicable regulations, the appliance must never be used on the drinking water net without a system separator. A suitable system separator by KÄRCHER or alternatively a system separator according to EN 12729 type BA must be used.

Water that was flowing through a system separator is considered non-drinkable.

⚠ CAUTION

Always connect the system separator to the water supply, never directly to the appliance!



Safety instructions

Hazard levels

⚠ DANGER

Pointer to immediate danger, which leads to severe injuries or death.

⚠ WARNING

Pointer to a possibly dangerous situation, which can lead to severe injuries or death.

⚠ CAUTION

Pointer to a possibly dangerous situation, which can lead to minor injuries.

ATTENTION

Pointer to a possibly dangerous situation, which can lead to property damage.

High pressure hose

⚠ DANGER

Risk of injury!

- Only use original high-pressure hoses.
- The high-pressure hose and the injection system must be suitable for the maximum operating pressure given in the Technical Data.
- Avoid contact with chemicals.
- Check the high pressure hose daily. Do not use hoses with kinks. Stop using the high pressure hose if the external wire layer is visible.
- Do not use the high-pressure hose anymore if the winding is damaged.
- Lay the high-pressure hoses in such a way that no vehicle can drive over it.
- Do not use high-pressure hoses that have been driven over, kinked, pressed or bent even if there is no externally visible damage.
- Store the high-pressure hoses in such a way that they are not subject to any mechanical load.
- Maximum tightening torque of the screwed connections of the high-pressure hose; 20 Nm.

Safety Devices

Safety devices serve to protect the user and must not be rendered in operational or their functions bypassed.

Power switch

The switch prevents unintended starting of the appliance. Stop the appliance during breaks or after operation.

Safety catch

The safety catch on the handgun prevents the handgun from being released unintentionally.

Overflow valve

- only for Classic variant
- If the hand spray gun is closed, the overflow valve opens and the entire wa-

ter volume will flow back to the pump suction side.

Overflow valve is set and sealed by the manufacturer. Setting only by customer service.

Overflow valve with pressure relief

- only for Advanced variant
- If the hand spray gun is closed, the overflow valve opens and the entire water volume will flow back to the pump suction side.
- If the trigger gun is closed, the water pressure in the high-pressure hose is reduced. This reduces the actuating force of the trigger gun and increases the service life of the device.

Overflow valve is set and sealed by the manufacturer. Setting only by customer service.

Safety valve

The safety valve opens when the overflow valve is defective.

The safety valve is set by the manufacturer and sealed. Setting only by customer service.

Water shortage safeguard

The lack of water fuse shuts off the engine when the water supply is scarce (water pressure too low).

The indicator lamp "lack of water" will illuminate.

Thermostat valve

The thermostat valve protects the high-pressure pump from unacceptable heating during circuit operation when the trigger gun is closed.

The thermostat valve opens when the permissible water temperature of 80°C is exceeded and lets out the hot water into the open.

Motor protection switch

The motor protection switch interrupts the electric circuit if the motor is overloaded.

Start up

⚠ **DANGER**

Risk of injury! Device, supply lines, high-pressure hose and connections must be in faultless condition. If they are not in a perfect condition then the device must not be used.

Check oil level

- Replace the transport screw with the supplied bleed screw.
- Check oil level of the high pressure pump.
The oil level must be at the centre of the oil level display.
- Add oil if required (see technical specifications).

Attaching the Accessories

⚠ **WARNING**

Risk of injury due to unsuitable accessories. Only use accessories that are approved for the working pressure of the device (see "Technical Data").

Only install accessories while the device is switched off.

Maximum tightening torque of the screwed connections of the high-pressure hose; 20 Nm.

- Connect high pressure hose and spray pipe to the hand spray gun.
- Mount the power nozzle on the spray pipe. Tighten covering nut firmly.
- Connect the high pressure hose to the high pressure connection point of the machine.

Power supply

- For connection values refer to technical specifications.
- The electrical connections must be done by an electrician according to IEC 60364-1.

⚠ **WARNING**

The highest allowed net impedance at the electrical connection point (refer to technical data) is not to be exceeded.

In case of any uncertainty regarding the present net impedance at your connection

point, please contact your local power supply company.

⚠ DANGER

- Check whether the voltage data on the type plate corresponds with the voltage of the power source.
- Unsuitable electrical extension cables can be dangerous. Only use approved and appropriately marked electrical extension cables with a sufficient line cross section when outdoors:
 1 - 10 m: 10 mm²
 10 - 30 m: 16mm²

60 Hz model

With this appliance model, the matching mains plug must be installed onto the mains connecting line by an electrician.

Water connection

⚠ WARNING

Observe regulations of water supplier. According to applicable regulations, the appliance must never be used on the drinking water net without a system separator. A suitable system separator must be used.

Water that was flowing through a system separator is considered non-drinkable.

⚠ CAUTION

Always connect the system separator to the water supply, never directly to the appliance!



For connection values refer to technical specifications.

- ➔ Connect the supply hose (minimum length 7.5 m, minimum diameter 1“) to the water connection point of the appliance (such as the tap).

The supply hose is not included.

- ➔ Open the water supply.

Quality requirements for water:

Parameter	Value
pH value	6,5...9,5
electrical conductivity	max. 2000 µS/cm
Hydrocarbons	< 0,01 mg/l

Chloride	< 250 mg/l
Calcium	< 200 mg/l
Total hardness	< 28 °dH
Iron	< 0,2 mg/l
Manganese	< 0,05 mg/l
Copper	< 0,02 mg/l
Sulphate	< 240 mg/l
Active chloride	< 0,01 mg/l
free of bad odours	

Cleaning the filter

- ➔ Shut off water supply.
- ➔ Unscrew the filter casing.
- ➔ Pull out and clean the filter.
- ➔ Vent appliance.

Note:

The device is supplied with an 80 µm filter. A 50 µm filter (6.414-063.0) should be used when the rotor nozzle is used.

Suck in water from vessel

A prepressure pump must be connected in front of the appliance to suction water. Fill the suction hose with water.

Advance pressure pump: 2.637-017.0

⚠ DANGER

Never suck in water from a drinking water container.

⚠ DANGER

Never draw in fluids containing solvents or undiluted acids and solvents! This includes petrol, paint thinner and heating oil. The spray mist is highly inflammable, explosive and poisonous. Do not use acetone, undiluted acids and solvents, as they corrode the materials used on the appliance.

- ➔ Remove air from appliance before operation.

Deaerating the appliance

- ➔ Open the water supply.
- ➔ Unscrew the nozzle.
- ➔ Press the lever on the hand spray gun.
- ➔ Switch on the appliance and let it run until the water exiting from the spray pipe is bubble-free.
- ➔ Switch off the appliance and fit the nozzle again.

OPERATION

⚠ DANGER

- *The appliance may not be operated in explosive atmospheres.*
- *Place the appliance on firm, even surface.*
- *The high-pressure cleaner must not be used by children. (Risk of accidents on account of improper use of the device).*
- *The water jet coming out of the high-pressure nozzle causes the gun to recoil. Further, an angular spray pipe can cause additional torque. Hence, hold the spray lance and gun firmly.*
- *Make sure that feet are firmly planted and you are holding the trigger gun with one hand and your second hand is firmly gripping the insulated portion of the spray lance before starting discharge of water.*
- *Never direct the water jet on to persons, animals, the appliance itself or electrical components.*
- *Risk of injury from high-pressure jet and unsettled dirt. Wear safety goggles, protective gloves, protective overalls and special safety boots with foot protection.*
- *The jet must not be directed by the user at him/herself or at other persons to clean clothing or footwear.*
- *Do not use the device other persons are within reach of it.*
- *Danger of hearing damage. Always wear suitable hearing protection when working with the device.*
- *Wheels/tyre valves must not be cleaned with this device due to the high water pressure.*
- *Do not clean materials containing asbestos or other health-hazardous substances.*
- *Pay attention to ensure that all screws of all connecting hoses are tightened properly.*
- *The lever of the trigger gun must not be clamped tight during operation.*
- *Do not drive over the main cable or the high pressure hose.*
- *Only work with sufficient lighting.*

Turning on the Appliance

- ➔ Open the water supply.
- ➔ Plug in the mains plug.
- ➔ Set the appliance switch to "I".
- ➔ Unlock the safety lock at the hand-spray gun by pressing it.
- ➔ Press the lever on the hand spray gun.

High pressure operation

⚠ WARNING

The water jet that is emitted from the high-pressure nozzle results in a repulsion power acting on the hand spray gun. Make sure that you have a firm footing and hold the trigger gun and the spray lance with both hands.

The shoulder support (2.639-251.0) should be used to prevent injuries and to make work easier at recoil pressures > 150 N.

Power nozzle

The appliance is equipped with the following nozzles:

- Power nozzle, 15° spray angle
High pressure flat stream (15°) for large areas of contamination.

- ➔ The working pressure can be read from the manometer.

Note:

Always direct the high-pressure jet at the object to be cleaned from a distance to avoid damage from high pressure.

Interrupting operation

- ➔ Release the lever on the trigger gun.
- ➔ Use the safety catch to secure the handgun lever.
- ➔ Store the hand spray gun and spray pipe in the accessory mount.

Changing working pressure

The working pressure can be changed by using different high-pressure nozzles.

Pressure MPa (bar)	Nozzle size	Order number
Flat jet nozzles		
50 (500)	15060	5.765-263.0
35 (350)	15075	2.113-073.0
25 (250)	15095	2.113-075.0
15 (150)	15120	2.113-077.0
Detail nozzles		
50 (500)	060	5.765-264.0
35 (350)	075	2.113-074.0
25 (250)	095	2.113-076.0
15 (150)	120	2.113-078.0

- Select a nozzle from the table above.
- Unscrew the union nut from the spray lance.
- Replace nozzle.
- Screw on and tighten the union nut.

Note:

This method of pressure adjustment always means that the full flow rate of 1800 l/h is always available.

Finish operation

- Release the lever on the trigger gun.
- Set the appliance switch to "0".
- Shut off water supply.
- Activate hand spray gun until device is pressure less.
- Use the safety catch to secure the handgun lever.
- Remove the water inlet hose from the appliance.
- Pull out the mains plug.
- Stow away the mains cable, the high-pressure hose and accessory at the appliance.

Frost protection

⚠ **WARNING**

Risk of damage! Freezing water in the appliance can destroy parts of the appliance. Store the appliance in a heated room during winter or empty it. During longer breaks

in operation, it is advisable to pump in anti-frost agents into the appliance.

Drain water

- Screw off water supply hose and high pressure hose.
- Blow through machine with compressed air.

Flush device with anti-freeze agent

Note:

Observe handling instructions of the anti-freeze agent manufacturer.

- Pump in conventional frost protection agents through the appliance.

A certain corrosion protection is achieved with this as well.

TRANSPORT

⚠ **CAUTION**

Risk of personal injury or damage! Mind the weight of the appliance during transport.

Driving

- Pull the actuation lever of the parking brake all the way to the back.

Stopping

- Press the actuation lever of the parking brake completely to the front.

Transport by crane

- Connect the lifting device in the center of the strut to load by crane.

Safety information about cranes

⚠ **DANGER**

Risk of injury due to machine dropping.

- Adhere to the local accident prevention guidelines and safety notes.
- Check the appliance for crane loading for damage prior to each transport by crane.
- Check the lifting unit for damage prior to each transport by crane.
- Only lift up the appliance by this mechanism when loading by crane.
- Do not use stop chains.
- Protect the lifting device from inadvertent load release.

- Remove the spray pipe with hand spray gun as well as loose articles prior to transporting by crane.
- Do not transport any articles on the appliance during the lifting process.
- The appliance must only be transported by properly trained crane personnel.
- Do not stand below the load.
- Ensure that no persons are present in the immediate vicinity of the crane.
- Do not leave the appliance on the crane unattended.

Safety check

- ➔ Check all screws of the appliance for tightness; retighten if necessary.

Forklift transport

During forklift transport, secure the device against falling using the transport eyelets according to the applicable guidelines.

When transporting in vehicles

When transporting in vehicles, secure the device against slipping and tipping over according to the applicable guidelines.

STORING THE DEVICE

⚠ CAUTION

Risk of personal injury or damage! Consider the weight of the appliance when storing it.

This appliance must only be stored in interior rooms.

CARE AND MAINTENANCE

⚠ DANGER

Risk of injury! Always switch off the appliance and pull out the mains plug before care and maintenance work.

Maintenance

Safety inspection/ maintenance contract

You can sign with your dealer a contract for regular safety inspection or even sign a maintenance contract.

Please take advice on this matter.

Before each use

- ➔ Check mains cable.
The mains cable should not have been damaged (risk of electrical shock). A damaged mains cable must be replaced immediately by an authorised Customer Service Engineer or an electrician.
- ➔ Check the high pressure hose for damages (risk of bursting).
Please arrange for the immediate exchange of a damaged high-pressure hose.
- ➔ Check oil level from the oil level display of the high pressure pump.
Please contact Customer Service immediately if the oil is milky (water in oil).
- ➔ Check appliance (pump) for leaks.
3 drops per minute are permitted and can come out from the lower side of the appliance. Call Customer Service if there is heavy leakage.

Weekly

- ➔ Clean the filter inlay.

After the first 50 operating hours

- ➔ Change the oil in the high pressure pump.

Yearly or after 500 operating hours

Change the oil in the high pressure pump.

- ➔ For oil type refer to technical specifications.
- ➔ Turn out the oil drain screw.
- ➔ Drain the oil in a collection basin.
- ➔ Screw in oil drain plug.
- ➔ Fill in new oil slowly until the centre of the oil level display.

Note:

Air pockets must be able to leak out.

Troubleshooting

You can rectify minor faults yourself with the help of the following overview.

If in doubt, please consult the authorized customer service.

⚠ DANGER

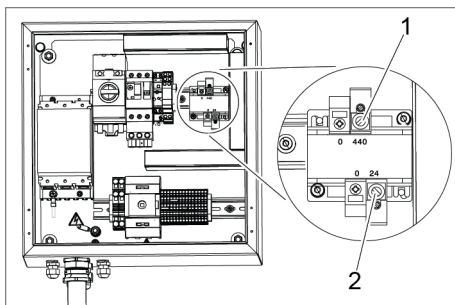
Risk of injury! Always switch off the appliance and pull out the mains plug before care and maintenance work.

⚠ WARNING

Repair work and work on the electrical components may only be performed by an authorised customer service.

Fuses

Only Listed fuses with the ratings specified on the transformer are allowed as replacement fuses.



- 1 Fuse 0.25 A, T, 6.3x32 mm
- 2 Fuse 2 A, T, 5x20 mm

Indicator lamp

The indicator lamps display the operating states (green) and interruptions (red).

Reset:

- ➔ Set the appliance switch to "0".
- ➔ Wait for a while.
- ➔ Set the appliance switch to "I".

Operating status display

- Continuous green:
 - The appliance is now ready for operation.

Fault indication

- Continuous red light:
 - Water shortage

Appliance is not running

- No power
- ➔ Check whether the voltage indicated on the type plate corresponds to the voltage of the socket.
- ➔ Check the mains connection cable for damages.
- The water shortage safeguard was triggered due to low water inlet pressure.

The indicator lamp "lack of water" will illuminate.

- ➔ Check water inlet pressure, minimum value see "Specifications". Turn the device switch to "0" and turn on again to restart the system.
- Motor overloaded/overheated or the motor circuit breaker has tripped.
- ➔ Switch off appliance and let it cool down. Remove the cause of the problem. Turn on the appliance again.

Device is not building up pressure

- Wrong nozzle
- ➔ Check nozzle for correct size (see technical specifications).
- Flushed the nozzle.
- ➔ Clean/ replace nozzle.
- Filter is dirty.
- ➔ Clean filter at the water connection. Unscrew the filter casing, remove the filter, clean it and replace it.
- Air within the system
- ➔ Appliance ventilation: Unscrew the nozzle. Switch on the appliance and let it run until the water exiting from the spray pipe is bubble-free. Switch off the appliance and fit the nozzle again.
- Pipe inlets to pump are leaky or blocked
- ➔ Check all supply lines to the pump for leaks or blockages.

High pressure side is leaky

- ➔ 3 drops per minute are permitted and can come out from the lower side of the appliance. Call Customer Service if there is heavy leakage.

High pressure pump is vibrating

- ➔ Check all supply lines to the high-pressure pump for leaks or blockages.
- ➔ Appliance ventilation: Unscrew the nozzle. Switch on the appliance and let it run until the water exiting from the spray pipe is bubble-free. Switch off the appliance and fit the nozzle again.

Warranty

The warranty terms published by our competent sales company are applicable in each country. We will repair potential failures of the appliance within the warranty period free of charge, provided that such failure is caused by faulty material or defects in fabrication.

The warranty comes only into effect if your vender fills out the supplied reply card completely at purchase, stamps and signs and you send it to the local distribution company of your country.

In the event of a warranty claim please contact your dealer or the nearest authorized Customer Service centre. Please submit the appliance, including all accessories, and the proof of purchase.

General information

Accessories and Spare Parts

WARNING

Risk of injury due to unsuitable accessories. Only use accessories that are approved for the working pressure of the device (see "Technical Data").

- Only use accessories and spare parts which have been approved by the manufacturer. The exclusive use of original accessories and original spare parts ensures that the appliance can be operated safely and trouble free.
- For additional information about spare parts, please go to the Service section at www.kaercher.com.

Technical specifications

Power connection		
Voltage	V	440 - 480
Current type	Hz	60
Connected load	kW	36
Power consumption	A	48
Mains fuse (slow-blow)	A	63
Maximum allowed net impedance	Ohm	0.22
Water connection		
Max. feed pressure	PSI (MPa)	145 (1)
Inflow pressure (min.) with max. water volume	PSI (MPa)	7.25 (0.05)
Max. feed temperature	°F (°C)	140 (60)
Min. feed volume	GPM / l/min	8.8
Inlet hose length (min.)	ft/m	25 (7.5)
Inlet hose diameter (min.)	IN	1
Performance data		
Working pressure	PSI (MPa)	7252 (50)
Max. excess operating pressure (safety valve)	PSI (MPa)	8992 (62)
Water flow rate	GPM / l/min	7.92 (30)
Nozzle size	--	15060
Recoil force of trigger gun	N	158
Fuel		
Oil quantity - pump	gal (l)	0.66 (2.5)
Oil type - pump		SAE 15W-40
Dimensions and weights		
Length x width x height	in (mm)	29.4 x 51.85 x 40.03 (747 x 1317 x 1093)
Typical operating weight	lb (kg)	699 (317)
Values determined as per EN 60335-2-79		
Hand-arm vibration value		
Rotary nozzle	m/s ²	9.4
Flat jet nozzle	m/s ²	1.4
Uncertainty K	m/s ²	2.1
Sound pressure level L _{pA}	dB(A)	82
Uncertainty K _{pA}	dB(A)	3
Sound power level L _{WA} + Uncertainty K _{WA}	dB(A)	101

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

△ AVERTISSEMENT

En utilisant ce produit, toujours observer une certaine prudence élémentaire, incluant notamment :

- 1 Lire toutes les instructions de service avant d'utiliser l'appareil.
- 2 En cas d'utilisation incorrecte, les jets haute pression peuvent être dangereux. Ne jamais diriger les jets de vapeur en direction d'individus, d'animaux, de dispositifs électriques ou de l'appareil lui-même.
- 3 Afin de minimiser les risques de blessure, ne jamais laisser l'appareil sans surveillance lorsque celui-ci est utilisé à proximité d'enfants.
- 4 Il est impératif de savoir arrêter et mettre l'appareil hors pression rapidement. Une connaissance approfondie des commandes est nécessaire.
- 5 Rester attentif – se concentrer sur la tâche en cours.
- 6 Le port de lunettes de protection est obligatoire.
- 7 N'utiliser en aucun cas d'acides, de solutions alcalines, de solvants ou de produits inflammables dans cet appareil. Ces produits peuvent être à l'origine de blessures graves ou d'endommagement irréversible de l'appareil.
- 8 L'utilisateur ne doit jamais faire usage de l'appareil lorsqu'il est fatigué ou sous l'emprise d'alcool ou de drogues.
- 9 Ne jamais passer ou monter sur des supports instables. Toujours rester stable et équilibré.
- 10 Le dispositif de sécurité de la poignée-pistolet permet d'éviter tout actionnement accidentel de la gâchette. Ce dispositif de sécurité NE verrouille PAS la gâchette en position marche (ON).
- 11 Veiller à ce qu'aucun individu ne se trouve dans la zone de travail.
- 12 Fermer le couvercle avant d'utiliser la machine.
- 13 Cet appareil est prévu pour un usage commercial.

- 14 Respecter les consignes d'entretien figurant dans le manuel.
- Risque d'injection : le produit peut provoquer de graves blessures en cas de pénétration dans la peau. Ne pas diriger le ca-non vers quelqu'un ou vers une partie du corps. En cas de pénétration, consulter immédiatement un médecin.
 - Ce système est capable de produire 7252 psi/50 MPa. Pour éviter la rupture et les blessures, ne pas faire fonctionner cette pompe avec des composants dont la pression de service est inférieure à 7252 psi/50 MPa (y compris, mais sans s'y limiter, les pistolets de pulvérisation, les tuyaux et les raccords de tuyaux).
 - Avant d'effectuer l'entretien, le nettoyage ou le retrait de toute pièce, couper le courant et réduire la pression.
 - Ne pas pulvériser sur des appareils ou des fils électriques.
 - Haute pression. Maintenir sans tuyères.
 - Si le branchement à un système d'eau potable est effectué, le système doit être protégé contre un retour de courant.
 - Ce produit ne doit être raccordé qu'à une prise de courant protégée par un interrupteur de court-circuit à la masse.

△ AVERTISSEMENT

Risque d'injection de liquide ou de blessures graves aux personnes - Tenir à l'écart de la buse - Ne pas diriger le jet de décharge vers des personnes. Cette machine doit être utilisée uniquement par des opérateurs qualifiés.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS!

Responsabilité du propriétaire/de l'utilisateur

- Avant d'utiliser ce nettoyeur pression, le propriétaire et/ou l'utilisateur doit impérativement avoir pris connaissance des

consignes d'utilisation et mises en garde du fabricant.

- Il est nécessaire d'insister sur les avertissements et de les comprendre.
- Si l'utilisateur ne parle pas couramment l'anglais, l'acheteur/le propriétaire doit lire les consignes et mises en garde du fabricant avec l'utilisateur dans la langue maternelle de ce dernier et s'assurer qu'il en comprend bien le contenu.
- Le propriétaire et/ou l'utilisateur doit se familiariser avec les consignes du fabricant et les conserver afin de pouvoir s'y référer ultérieurement.

INSTRUCTIONS DE MISE À LA TERRE

Ce produit doit être mis à la terre. En cas de mauvais fonctionnement ou de panne, la mise à la terre établit un chemin de moindre résistance pour le courant électrique afin de réduire le risque de décharge électrique. Ce produit est équipé d'un cordon doté d'un conducteur de mise à la terre de l'équipement et d'une prise de mise à la terre. La prise doit être branchée dans une prise appropriée qui est correctement installée et mise à la terre en conformité avec les codes et ordonnances locaux.

⚠ DANGER

Un conducteur de mise à la terre d'équipement incorrectement branché peut entraîner un risque d'électrocution. Vérifier avec un électricien ou un technicien d'entretien qualifié en cas de doute sur la mise à terre correcte de la prise. Ne pas modifier la fiche fournie avec le produit - si elle ne peut pas être branchée, faire installer une prise appropriée par un électricien qualifié. Ne pas utiliser n'importe quel type d'adaptateur avec ce produit.

PROTECTION PAR DISJONCTEUR DIFFÉRENTIEL

Pour respecter la réglementation nationale sur l'électricité (NFPA 70) et fournir une protection supplémentaire contre le risque

d'électrocution, cette rondelle de pression doit être seulement raccordée à une prise de courant qui est protégée par un interrupteur de court-circuit à la masse (GFCI).

RALLONGES

N'utiliser que des rallonges destinées à une utilisation en extérieur. Ces rallonges sont identifiées par un marquage « Utilisable avec les appareils d'extérieur : les ranger à l'intérieur si elles ne sont pas utilisées ». Utiliser uniquement des rallonges dont la puissance électrique n'est pas inférieure à celle du produit. Ne pas utiliser de rallonges endommagées. Examiner la rallonge avant de l'utiliser et la remplacer si elle est endommagée. Ne pas utiliser une rallonge à des fins abusives et ne tirer sur aucun cordon pour la débrancher. Tenir le cordon éloigné de la chaleur et des bords tranchants. Débrancher toujours la rallonge de la prise avant de déconnecter le produit de la rallonge.

⚠ AVERTISSEMENT

Afin de réduire le risque d'électrocution, garder toutes les connexions au sec et ne pas les laisser à terre. Ne pas toucher la fiche avec les mains mouillées.

ALIMENTATION EN EAU

⚠ ATTENTION


Lors de la connexion de l'entrée d'eau à la canalisation d'alimentation en eau, les réglementations locales de votre compagnie d'eau doivent être observées. Dans certaines zones, l'appareil ne doit pas être connecté directement à l'alimentation en eau potable publique. Il s'agit de s'assurer qu'il n'y a pas de retour de produits chimiques dans l'alimentation en eau. Une connexion directe par l'intermédiaire d'un réservoir de réception ou d'un disconnecteur hydraulique par exemple est autorisée.

D'éventuelles impuretés dans l'eau d'alimentation endommagent l'appareil. Pour prévenir ce risque, nous recommandons d'installer un filtre à eau.

- Le tuyau d'arrosage doit avoir au moins 1 pouce (2,54 cm) de diamètre.

- Le débit d'alimentation en eau ne doit pas descendre en dessous de 8,8 GPM (gallons par minute) (33,31 litres/minute).
- Le débit peut être déterminé en faisant couler l'eau pendant une minute dans un récipient vide de 8,8 gallons.
- La température d'alimentation en eau ne doit pas dépasser 140 °F/60 °C.
- Ne jamais aspirer d'eau contaminée par des solvants, par exemple des diluants pour peinture, de l'essence, de l'huile, etc..
- Toujours utiliser une source d'eau propre afin d'éviter toute infiltration de débris dans l'appareil. Utiliser un filtre à eau supplémentaire.



 Lire ce manuel d'utilisation original avant la première utilisation de votre appareil, le respecter et le conserver pour une utilisation ultérieure ou pour le futur propriétaire.

- Avant la première mise en service, vous devez impérativement avoir lu les consignes de sécurité N° 5.963-314.0 !
- Contactez immédiatement le revendeur en cas d'avarie de transport.
- Contrôler le matériel lors du déballage pour constater des accessoires manquants ou des dommages.

Table des matières

Aperçu général	FR	3
Utilisation conforme	FR	4
Symboles sur l'appareil	FR	4
Consignes de sécurité	FR	5
Dispositifs de sécurité	FR	5
Mise en service	FR	6
OPERATION	FR	8
TRANSPORT	FR	9
STOCKAGE DE L'APPAREIL .	FR	10
ENTRETIEN ET MAINTENANCE	FR	10
Assistance en cas de panne . .	FR	11
Garantie	FR	12
Consignes générales	FR	12
Caractéristiques techniques . .	FR	13

Aperçu général

Illustrations voir page 2

- 1 Guidon de poussée
- 2 Porte-tuyau
- 3 Support de flexible / de câble
- 4 Flexible haute pression
- 5 Compteur d'heures de service
- 6 Arrivée d'eau
- 7 Filtre
- 8 Boîtier du filtre
- 9 Frein d'immobilisation
- 10 Clapet de décharge
- 11 Manomètre
- 12 Indicateur de niveau d'huile
- 13 Raccord haute pression
- 14 Bouchon de vidange d'huile
- 15 Clapet térmique

- 16 Levier de commande du frein de stationnement
- 17 Câble d'alimentation avec fiche secteur
- 18 Interrupteur principal
- 19 Serrure
- 20 Témoin de contrôle de manque d'eau
- 21 Lampe témoin état de service
- 22 Disjoncteur de protection moteur
- 23 Reservoir de tube d'acier
- 24 Dispositif de sécurité en cas de manque d'eau
- 25 Soupape de sécurité
- 26 Raccord haute pression
- 27 Bouchon de remplissage d'huile
- 28 Espace de rangement pour les accessoires
- 29 Œillets d'arrimage
- 30 Entretoise pour chargement par grue
- 31 Injecteur de force avec écrou à chapeau
- 32 Lance
- 33 Poignée-pistolet
- 34 Levier de la poignée pistolet
- 35 Cran de sécurité

Repérage de couleur

- Les éléments de commande pour le processus de nettoyage sont jaunes.
- Les éléments de commande pour la maintenance et l'entretien sont en gris clair.

Utilisation conforme

Utilise ce nettoyeur à haute pression seulement:

- pour nettoyer des machines, des véhicules, des constructions, des outils,
- avec l'accessoire et les pièces de rechange autorisé par Kärcher.

Symboles sur l'appareil



Le jet haute pression ne doit pas être dirigé sur des personnes, des animaux, des installations électriques actives ni sur le nettoyeur haute pression.

	<p><i>Danger de dommages auditifs. Lors de travaux avec l'appareil, porter impérativement une protection auditive adaptée. Risque de blessures ! Porter des lunettes de protection.</i></p>
	<p><i>Risque de brûlure provoqué par les pièces chaudes de l'installation!</i></p>
	<p><i>Avertissement de la présence d'une tension dangereuse !</i></p>
	<p><i>Mettre l'appareil et les accessoires à l'abri du gel.</i></p>

⚠ AVERTISSEMENT

Respecter les prescriptions de votre société distributrice en eau.

Selon les directives en vigueur, l'appareil ne doit jamais être exploité sans séparateur de système sur le réseau d'eau potable. Utiliser un séparateur de système approprié de la société KÄRCHER ou en alternative un séparateur système selon EN 12729 type BA.



L'eau qui s'est écoulée à travers un séparateur système est classifiée comme non potable.

⚠ PRÉCAUTION

⚠ PRÉCAUTION

Toujours connecter le séparateur de système à l'alimentation en eau, et jamais directement à l'appareil.

Consignes de sécurité

Niveaux de danger

⚠ DANGER

Signale la présence d'un danger imminent entraînant de graves blessures corporelles et pouvant avoir une issue mortelle.

⚠ AVERTISSEMENT

Signale la présence d'une situation éventuellement dangereuse pouvant entraîner de graves blessures corporelles et même avoir une issue mortelle.

⚠ PRÉCAUTION

Remarque relative à une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures légères.

ATTENTION

Remarque relative à une situation éventuellement dangereuse pouvant entraîner des dommages matériels.

Flexible haute pression

⚠ DANGER

Risque de blessure !

- Utiliser exclusivement des flexibles à haute pression originaux.
- Le flexible à haute pression et le dispositif d'arrosage doivent être adaptés pour la surpression maximale de service donnée dans les données techniques.
- Éviter le contact avec des substances chimiques.
- Contrôler quotidiennement le flexible à haute pression.
Ne plus utiliser des flexibles pliés.
Si la couche de fil extérieure est visible, ne plus utiliser le flexible à haute pression.
- Ne plus utiliser le flexible à haute pression avec le filetage endommagé.
- Poser le flexible haute pression de telle manière qu'il ne puisse pas être écrasé.
- Ne plus utiliser un flexible qui a été écrasé, plié ou soumis à des chocs, même si aucun dommage n'est visible.

- Poser le flexible haute pression pour qu'aucune charge mécanique ne se produise.
- Couple de serrage maximal des visages de raccordement du flexible haute pression 20 Nm.

Dispositifs de sécurité

Les dispositifs de sécurité ont pour but de protéger l'utilisateur et ils ne doivent donc jamais être désactivés ni évités.

Interrupteur principal

Cet interrupteur empêche toute mise en service intempestive de l'appareil. Le désactiver en cas d'interruption des travaux ou à la fin du service.

Cran de sécurité

Le cran de sécurité de la poignée-pistolet empêche toute mise en marche inopinée de la poignée-pistolet.

Clapet de décharge

- Seulement sur la variante Classic
- Si la poignée-pistolet est fermée, la vanne de décharge s'ouvre et la quantité d'eau totale revient au côté aspiration de la pompe.

La soupape de recyclage est réglée et plombée en usine. Seul le service après-vente est autorisé à effectuer le réglage.

Soupape de recyclage avec réduction de la pression

- Seulement sur la variante Advanced
- Si la poignée-pistolet est fermée, la vanne de décharge s'ouvre et la quantité d'eau totale revient au côté aspiration de la pompe.
- Si la poignée pistolet est fermée, la pression de l'eau baisse dans le flexible haute pression. La force d'actionnement de la poignée pistolet baisse alors et la durée de vie de l'appareil augmente.

La soupape de recyclage est réglée et plombée en usine. Seul le service après-vente est autorisé à effectuer le réglage.

Soupape de sûreté

Le clapet de sécurité s'ouvre, lorsque le clapet de décharge est en panne.

La soupape de sûreté est réglée et plombée d'usine. Seul le service après-vente est autorisé à effectuer le réglage.

sécurité manque d'eau

Le dispositif de sécurité en cas de manque d'eau met le moteur hors service si l'alimentation en eau est insuffisante (pression de l'eau trop basse).

La lampe témoin de manque d'eau s'allume.

Clapet thermique

La soupape thermique permet d'éviter un réchauffement excessif de la pompe à haute pression dans le circuit lorsque la poignée-pistolet est fermée.

La soupape thermique s'ouvre lorsque la température d'eau maximale admissible de 80 °C est dépassée et conduit l'eau chaude à l'air libre.

disjoncteur de protection de moteur

Le disjoncteur de protection moteur coupe le circuit électrique lorsque le moteur est trop sollicité.

Mise en service

⚠ DANGER

Risque de blessure ! L'appareil, les conduites, le flexible haute pression et les raccords doivent être dans un parfait état. Ne pas utiliser l'appareil si son état n'est pas irréprochable.

Contrôle du niveau d'huile

→ Remplacer la vis de transport par la vis de vidange fournie.

→ Contrôler le niveau d'huile de la pompe à haute pression.

Le niveau d'huile doit être placé au milieu de l'indicateur de niveau d'huile.

→ En cas de besoin, remplir de nouvelle huile (cf. Données techniques).

Montage des accessoires

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à un accessoire non approprié. Utiliser uniquement des accessoires qui sont homologués pour la pression de travail de l'appareil (cf. « Données techniques »).

Monter l'accessoire uniquement lorsque l'appareil est mis hors de service.

Couple de serrage maximal des vissages de raccordement du flexible haute pression 20 Nm.

- Raccorder le tuyau à haute pression et le tube d'acier avec le pistolet de projection.
- Monter la buse power sur le projecteur. Serrer l'écrou-raccord.
- Fixer le flexible haute pression au raccord haute pression de l'appareil.

Alimentation électrique

- Pour les valeurs de raccordement, se reporter à la section Caractéristiques techniques.
- Le raccordement électrique doit être effectué par un électricien et doit correspondre à la CEI 60364-1.

⚠ AVERTISSEMENT

L'impédance maxi admissible du réseau sur le point de raccord électrique (voir les caractéristiques techniques) ne doit pas être dépassée.

En cas d'incertitude sur l'impédance du réseau qui existe sur votre point de raccordement, veuillez vous mettre en relation avec votre fournisseur d'alimentation en énergie.

⚠ DANGER

- Vérifier si les indication de la tension sur la plaque signalétique correspondent à la tension de la source de courant.
- Des conduites de rallonge électriques inappropriées peuvent être dangereuses. Utiliser, en extérieur, uniquement des conduites de rallonge électriques homologuées et identifiées à cet

usage disposant d'une section de câble suffisante :

1 - 10 m: 10 mm²

10 - 30 m: 16mm²

Version 60 Hz

Dans le cas de cette version d'appareil, la fiche secteur adaptée doit être mise en place par un électricien sur le câble de raccord au secteur.

Arrivée d'eau

⚠ **AVERTISSEMENT**

Respecter les prescriptions de votre société distributrice en eau.

Conformément à la réglementation en vigueur, l'appareil ne doit jamais être utilisé sur le réseau d'eau potable sans séparateur de système. Un séparateur de système approprié doit être utilisé.

L'eau qui a circulé à travers un séparateur du système est considérée comme non potable.

⚠ **PRÉCAUTION**

Toujours connecter le séparateur de système à l'alimentation en eau, et jamais directement à l'appareil.

Pour les valeurs de raccordement, se reporter à la section Caractéristiques techniques.

→ Raccorder la conduite d'alimentation (longueur minimale 7,5 m, diamètre minimum 1") au raccord d'arrivée d'eau de l'appareil et à l'alimentation en eau (ex. un robinet).

La conduite d'alimentation n'est pas comprise dans la livraison.

→ Ouvrir l'alimentation d'eau.

Exigences à la qualité d'eau :

Paramètres	Valeur
Valeur de pH	6,5...9,5
Conductibilité électrique	max. 2000 µS/cm
Hydrocarbures	< 0,01 mg/l
Chlorure	< 250 mg/l

Calcium	< 200 mg/l
Dureté globale	< 28 °dH
Fer	< 0,2 mg/l
Manganèse	< 0,05 mg/l
Cuivre	< 0,02 mg/l
Sulfate	< 240 mg/l
Chlore actif	< 0,01 mg/l
exempt de mauvaises odeurs	

Nettoyer le filtre

- Couper l'alimentation en eau.
- Dévisser le boîtier du filtre.
- Retirer et nettoyer le filtre.
- Purger l'appareil.

Remarque :

L'appareil est livré avec un filtre de 80 µm. Lors de l'utilisation d'une rotabuse, un filtre de 50 µm (6.414-063.0) devrait être utilisé.

Aspirer l'eau encore présente dans les réservoirs

Pour l'aspiration de l'eau, une pompe de pression préliminaire doit être montée en amont de l'appareil.

Remplir d'eau le flexible d'aspiration.

Pompe de gavage : 2.637-017.0

⚠ **DANGER**

Ne jamais aspirer de l'eau depuis un réservoir d'eau potable.

⚠ **DANGER**

Ne jamais aspirer des liquides contenant des solvants ni des acides ou des solvants non dilués, tels que par exemple de l'essence, du diluant pour peinture ou du fioul ! Le nuage de pulvérisation est extrêmement inflammable, explosif et toxique. Ne pas utiliser d'acétone, d'acides ni de solvants non dilués, du fait de leur effet corrosif sur les matériaux constituant l'appareil.

→ Purger l'appareil avant l'utilisation.

Purger l'appareil

- Ouvrir l'alimentation d'eau.
- Dévisser l'injecteur.
- Actionner la manette de la poignée-pistolet.

- Mettre en marche l'appareil et laisser en route jusqu'à l'eau sort sans bulles au tube d'acier.
- Arrêter l'appareil et dévisser de nouveau l'injecteur.

OPERATION

⚠ DANGER

- Il est interdit d'utiliser l'appareil dans des domaines présentant des risques d'explosion.
- Installer l'appareil sur une base solide et plane.
- Le nettoyeur à haute pression ne doit jamais être utilisé par des enfants. (danger d'accident par l'utilisation non conforme de l'appareil).
- Le jet d'eau de l'injecteur à haute pression provoque une réaction à la lance du pistolet. Un tube d'acier plié peut provoqué un moment de rotation en plus. C'est pour cela tenir fermement le tube d'acier et le pistolet dans les mains.
- S'assurer d'avoir les pieds bien ancrés au sol, de tenir le pistolet à gâchette d'une main et de saisir fermement de l'autre la partie isolée de la lance de pulvérisation avant de commencer à déverser de l'eau.
- Jamais diriger le jet d'eau sur des personnes, des animaux, l'appareil même ou sur des composant électriques.
- Risque de blessures par un jet haute pression et des tourbillons de salissures. Porter des lunettes de protection, des gants de protection, une combinaison de protection, des bottes de sécurité spéciales avec protection métatarsienne.
- Ne jamais diriger le jet sur soi-même ni sur d'autres personnes dans le but de nettoyer les vêtements ou les chaussures.
- Ne pas utiliser l'appareil lorsque d'autres personnes se trouvent à portée.
- Danger de dommages auditifs. Lors de travaux avec l'appareil, porter impérati-

vement une protection auditive adaptée.

- Les pneus de véhicule/valves de pneus ne doivent pas être nettoyées avec cet appareil à cause de la pression de l'eau élevée.
- Des matériaux qui contient de l'amiante et autres matériaux qui contiennent des substances dangereux pour la santé ne peuvent être nettoyés.
- Faire attention que les tuyaux de raccord sont bien vissés.
- Veiller à ne pas coincer le levier de la poignée pistolet lors du fonctionnement.
- Le câble d'alimentation et le tuyau à haute pression ne peuvent être traversés.
- Travailler exclusivement avec un éclairage suffisant.

Mettre l'appareil en marche

- Ouvrir l'alimentation d'eau.
- Brancher la fiche secteur.
- Régler l'interrupteur principal sur "I".
- Déverrouiller l'encoche de sécurité à la poignée-pistolet en pressant.
- Actionner la manette de la poignée-pistolet.

Fonctionnement à haute pression

⚠ AVERTISSEMENT

Le jet d'eau sortant de la buse haute pression provoque une force de recul sur la poignée pistolet. Veiller à adopter un position stable et à tenir la poignée et la lance à deux mains.

Il est recommandé d'utiliser le soutien d'épaule (2.639-251.0) pour éviter de se blesser et pour faciliter le travail en cas de recul >150 N.

Injecteur de force

L'appareil est équipé avec de injecteur suivant:

- Injecteur de force, 15° angle de jet
Jet plat à haute pression (15°) pour des salissures sur des grandes surfaces.

→ Lire la pression d'utilisation au manomètre.

Remarque :

Commencer par orienter le jet haute pression de loin vers l'objet à nettoyer pour éviter tout dommage dû à une pression élevée.

Interrompre le fonctionnement

- Relâcher la manette de la poignée-pistolet.
- Verrouiller la manette de la poignée-pistolet au moyen du cran de sécurité.
- Placer la poignée-pistolet et la lance dans le réservoir du tube d'acier.

Modifier la pression de travail

La pression de travail est modifiable en utilisant différentes buses haute pression.

Pression MPa (bar)	Taille d'injecteur	N° de commande
Buses à jet plat		
50 (500)	15060	5.765-263.0
35 (350)	15075	2 113-073.0
25 (250)	15095	2 113-075.0
15 (150)	15120	2 113-077.0
Buses à jet crayon		
50 (500)	060	5.765-264.0
35 (350)	075	2 113-074.0
25 (250)	095	2 113-076.0
15 (150)	120	2 113-078.0

- Sélectionner la buse dans le tableau ci-dessus.
- Dévisser l'écrou-raccord de la lance.
- Remplacer la buse.
- Visser l'écrou-raccord et le serrer.

Remarque :

Avec cette méthode de réglage de la pression, le débit plein de 1800 l/h est toujours assuré.

Fin de l'utilisation

- Relâcher la manette de la poignée-pistolet.
- Mettre l'interrupteur principal sur "0".
- Couper l'alimentation en eau.

- Actionner la poignée-pistolet jusqu'à ce que l'appareil soit hors pression.
- Verrouiller la manette de la poignée-pistolet au moyen du cran de sécurité.
- Dévisser le tuyau d'alimentation d'eau de l'appareil.
- Retirer la fiche secteur.
- Ranger le câble d'alimentation, le flexible haute pression et les accessoires sur l'appareil.

Protection antigel

△ AVERTISSEMENT

Risque d'endommagement ! En gelant, l'eau peut détruire des pièces de l'appareil.
En hiver, conserver l'appareil dans un lieu chaud et vider l'appareil. En cas de plus longues périodes d'arrêt il est recommandé de pomper produit antigel par l'appareil.

Purger l'eau

- Dévisser le tuyau d'alimentation en eau et le flexible haute pression.
- Nettoyer le véhicule à l'air comprimé.

Rincer l'appareil au moyen de produit antigel

Remarque :

Respecter les consignes d'utilisation du fabricant du produit antigel.

- Pomper produit antigel d'usage par l'appareil.

Cette opération permet en outre de bénéficier d'une certaine protection anticorrosion.

TRANSPORT

△ PRÉCAUTION

Risque de blessure et d'endommagement ! Respecter le poids de l'appareil lors du transport.

Déplacement

- Tirer le levier de commande du frein de stationnement vers l'arrière.

Arrêt

- Pousser vers l'avant le levier de commande du frein de stationnement.

Transport par grue

- ➔ Fixer le dispositif de levage au centre de l'entretoise pour le chargement par grue.

Consignes de sécurité relatives à l'utilisation de la grue

⚠ **DANGER**

Risque de blessure par la chute de l'appareil.

- *Respecter les consignes locales de prévention des accidents et les consignes de sécurité.*
- *Avant chaque transport par grue, contrôler si le dispositif de chargement par grue ne présente pas d'endommagement.*
- *Avant chaque transport par grue, contrôler la présence éventuelle d'un endommagement sur moyen de levage.*
- *Ne soulever l'appareil qu'au niveau de ce dispositif pour chargement par grue.*
- *Ne pas utiliser de chaîne d'élingue.*
- *Sécuriser le dispositif de levage contre un décrochage involontaire de la charge.*
- *Rétirer le canon avec la poignée-pistolet et les objets libres avant le transport par grue.*
- *Ne transporter aucun objet sur l'appareil pendant le processus de levage.*
- *Seules des personnes qui ont été instruites dans la commande de la grue sont habilitées à procéder au transport avec la grue.*
- *Ne pas séjourner sous la charge.*
- *Veiller que personne ne se trouve dans la zone dangereuse de la grue.*
- *Ne pas laisser l'appareil accroché à la grue sans surveillance.*

Contrôle de sécurité

- ➔ Vérifier la bonne assise de tous les raccords vissés et les resserrer, si nécessaire.

Transport par chariot

Pour tout transport par chariot, sécuriser l'appareil contre la chute à l'aide des œilletons d'arrimage et selon les directives en vigueur.

Transport dans des véhicules

Sécuriser l'appareil contre les glissements ou les basculements à l'aide des œilletons d'arrimage et selon les directives en vigueur lors du transport dans des véhicules.

STOCKAGE DE L'APPAREIL

⚠ **PRÉCAUTION**

Risque de blessure et d'endommagement ! Prendre en compte le poids de l'appareil à l'entreposage.

Cet appareil doit uniquement être entreposé en intérieur.

ENTRETIEN ET MAINTENANCE

⚠ **DANGER**

Risque de blessures ! Couper l'appareil et débrancher la fiche secteur avant les travaux d'entretien et de maintenance.

Maintenance

Inspection de sécurité/Contrat d'entretien

Vous pouvez accorder avec votre commerçant une inspection de sécurité régulière ou passer un contrat d'entretien. Conseillez-vous.

Avant chaque mise en service

- ➔ vérifier le câble d'alimentation. Le câble d'alimentation ne peut être endommagé (danger d'un choc électrique). Un câble d'alimentation endommagé doit être immédiatement échangé par un Centre de Service Après-vente agréé par le fabricant ou par un électricien.
- ➔ Vérifier le tuyau à haute pression s'il est endommagé (danger d'éclatement). Un flexible haute pression endommagé doit immédiatement être remplacé.

- ➔ Contrôler le niveau d'huile de la pompe de HP au indicateur de niveau d'huile. Si l'huile est laiteux (eau dan l'huile), adressez-vous immédiatement au Centre de Service Après-vente.
- ➔ Vérifier l'étanchéité de l'appareil (pompe). 3 gouttes d'eau par minute sont admissibles et peuvent s'écouler au côté inférieure de l'appareil. En cas de non étanchéité plus forte, adressez-vous au Centre de Service Après-vente.

Hebdomadairement

- ➔ Nettoyer l'élément filtrant.

Après les 50 premières heures de service

- ➔ Changer l'huile de la pompe haute pression.

Annuellement ou après 500 heures de service

Changer l'huile de la pompe haute pression.

- ➔ Pour les types d'huile et les quantités de remplissage, se reporter à la section "Données techniques".
- ➔ Dévisser le bouchon de vidange d'huile.
- ➔ Vider l'huile dans la cuvette de récupération.
- ➔ Revisser la vis de purge.
- ➔ Verser d'huile nouvelle jusqu'au milieu de l'indicateur de niveau d'huile.

Remarque :

Les bulles d'air doivent pouvoir s'échapper.

Assistance en cas de panne

Il est possible de résoudre des pannes sans trop grande gravité en utilisant la liste suivante.

En cas de doute, s'adresser au service après-vente agréé.

⚠ DANGER

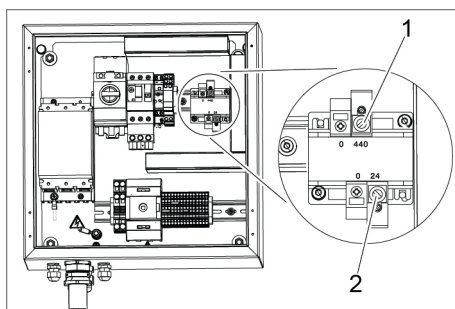
Risque de blessures ! Couper l'appareil et débrancher la fiche secteur avant les travaux d'entretien et de maintenance.

⚠ AVERTISSEMENT

Seul le service après-vente agréé est autorisé à effectuer des travaux de réparation ou des travaux concernant les pièces électriques de l'appareil.

Fusibles

Seuls les fusibles répertoriés correspondant aux valeurs nominales spécifiées sur le transformateur sont autorisés comme fusibles de remplacement.



- 1 Fusible 0,25 A, T, 6,3x32 mm
- 2 Fusible 2 A, T, 5x20 mm

Lampe témoin

La lampe témoin affiche les états de service (vert) et les défauts (rouge).

Retourner:

- ➔ Mettre l'interrupteur principal sur "0".
- ➔ Attendre quelques secondes.
- ➔ Régler l'interrupteur principal sur "I".

Indicateur de l'état de service

- Lumière permanente verte:
 - L'appareil est en service.

Affichage des défauts

- Lumière permanente rouge:
 - Manque d'eau

L'appareil ne fonctionne pas

- Pas de tension secteur
- ➔ Vérifier que la tension indiquée sur la plaque signalétique correspond à la tension de la prise de courant.
- ➔ Vérifier si le câble d'alimentation est endommagé
- La sécurité manque d'eau s'est déclenchée en raison d'une pression d'arrivée d'eau trop faible. La lampe témoin de manque d'eau s'allume.

- Contrôler la pression de l'alimentation en eau, valeur minimale voir "Caractéristiques techniques".
Pour une nouvelle mise en service, tourner l'interrupteur de l'appareil sur la position "0" et ensuite démarrer de nouveau.
- Le moteur est surchargé/surchauffé ou la protection thermique du moteur s'est déclenchée.
- Arrêter l'appareil et laisser refroidir. Éliminer la cause de l'anomalie. Mettre en marche l'appareil.

L'appareil n'établit aucune pression

- Injecteur faux
- Vérifier l'injecteur à la taille correcte (cf. "Données techniques").
- Rincer la busette.
- Nettoyer/échanger l'injecteur.
- Filtre encrassé.
- Nettoyer le filtre au raccordement d'eau.
Dévisser le bol de sédimentation, retirer le filtre, nettoyer et reposer.
- Présence d'air dans le système
- Purger l'appareil.
Dévisser l'injecteur. Mettre en marche l'appareil et laisser en route jusqu'à l'eau sort sans bulles au tube d'acier. Arrêter l'appareil et dévisser de nouveau l'injecteur.
- Les conduites d'alimentation à la pompe sont non étanches ou bouchées
- Vérifier l'absence de fuite ou d'obstruction au niveau des conduites d'alimentation menant à la pompe haute pression.

La pompe à haute pression est non étanche

- 3 gouttes d'eau par minute sont admissibles et peuvent s'écouler au côté inférieure de l'appareil. En cas de non étanchéité plus forte, adressez-vous au Centre de Service Après-vente.

La pompe à haute pression frappe

- Vérifier l'absence de fuite ou d'obstruction au niveau des conduites d'alimentation menant à la pompe haute pression.
- Purger l'appareil.
Dévisser l'injecteur. Mettre en marche l'appareil et laisser en route jusqu'à l'eau sort sans bulles au tube d'acier. Arrêter l'appareil et dévisser de nouveau l'injecteur.

Garantie

Dans chaque pays, les conditions de garantie en vigueur sont celles publiées par notre société de distribution responsable. Nous éliminons gratuitement d'éventuelles pannes sur l'appareil au cours de la durée de la garantie, dans la mesure où une erreur de matériau ou de fabrication en sont la cause.

La garantie n'est valable que si votre revendeur remplit dûment la carte de réponses jointe, la tamponne et la signe et que vous renvoyez ladite carte à la société distributrice de votre pays.

En cas de recours en garantie, s'adresser au revendeur respectif ou au prochain service après-vente avec l'accessoire et le bon d'achat.

Consignes générales

Accessoires et pièces de rechange

△ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à un accessoire non approprié. Utiliser uniquement des accessoires qui sont homologués pour la pression de travail de l'appareil (cf. « Données techniques »).

- Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange autorisés par le fabricant. Des accessoires et des pièces de rechange d'origine garantissent un fonctionnement sûr et parfait de l'appareil.
- Vous trouverez plus d'informations sur les pièces de rechange dans le menu Service du site www.kaercher.com.

Caractéristiques techniques

Alimentation électrique		
Tension	V	440 - 480
Type de courant	Hz	60
Puissance de raccordement	kW	36
Courant absorbée	A	48
Protection du réseau (à action retardée)	A	63
Impédance du circuit maximale admissible	Ohms	00:22
Arrivée d'eau		
Pression d'alimentation (max.)	PSI (MPa)	145 (1)
Pression d'arrivée (min.) avec quantité d'eau max.	PSI (MPa)	7.25 (0.05)
Température d'alimentation, max.	°F (°C)	140 (60)
Débit, min.	GPM / l/min	8.8
Longueur du tuyau d'alimentation (min.)	ft/m	25 (7.5)
Diamètre du tuyau d'alimentation (min.)	IN	1
Performances		
Pression de service	PSI (MPa)	7252 (50)
Pression maximale de marche (clapet de sécurité)	PSI (MPa)	8992 (62)
Débit (eau)	GPM / l/min	7.92 (30)
Taille d'injecteur	--	15060
Force de réaction sur la poignée-pistolet	N	158
Carburants		
Quantité d'huile - pompe	gal (l)	0.66 (2.5)
Marque d'huile - pompe		SAE 15W-40
Dimensions et poids		
Longueur x largeur x hauteur	in (mm)	29.4 x 51.85 x 40.03 (747 x 1317 x 1093)
Poids de fonctionnement typique	lb (kg)	699 (317)
Valeurs déterminées selon EN 60335-2-79		
Valeur de vibrations bras-main		
Injecteur de rotor	m/s ²	9.4
Buse à jet plat	m/s ²	1.4
Incertitude K	m/s ²	2.1
Niveau de pression acoustique L _{pA}	dB(A)	82
Incertitude K _{pA}	dB(A)	3
Niveau de pression acoustique L _{WA} + incertitude K _{WA}	dB(A)	101

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

△ **ADVERTENCIA**

Al utilizar este producto, tome siempre las precauciones básicas, incluidas las siguientes:

- 1 Lea todas las instrucciones antes de usar el producto.
 - 2 Los aparatos a alta presión pueden resultar peligrosos si se usan de forma incorrecta. No se debe dirigir el aparato a personas, animales, dispositivos eléctricos o la equipo mismo.
 - 3 Para reducir el riesgo de lesiones, es preciso vigilar atentamente si se usa el producto cerca de niños.
 - 4 Es necesario saber cómo parar rápidamente el producto y parar hemorragias. Estar familiarizado con los mandos.
 - 5 Estar atento, prestar atención a lo que se está haciendo.
 - 6 Utilizar gafas de seguridad.
 - 7 No usar ácidos, alcalinos, disolventes, o cualquier material inflamable con este producto. Estos productos pueden causar heridas físicas al operario y daños irreparables a la máquina.
 - 8 No ponga en funcionamiento el producto si está cansado o está bajo la influencia de alcohol o drogas.
 - 9 No sobrecargar o colocar sobre un soporte inestable. Mantener el equilibrio en todo momento.
 - 10 El seguro del gatillo de la pistola evita que el gatillo salte de forma involuntaria. El dispositivo de seguridad NO bloquea el gatillo en la posición ON (encendido).
 - 11 Mantenga la zona de trabajo libre de personas.
 - 12 Cierre la cubierta antes de operar con la máquina.
 - 13 Este aparato está diseñado para uso comercial.
 - 14 Seguir las instrucciones de mantenimiento especificadas en el manual.
- Riesgo de inyección: el equipo puede causar graves lesiones si el spray penetra en la piel. No dirija la pistola hacia nadie ni a ninguna parte del cuerpo. En

caso de penetración, busque ayuda médica de inmediato.

- Este sistema es capaz de producir 7252 psi/50 MPa.
Para evitar roturas y lesiones, no use esta bomba con componentes con una presión de trabajo de menos de 7252 psi/50 MPa (incluidas, entre otras, pistolas pulverizadoras, mangueras y conexiones de mangueras).
- Antes de usar, limpiar o quitar cualquier pieza, desconecte el fluido eléctrico y libere presión.
- No pulverice sobre ningún aparato o cable eléctrico.
- Alta presión. Manténgase lejos de la boquilla.
- Si la conexión se hace con un sistema de agua potable, se debe proteger el sistema contra reflujo.
- Este producto debe conectarse sólo a una caja de fuente de alimentación protegida mediante un interruptor de circuito de falta de tierra.

△ **ADVERTENCIA**

Riesgo de inyección o lesiones graves a las personas - Manténgase alejado de la boquilla - No dirija el chorro de descarga hacia las personas. Esta máquina solo puede ser utilizada por operadores calificados.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES!

Responsabilidades del propietario/ usuario

- El propietario y/o el usuario deben comprender bien las instrucciones de servicio y advertencias del fabricante antes de empezar a utilizar este limpiador de alta presión.
- Debe prestarse especial atención y tener muy claras las advertencias.
- Si el operador no habla bien el español, el propietario/comprador debe responsabilizarse de leer y comentar las instrucciones y las advertencias en su lengua natal, y asegurarse de que entienda a la perfección su contenido.

- El propietario y/o el usuario deben leer y guardar como referencia para el futuro las instrucciones del fabricante.

INSTRUCCIONES DE PUESTA A TIERRA

Este producto se tiene que poner a tierra. Si funcionase mal o si se rompiese, la puesta a tierra proporcionaría un circuito menos resistente a la energía eléctrica para reducir el riesgo de electrochoque. Este producto está equipado con un cable que tiene un conductor a tierra y un enchufe a tierra para el equipo. El enchufe se tiene que enchufar a un tomacorriente adecuado, que esté correctamente instalado y puesto a tierra conforme a todas las normas y reglamentos locales.

⚠ PELIGRO

Si la conexión del conductor a tierra del equipo es incorrecta puede existir riesgo de electrochoque. En caso de duda, compruebe con ayuda de un electricista cualificado o del personal del servicio técnico que el tomacorriente está correctamente puesto a tierra. No modifique el enchufe proporcionado con el producto; si no encaja en el tomacorriente, pida a un electricista cualificado que le instale un tomacorriente adecuado. No utilice ningún tipo de adaptador con este producto.

PROTECCIÓN MEDIANTE INTERRUPTOR DE CIRCUITO DE AVERÍA POR PUESTA A TIERRA

Para cumplir con el National Electrical Code (NFPA 70) y para procurar una protección adicional contra el riesgo de descarga eléctrica, este lavador a presión debería conectarse sólo a una caja que esté protegida mediante un interruptor de circuito de falta de tierra (GFCI).

CABLES PROLONGADORES

Utilice únicamente cables de extensión diseñados para uso en exteriores. Estos cables de extensión están identificados con una marca "Aceptable para uso con dispositivos al aire libre: guárdelos en el interior mientras no los use". Utilice únicamente

cables de extensión que tengan una clasificación eléctrica no inferior a la del producto. No utilice cables de extensión dañados. Examine el cable de extensión antes de usarlo y reemplácelo si está dañado. No abuse del cable de extensión y no tire de ningún cable para desconectarlo. Mantenga el cable alejado del calor y los bordes afilados. Desconecte siempre el cable de extensión del receptáculo antes de desconectar el producto del cable de extensión.

⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de electrocución, mantenga todas las conexiones secas y alejadas del suelo. No toque el enchufe con las manos mojadas.

SUMINISTRO DE AGUA

⚠ ATENCIÓN

Al conectar la toma de agua a la red de suministro del agua, es obligatorio respetar la normativa local establecida por la compañía del agua. En algunas zonas, está prohibido conectar la unidad directamente a la red pública de suministro de agua potable. Esto es así para garantizar que no penetren sustancias químicas en la red de suministro del agua. Sí se permite efectuar la conexión directamente por ejemplo a través de un depósito receptor o un dispositivo antirretorno.

Si el agua de alimentación está sucia, la unidad sufrirá daños. Para evitar este riesgo, le recomendamos que monte un filtro de agua.

- La manguera de jardín debe tener al menos 1 pulgada de diámetro.
- El caudal del suministro de agua no debe caer por debajo de 8.8 GPM (galones por minuto).
- El caudal se puede determinar haciendo correr el agua durante un minuto en un recipiente vacío de 8.8 galones.
- La temperatura del suministro de agua no debe exceder los 140 °F/60 °C.
- No usar la limpiadora de alta presión para agua contaminada con disolventes, por ejemplo para diluir pintura, gasolina, aceite etc.
- Evitar que entren escombros en la unidad, para ello use una fuente de agua limpia. Use un filtro adicional de agua.



Antes del primer uso de su aparato, lea este manual original, actúe de acuerdo a sus indicaciones y guárdelo para un uso posterior o para otro propietario posterior.

- ¡Antes de la primera puesta en marcha lea sin falta las instrucciones de uso y las instrucciones de seguridad nº 5.963-314.0!
- En caso de daños de transporte informe inmediatamente al fabricante.
- Cuando desembale el contenido del paquete, compruebe si faltan accesorios o si el aparato presenta daños.

Índice de contenidos

Resumen.	ES	3
Uso previsto	ES	3
Símbolos en el aparato	ES	3
Indicaciones de seguridad . . .	ES	4
Dispositivos de seguridad . . .	ES	5
Puesta en marcha	ES	5
OPERATION	ES	7
TRANSPORT	ES	9
ALMACENAMIENTO DEL EQUIPO	ES	10
CUIDADO Y MANTENIMIENTOS	ES	10
Ayuda en caso de avería	ES	10
Garantía	ES	12
Indicaciones generales	ES	12
Datos técnicos	ES	13

Resumen

Ilustraciones, véase la página 2

- 1 Estribo de empuje
- 2 Portamangueras
- 3 Soporte de manguera/cable
- 4 Manguera de alta presión
- 5 Contador de horas de servicio
- 6 Conexión de agua
- 7 Filtro
- 8 Carcasa del filtro
- 9 Freno de estacionamiento
- 10 Válvula de derivación
- 11 Manómetro
- 12 Indicador del nivel de aceite
- 13 Conexión de alta presión
- 14 Tornillo purgador de aceite
- 15 Válvula térmica

- 16 Palanca de accionamiento del freno de estacionamiento
- 17 Cable de conexión a red con enchufe
- 18 Interruptor del aparato
- 19 Candado
- 20 Piloto de control de falta de agua
- 21 Piloto de control del estado de funcionamiento
- 22 Interruptor de guardamotor
- 23 Soporte de la lanza dosificadora
- 24 Dispositivo de seguridad contra el funcionamiento en seco
- 25 Válvula de seguridad
- 26 Conexión de alta presión
- 27 Orificio de llenado de aceite
- 28 Compartimento para los accesorios
- 29 Ojales de amarre
- 30 Travesaño para cargar con grúa
- 31 Boquilla para aumentar la velocidad de salida del vapor con tuerca de racor
- 32 Lanza dosificadora
- 33 Pistola pulverizadora manual
- 34 Palanca de la pistola pulverizadora manual
- 35 Muesca de seguridad

Identificación por colores

- Los elementos de control para el proceso de limpieza son amarillos.
- Los elementos de control para el mantenimiento y el servicio son de color gris claro.

Uso previsto

Utilice esta limpiadora a alta presión exclusivamente para:

- limpiar máquinas, vehículos, edificios, herramientas,
- con accesorios y piezas de repuesto autorizadas por Kärcher.

Símbolos en el aparato



No dirija el chorro de alta presión hacia personas, animales o equipamiento eléctrico activo, ni apunte hacia el propio aparato.

	<i>Peligro de lesiones auditivas. Al trabajar con el equipo, es imprescindible utilizar una protección para los oídos adecuada. Peligro de lesiones. Utilizar gafas de protección.</i>
	<i>¡Riesgo de quemaduras por superficies calientes!</i>
	<i>¡Atención, tensión eléctrica peligrosa!</i>
 <small>Keep from touching A protéger contre le gel</small>	<i>Proteger el aparato y los accesorios de las heladas.</i>

⚠ ADVERTENCIA

Tenga en cuenta las normas de la empresa suministradora de agua.

De acuerdo con las normativas vigentes, está prohibido utilizar el aparato sin un separador de sistema en la red de agua potable. Se

debe utilizar un separador de sistema apropiado de la empresa KÄRCHER, alternativamente, un separador de sistema que cumpla la norma EN 12729 tipo BA.

El agua que haya pasado por un separador del sistema será catalogada como no potable.

⚠ PRECAUCIÓN

Conectar el separador de sistema siempre a la alimentación de agua, nunca directamente al equipo.



Indicaciones de seguridad

Niveles de peligro

⚠ PELIGRO

Aviso sobre un riesgo de peligro inmediato que puede provocar lesiones corporales graves o la muerte.

⚠ ADVERTENCIA

Aviso sobre una situación probablemente peligrosa que puede provocar lesiones corporales graves o la muerte.

⚠ PRECAUCIÓN

Indicación sobre una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones leves.

CUIDADO

Aviso sobre una situación probablemente peligrosa que puede provocar daños materiales.

Manguera de alta presión

⚠ PELIGRO

¡Peligro de lesiones!

- Utilice solo mangueras de alta presión originales.
- La manguera de alta presión y el mecanismo pulverizador tienen que ser aptos para la sobrepresión de servicio máxima indicada en los datos técnicos.
- Evitar el contacto con productos químicos.
- Controlar diariamente la manguera de alta presión.
No volver a utilizar mangueras retorcidas.
- Si se ve la capa exterior del alambre, no volver a utilizar la manguera de alta presión.
- No volver a utilizar mangueras a presión con una rosca dañada.
- Colocar la manguera a presión de forma que no se puede pasar sobre ella.
- No volver a utilizar una manguera que haya sido aplastada, retorcida o golpeada, aunque el daño no sea visible.
- Almacenar la manguera de alta presión de forma que no pueda sufrir ningún tipo de daño mecánico.

- Par de apriete máximo de las atornilladuras de la conexión de la manguera de alta presión 20 Nm.

Dispositivos de seguridad

La función de los dispositivos de seguridad es proteger al usuario y está prohibido ponerlos fuera de servicio y modificar o ignorar su funcionamiento.

Interruptor del aparato

Este evita que el aparato sea puesto en marcha involuntariamente. Durante las pausas de trabajo o al terminar el servicio debe desconectarse el aparato.

Muesca de seguridad

La muesca de seguridad de la pistola pulverizadora manual impide una activación involuntaria de la pistola pulverizadora manual.

Válvula de derivación

- solo en la variante Classic
- Si la pistola pulverizadora manual está cerrada, se abrirá la válvula de derivación y el caudal de agua completo refluye al lado de aspiración de la bomba.

La válvula de derivación ha sido ajustada y precintada en fábrica. El ajuste lo debe realizar solamente el servicio postventa.

Válvula de derivación con descarga de presión

- solo en la variante Advanced
- Si la pistola pulverizadora manual está cerrada, se abrirá la válvula de derivación y el caudal de agua completo refluye al lado de aspiración de la bomba.
- Si se cierra la pistola pulverizadora, la presión del agua en la manguera de alta presión baja. De esta forma, disminuye la fuerza de accionamiento de la pistola pulverizadora y aumenta la vida útil del equipo.

La válvula de derivación ha sido ajustada y precintada en fábrica. El ajuste lo debe realizar solamente el servicio postventa.

Válvula de seguridad

La válvula de seguridad se abre si la válvula de derivación presenta algún defecto.

La válvula de seguridad ha sido ajustada y precintada en fábrica. El ajuste lo debe realizar solamente el servicio postventa.

Dispositivo de seguridad contra el funcionamiento en seco

El fusible contra la escasez de agua desconecta el motor en caso de un suministro insuficiente de agua (presión de agua demasiado baja).

El piloto de control de falta de agua se enciende.

Válvula térmica

La termoválvula protege la bomba de alta presión contra un calentamiento no permitido durante el funcionamiento del circuito con la pistola pulverizadora cerrada.

La termoválvula se abre al sobrepasar la temperatura del agua máxima permitida de 80 °C y deriva el agua caliente hacia afuera.

Interruptor de protección del motor

El guardamotor interrumpe el circuito de corriente cuando está sobrecargado el motor.

Puesta en marcha

⚠ PELIGRO

Riesgo de lesiones. El equipo, las fuentes de alimentación, la manguera de alta presión y las conexiones deben estar en perfecto estado. Si no está en perfecto estado, el equipo no debe utilizarse.

Controle el nivel de aceite

- ➔ Sustituir el tornillo de transporte por el tornillo de ventilación suministrado.
- ➔ Compruebe el nivel de aceite de la bomba de alta presión.
El nivel de aceite tiene que estar en el centro del indicador del nivel de aceite.
- ➔ Si es necesario rellene con aceite (vea los datos técnicos).

Montaje de los accesorios

⚠ **ADVERTENCIA**

Peligro de lesiones causados por un accesorio no apropiado. Utilizar solo accesorios que están permitidos para la presión de trabajo del aparato (véase "Datos técnicos"). Montar los accesorios solo con el aparato desconectado.

Par de apriete máximo de las atornilladuras de la conexión de la manguera de alta presión 20 Nm.

- ➔ Conecte la manguera de alta presión y la lanza dosificadora con la pistola pulverizadora manual.
- ➔ Montar la boquilla para aumentar la velocidad de salida del vapor sobre la lanza dosificadora. Apriete bien la tuerca de racor.
- ➔ Montar la manguera de alta presión en la conexión de alta presión del aparato.

Suministro de corriente

- Valores de conexión, ver datos técnicos.
- La conexión eléctrica debe ser realizada por un electricista y cumplir la norma CEI 60364-1.

⚠ **ADVERTENCIA**

La impedancia de red máxima permitida en el punto de conexión eléctrica (véanse los datos técnicos) no debe ser excedida.

En caso de confusión respecto a la impedancia de red existente en su punto de conexión, póngase en contacto con la empresa que le suministra la energía.

⚠ **PELIGRO**

- *Comprobar si la salida de tensión de la placa de características coincide con la tensión de la fuente de corriente.*
- *Los conductos de prolongación eléctricos inadecuados pueden ser peligrosos. Solo utilizar libremente conductos de prolongación eléctricos autorizados e identificados debidamente con la suficiente sección de conducto:*
 - 1 - 10 m: 10 mm²
 - 10 - 30 m: 16mm²

Modelo de 60 Hz

Para estos modelos de aparato, un electricista tiene que colocar la clavija de enchufe apropiada a la toma de alimentación.

Conexión de agua

⚠ **ADVERTENCIA**

Tenga en cuenta las normas de la empresa suministradora de agua.

De acuerdo con la normativa vigente, el equipo nunca debe utilizarse en la red de agua potable sin un separador del sistema. Debe utilizarse un separador de sistema adecuado.

El agua que circula a través de un separador del sistema se considera no potable.

⚠ **PRECAUCIÓN**

Conectar el separador de sistema siempre a la alimentación de agua, nunca directamente al equipo.



Valores de conexión, ver datos técnicos.

- ➔ Conectar la tubería de abastecimiento (longitud mínima 7,5 m, diámetro mínimo 1") a la conexión de agua del aparato y a la alimentación de agua (como el grifo).

La tubería de abastecimiento de agua no está incluida en el volumen de suministro.

- ➔ Abrir el suministro de agua.

Requisitos para la calidad del agua:

Parámetros	Valor
Valor pH	6,5...9,5
Conductividad eléctrica	max. 2000 µS/cm
Hidrocarburos	< 0,01 mg/l
Cloruro	< 250 mg/l
Calcio	< 200 mg/l
Dureza total	< 28 °dH
Hierro	< 0,2 mg/l
Manganeso	< 0,05 mg/l
Cobre	< 0,02 mg/l
Sulfato	< 240 mg/l
Cloro activo	< 0,01 mg/l
sin olores desagradables	

Limpiar el filtro

- Cerrar el abastecimiento de agua.
- Desenroscar la carcasa del filtro.
- Extraer y limpiar el filtro.
- Purgar el aparato.

Indicación:

El equipo se suministra con un filtro de 80 µm.

Si se utiliza una boquilla para rotores se debe utilizar un filtro de 50 µm (6.414-063.0).

Aspirar agua del depósito

Para absorber el agua se debe conectar previamente una bomba de presión previa al aparato.

Llenar de agua la manguera de agua.
Bomba de presión inicial: 2.637-017.0

⚠ PELIGRO

No aspire nunca agua de un depósito de agua potable.

⚠ PELIGRO

¡No aspirar nunca líquidos que contengan disolventes, ácidos sin disolver o disolventes! Como gasolina, disolvente de pintura o fuel. La neblina de pulverización es altamente inflamable, explosiva y tóxica. No utilizar acetona, ácidos sin disolver ni disolvente, puede atacar a los materiales utilizados en el equipo.

- Purgue el aire del aparato antes de su puesta en servicio.

Purgar el aparato

- Abra el suministro de agua.
- Desenroscar la boquilla.
- Accione el gatillo de la pistola pulverizadora manual.
- Encender el aparato y dejar funcionar hasta que salga el agua sin burbujas de la lanza dosificadora.
- Desconecte el aparato y vuelva a atornillar la boquilla.

OPERATION

⚠ PELIGRO

- *Está prohibido el funcionamiento en zonas donde haya riesgo de explosión.*

- *Coloque el aparato sobre una base firme y llana.*
- *La limpiadora a alta presión no debe ser utilizada por niños. (Peligro de accidentes a causa del uso inapropiado del aparato).*
- *El chorro de agua que sale de la boquilla de alta presión provoca el retroceso de la pistola. Un chorro de agua acodillado puede provocar un momento de giro. Por lo tanto, sujete firmemente la lanza dosificadora y la pistola.*
- *Asegúrese de que los pies estén firmemente colocados y que esté sosteniendo el gatillo con una mano y la segunda mano esté agarrando firmemente la parte aislada de la lanza de pulverización antes de iniciar la descarga de agua.*
- *Nunca apunte con el chorro de agua hacia personas, animales, hacia el mismo aparato o componentes eléctricos.*
- *Peligro de lesiones por chorro de alta presión y suciedad arremolinada. Utilizar gafas de protección, guantes de protección, traje de protección, botas de protección especiales con protección en el metatarso.*
- *No enfocar el chorro hacia uno mismo o hacia otras personas, para limpiar la ropa o el calzado.*
- *No utilizar el equipo si otras personas están dentro de su alcance.*
- *Peligro de lesiones auditivas. Al trabajar con el equipo, es imprescindible utilizar una protección para los oídos adecuada.*
- *Los neumáticos y las válvulas de neumáticos no se pueden limpiar con este equipo debido a la alta presión del agua.*
- *Está prohibido limpiar aquellos materiales que contengan asbesto u otros materiales con sustancias nocivas para la salud.*
- *Compruebe siempre que los atornillamientos de las mangueras estén bien apretados.*

- Durante el funcionamiento, la palanca de la pistola pulverizadora no debe estar bloqueada.
- No pasar sobre el cable de alimentación ni sobre la manguera de alta presión.
- Trabajar solo con bastante iluminación.

Conexión del aparato

- ➔ Abra el suministro de agua.
- ➔ Enchufe la clavija de red.
- ➔ Colocar el interruptor principal en la posición "I".
- ➔ Pulsar la muesca de seguridad de la pistola pulverizadora manual para desbloquearla.
- ➔ Accione el gatillo de la pistola pulverizadora manual.

Funcionamiento con alta presión

⚠ **ADVERTENCIA**

El chorro de agua que sale de la boquilla de alta presión provoca una fuerza de retroceso en la pistola pulverizadora manual. Asegúrese de estar en una posición segura y sujete con firmeza la pistola pulverizadora manual y la lanza dosificadora.

Se debe utilizar el apoyo para hombros (2.639-251.0) para evitar lesiones y facilitar el trabajo en retrocesos >150N.

boquilla de aumento de la velocidad de salida del vapor

El aparato está equipado con la siguiente boquilla:

- Boquilla para aumentar la velocidad de salida del vapor, ángulo de chorro de 15°
Chorro plano de alta presión (15°) para áreas sucias muy amplias.

- ➔ Se puede leer la presión de trabajo en el manómetro.

Indicación:

Primero dirigir el chorro de alta presión a larga distancia hacia el objeto que se va a limpiar para evitar daños causados por la alta presión.

Interrupción del funcionamiento

- ➔ Suelte la palanca de la pistola pulverizadora manual.
- ➔ Fije la palanca de la pistola pulverizadora manual con la muesca de seguridad.
- ➔ Colocar la pistola pulverizadora manual, incluida la lanza dosificadora, en el soporte para la lanza dosificadora.

Modificar la presión de trabajo.

La presión de trabajo puede modificarse mediante el uso de las distintas boquillas de alta presión.

Presión MPa (bar)	Tamaño de la boquilla	Nº referencia
Boquillas de chorro plano		
50 (500)	15060	5.765-263.0
35 (350)	15075	2.113-073.0
25 (250)	15095	2.113-075.0
15 (150)	15120	2.113-077.0
Boquillas de chorro		
50 (500)	060	5.765-264.0
35 (350)	075	2.113-074.0
25 (250)	095	2.113-076.0
15 (150)	120	2.113-078.0

- ➔ Seleccionar las boquillas de la tabla anterior.
- ➔ Desenroscar la tuerca de racor del tubo pulverizador.
- ➔ Cambiar la boquilla.
- ➔ Enroscar y apretar la tuerca de racor.

Indicación:

Con estos métodos de ajuste de presión siempre está disponible el máximo volumen transportado de 1800 l/h.

Finalización del funcionamiento

- ➔ Suelte la palanca de la pistola pulverizadora manual.
- ➔ Colocar el interruptor principal en la posición "0".
- ➔ Cerrar el abastecimiento de agua.

- ➔ Poner en funcionamiento la pistola pulverizadora manual hasta que no quede presión en el aparato.
- ➔ Fije la palanca de la pistola pulverizadora manual con la muesca de seguridad.
- ➔ Desatornille la manguera de abastecimiento de agua del aparato.
- ➔ Extraer el enchufe de la red.
- ➔ Guardar el cable de red, la manguera de alta presión y los accesorios en el aparato.

Protección antiheladas

⚠ **ADVERTENCIA**

¡Peligro de daños! El agua congelada puede destruir componentes del aparato.

En invierno mantenga el aparato en un local calentado. Si no va a usar el aparato durante intervalos prolongados recomendamos que bombee anticongelante en el aparato.

Dejar salir agua

- ➔ Destornillar la manguera de abastecimiento de agua y la manguera a alta presión.
- ➔ Aplique aire comprimido.

Enjuagar el aparato con anticongelante

Indicación:

Tener en cuenta las instrucciones de uso del fabricante del anticongelante.

- ➔ Bombee anticongelante de los habituales en el mercado en el aparato.

De este modo se conseguirá una protección segura contra la corrosión.

TRANSPORT

⚠ **PRECAUCIÓN**

¡Peligro de lesiones y daños! Respetar el peso del aparato para el transporte.

Conducción

- ➔ Tirar hacia atrás la palanca de accionamiento del freno de estacionamiento.

Parada

- ➔ Presionar hacia adelante la palanca de accionamiento del freno de estacionamiento.

Transporte de grúas

- ➔ Fijar el dispositivo elevador en el centro del travesaño para cargar con la grúa.

Indicaciones de seguridad para la carga con la grúa

⚠ **PELIGRO**

Peligro de lesiones por caída del aparato.

- *Las normativas de seguridad y prevención de accidentes locales e indicaciones de seguridad.*
- *Antes del transporte con la grúa, compruebe si el dispositivo ha sufrido daños para la carga con grúa.*
- *Antes de cada transporte en grúa, comprobar si la herramienta de elevación está dañada.*
- *Levantar el aparato sólo por el dispositivo para la carga con la grúa.*
- *No utilizar cadenas de tope.*
- *Asegurar el dispositivo elevador para evitar que se descuelgue involuntariamente la carga.*
- *Retirar la lanza dosificadora con la pistola pulverizadora manual y los objetos sueltos antes del transporte con grúa.*
- *Durante el proceso de elevación, no transportar ningún objeto en el aparato.*
- *El aparato sólo puede ser transportado con grúa por personas que estén informadas de cómo funciona la grúa.*
- *No ponerse debajo de la carga.*
- *Prestar atención para que no haya nadie en la zona de peligro de la grúa.*
- *No dejar el aparato colgando de la grúa sin supervisión.*

Comprobación de seguridad

- ➔ Comprobar que están bien colocadas todas las conexiones de rosca del dispositivo y apretar si es necesario.

Transporte con horquilla

Al transportar en horquilla el equipo, asegurarlo contra caídas con ayuda de los ojales de amarre conforme a las directrices válidas correspondientes.

Transporte en vehículos

Al transportar el equipo en vehículos, asegurarlo para evitar que resbale y vuelque con ayuda de los ojales de amarre conforme a las directrices vigentes.

ALMACENAMIENTO DEL EQUIPO

⚠ **PRECAUCIÓN**

¡Peligro de lesiones y daños! Respetar el peso del aparato en el almacenamiento.

Este aparato sólo se puede almacenar en interiores.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

⚠ **PELIGRO**

Peligro de lesiones. Antes de efectuar cualquier tarea de cuidado o mantenimiento en el equipo, hay que apagarlo y desconectarlo de la red eléctrica.

Mantenimiento

Inspección de seguridad/contrato de mantenimiento

También tiene la posibilidad de acordar una inspección regular de seguridad o firmar un contrato de mantenimiento con su distribuidor.

Solicite el asesoramiento oportuno.

Antes de cada servicio

- ➔ Comprobar el cable de alimentación
No dañar el cable de alimentación (peligro de descarga eléctrica). Encargar al servicio de atención al cliente autorizado o a un electricista para cambiar inmediatamente el cable dañado.
- ➔ Compruebe que no haya daños en la manguera de alta presión (riesgo de estallido).
Si la manguera de alta presión presenta daños, debe sustituirla inmediatamente.

- ➔ Comprobar el nivel de aceite en el indicador del nivel de aceite de la bomba de alta presión.

Si el aceite tiene aspecto lechoso (señal de presencia de agua en el aceite) consultar inmediatamente al servicio técnico.

- ➔ Comprobar si el aparato (bomba) es estanco.

Está permitido perder 3 gotas de agua por minuto y pueden salir por la parte inferior del aparato. En caso de fuga de mayor envergadura consultar al servicio de atención al cliente.

Todas las semanas

- ➔ Limpiar el filtro.

Tras las primeras 50 horas de servicio

- ➔ Cambiar el aceite de la bomba a alta presión.

Anualmente o tras 500 lavados

Cambiar el aceite de la bomba a alta presión.

- ➔ Tipo de aceite y cantidad de llenado, "ver datos técnicos".
- ➔ Desenrosque el tornillo purgador de aceite.
- ➔ Suelte el aceite en el recipiente colector.
- ➔ Coloque el tornillo purgador de aceite.
- ➔ Rellenar aceite nuevo lentamente hasta el medio del indicador del nivel de aceite.

Indicación:

Las burbujas de aire deben poder desaparecer.

Ayuda en caso de avería

Usted mismo puede solucionar las pequeñas averías con ayuda del resumen siguiente.

En caso de duda, diríjase al servicio de atención al cliente autorizado.

⚠ **PELIGRO**

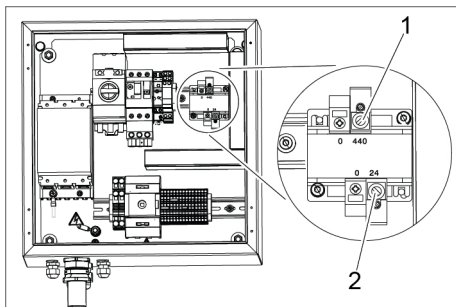
Peligro de lesiones. Antes de efectuar cualquier tarea de cuidado o mantenimiento en el equipo, hay que apagarlo y desconectarlo de la red eléctrica.

⚠ ADVERTENCIA

Solo puede realizar reparaciones y trabajar con las piezas eléctricas el servicio de posventa autorizado.

Fusibles

Solo se permiten como fusibles de repuesto los fusibles listados con los valores nominales especificados en el transformador.



- 1 Fusible 0,25 A, T, 6,3x32 mm
- 2 Fusible 2 A, T, 5x20 mm

piloto de control

El piloto de control muestra los estados de funcionamiento (verde) y averías (rojo).

Restablecer:

- ➔ Colocar el interruptor principal en la posición "0".
- ➔ Espere un poco.
- ➔ Colocar el interruptor principal en la posición "I".

Indicador de estado de funcionamiento

- Luz continua verde:
 - El aparato está listo para el servicio.

Indicación de averías

- Luz continua roja:
 - Falta de agua

El aparato no funciona

- No hay tensión de red
- ➔ Compruebe si la tensión indicada en la placa de características corresponde con la tensión de la fuente de alimentación.
- ➔ Comprobar si el cable de conexión a la red presenta daños.

- El fusible contra escasez de agua se ha activado por la baja presión de entrada del agua.
El piloto de control de falta de agua se enciende.
- ➔ Comprobar la presión de entrada del agua, para ver el valor mínimo consulte "Datos técnicos".
Para poner de nuevo en marcha, colocar el interruptor de funcionamiento a "0", después volver a encender.
- El motor está sobrecargado/sobrecalentado o el guardamotor se ha activado.
- ➔ Apagar el aparato y dejarlo enfriar. Solucionar la causa de la avería. Volver a conectar de nuevo el aparato.

El aparato no genera presión

- Boquilla incorrecta
- ➔ Comprobar si la boquilla tiene el tamaño correcto (véase "Datos técnicos").
- Boquilla enjuagada.
- ➔ Limpie la boquilla o cámbiela
- Filtro sucio.
- ➔ Limpiar el filtro de la conexión de agua. Desenroscar la carcasa del filtro, extraer, limpiar y volver a colocar el filtro.
- Aire en el sistema
- ➔ Purgar el aparato.
Desenroscar la boquilla. Encender el aparato y dejar funcionar hasta que salga el agua sin burbujas de la lanza dosificadora. Apagar el aparato y enroscar de nuevo la boquilla.
- Los tubos de abastecimiento hacia la bomba presentan fugas o están obstruidos
- ➔ Compruebe la estanqueidad de todos los tubos de abastecimiento de la bomba y si están obstruidos.

Bomba de alta presión no estanca

- ➔ Está permitido perder 3 gotas de agua por minuto y pueden salir por la parte inferior del aparato. En caso de fuga de mayor envergadura consultar al servicio de atención al cliente.

La bomba de alta presión no funciona

- Compruebe la estanqueidad de todos los tubos de abastecimiento de la bomba de alta presión y si están obstruidos.
- Purgar el aparato.
Desenroscar la boquilla. Encender el aparato y dejar funcionar hasta que salga el agua sin burbujas de la lanza dosificadora. Apagar el aparato y enroscar de nuevo la boquilla.

Garantía

En cada país rigen las condiciones de garantía establecidas por el distribuidor oficial autorizado. Reparamos gratuitamente las averías que se produzcan durante el plazo de garantía, siempre y cuando hayan sido ocasionadas por fallos materiales o de fabricación.

La garantía sólo entra en vigor cuando la tarjeta de respuesta que se adjunta cuando se realiza la venta es cumplimentada, sellada y firmada debidamente por su comercial y seguidamente es enviada por usted al distribuidor de su país.

En caso de avería durante el plazo de garantía, póngase en contacto con su distribuidor o centro oficial autorizado y no se olvide de llevar consigo el recibo de compra y los accesorios.

Indicaciones generales

Accesorios y piezas de repuesto

⚠ **ADVERTENCIA**

Peligro de lesiones causados por un accesorio no apropiado. Utilizar solo accesorios que están permitidos para la presión de trabajo del aparato (véase "Datos técnicos").

- Sólo deben emplearse accesorios y piezas de repuesto originales o autorizados por el fabricante. Los accesorios y piezas de repuesto originales garantizan el funcionamiento seguro y sin averías del aparato.
- En el área de servicios de www.kaercher.com encontrará más información sobre piezas de repuesto.

Datos técnicos

Toma de corriente

Tensión	V	440 - 480
Tipo de corriente	Hz	60
Potencia conectada	kW	36
Consumo de corriente	A	48
Fusible de red (inerte)	A	63
Impedancia de red máxima permitida	Ohm	0:22

Conexión de agua

Presión de entrada (máx.)	PSI (MPa)	145 (1)
Presión de entrada (mín.) con la cantidad máx. de agua	PSI (MPa)	7.25 (0.05)
Temperatura de entrada, máx.	°F (°C)	140 (60)
Velocidad de alimentación, mín.	GPM / l/min	8.8
Largo de la manguera de alimentación (mín.)	ft/m	25 (7.5)
Diámetro de la manguera de alimentación (min)	IN	1

Potencia y rendimiento

Presión de trabajo	PSI (MPa)	7252 (50)
Sobrepresión de servicio máxima (válvula de seguridad)	PSI (MPa)	8992 (62)
Caudal, agua	GPM / l/min	7.92 (30)
Tamaño de la boquilla	--	15060
Fuerza de retroceso de la pistola pulverizadora manual	N	158

Combustibles

Cantidad de aceite - bomba	gal (l)	0.66 (2.5)
Tipo de aceite - bomba		SAE 15W-40

Medidas y pesos

Longitud x anchura x altura	in (mm)	29.4 x 51.85 x 40.03 (747 x 1317 x 1093)
Peso de funcionamiento típico	lb (kg)	699 (317)

Valores calculados conforme a la norma EN 60335-2-79

Valor de vibración mano-brazo		
Boquilla giratoria	m/s ²	9.4
Boquilla de chorro plano	m/s ²	1.4
Inseguridad K	m/s ²	2.1
Nivel de presión acústica L _{pA}	dB(A)	82
Inseguridad K _{pA}	dB(A)	3
Nivel de potencia acústica L _{WA} + inseguridad K _{WA}	dB(A)	101



THANK YOU!
MERCI! DANKE! ¡GRACIAS!



Registrieren Sie Ihr Produkt und profitieren Sie von vielen Vorteilen.

Register your product and benefit from many advantages.

Enregistrez votre produit et bénéficiez de nombreux avantages.

Registre su producto y aproveche de muchas ventajas.

www.kaercher.com/welcome



Bewerten Sie Ihr Produkt und sagen Sie uns Ihre Meinung.

Rate your product and tell us your opinion.

Évaluer votre produit et dites-nous votre opinion.

Reseñe su producto y díganos su opinión.



www.kaercher.com/dealersearch

Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28-40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

