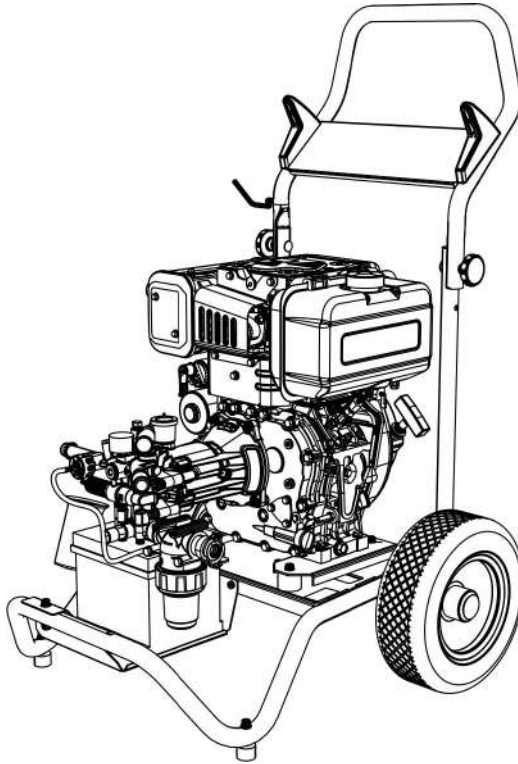


KÄRCHER

makes a difference

HD 9/23 DE



Deutsch	4
English	15
Français	26
Italiano	38
Nederlands	50
Español	62
Português	75
Dansk	88
Norsk	99
Svenska	110
Suomi	121
Ελληνικά	132
Türkçe	145
Русский	156
Magyar	170
Čeština	182
Slovenščina	194
Polski	205
Românește	218
Slovenčina	230
Hrvatski	242
Srpski	253
Български	265
Eesti	278
Latviešu	289
Lietuviškai	301
Українська	313
中文	326
العربية	HI

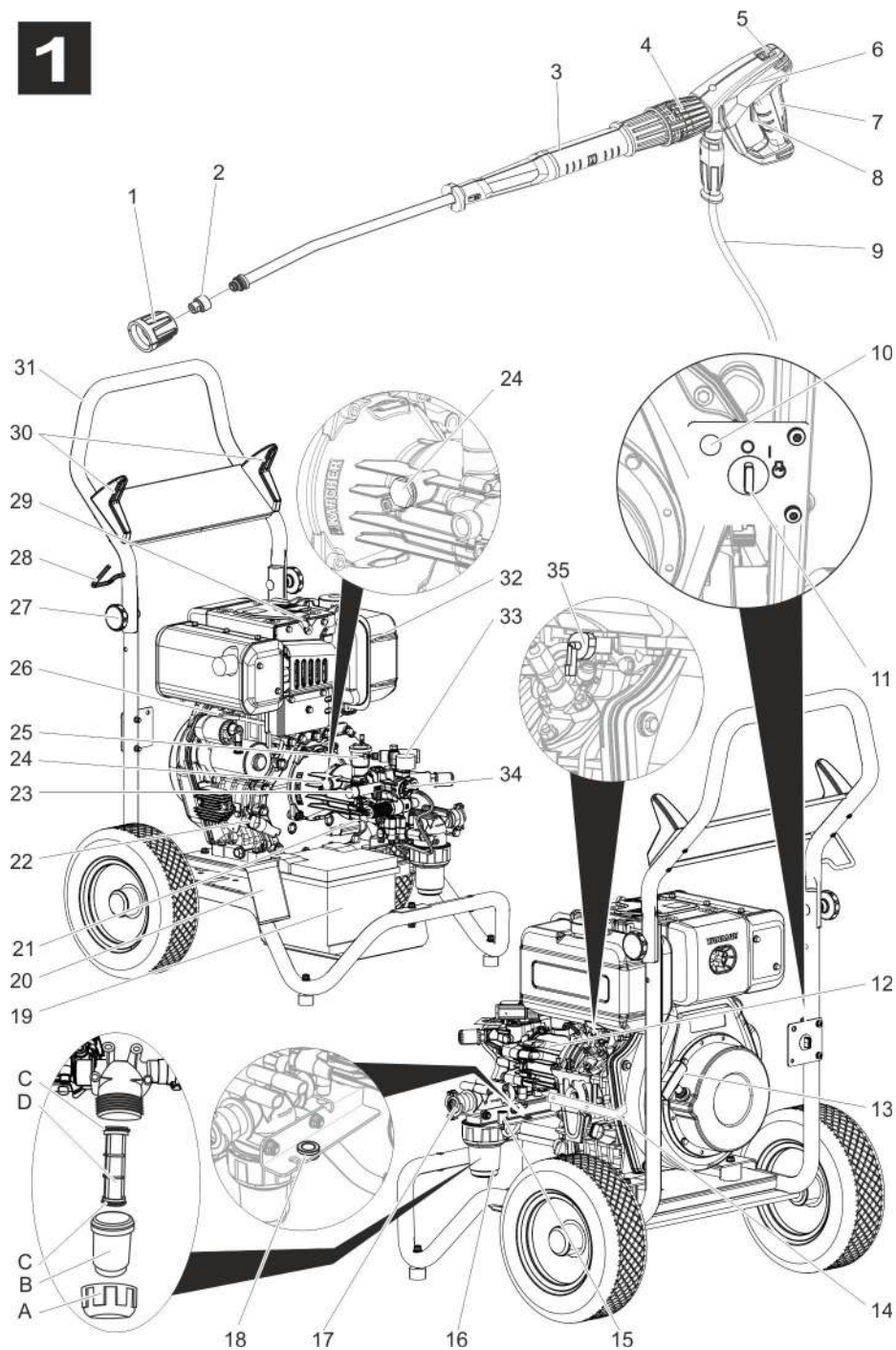
Register and win!
www.karcher.com/register-and-win



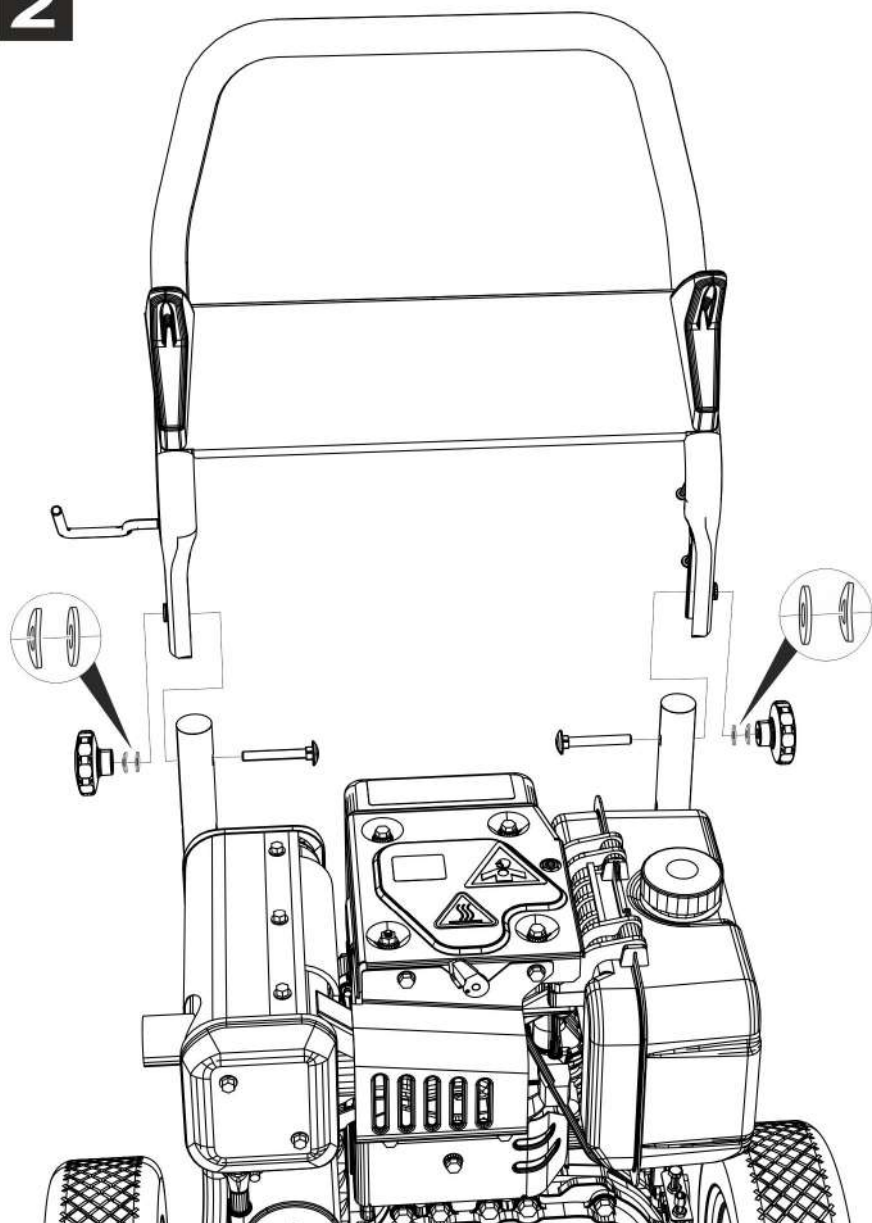
ERC



59672900 05/19

1

2





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 first start-up it is definitely necessary to read the operating instructions and safety indications Nr. 5.951-949.0!
- In case of transport damage inform vendor immediately.
- Check the contents of the pack before unpacking.

Contents

Environmental protection	EN	1
Hazard levels	EN	1
Device elements	EN	1
Symbols on the machine.	EN	2
Proper use	EN	2
Safety instructions.	EN	3
Safety Devices	EN	4
Start up	EN	4
Operation	EN	5
Transport.	EN	7
Storage	EN	7
Care and maintenance	EN	7
Troubleshooting	EN	8
Warranty	EN	9
Accessories and Spare Parts . .	EN	9
EU Declaration of Conformity .	EN	9
Technical specifications	EN	10

Environmental protection



The packaging material can be recycled. Please do not throw the packaging material into household waste; please send it for recycling.



Old appliances contain valuable materials that can be recycled; these should be sent for recycling. Batteries, oil, and similar substances must not enter the environment. Please dispose of your old appliances using appropriate collection systems.

Please do not release engine oil, fuel oil, diesel and petrol into the environment. Protect the ground and dispose of used oil in an environmentally-clean manner.

Notes about the ingredients (REACH)

You will find current information about the ingredients at:

www.kaercher.com/REACH

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.

Device elements

Figure 1, see cover page

- 1 Nozzle screws
- 2 Nozzle
- 3 Spray lance EASY!Lock
- 4 Pressure/ quantity regulation
- 5 Safety catch
- 6 Trigger gun EASY!Force
- 7 Trigger
- 8 Safety lever
- 9 High pressure hose EASY!Lock
- 10 Charger indicator light
Lights up if the battery is not charged
- 11 Engine switch
0 - Battery is not being charged
1 - Battery is being charged with motor running
⊕ - Start motor
- 12 High pressure pump
- 13 Device for manual start
- 14 Lever for motor stop
- 15 Detergent suction hose with filter
- 16 Water filter
- 17 Water connection

- 18 Nozzle holder
for storing a nozzle
- 19 Battery
- 20 Storage for spray pipe
- 21 Oil drain screw pump
- 22 Oil dip (engine)
- 23 High-pressure connection EASY!Lock
- 24 Oil sight glass
- 25 Oil tank
- 26 Motor
- 27 Star knob push handle
- 28 Trigger gun storage clip
- 29 Decompression lever
- 30 Hose holder
- 31 Push handle
- 32 Fuel tank
- 33 Manometer
- 34 Dosage valve for detergent
- 35 Fuel cock
- A Union joint
- B Filter pot
- C O ring
- D Filter inlay

Colour coding

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

Symbols on the machine



High-pressure jets can be dangerous if improperly used. The jet may not be directed at persons, animals, live electrical equipment or at the appliance itself.

		<i>Risk of burns! Beware of hot components.</i>
		<i>Risk of poisoning! Do not breathe in the exhaust fumes.</i>
		<i>Risk of fire!</i>

	<i>Risk of explosion!</i>
	Fill in diesel.
	Only use the lubricant specified in the operating instructions.
	Do not fill up when the motor is running. Do not smoke during fueling. Do not fill up directly from the can; use a funnel or suitable container.

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.



Proper use

High pressure cleaner to clean: Machines, Vehicles, Structures, Tools, Facades, Terraces, Gardening tools, etc.

- Cleaning using low pressure jet and detergent (for e.g. for cleaning machines, cars, buildings, tools),
- For cleaning using high pressure jet without detergent (for e.g. for cleaning facades, terraces, garden appliances).
- For stubborn dirt, we recommend the use of the dirt blaster as a special accessory.

⚠ DANGER

Risk of injury! Follow the respective safety regulations when operating at gas stations or other dangerous areas.

Please do not let mineral oil contaminated waste water reach soil, water or the sewage system. Perform engine cleaning and bottom cleaning therefore only on specified places with an oil trap.

Quality requirements for water:

ATTENTION

Only clean water may be used as high pressure medium. Impurities will lead to increased wear and tear or formation of deposits in the appliance.

If recycled water is used, the following limit values must not be exceeded.

pH value	6,5...9,5
electrical conductivity *	Conductivity fresh water +1200 µS/cm
settleable solids **	< 0,5 mg/l
total suspended solids ***	< 50 mg/l
Hydrocarbons	< 20 mg/l
Chloride	< 300 mg/l
Sulphate	< 240 mg/l
Calcium	< 200 mg/l
Total hardness	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
Iron	< 0,5 mg/l
Manganese	< 0,05 mg/l
Copper	< 2 mg/l
Active chloride	< 0,3 mg/l
free of bad odours	
* Maximum total 2000 µS/cm	
** Test volume 1 l, settling time 30 min	
*** no abrasive substances	

Safety instructions

- Please follow the national rules and regulations for fluid spray jets of the respective country.
- Please follow the national rules and regulations for accident prevention of the respective country. Fluid spray jets must be tested regularly and the results of these tests must be documented in writing.
- The appliance/accessories must not be modified.
- ⚠ **DANGER**
 - Do not use high pressure cleaners when there has been an oil spill; move the appliance to another spot and avoid any sort of spark formation.
 - Do not store, spill or use fuel in the vicinity of open flames or appliances such as ovens, boilers, water heaters, etc. that have an ignition flame or can generate sparks.
 - Keep even mildly inflammable objects and materials away from the muffler (at least 2 m).
 - Do not start the engine without the muffler; check, clean and replace, if required, the muffler at regular intervals.
 - Do not use the engine in forest, bushes or grassy areas without fitting a spark receiver at the exhaust
 - Except for setting jobs, do not run the engine when the air filter is removed or there is no cover over the suction support.
 - Do not make any adjustments to the regulator springs, regulator bars or other parts that can bring forth an increase in the engine speed.
 - Risk of burns! Do not touch hot mufflers, cylinders or radiator ribs.
 - Do not put hands or feet close to moving or rotating parts.
 - Risk of poisoning! The appliance should not be operated in closed rooms.
 - Do not use unsuitable fuels, as they may be dangerous.

Safety Devices

Safety devices serve for the protection of the user and must not be put out of operation or bypassed with respect to their function.

Overflow valve

- If the hand spray gun is closed, the overflow valve opens and the high pressure pump diverts the water back to the pump suction side. Thus the permissible working pressure is not exceeded.
- The overflow valve is set by the manufacturer and sealed. Setting only by customer service.

Safety valve

The safety valve opens when the permissible operating pressure is exceeded (see Technical Data); water flows outside. The safety valve is set by the manufacturer and sealed. Setting only by customer service.

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.

Start up

⚠ DANGER

Risk of injury! Device, tubes, high pressure hose and connections must be in faultless condition. If they are not in a perfect state then the appliance must not be used.

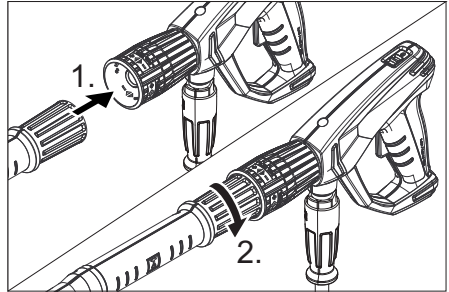
Installing the pushing handle

Figure 2, see cover page

- Fasten the push handle by means of the fastening screws.

Install hand spray gun, spray lance and nozzle

Note: The EASY!Lock system joins components with a quick-fasten thread solidly and securely with just one turn.



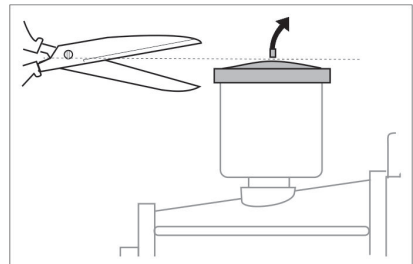
- Insert the high pressure nozzle onto the spray lance.
- Install union nut and hand-tighten it (EASY!Lock).
- Join the spray lance with the trigger gun and tighten until hand-tight (EASY!Lock).
- Tighten the screw connection of the spray lance finger tight.
- Join the high-pressure hose with trigger gun and high-pressure connection of the appliance and tighten until hand-tight (EASY!Lock).

Check oil level of the high pressure pump

- Check oil level of the high pressure pump at the oil sight glass.

Do not operate the device if the oil level has fallen below the middle of the oil sight glass.

- Add oil if required (see technical specifications).



- Before using for the first time, cut off the tip of the lid of the oil tank on the water pump.

Motor

Follow the instructions given in the section "Safety Notes"!

- Read the operating instructions of the engine manufacturer before start-up and follow the safety instructions carefully.
- Check oil level of the engine.
Do not operate the appliance if the oil level has fallen below "MIN".
- If required, top up oil carefully.

Refuel

⚠ DANGER

Risk of fire and explosion!

- *Never use the appliance in closed rooms; do not tank up when the engine is hot or running.*
- *Do not smoke during fueling.*
- *Never fill up in the vicinity of open flames or sparks.*
- *Do not spill any fuel – use a funnel.*
- *Wipe up spilled fuel.*
- *After refuelling, properly close the can and tank.*
- Fill fuel tank with diesel.

Water connection

For connection values refer to technical specifications.

- Connect the supply hose (minimum length 7.5 m, minimum diameter 3/4") to the water connection point of the machine and at the water supply point (for e.g. a tap).
- Open the water supply.

Note: The supply hose is not included.

Suck in water from vessel

⚠ DANGER

Never suck water from a drinking water container.

Never suck in liquids which contain solvents like lacquer thinner, petrol or oil. The spray mist of solvents is highly inflammable, explosive and poisonous.

- Connect suction hose (minimum diameter 3/4") with filter (accessory) to the water connection point.
- Set dosing value for detergent to "0".
- Remove air from appliance before operation.

Deaerating the appliance

- Unscrew nozzle screws and remove the nozzle.
- Start the engine according to the operating instructions of the engine manufacturer.
- Press the lever on the trigger gun many times.
- 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

Risk of explosion!

Do not spray flammable liquids.

⚠ DANGER

Risk of injury! Never use the appliance without the spray lance attached. Check and ensure proper fitting of the spray lance prior to each use. The screw connection of the spray lance must be finger-tight.

Risk of injury! Hold the hand spray gun and the spray pipe firmly with both hands.

Risk of injury! The trigger and safety lever may not be locked during the operation.

Risk of injury! Contact Customer Service if the safety lever is damaged.

Risk of injury from high-pressure water jet. Slide the safety catch on the trigger gun forward before performing any work with the appliance.

The device generates a high noise level.

Risk of hearing impairment. Always use proper hearing protection while working with the device.

Opening/closing the trigger gun

- To open the trigger gun: Actuate the safety lever and trigger.
- To close the hand spray gun: Release the safety lever and trigger.

Starting the machine

- Open the water supply.
- Start the motor with the trigger gun open according to the operating instructions of the motor manufacturer.

Note:

The spray lance can be removed to facilitate the start-up process.

- Allow motor to warm up for 1 minute.

Set working pressure and flow rate

- Set (+/-) the working pressure and quantity by turning the pressure/ quantity regulation mechanism at the hand spray gun.

⚠ **DANGER**

When adjusting the pressure/quantity regulation, make sure that the screw connection of the spray lance does not become loose.

Replace the nozzle

⚠ **DANGER**

Switch the appliance off prior to replacing nozzle and activate hand spray gun until device is pressureless.

- Secure the trigger gun. To do so, push the safety catch towards the front.
- Unscrew nozzle screws and remove the nozzle.
- Put on a new nozzle.
- Screw on the nozzle screws and tighten them by hand.

Operation with detergent

⚠ **WARNING**

Unsuitable detergents can cause damage to the appliance and to the object to be cleaned. Use only those detergents that have been approved by Kärcher. Observe the dosage and other instructions provided with these detergents. For considerate treatment of the environment use detergent economically.

Follow the safety instructions for using detergents.

Kärcher detergents ensure smooth functioning. Please consult us or ask for our catalogue or our detergent information sheets.

- Suspend end of suction hose in a container filled with detergent.
- Replace the high-pressure nozzle with the low-pressure nozzle.
- Set dosing valve for detergent to the desired concentration (0%–6%).

Recommended cleaning method

- Loosen the dirt:
Spray detergent economically and let it work for 1...5 minutes but do not let it dry up.
- Remove the dirt:
Spray off loosened dirt with the high pressure jet.

After operation with detergent

- Set dosing value for detergent to "0".
- Open the trigger gun and rinse the device with the motor running for at least 1 minute.

Interrupting operation

- Release the lever on the trigger gun.

Note: When the lever of the hand spray gun is released, the engine continues to run at zero speed.

- In case of extended interruptions (several minutes), switch off the engine.
- Activate trigger gun until device is pressure-less.
- Secure the hand spray gun using the safety catch so that it doesn't open accidentally.

Turn off the appliance

After operating the water using saline water (sea water), open the hand spray gun and rinse the appliance for at least 2 - 3 minutes using tap water.

→ Close the hand spray gun.

ATTENTION

Risk of damage. Do not pull the lever for motor stop upward when the trigger gun is open.

- Pull the lever for motor stop up until the motor comes to a standstill.
- Turn the starter to "0".
- Close fuel cock.
- Shut off water supply.
- Activate trigger gun until device is pressure-less.
- Secure the hand spray gun using the safety catch so that it doesn't open accidentally.
- Remove the water inlet hose from the appliance.

Transport

⚠ CAUTION

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

ATTENTION

Protect the trigger from damage during transport.

- Coil the high-pressure hose and hang it over the hose storage.
- Insert the spray lance into the spray lance cart.
Place the trigger gun into the holder.
- Use the pushing handle to push the appliance.
- When transporting in vehicles, secure the device according to the guidelines from rolling away, slipping and tipping over.
- To reduce the space requirement, loosen the star grips and swivel the push handle backwards.

Storage

⚠ 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.

Frost protection

ATTENTION

Risk of damage! Freezing water in the appliance can destroy parts of the appliance.

In the winter, preferably store the device in a heated room

If storing it in unheated rooms, follow these instructions:

Drain water

- Screw off water supply hose and high pressure hose.
- Operate device for max. 1 minute until the pump and conduits are empty.
- Unscrew the water filter and empty it.

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.

Care and maintenance

You can sign with your dealer a contract for regular safety inspection or even sign a maintenance contract. Please take advice on this matter.

Note: The maintenance plan given below only lists the maintenance tasks for the high-pressure pump. The maintenance tasks for the engine must also be done according to the details given in the operating instructions manual of the engine manufacturer.

⚠ DANGER

Risk of injury if the device starts up accidentally. Before working on the device, turn the starter to "0".

Risk of burns! Do not touch hot mufflers, cylinders or radiator ribs.

Maintenance intervals

Daily

- Check the high pressure hose for damages (risk of bursting). Please arrange for the immediate exchange of a damaged high-pressure hose.

Weekly

- Check oil level.
Please contact Customer Service immediately if the oil is milky (water in oil).

Monthly

- Clean water filter.
- Clean filter at the detergent suck hose.
- Check the fastening elements between the motor and frame for cracks; have cracked fastening elements replaced by Customer Service.

After 500 operating hours, at least annually

- Have the maintenance of the device performed by the customer service.
- Change the oil in the high pressure pump.

Maintenance Works

Clean water filter.

- Shut off water supply.
- Unscrew the covering nut.
- Remove the filter cup towards the bottom.
- Clean filter inlay and filter cup.
- Check the O-rings for proper seating.
- Insert the filter inlay into the filter cup.
- Replace the filter cup.
- Screw on and tighten the union nut.

Oil change in high pressure pump

- Ready a catch bin for appr. 1 Liter oil.
- Turn out the oil drain screw.
- Drain the oil in a collection basin.

Dispose of old oil ecologically or turn it in at a collection point.

- Screw in the oil drain screw.
- Fill in new oil up to the middle of the oil sight glass.
Add oil slowly so that air bubbles can escape.

For oil type refer to technical specifications.

Troubleshooting

⚠ DANGER

Risk of injury if the device starts up accidentally. Before working on the device, turn the starter to "0".

Risk of burns! Do not touch hot mufflers, cylinders or radiator ribs.

Motor does not run

Follow operating instructions of the engine manufacturer!

Device is not building up pressure

- Operating speed of the engine is too low
- Check operating speed of the engine (refer to technical data).
- Low-pressure nozzle is installed.
- Install the high pressure nozzle.
- Nozzle is blocked/ washed out
- Clean/ replace nozzle.
- Water filter contaminated
- Clean water filter.
- Air within the system
- Deaerate the appliance (see "Start-up")
- Amount of water supply is too low.
- Check water supply level (refer to technical data).
- Pipe inlets to pump are leaky or blocked
- Check all inlet pipes to the pump.

Device leaks, water drips from the bottom of the device

- Pump leaky
- Note:** 3 drops/minute are allowed.
- With stronger leak, have device checked by customer service.

Detergent is not getting sucked in

- High pressure nozzle is installed
- Install the low pressure nozzle.
- Detergent suction hose with filter is leaky or blocked
- Check/ clean detergent suction hose with filter.
- Backflow valve in the connection of the detergent suction hose is jammed

- Clean/ replace backflow valve in the connection of the detergent suction hose.
- Detergent dosing valve is closed or leaky/ blocked
- Open or check/clean detergent dosing valve.

If malfunction can not be fixed, the device must be checked by customer service.

Warranty

The warranty terms published by our competent sales company are applicable in each country. We will repair potential failures of your accessory within the warranty period free of charge, provided that such failure is caused by faulty material or defects in fabrication. In the event of a warranty claim please contact your dealer or the nearest authorized Customer Service center. Please submit the proof of purchase.

Accessories and Spare Parts

Only use original accessories and spare parts, they ensure the safe and trouble-free operation of the device.

For information about accessories and spare parts, please visit www.kaercher.com.

Accessories

ABS hose reel

2.110-002.0

Hose reel for high-pressure hose for fastening to the tubular frame.

ABS frame cage broad

2.637-007.0

Expansion of the tubular frame to protect the device and for crane loading.

EU Declaration of Conformity

We hereby declare that the machine described below complies with the relevant basic safety and health requirements of the EU Directives, both in its basic design and construction as well as in the version put into circulation by us. This declaration shall cease to be valid if the machine is modified without our prior approval.

Product: High pressure cleaner

Type: 1.187-xxx

Relevant EU Directives

2006/42/EC (+2009/127/EC)

2000/14/EC

2014/30/EU

Applied harmonized standards

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55012: 2007 + A1: 2009

Applied conformity evaluation method

2000/14/EC: Appendix V

Sound power level dB(A)

HD 9/23 DE

Measured: 105

Guaranteed: 107

The signatories act on behalf of and with the authority of the company management.



H. Jenner
Chairman of the Board of Management



S. Reiser
Director Regulatory Affairs & Certification

Documentation supervisor:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Straße 28-40
71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0


Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2019/05/01

Technical specifications

Motor		
Type	--	Yanmar L 100, 1 cylinder, 4-stroke
Maximum torque at 3600 rpm	kW (PS)	7,4/10
Operating speed	1/min	3250
Fuel tank	l	5,4
Fuel (to European Standard EN 14214 and EN 590)	--	Diesel
Type of protection	--	IPX5
Fuel consumption at full load	l/h	2,0
Oil quantity – motor	l	1,2
Oil type – motor	Engine oil 15W40	Order no. 6.288-050.0
Battery, type 53646 to EN 50342-4		
Voltage	V	12
Capacity	Ah	36
Water connection		
Max. feed temperature	°C	60
Min. feed volume	l/h (l/min)	1000 (16,7)
Max. feed pressure	MPa (bar)	1 (10)
Inlet hose length (min.)	m	7,5
Inlet hose diameter (min.)	Inch	3/4
Suction height from open container	m	1
Pump		
Working pressure	MPa (bar)	4...23 (40...230)
Flow rate	l/h (l/min)	530...930 (8,8...15,5)
Nozzle size, high pressure	--	048
Nozzle size, low pressure	--	250
Max. excess operating pressure (safety valve)	MPa (bar)	27 (270)
Opening temperature, thermostat valve	°C	80
Oil quantity - pump	l	0,35
Oil type - pump	Engine oil 15W40	Order no. 6.288-050.0
Detergent suck in	l/h (l/min)	0...50 (0...0,8)
Max. recoil force of trigger gun	N	55
Dimensions and weights		
Length x width x height	mm	866 x 722 x 1146
Typical operating weight	kg	107,3

Values determined as per EN 60335-2-79		
Noise emission		
Sound pressure level L_{pA}	dB(A)	90
Uncertainty K_{pA}	dB(A)	3
Sound power level L_{WA} + Uncertainty K_{WA}	dB(A)	107
Hand-arm vibration value	m/s ²	<2,5
Uncertainty K	m/s ²	0,7

 Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή σας για πρώτη φορά, διαβάστε αυτές τις πρωτότυπες οδηγίες χρήσης, ενεργήστε σύμφωνα με αυτές και κρατήστε τις για μελλοντική χρήση ή για τον επόμενο ιδιοκτήτη.

- Πριν από την πρώτη χρήση διαβάστε οπωσδήποτε τις υποδείξεις ασφαλείας αρ. 5.951-949.0!
- Σε περίπτωση βλαβών κατά τη μεταφορά ειδοποιήστε αμέσως τον αντιπρόσωπό σας.
- Κατά την αποσυσκευασία ελέγξτε το περιεχόμενο του πακέτου.

Πίνακας περιεχομένων

Προστασία περιβάλλοντος . . .	EL	1
Επίπεδα ασφαλείας	EL	1
Στοιχεία συσκευής	EL	2
Σύμβολα στην συσκευή.	EL	2
Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς	EL	3
Υποδείξεις ασφαλείας	EL	4
Διατάξεις ασφαλείας	EL	4
Έναρξη λειτουργίας.	EL	5
Χειρισμός	EL	6
Μεταφορά	EL	8
Αποθήκευση	EL	8
Φροντίδα και συντήρηση.	EL	9
Αντιμέτωπιση βλαβών.	EL	10
Εγγύηση	EL	10
Εξαρτήματα και ανταλλακτικά .	EL	11
Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ. . .	EL	11
Τεχνικά χαρακτηριστικά	EL	12

Προστασία περιβάλλοντος



Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα. Μην πετάτε τις συσκευασίες στα οικιακά απορρίμματα, αλλά σε ειδικό σύστημα επαναχρησιμοποίησης.



Οι παλιές συσκευές περιέχουν ανακυκλώσιμα υλικά, τα οποία θα πρέπει να μεταφέρονται σε σύστημα επαναχρησιμοποίησης. Οι μπαταρίες, τα λάδια και παρόμοια υλικά δεν επιτρέπεται να καταλήγουν στο περιβάλλον. Για το λόγο αυτόν η διάθεση παλιών συσκευών πρέπει να γίνεται σε κατάλληλα συστήματα συλλογής.

Το μηχανέλαιο, το πετρέλαιο θέρμανσης, το καύσιμο ντίζελ και η βενζίνη δεν πρέπει να καταλήγουν στο περιβάλλον. Προστατέψτε το έδαφος και αποσυρτε παλιά λάδια με οικολογικό τρόπο.

Υποδείξεις για τα συστατικά (REACH)

Ενημερωμένες πληροφορίες για τα συστατικά μπορείτε να βρείτε στη διεύθυνση:

www.kaercher.com/REACH

Επίπεδα ασφαλείας

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Υποδείξεις για άμεσα επαπειλούμενο κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να έχει ως συνέπεια σοβαρό ή θανάσιμο τραυματισμό.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδείξεις για μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να έχει ως συνέπεια σοβαρό ή θανάσιμο τραυματισμό.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Υπόδειξη για μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε ελαφρό τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Υπόδειξη για μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να έχει ως συνέπεια υλικές ζημιές.

Στοιχεία συσκευής

Εικόνα 1, βλ. διπλωμένη σελίδα

- 1 Σπείρωμα ακροφυσίου
- 2 Ακροφύσιο
- 3 Άκαμπτος σωλήνας ψεκασμού EASY!Lock
- 4 Ρύθμιση πίεσης/ποσότητας
- 5 Κούμπωμα ασφαλείας
- 6 Πιστόλι ψεκασμού χειρός EASY!Force
- 7 Σκανδάλη
- 8 Μοχλός ασφαλείας
- 9 Ελαστικός σωλήνας υψηλής πίεσης EASY!Lock
- 10 Ενδεικτική λυχνία φόρτισης ανάβει όταν δεν φορτίζεται η μπαταρία
- 11 Διακόπτης κινητήρα
 - 0 - Η μπαταρία δεν φορτίζεται
 - 1 - Η μπαταρία φορτίζεται με τον κινητήρα σε λειτουργία
- 12 - Εκκίνηση κινητήρα
- 12Αντλία υψηλής πίεσης
- 13 Μηχανισμός χειροκίνητης εκκίνησης
- 14 Μοχλός ακινητοποίησης κινητήρα
- 15 Ελαστικός σωλήνας αναρρόφησης απορρυπαντικού με φίλτρο
- 16 Φίλτρο νερού
- 17 Υδραυλική σύνδεση
- 18 Στήριγμα ακροφυσίου για φύλαξη ενός ακροφυσίου
- 19 Μπαταρία
- 20 Αποθήκευση σωλήνα εκτόξευσης
- 21 Βίδα εκροής λαδιού αντλίας
- 22 Ράβδος ένδειξης στάθμης λαδιού (κινητήρας)
- 23 Σύνδεση υψηλής πίεσης EASY!Lock
- 24 Υαλοδεικτης στάθμης λαδιού
- 25 Δοχείο λαδιού
- 26 Κινητήρας
- 27 Αστεροειδής λαβή λαβής οδήγησης
- 28 Συγκράτηση πιστολέτου χειρός
- 29 Μοχλός αποσυμπίεσης
- 30 Στήριγμα ελαστικού σωλήνα
- 31 Λαβή μεταφοράς
- 32 Δεξαμενή καυσίμων
- 33 Μανόμετρο
- 34 Βαλβίδα ρύθμισης δόσης απορρυπαντικού
- 35 Στρόφιγγα καυσίμων

- A Ρακόρ
- B Θήκη φίλτρου
- C δακτύλιος O
- D Εξάρτημα φίλτρου

Αναγνωριστικό χρώματος

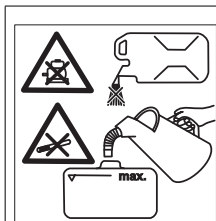
- Τα χειριστήρια για τη διαδικασία καθαρισμού είναι κίτρινα.
- Τα χειριστήρια για τη συντήρηση και το σέρβις είναι ανοικτά γκριζα.

Σύμβολα στην συσκευή



Ο ψεκασμός με υψηλή πίεση μπορεί να αποδειχτεί επικίνδυνος σε περίπτωση μη προσήκουσας χρήσης. Η δέσμη δεν πρέπει να κατευθύνεται πάνω σε άτομα, ζώα, ενεργοποιημένο ηλεκτρικό εξοπλισμό ή στην ίδια τη συσκευή.

		Κίνδυνος εγκαυμάτων! Προειδοποίηση για καυτά δομικά στοιχεία.
		Κίνδυνος δηλητηρίασης! Μην εισπνέετε τα καυσαέρια.
	Κίνδυνος πυρκαγιάς!	
	Κίνδυνος έκρηξης!	
	Ανεφοδιάστε με καύσιμα ντίζελ.	
	Πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο τα λιπαντικά που παρατίθενται στο εγχειρίδιο χρήσης.	



Μην προσθέτετε καύσιμο με τον κινητήρα σε λειτουργία. Μην καπνίζετε κατά τη συμπλήρωση καυσίμου. Μην βάζετε καύσιμο απευθείας από μπιτόνι, χρησιμοποιείτε χωνί ή κατάλληλο δοχείο.

Σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, η συσκευή δεν πρέπει ποτέ να λειτουργεί στο δίκτυο πόσιμου νερού χωρίς διαχωριστή συστήματος. Να χρησιμοποιηθεί ένας κατάλληλος διαχωριστής συστήματος της εταιρείας KÄRCHER ή, εναλλακτικά, ένας διαχωριστής συστήματος κατά EN 12729 Τύπος ΒΑ.



Το νερό που ρέει μέσα από ένα διαχωριστή συστήματος θεωρείται μη πόσιμο.

Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς

Καθαριστήρας υψηλής πίεσης για τον καθαρισμό: μηχανών, οχημάτων, κτιρίων, εργαλείων, προσόψεων, βεραντών, εργαλείων κηπουρικής κ.τ.λ.

- καθαρισμό με δέσμη χαμηλής πίεσης και απορρυπαντικό (π.χ. καθαρισμός μηχανημάτων, οχημάτων, οικοδομών, εργαλείων),
- καθαρισμό με δέσμη υψηλής πίεσης χωρίς απορρυπαντικό (π.χ. καθαρισμός προσόψεων κτιρίων, ταρατσών, συσκευών κηπουρικής).
- Για την αφαίρεση δύσκολων ρύπων, συνιστούμε ως πρόσθετο εξάρτημα τη φρέζα ρύπων.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος τραυματισμού! Σε περίπτωση λειτουργίας σε πρατήρια βενζίνης ή άλλους επικίνδυνους χώρους, να τηρούνται οι ανάλογες προδιαγραφές ασφαλείας.

Λύματα που περιέχουν ορυκτέλαια δεν επιτρέπεται να καταλήγουν στο υπέδαφος, στα ύδατα ή στο σύστημα αποχέτευσης. Συνεπώς το πλύσιμο κινητήρων ή της κάτω πλευράς οχημάτων επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλους χώρους που διαθέτουν διαχωριστή λαδιών.

Απαιτήσεις ποιότητας του νερού: ΠΡΟΣΟΧΗ

Ως μέσο υψηλής πίεσης να χρησιμοποιείται μόνο καθαρό νερό. Οι ρύποι προκαλούν πρόωγη φθορά και ιζηματογένεση στη συσκευή.

Σε χρήση με ανακυκλωμένο νερό δεν πρέπει να υπάρξει υπέρβαση των ακόλουθων οριακών τιμών.

Τιμή pH	6,5...9,5
ηλεκτρική αγωγιμότητα *	Αγωγιμότητα φρέσκου νερού +1200 μS/cm
υλικό επικάθισης **	< 0,5 mg/l
υλικό φιλτραρίσματος ***	< 50 mg/l
Υδρογονάνθρακες	< 20 mg/l
Χλωρίδια	< 300 mg/l
Θειικό οξύ	< 240 mg/l
Ασβέστιο	< 200 mg/l
Ολική σκληρότητα	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
Σίδηρος	< 0,5 mg/l
Μαγγάνιο	< 0,05 mg/l
Χαλκός	< 2 mg/l
Ενεργό χλώριο	< 0,3 mg/l
χωρίς δυσάρεστες οσμές	
* Μέγιστο συνολικά 2000 μS/cm	
** Όγκος δοκιμής 1 l, χρόνος δημιουργίας ιζήματος 30 λεπτά	
*** χωρίς διαβρωτικά υλικά	

Υποδείξεις ασφαλείας

- ➔ Δώστε προσοχή στις εκάστοτε προδιαγραφές της εθνικής νομοθεσίας σχετικά με τις εκπομπές υγρών.
- ➔ Δώστε προσοχή στις εκάστοτε διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας σχετικά με την αποτροπή ατυχημάτων. Οι συσκευές εκπομπής υγρών θα πρέπει να υποβάλλονται σε έλεγχο σε τακτικά διαστήματα και τα αποτελέσματα του ελέγχου θα πρέπει να καταγράφονται και να φυλάσσονται.
- ➔ Στη συσκευή και τα παρελκόμενα δεν επιτρέπεται να γίνει καμία τροποποίηση.
- ⚠ **ΚΙΝΔΥΝΟΣ**
 - *Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση, όταν έχει χυθεί καύσιμο. Να μεταφερθεί η συσκευή σε ασφαλές μέρος και να αποφευχθεί κάθε σχηματισμός σπινθήρων.*
 - *Να μη φυλάγονται, χύνονται ή χρησιμοποιούνται καύσιμα κοντά σε φωτιά χωρίς προστατευτικό εξοπλισμό ή κοντά σε συσκευές, π.χ. θερμάστρες, λέβητες θέρμανσης, μπόιλερ κλπ., από τις οποίες υπάρχει κίνδυνος φλόγας ανάφλεξης ή σχηματισμός σπινθήρων.*
 - *Κρατάτε τα εύφλεκτα υλικά και αντικείμενα μακριά από τον σιγαστήρα (τουλάχιστον 2 m).*
 - *Να μη λειτουργεί ο κινητήρας χωρίς σιγαστήρα και να ελέγχεται τακτικά, να καθαρίζεται και, αν χρειάζεται, να αντικατασταθεί.*
 - *Μη χρησιμοποιείτε τον κινητήρα σε δασώδεις, θαμνώδεις ή χορταριασμένες εκτάσεις, εάν η εξάτμιση δεν είναι εξοπλισμένη με συλλέκτη σπινθήρων*
 - *Ο κινητήρας επιτρέπεται να λειτουργεί χωρίς φίλτρο αέρα ή χωρίς κάλυμμα πάνω από τους συνδέσμους αναρρόφησης μόνον κατά την εκτέλεση εργασιών ρύθμισης.*
 - *Να μην εκτελούνται αλλαγές ρυθμίσεων σε ελατήρια, ράβδους ρυθμίσεων ή άλλα εξαρτήματα, όταν αποτέλεσμα θα είναι η αύξηση των στροφών του κινητήρα.*

- *Κίνδυνος πρόκλησης εγκαυμάτων! Μην ακουμπάτε πολύ ζεστούς σιγαστήρες, κυλίνδρους ή περύγια ψύξης.*
- *Κρατάτε μακριά τα πόδια και τα χέρια σας από κινούμενα ή περιστρεφόμενα μέρη.*
- *Κίνδυνος δηλητηρίασης! Απαγορεύεται η λειτουργία του μηχανήματος σε κλειστούς χώρους.*
- *Μην χρησιμοποιείτε ακατάλληλα καύσιμα, επειδή μπορεί να αποδειχθούν επικίνδυνα.*

Διατάξεις ασφαλείας

Τα συστήματα ασφαλείας χρησιμεύουν για την προστασία του χρήστη και δεν επιτρέπεται να τεθούν εκτός λειτουργίας ή να αγνοηθεί η λειτουργία τους.

Βαλβίδα υπερχειλίσης

- Αν το πιστολέτο χειρός είναι κλειστό, ανοίγει η βαλβίδα υπερχειλίσης και η αντλία υψηλής πίεσης οδηγεί το νερό πίσω προς την πλευρά αναρρόφησης της αντλίας. Έτσι εμποδίζεται η υπέρβαση της επιτρεπτής πίεσης εργασίας.
- Η βαλβίδα υπερπλήρωσης ρυθμίζεται και μολυβδοσφραγίζεται στο εργοστάσιο. Η ρύθμισή της γίνεται αποκλειστικά από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

Βαλβίδα ασφάλειας

Σε περίπτωση υπέρβασης της επιτρεπόμενης υπερπίεσης λειτουργίας (βλ. Τεχνικά στοιχεία) ανοίγει η βαλβίδα ασφαλείας και το νερό εκρέει προς τα έξω. Η βαλβίδα ασφάλειας ρυθμίζεται και μολυβδοσφραγίζεται στο εργοστάσιο. Η ρύθμισή της γίνεται αποκλειστικά από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

Θερμική βαλβίδα

Η θερμική βαλβίδα προστατεύει την αντλία υψηλής πίεσης από ανεπίτρεπτη υπερθέρμανση κατά τη λειτουργία κυκλώματος με κλειστό πιστόλι ψεκασμού. Η θερμική βαλβίδα ανοίγει μόλις σημειωθεί υπέρβαση της μέγιστης επιτρεπόμενης θερμοκρασίας νερού 80 °C και διοχετεύει το καυτό νερό προς τα έξω.

Έναρξη λειτουργίας

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος τραυματισμού! Η συσκευή, οι αγωγοί προσαγωγής, το λάστιχο υψηλής πίεσης και οι συνδέσεις πρέπει να είναι σε άψογη κατάσταση. Σε περίπτωση που δεν βρίσκονται σε άψογη κατάσταση, η συσκευή δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί.

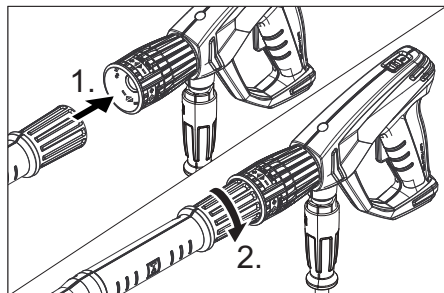
Συναρμολόγηση χειρολαβής ώθησης

Εικόνα 2, βλ. διπλωμένη σελίδα

→ Βιδώστε γερά τη λαβή οδήγησης με τις παρεχόμενες βίδες στερέωσης.

Συναρμολόγηση του πιστολέτου χειρός, του ελαστικού σωλήνα ψεκασμού και του ακροφυσίου

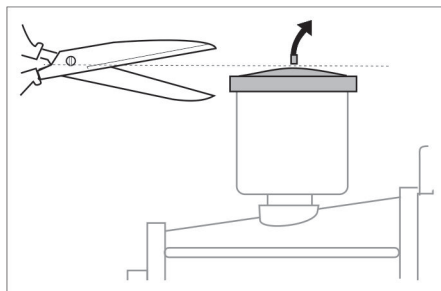
Υπόδειξη: Χάρη σε ένα γρήγορο σπειρώμα το σύστημα EASY!Lock συνδέει εξαρτήματα γρήγορα και σίγουρα με μια μόνο περιστροφή.



- Στο σωλήνα ψεκασμού συνδέστε το ακροφύσιο υψηλής πίεσης.
- Τοποθετήστε το παζιμάδι και σφίξτε το με το χέρι (EASY!Lock).
- Συνδέστε το σωλήνα ψεκασμού με το πιστόλι και σφίξτε με το χέρι (EASY!Lock).
- Σφίξτε την κοχλιωτή σύνδεση του σωλήνα ψεκασμού με το χέρι.
- Συνδέστε το σωλήνα υψηλής πίεσης με το πιστόλι ψεκασμού και την υποδοχή υψηλής πίεσης της συσκευής και σφίξτε με το χέρι (EASY!Lock).

Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού της αντλίας υψηλής πίεσης

- Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού της αντλίας υψηλής πίεσης στον υαλοδείκτη. Μη θέτετε τη συσκευή σε λειτουργία, όταν η στάθμη λαδιού έχει πέσει κάτω από τη μέση του υαλίνου δείκτη στάθμης λαδιού.
- Αν χρειάζεται, συμπληρώστε λάδι (βλέπε Τεχνικά χαρακτηριστικά).



- Πριν την πρώτη χρήση, κόψτε την άκρη του καπακιού του δοχείου λαδιού της αντλίας νερού.

Κινητήρας

Τηρείτε οπωσδήποτε τις "Υποδείξεις ασφαλείας"!

- Πριν από την αρχική ενεργοποίηση, διαβάστε τις οδηγίες χειρισμού του κατασκευαστή του κινητήρα και τηρείτε οπωσδήποτε τις υποδείξεις ασφαλείας.
- Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού στο δοχείο λαδιού.
Το μηχάνημα δεν πρέπει να τεθεί σε λειτουργία, αν η στάθμη λαδιού είναι κάτω από την ένδειξη "MIN".
- Αν χρειάζεται, συμπληρώστε λάδι.

Εφοδιασμός καυσίμου

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Κίνδυνος πυρκαγιάς και κίνδυνος έκρηξης!
- Ποτέ μην προσθέτετε καύσιμο σε κλειστούς χώρους με τον κινητήρα σε λειτουργία ή καυτό.
 - Μην καπνίζετε κατά τη συμπλήρωση καυσίμου.
 - Μην συμπληρώνετε καύσιμο κοντά σε γυμνή φλόγα ή σπινθήρες.

- Δεν επιτρέπεται να χύνεται καύσιμο, χρησιμοποιείτε χωνί.
- Καθαρίζετε αμέσως το χυμένο καύσιμο.
- Μετά τον εφοδιασμό καυσίμου κλείστε σωστά το μπιτόνι και το ντεπόζιτο.
- ➔ Γεμίστε τη δεξαμενή καυσίμων με καύσιμο ντίζελ.

Σύνδεση νερού

Σχετικά με τις τιμές σύνδεσης, βλέπε Τεχνικά χαρακτηριστικά.

- ➔ Συνδέστε έναν ελαστικό σωλήνα προσαγωγής (ελάχιστο μήκος 7,5 μέτρα, ελάχιστη διάμετρος 3/4") στη σύνδεση νερού του μηχανήματος και στην προσαγωγή νερού (π.χ. στην κάνουλα της βρύσης).

➔ Ανοίξτε την προσαγωγή νερού.

Υπόδειξη: Ο ελαστικός σωλήνας τροφοδοσίας δεν περιλαμβάνεται στη συσκευασία.

Αναρροφήστε νερό από το δοχείο

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Μην κάνετε ποτέ αναρρόφηση νερού από δοχείο πόσιμου νερού.

Μην κάνετε ποτέ αναρρόφηση υγρών που περιέχουν διαλύτες, π.χ. διαλύτες βερνικιών, βενζίνη ή λάδια. Το ψεκαζόμενο εκνέφωμα διαλυτή είναι πολύ εύφλεκτο, εκρηκτικό και τοξικό.

- ➔ Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης (διάμετρος τουλάχιστον 3/4") με το φίλτρο (εξάρτημα) στο υδραυλικό σύστημα.
- ➔ Ρυθμίστε τη βαλβίδα ρύθμισης δόσης απορρυπαντικού στο "0".
- ➔ Εξαέρωση της συσκευής πριν από τη λειτουργία.

Εξαέρωση της συσκευής

- ➔ Ξεβιδώστε τη σύνδεση ακροφυσίου και αφαιρέστε το ακροφύσιο.
- ➔ Θέστε τον κινητήρα σε λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες χειρισμού του κατασκευαστή του κινητήρα.
- ➔ Πιέστε αρκετές φορές τη σκανδάλη του πιστολέτου ψεκασμού.

- ➔ Αφήστε να λειτουργήσει η συσκευή, μέχρι να βγει νερό χωρίς φυσαλίδες από το σωλήνα ψεκασμού.
- ➔ Θέστε το μηχανήμα εκτός λειτουργίας και ξαναβιδώστε το ακροστόμιο (μπεκ).

Χειρισμός

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος έκρηξης!

Μην ψεκάζετε με καύσιμα υγρά.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος τραυματισμού! Μην χρησιμοποιείτε ποτέ τη συσκευή χωρίς να έχετε συναρμολογήσει το σωλήνα ψεκασμού. Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε την καλή έδραση του σωλήνα ψεκασμού. Η κοχλιωτή σύνδεση του σωλήνα ψεκασμού πρέπει να σφίξει καλά με το χέρι.

Κίνδυνος τραυματισμού! Κατά την εργασία κρατάτε πάντα το πιστόλι και το σωλήνα ψεκασμού και με τα δύο χέρια.

Κίνδυνος τραυματισμού! Κατά τη λειτουργία δεν επιτρέπεται το κλείδωμα της σκανδάλης του πιστολέτου ούτε και του μοχλού ασφάλισης.

Κίνδυνος τραυματισμού! Εάν ο μοχλός ασφάλισης χαλάσει απευθυνθείτε στην υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

Κίνδυνος τραυματισμού από τη δέσμη νερού υψηλής πίεσης. Πριν από κάθε εργασία στη συσκευή σπρώξτε την ασφάλεια του πιστολέτου ψεκασμού προς τα εμπρός.

Η συσκευή παράγει έντονο θόρυβο. Κίνδυνος βλαβών στα όργανα ακοής. Κατά την εργασία με τη συσκευή να φοράτε οπωσδήποτε κατάλληλες ωτοασπίδες.

Άνοιγμα/κλείσιμο του πιστολέτου ψεκασμού

- ➔ Άνοιγμα του πιστολέτου χειρός: Πατήστε το μοχλό ασφάλισης και τη σκανδάλη.
- ➔ Κλείσιμο του πιστολέτου χειρός: Αφήστε το μοχλό ασφάλισης και τη σκανδάλη.

Εκκίνηση της μηχανής

- ➔ Ανοίξτε την προσαγωγή νερού.
- ➔ Με ανοιχτό το πιστόλι ψεκασμού θέστε τον κινητήρα σε λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες χειρισμού του κατασκευαστή του κινητήρα.

Υπόδειξη:

Για διευκόλυνση της διαδικασίας εκκίνησης ο σωλήνας ψεκασμού ή το ακροφύσιο μπορούν να αφαιρεθούν.

- ➔ Αφήστε τον κινητήρα να ζεσταθεί για 1 λεπτό.

Ρύθμιση πίεσης εργασίας και ποσότητας μεταφοράς

- ➔ Ρυθμίστε την πίεση εργασίας και την προωθούμενη ποσότητα, περιστρέφοντας το ρυθμιστή πίεσης/ποσότητας στο πιστολέτο (+/-).

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κατά τη ρύθμιση της πίεσης/ποσότητας, φροντίστε να μην χαλαρώσει η κοχλιωτή σύνδεση του σωλήνα ψεκασμού.

Αντικατάσταση του ακροφυσίου

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Απενεργοποιήστε τη συσκευή πριν την αλλαγή ακροφυσίων και ενεργοποιήστε το πιστολέτο χειρός, έως ότου εκτονωθεί η πίεση στη συσκευή.

- ➔ Ασφαλίστε το πιστόλι ψεκασμού σπρώχνοντας την ασφάλεια προς τα εμπρός.
- ➔ Ξεβιδώστε τη σύνδεση ακροφυσίου και αφαιρέστε το ακροφύσιο.
- ➔ Τοποθετήστε νέο ακροφύσιο.
- ➔ Βιδώστε τη σύνδεση ακροφυσίου και σφίξτε τη με το χέρι.

Λειτουργία με απορρυπαντικό

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ακατάλληλα απορρυπαντικά μπορεί να προκαλέσουν βλάβες στη συσκευή και στα αντικείμενα που καθαρίζονται. Χρησιμοποιείτε μόνο απορρυπαντικά που έχουν εγκριθεί από τον Οίκο Kärcher. Τηρείτε τις συστάσεις περί δΟΣΟΛΟΓΙΑΣ και τις υποδείξεις που συνοδεύουν τα απορρυπαντικά. Προστατέψτε το περιβάλλον κάνοντας οικονομία στη χρήση των απορρυπαντικών.

Λάβετε υπόψη τις υποδείξεις ασφαλείας στο απορρυπαντικό.

Τα απορρυπαντικά Kärcher εγγυώνται απρόσκοπτη εργασία. Δεχθείτε τις συμβουλές ή ζητήστε τον κατάλογο μας ή αντίστοιχα τα ενημερωτικά φυλλάδια περί απορρυπαντικών.

- ➔ Κρεμάστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού σε δοχείο με απορρυπαντικό.
- ➔ Αντικαταστήστε το ακροφύσιο υψηλής πίεσης με εκείνο χαμηλής πίεσης.
- ➔ Ρυθμίστε τη βαλβίδα δΟΣΟΛΟΓΙΑΣ απορρυπαντικού στην επιθυμητή συγκέντρωση (0%...6%).

Προτεινόμενη μέθοδος καθαρισμού

- Διάλυση ρύπων:
Ψεκάστε μικρή ποσότητα απορρυπαντικού και αφήστε το να δράσει για 1...5 λεπτά χωρίς να στεγνώσει.
- Αφαίρεση ρύπων:
Ξεπλένετε τους διαλυμένους ρύπους, ψεκάζοντας με ριπή υψηλής πίεσης.

Μετά τη λειτουργία με απορρυπαντικό

- ➔ Ρυθμίστε τη βαλβίδα ρύθμισης δόσης απορρυπαντικού στο "0".
- ➔ Με τον κινητήρα σε λειτουργία και ανοικτό το πιστολέτο ψεκασμού ξεπλύνετε τη συσκευή για τουλάχιστον 1 λεπτό.

Διακοπή λειτουργίας

- ➔ Ελευθερώστε τον μοχλό του πιστολέτου.

Υπόδειξη: Όταν απελευθερώνεται η σκανδάλη του πιστολέτου, εξακολουθεί να λειτουργεί ο κινητήρας στο ρελατί.

- ➔ Απενεργοποιήστε τον κινητήρα κατά τις μεγάλες διακοπές λειτουργίας (αρκετά λεπτά).
- ➔ Ενεργοποιήστε το πιστολέτο χειρός, έως ότου διαπιστώσετε ότι η συσκευή δεν βρίσκεται υπό πίεση.
- ➔ Ασφαλίστε τη σκανδάλη του πιστολέτου με το κούμπωμα, ώστε να μην ανοίξει κατά λάθος.

Απενεργοποίηση της συσκευής

Μετά τη λειτουργία με αλμυρό νερό (νερό της θάλασσας) να ξεπλυθεί η συσκευή τουλάχιστον επί 2-3 λεπτά με νερό από το δίκτυο ύδρευσης, ενώ το πιστολέτο είναι ανοιχτό.

→ Κλείστε το πιστολέτο χειρός.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος ζημιάς. Μην τραβάτε το μοχλό ακινητοποίησης κινητήρα προς τα πάνω όταν είναι ανοικτό το πιστόλι ψεκασμού.

- Τραβήξτε τον μοχλό ακινητοποίησης κινητήρα προς τα πάνω μέχρι να ακινητοποιηθεί ο κινητήρας.
- Γυρίστε το διακόπτη κινητήρα στη θέση "0".
- Κλείστε τη στρόφιγγα καυσίμου.
- Κλείστε την προσαγωγή νερού.
- Ενεργοποιήστε το πιστολέτο χειρός, έως ότου διαπιστώσετε ότι η συσκευή δεν βρίσκεται υπό πίεση.
- Ασφαλίστε τη σκανδάλη του πιστολέτου με το κούμπωμα, ώστε να μην ανοίξει κατά λάθος.
- Σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα παροχής νερού στο μηχανήμα.

Μεταφορά

Δ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού και βλάβης! Κατά τη μεταφορά λάβετε υπόψη το βάρος της συσκευής.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατά τη μεταφορά προστατέψτε τη σκανδάλη από ζημιά.

- Τυλίξτε τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης και κρεμάστε τον στο στήριγμα του ελαστικού σωλήνα.
- Βάλτε το σωλήνα ψεκασμού μέσα στην αντίστοιχη υποδοχή. Κρεμάστε το πιστολέτο ψεκασμού στο στήριγμα.
- Σπρώξτε τη συσκευή από τη ράβδο ώθησης.
- Κατά τη μεταφορά με οχήματα, στερεώστε τη συσκευή ώστε να μην γλιστρήσει και να μην ανατραπεί.
- Για μείωση του απαιτούμενου χώρου λύστε τις αστεροειδείς λαβές και στρέψτε τη λαβή οδήγησης προς τα πίσω.

Αποθήκευση

Δ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού και βλάβης! Κατά την αποθήκευση λάβετε υπόψη το βάρος της συσκευής.

Η συσκευή αυτή μπορεί να αποθηκεύεται μόνο σε εσωτερικούς χώρους.

Αντιπαγετική προστασία

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς! Παγωμένο νερό μπορεί να καταστρέψει μέρη του μηχανήματος.

Κατά τη χειμερινή περίοδο, η συσκευή είναι προτιμότερο να αποθηκεύεται σε θερμαινόμενο χώρο.

Αν αποθηκεύεται σε μη θερμαινόμενο χώρο προσέξτε τις παρακάτω οδηγίες:

Αδειάστε το νερό

- Ξεβιδώστε τον εύκαμπτο σωλήνα τροφοδοσίας νερού και τον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης.
- Αφήστε τη συσκευή να λειτουργήσει το πολύ για 1 λεπτό μέχρι να αδειάσουν η αντλία και οι σωληνώσεις.
- Ξεβιδώστε και εκκενώστε το φίλτρο νερού.

Ξεπλύνετε τη συσκευή με αντιπηκτικό μέσο

Υπόδειξη: Λάβετε υπόψη τους κανόνες χειρισμού του κατασκευαστή του αντιψυκτικού.

- Εισάγετε ένα προϊόν αντιπαγετικής προστασίας στη συσκευή. Έτσι επιτυγχάνεται επίσης και κάποια αντιδιαβρωτική προστασία.

Φροντίδα και συντήρηση

Με το κατάστημα, από το οποίο αγοράσατε το μηχάνημα, μπορείτε να συμφωνήσετε τακτική επιθεώρηση ασφαλείας ή να συνάψετε συμβόλαιο συντήρησης του μηχανήματος. Δεχθείτε σχετική ενημέρωση.

Υπόδειξη: Στο παρακάτω πρόγραμμα συντήρησης περιλαμβάνονται μόνον οι εργασίες συντήρησης στην αντλία υψηλής πίεσης. Επιπροσθέτως, θα πρέπει να εκτελεστούν οι εργασίες συντήρησης του κινητήρα σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στις οδηγίες λειτουργίας του κατασκευαστή του κινητήρα.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος τραυματισμού από την ακούσια ενεργοποίηση της συσκευής. Πριν από τις εργασίες στη συσκευή γυρίστε το διακόπτη κινητήρα στη θέση "0".

Κίνδυνος πρόκλησης εγκαυμάτων! Μην ακουμπάτε πολύ ζεστούς σιγαστήρες, κυλίνδρους ή περύγια ψύξης.

Χρονικά διαστήματα συντήρησης

Καθημερινά

- Ελέγξτε τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης για ενδεχόμενες βλάβες (κίνδυνος έκρηξης). Αντικαταστήστε αμέσως τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης που παρουσιάζει βλάβες.

Εβδομαδιαίως

- Έλεγχος στάθμης λαδιού
Αν το λάδι έχει γαλακτώδη υφή (νερό στο λάδι), καλέστε αμέσως την υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.

Μηνιαίως

- Καθαρίστε το φίλτρο νερού.
- Καθαρίστε το φίλτρο στον εύκαμπτο σωλήνα απορρυπαντικού.
- Εξετάστε τα στοιχεία στερέωσης μεταξύ κινητήρα και πλαισίου για ρωγμές. Τα μεγάλα στοιχεία στερέωσης πρέπει να αντικαθίστανται από το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.

Μετά από 500 ώρες λειτουργίας, τουλάχιστον ετησίως

- Απευθυνθείτε για τη συντήρηση της συσκευής στην υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.
- Αλλάξτε το λάδι της αντλίας υψηλής πίεσης.

Εργασίες συντήρησης

Καθαρισμός φίλτρου νερού

- Κλείστε την προσαγωγή νερού.
- Ξεβιδώστε το ρακόρ.
- Τραβήξτε προς τα κάτω και αφαιρέστε το ποτήρι φίλτρου.
- Καθαρίστε το στέλεχος και το ποτήρι φίλτρου.
- Ελέγξτε τη σωστή εφαρμογή των Ο-ρινγκ.
- Βάλτε το στέλεχος μέσα στο ποτήρι φίλτρου.
- Επανατοποθετήστε τη θήκη του φίλτρου.
- Βιδώστε και σφίξτε το παξιμάδι στερέωσης.

Αλλαγή λαδιών στην αντλία υψηλής πίεσης

- Ετοιμάστε ένα δοχείο συλλογής για περίπου 1 λίτρο λάδι.
- Ξεβιδώστε τη βίδα εκροής λαδιού.
- Αδειάστε το λάδι στο δοχείο συλλογής λαδιού.

Η διάθεση των αναλωθέντων λαδιών πρέπει να γίνεται με οικολογικό τρόπο ή σε ειδικές εγκαταστάσεις συλλογής αποβλήτων.

- Βιδώστε τη βίδα εκροής λαδιού.
- Γεμίστε με νέο λάδι ως το μέσο του γυάλινου δείκτη στάθμης.
Προσθέστε λάδι αργά ώστε να μπορούν να διαφύγουν οι φυσαλίδες αέρα.

Σχετικά με το είδος και την ποσότητα πλήρωσης του λαδιού, βλέπε τεχνικά χαρακτηριστικά.

Αντιμετώπιση βλαβών

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος τραυματισμού από την ακούσια ενεργοποίηση της συσκευής. Πριν από τις εργασίες στη συσκευή γυρίστε το διακόπτη κινητήρα στη θέση "0".

Κίνδυνος πρόκλησης εγκαυμάτων! Μην ακουμπάτε πολύ ζεστούς σιγαστήρες, κυλίνδρους ή περύγια ψύξης.

Ο κινητήρας δεν λειτουργεί

Τηρείτε τις υποδείξεις στις οδηγίες χειρισμού του κατασκευαστή του κινητήρα!

Η συσκευή δεν παράγει καμία πίεση

- Ο αριθμός στροφών λειτουργίας του κινητήρα είναι πολύ χαμηλός
- ➔ Ελέγξτε τον αριθμό στροφών του κινητήρα (βλ. Τεχνικά χαρακτηριστικά).
- Το ακροφύσιο χαμηλής πίεσης είναι τοποθετημένο στη θέση του.
- ➔ Συναρμολογήστε το ακροφύσιο υψηλής πίεσης.
- Ακροφύσιο μπλοκαρισμένο/φθαρμένο
- ➔ Καθαρίστε/αντικαταστήστε το ακροστόμιο (μπεκ).
- Λερωμένο φίλτρο νερού
- ➔ Καθαρίστε το φίλτρο νερού.
- Αέρας στο σύστημα
- ➔ Κάνετε εξαέρωση της συσκευής (βλ. "Ενεργοποίηση")
- Παροχή νερού ελάχιστη
- ➔ Ελέγξτε την παροχή του νερού (βλ. Τεχνικά χαρακτηριστικά).
- Διαρροές ή εμπλοκή στους αγωγούς προσαγωγής προς την αντλία
- ➔ Ελέγξτε τους αγωγούς προσαγωγής για διαρροές.

Συσκευή με διαρροή, νερό στάζει κάτω από τη συσκευή

- Αντλία μη στεγανή

Υπόδειξη: Επιτρέπονται 3 σταγόνες/λεπτό.

- ➔ Εάν η συσκευή παρουσιάζει σημαντική διαρροή πρέπει να ελεγχθεί από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

Το απορρυπαντικό δεν αναρροφάται

- Το ακροφύσιο υψηλής πίεσης είναι τοποθετημένο στη θέση του
- ➔ Συναρμολογήστε το ακροφύσιο χαμηλής πίεσης.
- Διαρροή ή εμπλοκή στον ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού με φίλτρο
- ➔ Ελέγξτε/καθαρίστε τον ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού με φίλτρο.
- Εμπλοκή βαλβίδας αντεπιστροφής στη σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα απορρυπαντικού.
- ➔ Καθαρίστε/αντικαταστήστε τη βαλβίδα αντεπιστροφής στη σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα απορρυπαντικού.
- Η βαλβίδα δοσολογίας απορρυπαντικού είναι κλειστή η παρουσιάζει διαρροή/εμπλοκή
- ➔ Ανοίξτε τη βαλβίδα δοσολογίας απορρυπαντικού ή ελέγξτε/καθαρίστε την.

Αν δεν διορθωθεί η βλάβη, πρέπει να γίνει έλεγχος της συσκευής από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

Εγγύηση

Σε κάθε χώρα ισχύουν οι όροι εγγύησης που εκδόθηκαν από την αρμόδια αντιπροσωπεία μας. Αναλαμβάνουμε τη δωρεάν αποκατάσταση οποιασδήποτε βλάβης στη συσκευή σας, εφόσον οφείλεται σε αστοχία υλικού ή κατασκευής, εντός της προθεσμίας που ορίζεται στην εγγύηση. Σε περίπτωση που επιθυμείτε να κάνετε χρήση της εγγύησης, παρακαλούμε απευθυνθείτε με την απόδειξη αγοράς στο κατάστημα από το οποίο προμηθευτήκατε τη συσκευή ή στην πλησιέστερη εξουσιοδοτημένη υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών μας.

Εξαρτήματα και ανταλλακτικά

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια παρελκόμενα και ανταλλακτικά τα οποία διασφαλίζουν την ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία της συσκευής.

Πληροφορίες για παρελκόμενα και ανταλλακτικά θα βρείτε στη διεύθυνση www.kaercher.com.

Εξαρτήματα

Καρούλι λάστιχου ABS

2.110-002.0

Καρούλι για τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης για στερέωση στο σωληνωτό πλαίσιο.

Φαρδύς κλωβός πλαισίου ABS

2.637-007.0

Πρόεκταση του σωληνωτού πλαισίου για προστασία της συσκευής και για φόρτωση με γερανό.

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Δια της παρούσης δηλώνουμε ότι το μηχάνημα που χαρακτηρίζεται παρακάτω, με βάση τη σχεδίαση και την κατασκευή του, υπό τη μορφή που διατίθεται στην αγορά, πληροί στις σχετικές βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και υγιεινής των οδηγίων της ΕΕ. Η παρούσα δήλωση παύει να ισχύει σε περίπτωση τροποποιήσεων του μηχανήματος χωρίς προηγούμενη συνεννόηση μαζί μας.

Προϊόν: Σύστημα καθαρισμού υψηλής πίεσης

Υπότυπος: 1.187-xxx

Σχετικές οδηγίες των ΕΕ

2006/42/ΕΚ (+2009/127/ΕΚ)

2000/14/ΕΚ

2014/30/ΕΕ

Εφαρμοσθέντα εναρμονισμένα πρότυπα

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55012: 2007 + A1: 2009

Εφαρμοσθείσα διαδικασία συμμόρφωσης

2000/14/ΕΚ: Παράρτημα V


στάθμη ηχητικής πίεσης dB(A)

HD 9/23 DE

Μετρημένη: 105

Εγγυημένη: 107

Οι υπογράφωντες ενεργούν κατ' εντολή και με πληρεξούσιο από το διοικητικό συμβούλιο.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Υπεύθυνος εγγράφων τεκμηρίωσης:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Straße 28-40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2019/05/01

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Κινητήρας		
Τύπος	--	Yanmar L 100, μονοκύλινδρος, 4-χρονος
Ονομ. ισχύς στις 3600 σ.α.λ.	kW (PS)	7,4/10
Στροφές λειτουργίας	1/min	3250
Δεξαμενή καυσίμων	l	5,4
Καύσιμα (σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 14214 και EN 590)	--	Ντίζελ
Είδος προστασίας	--	IPX5
Κατανάλωση καυσίμου με πλήρες φορτίο	l/h	2,0
Ποσότητα λαδιού κινητήρα	l	1,2
Τύπος λαδιού κινητήρα	Λάδι κινητήρων 15W40	Κωδ. παραγωγής 6.288-050.0
Μπαταρία, τύπος 53646 σύμφωνα με το EN 50342-4		
Τάση	V	12
Απόδοση	Ah	36
Υδραυλική σύνδεση		
Θερμοκρασία προσαγωγής (μέγ.)	°C	60
Ποσότητα προσαγωγής (ελάχ.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)
Πίεση προσαγωγής (μέγ.)	MPa (bar)	1 (10)
Εύκαμπτος σωλήνας προσαγωγής - μήκος (ελάχ.)	m	7,5
Εύκαμπτος σωλήνας προσαγωγής, ελάχ. διάμετρος	ίντσες	3/4
Ύψος αναρρόφησης από ανοιχτό δοχείο	m	1
Αντλία		
Πίεση εργασίας	MPa (bar)	4...23 (40...230)
Παρεχόμενη ποσότητα	l/h (l/min)	530...930 (8,8...15,5)
Μέγεθος μπεκ, υψηλής πίεσης	--	048
Μέγεθος μπεκ, χαμηλής πίεσης	--	250
Μέγ. υπερπίεση λειτουργίας (βαλβίδα ασφαλείας)	MPa (bar)	27 (270)
Θερμοκρασία ανοίγματος θερμικής βαλβίδας	°C	80
Ποσότητα λαδιού - αντλία	l	0,35
Κατηγορία λαδιού - αντλία	Λάδι κινητήρων 15W40	Κωδ. παραγωγής 6.288-050.0
Αναρρόφηση απορρυπαντικού	l/h (l/min)	0...50 (0...0,8)
Ισχύς οπισθοδρόμησης πιστολέτου χειρός (μέγ.)	N	55
Διαστάσεις και βάρη		
Μήκος x Πλάτος x Ύψος	mm	866 x 722 x 1146
Τυπικό βάρος λειτουργίας	kg	107,3

Μετρούμενες τιμές κατά EN 60335-2-79

Εκπεμπόμενος θόρυβος

Επιτρεπόμενη στάθμη ηχητικής ισχύος L_{pA}	dB(A)	90
Αβεβαιότητα K_{pA}	dB(A)	3
Επιτρεπόμενη στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA} + Αβεβαιότητα K_{WA}	dB(A)	107
Κραδασμοί στο χέρι/στο βραχίονα	m/s ²	<2,5
Αβεβαιότητα K	m/s ²	0,7



<http://www.kaercher.com/dealersearch>

