

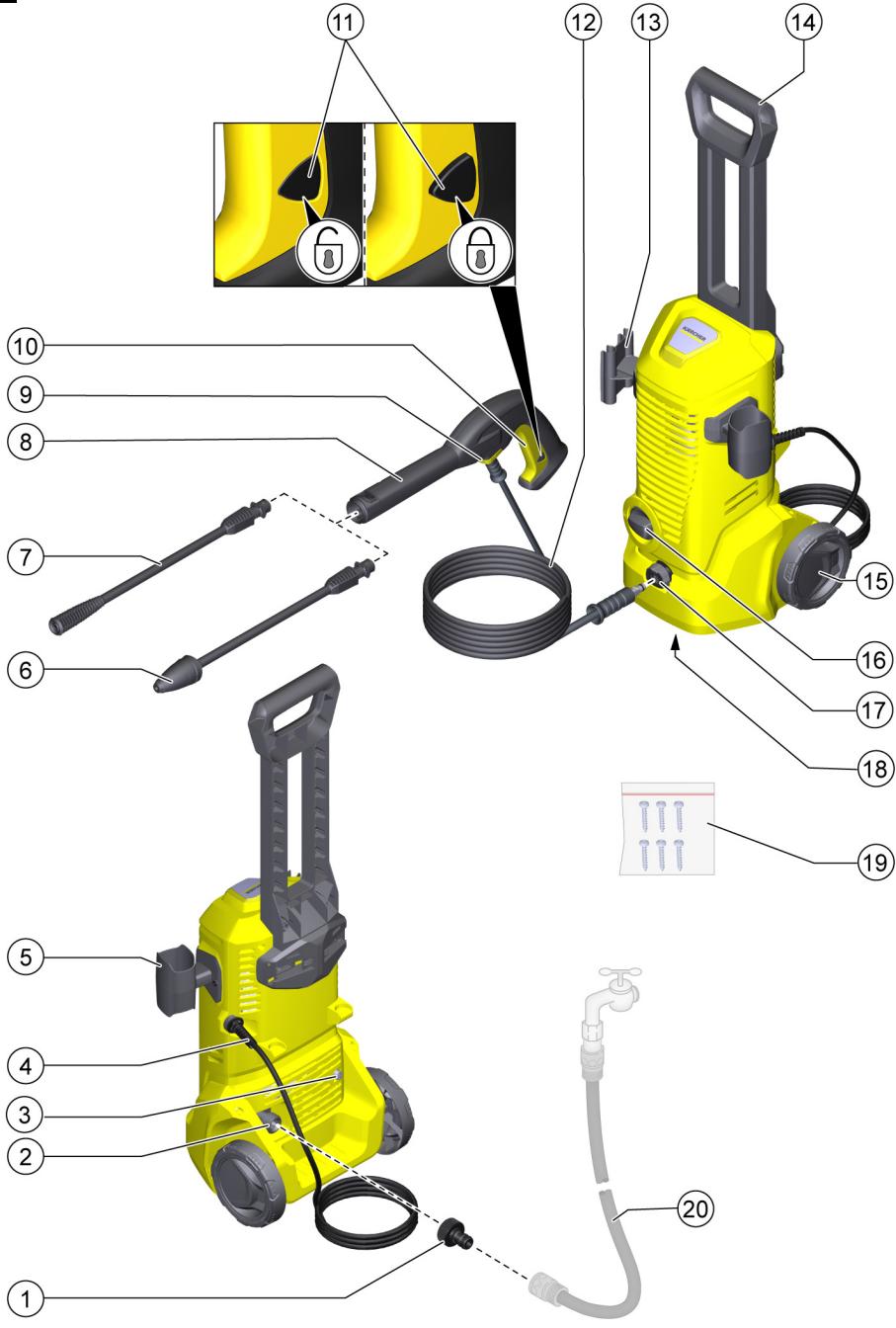
KÄRCHER

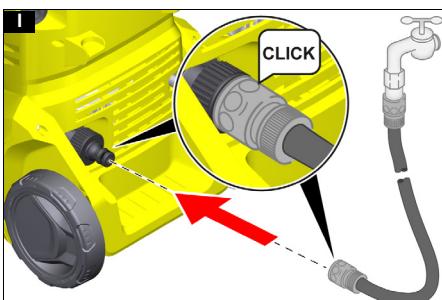
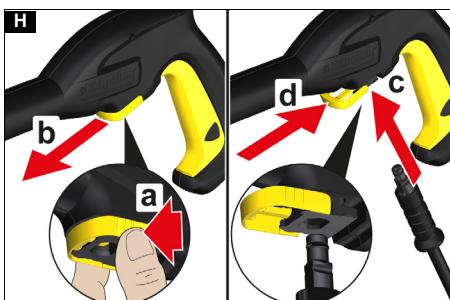
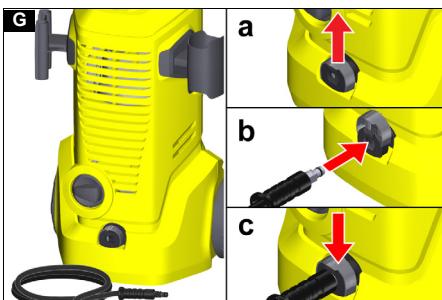
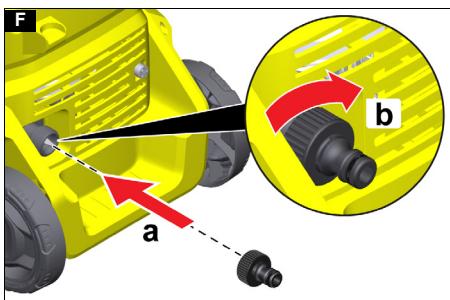
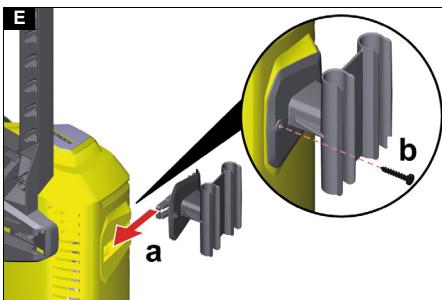
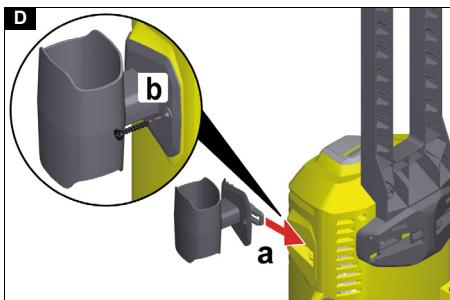
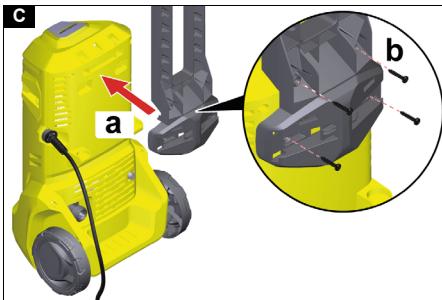
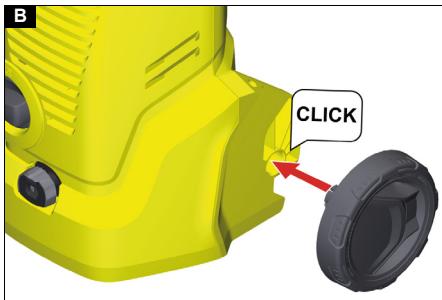
K 2 Premium

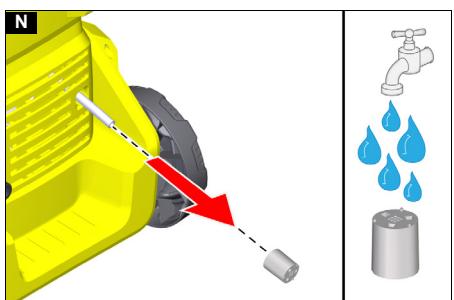
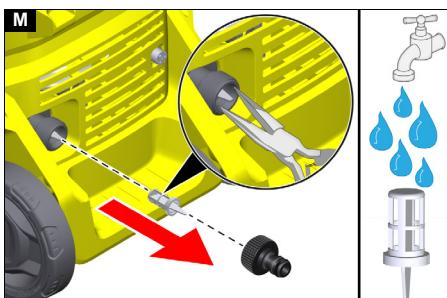
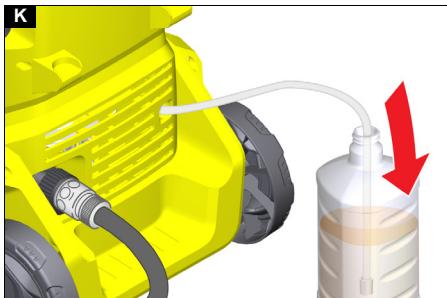
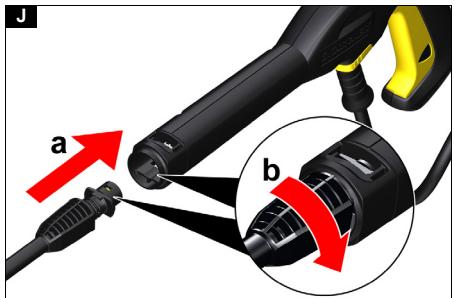


English	5
Español	10
Indonesia	15
한국어	20
中文	25
繁體中文	28
ไทย	32
Viet	37
ភាសាខ្មែរ	42



A





Contents

Safety instructions	5
Environmental protection	6
Intended use	6
Accessories and spare parts	6
Scope of delivery	6
Description of the device	6
Safety devices	7
Symbols on the device	7
Installation	7
Initial startup	7
Operation	7
Transport	8
Storage	8
Care and service	8
Troubleshooting guide	9
Warranty	9
Technical data	9

Safety instructions



Read this safety chapter and these original instructions before using the device for the first time. Act in accordance with them. Keep the original instructions for future reference or for future owners.

- In addition to the notes in the operating instructions, you also need to take into consideration the general safety regulations and accident prevention guidelines applicable by law.
- Warnings and information notices attached to the device provide important information for hazard-free operation.

Hazard levels

⚠ DANGER

- Indication of an imminent threat of danger that will lead to severe injuries or even death.

⚠ WARNING

- Indication of a potentially dangerous situation that may lead to severe injuries or even death.

⚠ CAUTION

- Indication of a potentially dangerous situation that may lead to minor injuries.

ATTENTION

- Indication of a potentially dangerous situation that may lead to damage to property.

Operation

⚠ DANGER • Operation in explosive atmospheres is prohibited. • Never suction solvents, liquids containing solvents or undiluted acids. This includes e.g. petrol, paint thinner or heating oil. The spray mist is highly flammable, explosive and poisonous. • Damaged wheels / tyre valves are extremely dangerous. Damaged wheels / tyre valves can be damaged by the high-pressure jet and explode. The first sign of this is discolouration of the tyres. Keep a spray distance of at least 30 cm when cleaning the wheels / tyre valves.

⚠ WARNING • Do not use the device if people without the proper protective clothing are in its reach. • Do not aim the high-pressure jet at yourself, e.g. to clean clothes or shoes. • Do not direct the high-pressure jet at persons, animals, live electrical equipment or at the device itself. • Do not spray any objects which contain

harmful substances (e.g. asbestos). • Check the device and the accessories, such as the high-pressure hose, high-pressure gun and safety devices, to make sure they are in proper safe and reliable condition before each operation. Do not use the device if it is damaged. Replace damaged components immediately. • Only use high-pressure hoses, control panels and couplings specified by the manufacturer. • Risk of scalding. When disconnecting the supply or high-pressure hose, hot water can leak out of the connections after operation.

⚠ CAUTION • According to the applicable regulations, the appliance may never be used with the drinking water network without a system separator. Ensure that the connection to your house water system, with which the high-pressure cleaner is operated, is equipped with a system separator according to EN 12729 type BA. • Water that has flowed through a system separator is no longer classified as drinkable. • Never leave the device unsupervised while it is in operation. • Recoil force from the water stream emerging at the high-pressure nozzle acts on the high-pressure gun. Keep proper footing and hold the high-pressure gun and spray lance firmly. • Accidents or damage due to the device falling over. Before all actions with or on the device, you must make sure that it is stable.

ATTENTION • Do not operate the device at temperatures below 0 °C.

Protective gear

⚠ CAUTION • Wear suitable protective clothing and safety goggles to protect yourself from water or dirt backsplash. • Aerosols can be formed when using high-pressure cleaners. Inhaling aerosols can be harmful for your health. Depending on the application, the use of fully shielded nozzles (e.g. surface cleaners) can significantly lower the emission of aqueous aerosols. Depending on the environment to be cleaned, wear a suitable respiratory protective mask of class FFP 2 or comparable to protect yourself from inhaling aerosols if the use of a fully shielded nozzle is not possible.

Risk of electric shock

⚠ DANGER • Only connect protection class I devices to properly earthed power sources. • Only connect the device to alternating current. The voltage indicated on the type plate must match the voltage of the power source. • Only operate the device via a fault current protection switch (maximum 30 mA). • Never touch the mains plug and socket with wet hands. • The mains plug and coupling of the extension cable must be water tight and may not be placed in water. The coupling may not be on the floor. Use cable drums to ensure that the sockets are at least 60 mm above the floor. • All live parts in the work area must be protected against water jets.

⚠ WARNING • Only connect the device to an electrical connection which has been set up by a qualified electrician as per IEC 60364-1. • Check that the mains connection cable with mains plug is undamaged each time before using the device. To avoid any possible danger, a damaged mains connection cable must be immediately replaced by the manufacturer, or the authorised customer service department or a qualified electrician. • Do not damage the power supply and extension cable by running over it, crushing or yanking it or similar. Protect the power supply cable from heat, oil and sharp edges. • Unsuitable electrical extension cables are dangerous. Only use approved and appropri-

ately marked electrical extension cables with a sufficient line cross section when outdoors: 1-10 m : 1.5 mm², 10-30 m : 2.5 mm²

△ CAUTION • Always fully unwind the extension cable from the cable drum. • In case of longer breaks in operation and after use, switch off the device at the main switch / device switch and pull the mains plug.

Operation with detergent

△ WARNING • Incorrect use of detergents can cause serious injuries or poisoning.

△ CAUTION • Keep the detergent out of the reach of children. • Only use the detergents supplied or specified by the manufacturer. The use of other detergents or chemicals can impair the safety of the device.

Care and service

△ WARNING • Always pull out the mains plug before all care and maintenance work.

△ CAUTION • Have repair work and work on electrical components carried out by the authorised customer service only.

ATTENTION • Do not use acetone, undiluted acids or solvents, as they corrode the materials used on the device.

Transportation

△ CAUTION

• Risk of accidents and injuries. Take into account the weight of the device for transportation and storage. See chapter Technical data in the operating instructions.

General safety instructions

△ DANGER • Risk of asphyxiation. Keep packaging film out of the reach of children.

△ WARNING • Only use the device for its proper use. Take into account the local conditions and beware of third parties, in particular children, when working with the device. • Persons with reduced physical, sensory or mental capabilities and persons lacking experience and knowledge may only use the appliance if they are properly supervised, have been instructed on use of the appliance safely by a person responsible for their safety, and understand the resultant hazards involved. • Children must not operate the device. • Children must be supervised to prevent them from playing with the appliance.

△ CAUTION • Safety devices are provided for your own protection. Never modify or bypass safety devices.

Environmental protection

 The packing materials can be recycled. Please dispose of packaging in accordance with the environmental regulations.

 Electrical and electronic devices contain valuable, recyclable materials and often components such as batteries, rechargeable batteries or oil, which - if handled or disposed of incorrectly - can pose a potential danger to human health and the environment. However, these components are required for the correct operation of the device. Devices marked by this symbol are not allowed to be disposed of together with the household rubbish.

 Cleaning work producing in oily waste water, e.g. washing engines, washing undercarriages etc., may only be performed at washing stations with an oil separator.

 Working with detergents may only be performed on watertight surfaces with connection to the waste water sewage system. Do not allow detergent to enter waterways or the soil.

Notes on the content materials (REACH)

Current information on content materials can be found at: www.kaercher.de/REACH

Intended use

Use the high-pressure cleaner in private households only. The high-pressure cleaner is intended for cleaning machines, vehicles, buildings, tools, façades, terraces, garden machines etc. using a high-pressure water jet.

Accessories and spare parts

Only use original accessories and original spare parts. They ensure that the appliance will run fault-free and safely. Information on accessories and spare parts can be found at www.kaercher.com.

Scope of delivery

The scope of delivery for the appliance is shown on the packaging. Check the contents for completeness when unpacking. If any accessories are missing or in the event of any shipping damage, please notify your dealer.

Description of the device

For the illustrations, refer to the graphics page

Illustration A

- ① Water connection coupling
- ② Water connection with integrated sieve
- ③ Detergent suction hose
- ④ Mains connection cable with mains plug
- ⑤ Storage for high-pressure gun
- ⑥ Spray lance dirt blaster for stubborn soiling
- ⑦ Spray lance with high-pressure nozzle for normal cleaning tasks
- ⑧ High-pressure gun
- ⑨ Clamp for connecting / disconnecting the high-pressure hose
- ⑩ High-pressure gun lever
- ⑪ High-pressure gun lock
- ⑫ High-pressure hose
- ⑬ Storage for spray lance
- ⑭ Transport handle
- ⑮ Transport wheel
- ⑯ Trigger "0/OFF" / "I/ON"
- ⑰ High-pressure connection
- ⑱ Type plate
- ⑲ Screws
- ⑳ **Garden hose (fabric reinforced, diameter at least 1/2 inch (13 mm), length at least 7.5 m, with commercially available quick coupling)

** additionally required

Safety devices

⚠ CAUTION

Missing or modified safety devices!

Safety devices are provided for your own protection.
Do not bypass, remove or render ineffective any safety devices.

Power switch

The power switch prevents unintentional operation of the device.

High-pressure gun lock

The lock locks the lever of the high-pressure gun and prevents the device from starting unintentionally.

Auto-stop function

If the lever of the high-pressure gun is released, the pressure switch turns off the pump and the high-pressure jet stops. The pump switches on again when the lever is pressed.

Symbols on the device



Do not aim the high-pressure jet may at persons, animals, live electrical equipment or the device itself.

Protect the device against frost.



The device may not be connected to the public drinking water network.

Installation

For the illustrations, refer to the graphics page.

Fit the supplied loose parts onto the device before starting up the device.

Place the screws provided and matching screwdriver at the ready.

Installing the wheels

1. Install the wheels on the device so that they latch into place.

Illustration B

Mounting the transport handle

1. Attach the transport handle.
2. Secure the transport handle with 4 screws.

Illustration C

Mounting the storage option for the high-pressure gun

1. Push in the storage option for the high-pressure gun into the holder on the device.
2. Hold the storage option in the end position and secure it using a screw.

Illustration D

Mounting the storage option for spray lances

1. Push in the storage option for the spray lances into the holder on the device.
2. Hold the storage option in the end position and secure it using a screw.

Illustration E

Installing the water connection coupling

1. Screw the water connection coupling onto the water connection on the device.

Illustration F

Initial startup

1. Place the device on a flat and level surface.
2. Unwind the high-pressure hose and eliminate any loops and twists.
3. Connect the high-pressure hose to the device.
 - a Pull up the clamp on the coupling.
 - b Insert the high-pressure hose into the coupling.
 - c Press down the clamp on the coupling.

Illustration G

4. Connect the high-pressure hose to the high-pressure gun.
 - a Squeeze the clamp.
 - b Pull out the clamp.
 - c Insert the high-pressure hose.
 - d Press the clamp in until it latches into place.

Illustration H

5. Check for a secure connection by pulling on the high-pressure hose.
6. Plug the mains plug into a mains socket.

Water supply

For the connection values, see the type plate or chapter *Technical data*.

Observe the water distribution company regulations.

ATTENTION

Damage through contaminated water

Contamination in the water can damage the pump and the accessories.

KÄRCHER recommends using the KÄRCHER water filter for protection(special accessory, order number 4.730-059).

Connection to the water line

ATTENTION

Hose coupling with Aquastop on the water connection of the device

Damage to the pump

Never use a hose coupling with Aquastop on the water connection of the device.

You can use an Aquastop coupling on the tap.

1. Plug the garden hose onto the water connection coupling.
2. Connect the garden hose to the water line.

Illustration I

3. Open the water tap fully.

Operation

ATTENTION

Pump running dry

Damage to the device

If pressure does not build up in the device after 2 minutes then switch the device off and proceed according to the instructions in chapter *Troubleshooting guide*.

High-pressure operation

ATTENTION

Damage to painted or sensitive surfaces

Surfaces can be damaged when the jet is too close to the surface or an unsuitable spray lance is used.
Maintain a minimum spray distance of 30 cm when cleaning painted surfaces.

Do not clean car tyres, paint or sensitive surfaces such as wood with the dirt blaster.

1. Insert a spray lance into the high-pressure gun and lock it by turning it 90°.

Illustration J

2. Switch the device on ("I/ON").

3. Unlock the lever of the high-pressure gun.
4. Press the lever of the high-pressure gun.
The device switches on.

Operation with detergent

⚠ DANGER

Failure to adhere to the safety data sheet

Incorrect handling of the detergent can seriously damage your health

Observe the safety data sheet of the detergent manufacturer, in particular the instructions on personal protective equipment.

Note

KÄRCHER detergents ensure fault-free operation. Ask us for a consultation, request our catalogue or our detergent information sheets.

Note

Detergent can only be mixed into the jet at low pressure.

1. Pull the desired length of the detergent suction hose out of the casing.

Illustration K

2. Hang the detergent suction hose in a container with detergent solution.
3. Disconnect the spray lance from the high-pressure gun and work using the high-pressure gun only. The detergent solution is mixed with the water jet during operation.

Recommended cleaning method

1. Spray the detergent sparingly on the dry surface and let it work for a while (do not let it dry).
2. Rinse off the loosened dirt with the high-pressure jet.

After operation with detergent

1. Flush the device with clear water for approx. 30 seconds.

Interrupting operation

1. Release the lever of the high-pressure gun.
The device switches off when the lever is released.
The high pressure in the system is retained.
2. Lock the lever of the high-pressure gun.

Illustration L

3. Switch the device off "0/OFF" during work breaks longer than 5 minutes.

Ending operation

⚠ CAUTION

Pressure in the system

Injuries from high-pressure water escaping uncontrollably

Only disconnect the high-pressure hose from the high-pressure gun or the device when the system is fully depressurised.

1. Release the lever of the high-pressure gun.
2. Close the water tap.
3. Press the lever of the high-pressure gun for 30 seconds.
The pressure remaining in the system is discharged.
4. Release the lever of the high-pressure gun.
5. Lock the lever of the high-pressure gun.
6. Disconnect the device from the water supply.
7. Switch off the device "0/OFF".
8. Pull the mains plug out of the socket.

Transport

⚠ CAUTION

Failure to observe the weight

Risk of injury and damage

Be aware of the weight of the device during transportation.

Pulling the device

1. Pull the device via the transport handle.

Transporting the device in a vehicle

1. Secure the device against slipping and tipping over.

Storage

⚠ CAUTION

Failure to observe the weight

Risk of injury and damage

Be aware of the weight of the device during storage.

Storing the device

1. Place the device on a level surface.
2. Disconnect the high-pressure hose from the high-pressure gun.
3. Disconnect the spray lance from the high-pressure gun.
4. Store both spray lances and the high-pressure gun in the appropriate storage options.
5. Disconnect the high-pressure hose from the device.
6. Store the high-pressure hose on the device.
7. Store the mains connection cable on the device.
Observe the additional notes before storing the device for a longer period of time, see chapter Care and service.

Frost protection

ATTENTION

Danger of frost

Incompletely emptied devices can be destroyed by frost.

Completely empty the device and accessories.

Protect the device from frost.

The following requirements must be satisfied:

- The device is disconnected from the water supply.
 - The high-pressure hose is removed.
1. Switch the device on "I/ON".
 2. Wait for a maximum of 1 minute until no more water escapes from the high-pressure connection.
 3. Switch off the device.
 4. Store the device in a frost-protected room, together with all accessories.

Care and service

⚠ DANGER

Danger of electric shock

Injuries due to touching live parts

Switch off the device.

Remove the mains plug.

The device is maintenance-free, i.e. you do not need to perform any maintenance work.

Clean the sieve in the water connection

ATTENTION

Damaged sieve in the water connection

Damage to the device through contaminated water

Check the sieve for damage before inserting it in the water connection.

If necessary, clean the sieve in the water connection.

1. Remove the water connection coupling.
2. Pull the sieve out.

3. Clean the sieve under running water.

Illustration M

4. Insert the sieve into the water connection.

Clean the detergent filter

Clean the detergent filter before longer periods of storage.

1. Pull the filter off the detergent suction hose.

2. Clean the filter under running water.

Illustration N

Troubleshooting guide

Malfunctions often have simple causes that you can remedy yourself using the following overview. When in doubt, or in the case of malfunctions not mentioned here, please contact your authorised Customer Service.

⚠ DANGER

Danger of electric shock

Injuries due to touching live parts

Switch off the device.

Remove the mains plug.

Device not running

1. Press the lever of the high-pressure gun.

The device switches on.

2. Check that the voltage specified on the type plate corresponds to the voltage of the power source.

3. Check the mains connection cable for damage.

Device does not reach required pressure

The water supply is too low.

1. Open the water tap fully.

2. Check the water inlet for an adequate flow rate.

3. Check the setting at the spray lance.

4. Check that the maximum suction height is not exceeded.

The sieve in the water connection is dirty.

1. Pull the sieve in the water connection out using flat pliers.

2. Clean the sieve under running water.

Illustration M

Air is in the device.

1. Vent the device:

a) Switch on the device without a connected spray lance for a maximum of 2 minutes.

b) Press the high-pressure gun and wait until the water escaping from the high-pressure gun is free of air bubbles.

c) Connect the spray lance.

Strong pressure fluctuations

1. Clean the high-pressure nozzle:

a) Use a needle to remove dirt from the nozzle drill.
b) Rinse the high-pressure nozzle from the front with water.

2. Check the water supply volume.

Device leaking

1. The device leaks a small amount for technical reasons. If the leak is severe, request authorised Customer Service.

Detergent is not sucked in

1. Disconnect the spray lance from the high-pressure gun and work using the high-pressure gun only.

2. Clean the filter on the detergent suction hose.

3. Check the detergent suction hose for kinks.

Warranty

The warranty conditions issued by our sales company responsible apply in all countries. We shall remedy possible malfunctions on your device within the warranty period free of cost, provided that a material or manufac-

turing defect is the cause. In a warranty case, please contact your dealer (with the purchase receipt) or the next authorised customer service site. (See overleaf for the address)

Technical data

Electrical connection

Voltage	V	220-240
---------	---	---------

Phase	~	1
-------	---	---

Frequency	Hz	50-60
-----------	----	-------

Current consumption	A	6
---------------------	---	---

Degree of protection		IPX5
----------------------	--	------

Protection class	<input checked="" type="checkbox"/>	II
------------------	-------------------------------------	----

Power protection (slow-blowing)	A	10
---------------------------------	---	----

Water connection

Feed pressure (max.)	MPa	1,2
----------------------	-----	-----

Input temperature (max.)	°C	40
--------------------------	----	----

Input amount (min.)	l/min	7
---------------------	-------	---

Device performance data

Operating pressure	MPa	7,4
--------------------	-----	-----

Max. permissible pressure	MPa	11
---------------------------	-----	----

Water flow rate	l/min	5,2
-----------------	-------	-----

Maximum flow rate	l/min	6,0
-------------------	-------	-----

Detergent flow rate	l/min	0,3
---------------------	-------	-----

High-pressure gun recoil force	N	11
--------------------------------	---	----

Dimensions and weights

Typical operating weight	kg	5,0
--------------------------	----	-----

Length	mm	242
--------	----	-----

Width	mm	285
-------	----	-----

Height	mm	790
--------	----	-----

Subject to technical modifications.

Índice de contenidos

Instrucciones de seguridad	10
Protección del medioambiente	11
Uso previsto	11
Accesorios y recambios	11
Volumen de suministro	11
Descripción del equipo	11
Dispositivos de seguridad	12
Símbolos en el equipo	12
Montaje	12
Puesta en funcionamiento	12
Funcionamiento	12
Transporte	13
Almacenamiento	13
Conservación y mantenimiento	13
Ayuda en caso de avería	14
Garantía	14
Datos técnicos	14

Instrucciones de seguridad



Antes de poner en marcha por primera vez el equipo, lea este capítulo de seguridad y este manual original. Actúe conforme a estos documentos. Conserve el manual original para su uso posterior o para propietarios ulteriores.

- Además de las instrucciones incluidas en el manual de instrucciones, debe respetar las normativas de seguridad y para la prevención de accidentes del legislador correspondiente.
- Las placas de advertencia e indicadoras colocadas en el equipo proporcionan indicaciones importantes para un funcionamiento seguro.

Niveles de peligro

⚠ PELIGRO

- Aviso de un peligro inminente que produce lesiones corporales graves o la muerte.

⚠ ADVERTENCIA

- Aviso de una posible situación peligrosa que puede producir lesiones corporales graves o la muerte.

⚠ PRECAUCIÓN

- Aviso de una posible situación peligrosa que puede producir lesiones corporales leves.

CUIDADO

- Aviso de una posible situación peligrosa que puede producir daños materiales.

Servicio

⚠ PELIGRO • Queda prohibido su uso en entornos explosivos. • Nunca aspire disolventes, líquidos que contenga disolventes ni ácidos no diluidos. Entre ellos, por ejemplo, gasolina, diluyentes o gasóleo para calefacción. La niebla de pulverización es inflamable, explosiva y tóxica. • Las válvulas de neumáticos de vehículos dañados resultan peligrosos. Las válvulas de neumáticos de vehículos pueden reventar o sufrir daños por parte de chorros de alta presión. La decoloración del neumático constituye uno de los primeros síntomas de daños. Durante la limpieza de válvulas de neumáticos/neumáticos de vehículos debe mantener una distancia de, mínimo, 30 cm con el chorro.

⚠ ADVERTENCIA • No utilice el equipo si hay personas en la zona de alcance sin la correspondiente ropa de seguridad. • No dirija el chorro de alta presión hacia sí mismo, por ejemplo, para limpiar la ropa o el calzado. • No dirija el chorro de alta presión hacia personas, animales, equipamiento eléctrico activo, ni apunte con él al propio equipo. • No pulverice objetos que contengan sustancias perjudiciales para la salud (p. ej. amianto). • Antes de cada uso, compruebe el buen estado y la seguridad de funcionamiento del equipo y los accesorios, por ejemplo, manguera de alta presión, pistola de alta presión y dispositivos de seguridad. No utilice el equipo en caso de daños. Sustituya inmediatamente los componentes dañados. • Utilice únicamente los acoplamientos, accesorios y mangueras de alta presión recomendados por el fabricante. • Riesgo de incendios. Tras el servicio, puede salir agua caliente de las conexiones tras desconectar la manguera de alimentación o la manguera de alta presión.

⚠ PRECAUCIÓN • Nunca utilice el equipo sin separador de sistema en la red de agua potable, conforme a las disposiciones vigentes. Asegúrese de que la conexión de su sistema doméstico, donde se utiliza la limpiadora de alta presión, esté equipada con un separador

de sistema conforme a EN 12729 tipo BA. • El agua que fluye por el separador de sistema no se considera agua potable. • Nunca deje el equipo sin supervisión durante el servicio. • La salida del chorro de agua de la boquilla de alta presión provoca una fuerza de retroceso en la pistola de alta presión. Permanezca siempre en una postura segura y agarre con firmeza la pistola de alta presión y el tubo pulverizador. • La caída del equipo puede producir accidentes o daños. Antes de cualquier tarea, debe adoptar una postura equilibrada con el equipo.

CUIDADO • No utilice el equipo a temperaturas inferiores a 0 °C.

Equipo de protección personal

⚠ PRECAUCIÓN • Lleve ropa de seguridad adecuada y unas gafas de protección para protegerse de la suciedad o el agua que salga disparada. • Durante el uso de limpiadoras de alta presión pueden producirse aerosoles. La inhalación de aerosoles puede producir daños para la salud. Dependiendo de la aplicación, el uso de boquillas totalmente apantalladas (p. ej. limpiadoras de superficies) puede reducir notablemente la expulsión de aerosoles líquidos. En función del entorno a limpiar, utilice una mascarilla de protección respiratoria adecuada de clase FFP 2 o similares para evitar inhalar aerosoles si no es posible utilizar una boquilla totalmente apantallada.

Peligro de choques eléctricos

⚠ PELIGRO • Solo conecte los equipos de la clase de protección I a fuentes de corriente con toma a tierra. • Solo conecte el equipo a corriente alterna. La tensión indicada en la placa de características debe coincidir con la tensión de la fuente de corriente. • Maneje el equipo solo mediante un interruptor de corriente de defecto (máximo 30 mA). • Nunca toque los conectores de red y enchufes con las manos húmedas. • El conector de red y el acoplamiento de un conductor de prolongación deben ser impermeables y no pueden tenderse en el agua. El acoplamiento no puede situarse sobre el suelo. Utilice enrolladores de cables que garanticen que las tomas se encuentran a, mínimo, 60 mm sobre el suelo. • Todas las piezas que conducen corriente en la zona de trabajo deben estar protegidas contra chorros de agua.

⚠ ADVERTENCIA • Conecte el equipo únicamente a una conexión eléctrica instalada por un electricista formado conforme a la norma IEC 60364-1. • Cada vez que utilice el equipo, asegúrese de que el cable de conexión de red con el conector de red no está dañado. Si el cable de conexión de red está dañado, el fabricante, el servicio de posventa autorizado o el personal electricista especialista deben sustituirlo inmediatamente para evitar cualquier peligro. • No dañe el conductor de prolongación ni el cable de conexión de red pasando por encima, aplastándolo, arrastrándolo o similares. Proteja el cable de conexión de red frente al calor, el aceite y los cantos afilados. • Los conductos de prolongación eléctricos inadecuados resultan peligrosos. Solo utilizar libremente conductos de prolongación eléctricos autorizados e identificados debidamente con la suficiente sección de conductor: 1-10 m : 1,5 mm², 10-30 m : 2,5 mm².

⚠ PRECAUCIÓN • Desenrolle completamente el conductor de prolongación del enrollador de cables. • En caso de pausas prolongadas y tras su uso, apague el equipo en el interruptor principal/interruptor del equipo y desconecte el conector de red.

Funcionamiento con detergente

⚠ ADVERTENCIA • Un uso inadecuado de detergentes puede provocar lesiones graves o intoxicaciones.

⚠ PRECAUCIÓN • Mantenga el detergente fuera del alcance de los niños. • Solo utilice detergentes recomendados y suministrados por el fabricante. El uso de otros detergentes o sustancias químicas puede comprometer la seguridad del equipo.

Cuidado y mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA • Antes de cualquier tarea de conservación y mantenimiento, desconecte el conector de red.

⚠ PRECAUCIÓN • Solo el servicio de atención al cliente autorizado puede realizar las tareas de reparación y otras tareas en los componentes eléctricos.

CUIDADO • No utilice ni acetona, ácidos sin diluir, ni disolventes ya que pueden dañar los materiales utilizados en el equipo.

Transporte

⚠ PRECAUCIÓN

- Riesgo de accidentes y lesiones. Tenga en cuenta el peso del equipo al transportarlo y almacenarlo, véase capítulo Datos técnicos del manual de instrucciones.

Instrucciones generales de seguridad

⚠ PELIGRO • Riesgo de asfixia. Mantenga los embalajes fuera del alcance de los niños.

⚠ ADVERTENCIA • Utilice el equipo solo para su uso previsto. Al trabajar con el equipo, tenga en cuenta las condiciones locales y evite causar daños a terceras personas, sobre todo a niños. • Las personas con capacidades físicas, sensoriales o psíquicas limitadas o que carezcan de experiencia y conocimientos sobre el equipo solo pueden utilizar el equipo bajo supervisión correcta o si han recibido formación sobre el uso seguro del equipo por parte de una persona responsable de su seguridad y han comprendido los peligros existentes. • Los niños no pueden utilizar el equipo. • Se debe supervisar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

⚠ PRECAUCIÓN • Los dispositivos de seguridad velan por su seguridad. Nunca modifique ni manipule los dispositivos de seguridad.

Protección del medioambiente

 Los materiales de embalaje son reciclables. Eliminar los embalajes de forma respetuosa con el medio ambiente.

 Los equipos eléctricos y electrónicos contienen materiales reciclables y, a menudo, componentes, como baterías, acumuladores o aceite, que suponen un peligro potencial para la salud de las personas o el medio ambiente en caso de manipularse o eliminarse de forma inadecuada. Sin embargo, dichos componentes son necesarios para un funcionamiento adecuado del equipo. Los equipos identificados con este símbolo no pueden eliminarse con la basura doméstica.

 Los trabajos de limpieza que generan agua sucia con un alto contenido en aceite, p. ej., los lavados de motores o la limpieza de bajos, deben realizarse únicamente en estaciones de lavado con un separador de aceite.

 Los trabajos con detergentes deben realizarse únicamente sobre superficies de trabajo a prueba de

filtraciones y conectadas a la canalización de agua sucia. No permitir que los detergentes penetren en masas de agua o en la tierra.

Avisos sobre sustancias contenidas (REACH)

Encontrará información actualizada sobre las sustancias contenidas en: www.kaercher.de/REACH

Uso previsto

Utilice la limpiadora de alta presión únicamente en el ámbito doméstico.

La limpiadora de alta presión está diseñada para la limpieza de máquinas, vehículos, edificios, herramientas, fachadas, terrazas, equipos para el jardín, etc. con un chorro de agua de alta presión.

Accesorios y recambios

Utilice únicamente accesorios y recambios originales, estos garantizan un servicio seguro y fiable del equipo. Encontrará información sobre los accesorios y recambios en www.kaercher.com.

Volumen de suministro

El volumen de suministro del equipo se muestra en el embalaje. Compruebe la integridad del volumen de suministro durante el desembalaje. Póngase en contacto con su distribuidor si faltan accesorios o en caso de daños de transporte.

Descripción del equipo

Véanse las figuras en la página de gráficos

Figura A

- ① Acoplamiento de la conexión de agua
- ② Conexión de agua con tamiz integrado
- ③ Manguera de aspiración de detergente
- ④ Cable de conexión de red con conector de red
- ⑤ Almacenaje para pistolas de alta presión
- ⑥ Tubo pulverizador con boquilla turbo para contaminación incrustada
- ⑦ Tubo pulverizador con boquilla de alta presión para tareas de limpieza normales
- ⑧ Pistola de alta presión
- ⑨ Abrazadera para conectar/desconectar la manguera de alta presión
- ⑩ Palanca de pistola de alta presión
- ⑪ Cierre de la pistola de alta presión
- ⑫ Manguera de alta presión
- ⑬ Almacenaje para tubos pulverizadores
- ⑭ Asa de transporte
- ⑮ Rueda de transporte
- ⑯ Interruptor del equipo «0/OFF»/«I/ON»
- ⑰ Conexión de alta presión
- ⑱ Placa de características
- ⑲ Tornillos
- ⑳ **Manguera de riego (reforzada con tela, diámetro de al menos 1/2 pulgadas (13 mm), longitud de al menos 7,5 m, con acoplamiento de acción rápida convencional)

** se necesita de manera adicional

Dispositivos de seguridad

⚠ PRECAUCIÓN

Dispositivo de seguridad faltante o modificado

Los dispositivos de seguridad velan por su seguridad. No anule, retire o deje sin efecto ningún dispositivo de seguridad.

Interruptor del equipo

El interruptor del equipo impide el funcionamiento involuntario del equipo.

Cierre de la pistola de alta presión

El cierre bloquea la palanca de la pistola de alta presión y evita el arranque involuntario del equipo.

Función de parada automática

Cuando se suelta la palanca de la pistola de alta presión, el interruptor de presión desconecta la bomba y se para el chorro de alta presión. Al presionar la palanca, vuelve a conectarse la bomba.

Símbolos en el equipo



No dirigir el chorro de alta presión hacia personas, animales o equipamiento eléctrico activo ni apuntar con él al propio equipo.

Proteger el equipo de las heladas.



El equipo no debe conectarse directamente a la red pública de agua potable.

Montaje

Véanse las figuras en la página de gráficos.

Antes de la puesta en funcionamiento, montar en el equipo las piezas que se suministran sueltas.

Preparar los tornillos suministrados y el atornillador adecuado.

Montaje de las ruedas

- Enganchar las ruedas en el equipo.

Figura B

Montaje del asa de transporte

- Colocar el asa de transporte.
- Asegurar el asa de transporte con 4 tornillos.

Figura C

Montaje del almacenaje para la pistola de alta presión

- Deslizar el almacenaje para la pistola de alta presión en el alojamiento del equipo.
- Mantener el almacenaje en la posición final y asegurarlo con un tornillo.

Figura D

Montaje del almacenaje para los tubos pulverizadores

- Deslizar el almacenaje para los tubos pulverizadores en el alojamiento del equipo.
- Mantener el almacenaje en la posición final y asegurarlo con un tornillo.

Figura E

Montaje del acoplamiento de la conexión de agua

- Enrosque el acoplamiento de la conexión de agua en dicha conexión del equipo.

Figura F

Puesta en funcionamiento

- Colocar el equipo sobre una superficie plana.
- Desenrollar la manguera de alta presión por completo y deshacer los posibles bucles y torceduras.
- Conecte la manguera de alta presión al equipo.
 - Levantar la abrazadera del acoplamiento.
 - Introduzca la manguera de alta presión en el acoplamiento.
 - Presionar hacia abajo la abrazadera en el acoplamiento.

Figura G

- Conecte la manguera de alta presión a la pistola de alta presión.
 - Apriete la abrazadera.
 - Extraiga la abrazadera.
 - Inserte la manguera de alta presión.
 - Presionar la abrazadera hasta encajarla.

Figura H

- Comprobar que las conexiones son seguras tirando de la manguera de alta presión.
- Conectar el conector de red a un enchufe.

Alimentación de agua

Para consultar los valores de conexión, véase la placa de características o el apartado *Datos técnicos*.

Respete las normas de la empresa de suministro de agua.

CUIDADO

Daños por agua sucia

La suciedad en el agua puede dañar la bomba y los accesorios.

Para protegerlos, KÄRCHER recomienda usar su filtro de agua (accesorio especial, referencia de pedido 4.730-059).

Conexión al conducto de agua

CUIDADO

Acoplamiento de mangueras con Aquastop en la conexión de agua del equipo

Daños en la bomba

Nunca use un acoplamiento de mangueras con Aquastop en la conexión de agua del equipo.

Puede usar un acoplamiento Aquastop en el grifo de agua.

- Insertar la manguera de riego en el acoplamiento de la conexión de agua.

- Conectar la manguera de riego al conducto de agua.

Figura I

- Abrir el grifo de agua por completo.

Fucionamiento

CUIDADO

Marcha en vacío de la bomba

Daños en el equipo

Si el equipo no genera ninguna presión en un intervalo de 2 minutos, desconéctelo y proceda conforme a las instrucciones del apartado *Ayuda en caso de avería*.

Funcionamiento con alta presión

CUIDADO

Daños en superficies pintadas o delicadas

Las superficies resultan dañadas si no se mantiene la suficiente distancia con la boquilla de pulverizado o si se selecciona un tubo pulverizador inadecuado.

Mantenga una distancia con la boquilla de pulverizado de al menos 30 cm al limpiar superficies pintadas.

No utilice la boquilla turbo para limpiar llantas de vehículos, pinturas ni superficies delicadas, como la madera.

1. Insertar un tubo pulverizador en la pistola de alta presión y fijarlo girándolo 90°.

Figura J

2. Conectar el equipo («I/ON»).
3. Desbloquear la palanca de la pistola de alta presión.
4. Presionar la palanca de la pistola de alta presión.
El equipo se conecta.

Funcionamiento con detergente

△ PELIGRO

Inobservancia de la hoja de datos de seguridad

Problemas de salud graves por un uso inadecuado del detergente.

Observe la hoja de datos de seguridad del fabricante de detergentes, especialmente las indicaciones sobre equipos de protección personal.

Nota

Los detergentes KÄRCHER garantizan un funcionamiento sin averías. Solicite el asesoramiento oportuno o pida nuestro catálogo o nuestra hoja informativa sobre detergentes.

Nota

El detergente solo se puede añadir al utilizar baja presión.

1. Extraer la manguera de aspiración de detergente de la carcasa hasta alcanzar la longitud deseada.

Figura K

2. Colgar la manguera de aspiración de detergente en un recipiente con solución de detergente.
3. Separar el tubo pulverizador de la pistola de alta presión y trabajar solo con la pistola de alta presión. Durante el funcionamiento, se añade la solución de detergente al chorro de agua.

Métodos de limpieza recomendados

1. Pulverizar poco detergente sobre la superficie seca y dejar que actúe (no secar).
2. Lavar la suciedad desprendida con el chorro de alta presión.

Tras el funcionamiento con detergente

1. Enjuague el equipo con agua limpia durante unos 30 segundos.

Interrupción del funcionamiento

1. Soltar la palanca de la pistola de alta presión.

Al soltar la palanca, el equipo se desconecta. Se mantiene la alta presión en el sistema.

2. Bloquear la palanca de la pistola de alta presión.

Figura L

3. Desconectar el equipo con «0/OFF» durante las pausas de trabajo de más de 5 minutos.

Finalización del funcionamiento

△ PRECAUCIÓN

Presión en el sistema

Lésiones por la salida incontrolada de agua a alta presión

Desconecte la manguera de alta presión de la pistola de alta presión o del equipo únicamente cuando no haya ninguna presión en el sistema.

1. Suelte la palanca de la pistola de alta presión.
2. Cierre el grifo de agua.
3. Presione la palanca de la pistola de alta presión durante 30 segundos.
Se elimina toda la presión que queda en el sistema.

4. Suelte la palanca de la pistola de alta presión.
5. Bloquee la palanca de la pistola de alta presión.
6. Desconecte el equipo de la alimentación de agua.
7. Desconecte el equipo con «0/OFF».
8. Desconectar el conector de red del enchufe.

Transporte

△ PRECAUCIÓN

Inobservancia del peso

Peligro de lesiones y daños

Tenga en cuenta el peso del equipo durante el transporte.

Arrastre del equipo

1. Arrastrar el equipo utilizando el asa de transporte.

Transporte del equipo en vehículo

1. Asegurar el equipo para evitar que se desplace o vueltue.

Almacenamiento

△ PRECAUCIÓN

Inobservancia del peso

Peligro de lesiones y daños

Tenga en cuenta el peso del equipo para su almacenamiento.

Almacenaje del equipo

1. Depositar el equipo sobre una superficie plana.
2. Desconectar la manguera de alta presión de la pistola de alta presión.
3. Desconectar el tubo pulverizador de la pistola de alta presión.
4. Almacenar los dos tubos pulverizadores y la pistola de alta presión en los almacenes correspondientes.
5. Desconectar la manguera de alta presión del equipo.
6. Almacenar la manguera de alta presión en el equipo.
7. Almacenar el cable de conexión de red en el equipo. Tener en cuenta las instrucciones adicionales si se va a almacenar el equipo durante un periodo de tiempo prolongado; véase el capítulo Conservación y mantenimiento.

Protección contra las heladas

CUIDADO

Riesgo de helada

Los aparatos que no estén totalmente vacíos pueden destruirse con las heladas.

Vacie el aparato y los accesorios por completo.

Proteja el aparato de las heladas.

Debe cumplirse los siguientes:

- El equipo está desconectado de la alimentación de agua.
- Se ha retirado la manguera de alta presión.

 1. Conectar el equipo con «I/ON».
 2. Esperar 1 minuto como máximo hasta que ya no salga agua de la conexión de alta presión.
 3. Desconectar el equipo.
 4. Almacenar el equipo con todos los accesorios en una sala protegida de heladas.

Conservación y mantenimiento

△ PELIGRO

Peligro de choques eléctricos

Lesiones al tocar piezas que conducen corriente

Desconecte el equipo.

Desconecte el conector de red.

El equipo no requiere mantenimiento, es decir, no es necesario llevar a cabo trabajos de mantenimiento de forma periódica.

Limpieza del tamiz de la conexión de agua

CUIDADO

Tamiz de la conexión de agua dañado

Daños en el equipo debido a agua sucia

Antes de colocarlo en la conexión de agua, compruebe si el tamiz presenta daños.

En caso necesario, limpiar el tamiz de la conexión de agua.

1. Retirar el acoplamiento de la conexión de agua.

2. Extraer el tamiz.

3. Limpiar el tamiz con agua corriente.

Figura M

4. Colocar el tamiz en la conexión de agua.

Limpieza del filtro de detergente

Limpiar el filtro de detergente si se va a almacenar durante un tiempo prolongado.

1. Retirar el filtro de la manguera de aspiración de detergente.

2. Limpiar el filtro con agua corriente.

Figura N

Ayuda en caso de avería

A menudo, las causas de las averías son simples y pueden solucionarse con ayuda del siguiente resumen. En caso de duda o averías no mencionadas aquí, póngase en contacto con el servicio de posventa.

⚠ PELIGRO

Peligro de choques eléctricos

Lesiones al tocar piezas que conducen corriente

Desconecte el equipo.

Desconecte el conector de red.

El equipo no funciona

1. Presionar la palanca de la pistola de alta presión. El equipo se conecta.
2. Comprobar si la tensión indicada en la placa de características coincide con la tensión de la fuente de corriente.
3. Comprobar si el cable de conexión de red presenta daños.

El equipo no genera presión

La entrada de agua es insuficiente.

1. Abrir el grifo de agua por completo.
2. Comprobar que la entrada de agua cuenta con el volumen transportado suficiente.
3. Comprobar el ajuste del tubo pulverizador.
4. Comprobar que no se excede la altura de aspiración máxima.

El tamiz de la conexión de agua está sucio.

1. Extraer el tamiz de la conexión de agua con un aliante de boca plana.
2. Limpiar el tamiz con agua corriente.

Figura M

Hay aire en el equipo.

1. Purgar el equipo:
 - a Conectar el equipo sin tubo pulverizador conectado durante un máximo de 2 minutos.
 - b Presionar la pistola de alta presión y esperar hasta que el agua salga sin burbujas de la conexión de alta presión.
 - c Conectar el tubo pulverizador.

Fuertes variaciones de presión

1. Limpie la boquilla de alta presión:
 - a Elimine la suciedad del taladro de boquilla con ayuda de una aguja.
 - b Enjuague la boquilla de alta presión con agua desde la parte frontal.
2. Compruebe el volumen de entrada de agua.

Equipo no estanco

1. Desde un punto de vista técnico, el equipo puede presentar una pequeña falta de estanqueidad. En caso de que la falta de estanqueidad sea más grave, informe al servicio de posventa.

No se aspira el detergente

1. Separar el tubo pulverizador de la pistola de alta presión y trabajar solo con la pistola de alta presión.
2. Limpiar el filtro de la manguera de aspiración de detergente.
3. Comprobar si la manguera de aspiración de detergente presenta puntos de flexión.

Garantía

En cada país se aplican las condiciones de garantía indicadas por nuestra compañía distribuidora autorizada. Subsanamos cualquier fallo en su equipo de forma gratuita dentro del plazo de garantía siempre que la causa se deba a un fallo de fabricación o material. En caso de garantía, póngase en contacto con su distribuidor o con el servicio de posventa autorizado más próximo presentando la factura de compra.

(Dirección en el reverso)

Datos técnicos

Conexión eléctrica

Tensión	V	220-240
Fase	~	1
Frecuencia	Hz	50-60
Consumo de corriente	A	6
Tipo de protección		IPX5
Clase de protección	<input checked="" type="checkbox"/>	II
Fusible de red (lento)	A	10

Conexión de agua

Presión de entrada (máx.)	MPa	1,2
Temperatura de entrada (máx.)	°C	40
Volumen de entrada (mín.)	l/min	7

Datos de potencia del equipo

Presión de servicio	MPa	7,4
Presión máx. admisible	MPa	11
Volumen transportado, agua	l/min	5,2
Volumen transportado máximo	l/min	6,0
Volumen transportado, detergente	l/min	0,3

Fuerza de retroceso de la pistola N 11

de alta presión

Peso y dimensiones

Peso de servicio típico	kg	5,0
Longitud	mm	242
Anchura	mm	285
Altura	mm	790

Reservado el derecho a realizar modificaciones.

Daftar Isi

Petunjuk keselamatan	15
Perlindungan lingkungan	16
Petunjuk penggunaan	16
Aksesoris dan suku cadang	16
Cakupan pengiriman	16
Deskripsi perangkat	17
Perlengkapan keselamatan	17
Simbol pada perangkat	17
Pemasangan	17
Pengoperasian pertama kali	17
Pengoperasian	18
Pengangkutan	18
Penyimpanan	19
Pemeliharaan dan perawatan	19
Pemecahan masalah	19
Garansi	19
Data teknis	20

Petunjuk keselamatan

 Bacalah bab tentang petunjuk keselamatan ini dan panduan pengoperasian asli sebelum Anda menggunakan perangkat untuk pertama kalinya. Ikuti langkah-langkah sebagaimana dijelaskan. Simpan panduan pengoperasian asli tersebut untuk digunakan di lain waktu atau untuk diserahkan kepada pemilik berikutnya.

- Di samping petunjuk yang ada pada panduan pengoperasian ini, perhatikan juga peraturan keselamatan dan pencegahan kecelakaan yang berlaku.
- Tanda peringatan dan petunjuk yang terdapat pada perangkat memberikan informasi penting mengenai pengoperasian yang aman.

Tingkat bahaya

BAHAYA

- Petunjuk tentang situasi berbahaya yang segera mengancam yang dapat menyebabkan terluka parah atau kematian.

PERINGATAN

- Petunjuk tentang situasi yang mungkin berbahaya yang dapat menyebabkan terluka parah atau kematian.

HATI-HATI

- Petunjuk tentang situasi yang mungkin berbahaya yang dapat menyebabkan cedera ringan.

PERHATIAN

- Petunjuk tentang situasi yang mungkin berbahaya yang dapat menyebabkan kerusakan properti.

Pengoperasian

-  **BAHAYA** • Pengoperasian di area yang berpotensi mengalami ledakan tidak diizinkan.
- Jangan pernah menghirup bahan pelarut, cairan yang mengandung bahan pelarut, atau asam murni yang tidak diencerkan. Termasuk juga, misalnya bensin, bahan pengencer cat, atau oli panas. Semprot sangat mudah terbakar, mudah meledak, dan beracun.
 - Ban mobil / katup ban yang rusak berbahaya bagi keselamatan. Ban mobil / katup ban dapat rusak dan kempis akibat semprotan bertekanan tinggi. Indikasi pertama yang muncul adalah lunturnya warna ban.

Ketika membersihkan ban mobil / katup ban, jagalah jarak posisi penyemprot minimal 30 cm.

 **PERINGATAN** • Jangan gunakan perangkat jika ada orang yang tidak menggunakan pakaian pelindung di sekitar Anda. • Jangan arahkan penyemprot bertekanan tinggi pada diri Anda sendiri, misalnya untuk membersihkan pakaian atau sepatu.

- Jangan arahkan penyemprot bertekanan tinggi pada seseorang, hewan peliharaan, peralatan listrik yang aktif, atau pada perangkat itu sendiri. • Jangan menyemprot benda-benda yang mengandung material yang berbahaya bagi kesehatan (misalnya asbes).
- Periksa perangkat dan aksesorinya, misalnya selang bertekanan tinggi, alat penyemprot mekanik bertekanan tinggi, dan perlengkapan keselamatan sebelum melakukan pengoperasian, untuk pengoperasian yang benar dan aman. Jangan gunakan perangkat apabila perangkat mengalami kerusakan. Segera tukarkan komponen yang mengalami kerusakan. • Hanya gunakan selang bertekanan tinggi, perlengkapan, dan kopling yang disarankan oleh produsen. • Risiko melepuh. Ketika selang aliran air atau selang bertekanan tinggi dilepaskan setelah pengoperasian, air panas dapat keluar dari sambungan.

 **HATI-HATI** • Operasikan perangkat sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan jangan pernah mengoperasikan perangkat tanpa sistem pemisah pada jaringan distribusi air minum. Pastikan sambungan instalasi air di rumah Anda yang digunakan untuk pengoperasian pembersih bertekanan tinggi, dilengkapi dengan sistem pemisah sesuai EN 12729 tipe BA. • Air yang mengalir melewati sistem pemisah tidak lagi merupakan air minum. • Jangan membiarkan perangkat tanpa pengawasan jika perangkat sedang dalam pengoperasian. • Semprotan air yang keluar pada nosel bertekanan tinggi menyebabkan gaya hentakan pada alat penyemprot mekanik bertekanan tinggi. Pastikan posisi berdiri Anda aman dan pegang dengan kencang alat penyemprot mekanik bertekanan tinggi dan pipa penyemprot. • Kecelakaan atau kerusakan akibat jatuhnya perangkat. Anda harus memastikan stabilitas sebelum melakukan seluruh aktivitas dengan atau pada perangkat.

PERHATIAN • Jangan mengoperasikan perangkat saat suhu berada di bawah 0 °C.

Alat pelindung diri

 **HATI-HATI** • Gunakan pakaian pelindung dan kacamata pelindung yang sesuai untuk melindungi diri dari air atau kotoran yang memercik. • Aerosol dapat dihasilkan pada saat pembersih bertekanan tinggi digunakan. Menghirup aerosol dapat menyebabkan masalah kesehatan. Tergantung pada tiap penggunaan, penggunaan nozel yang tertutup sepenuhnya (misalnya pembersih permukaan) dapat mengurangi produksi aerosol yang mengandung air secara signifikan. Tergantung pada area yang akan dibersihkan, jika nosel yang tertutup sepenuhnya tidak dapat digunakan, gunakan masker pelindung pernapasan kelas FFP 2 yang sesuai atau sejenisnya untuk melindungi diri Anda dari menghirup aerosol.

Bahaya sengatan listrik

 **BAHAYA** • Sambungkan perangkat kelas perlindungan I hanya pada sumber arus listrik yang sesuai. • Sambungkan perangkat tersebut hanya pada arus bolak balik (AC/Alternating Current). Tegangan

yang tertera pada pelat tipe harus sesuai dengan tegangan sumber arus listrik. • Operasikan perangkat hanya dengan residual current circuit breaker (maksimal 30 mA). • Jangan pernah memegang koneksi dan soket dengan tangan basah. • Plug utama dan kopling kabel tambahan harus tahan air dan tidak boleh diletakkan di dalam air. Kopling tidak boleh dilewatkan di permukaan tanah. Gunakan drum kabel untuk memastikan bahwa soket listrik berada setidaknya 60 mm di atas tanah. • Seluruh komponen yang dialiri arus listrik dan berada di area kerja harus terlindung dari semprotan air.

⚠ **PERINGATAN** • Sambungkan perangkat hanya pada sambungan listrik yang dibuat oleh ahli listrik resmi berdasarkan IEC 60364-1. • Setiap sebelum menggunakan perangkat, pastikan kabel daya beserta konektornya tidak mengalami kerusakan. Apabila terdapat kerusakan pada kabel daya, kabel harus segera diganti di tempat layanan pelanggan resmi, oleh produsen, atau di teknisi listrik untuk mencegah terjadinya bahaya. • Jangan merusak sambungan utama dan kabel tambahan dengan menggilas, meremas, menarik, dan sebagainya. Lindungi kabel listrik dari panas, oli, dan tepian yang tajam. • Penggunaan kabel tambahan yang tidak sesuai adalah berbahaya. Hanya gunakan kabel tambahan yang diizinkan dan sesuai untuk digunakan di luar ruangan, serta ukuran kabel yang mencukupi: 1-10 m : 1,5 mm², 10-30 m : 2,5 mm²

⚠ **HATI-HATI** • Selalu buka sepenuhnya gulungan kabel tambahan dari drum kabel. • Matikan perangkat pada switch utama / switch perangkat saat jeda pengoperasian yang cukup lama dan setelah penggunaan, kemudian cabut plug utama.

Pengoperasian dengan cairan pembersih

⚠ **PERINGATAN** • Penggunaan cairan pembersih yang salah dapat menyebabkan cedera serius atau keracunan.

⚠ **HATI-HATI** • Jauhkan cairan pembersih dari jangkauan anak-anak. • Hanya gunakan cairan pembersih yang disediakan atau disarankan oleh produsen. Penggunaan cairan pembersih atau produk kimia lain dapat memengaruhi keamanan perangkat.

Pemeliharaan dan perawatan

⚠ **PERINGATAN** • Cabut plug utama sebelum melakukan pemeliharaan dan perawatan.

⚠ **HATI-HATI** • Lakukan perbaikan dan pekerjaan pada komponen listrik hanya di pelayanan pelanggan resmi.

PERHATIAN • Jangan gunakan aseton, asam murni yang tidak diencerkan, atau bahan pelarut karena akan merusak material yang digunakan pada perangkat.

Pengangkutan

⚠ **HATI-HATI**

- Risiko kecelakaan dan cedera. Perhatikan berat perangkat saat mengangkut dan menyimpan perangkat, lihat bab Data Teknis pada panduan pengoperasian.

Petunjuk keselamatan secara umum

⚠ **BAHAYA** • Risiko kesulitan bernapas. Jauhkan kertas timah pembungkus dari anak-anak.

⚠ **PERINGATAN** • Gunakan hanya perangkat seperti yang ditujukan. Patuhi kondisi wilayah setempat dan perhatikan kewaspadaan saat bekerja dengan perangkat jika ada orang lain, terutama anak-anak. • Perangkat ini boleh digunakan oleh orang yang memiliki keterbatasan kemampuan fisik, pancaindra, maupun mental atau memiliki pengalaman maupun pengetahuan yang kurang memadai, namun harus diawasi atau diberikan informasi mengenai cara penggunaan yang aman serta memahami bahaya yang dapat diakibatkannya. • Anak-anak tidak diperbolehkan mengoperasikan perangkat ini.

• Pastikan anak-anak diawasi sehingga tidak bermain-main dengan perangkat ini.

⚠ **HATI-HATI** • Perlengkapan keselamatan disediakan untuk melindungi Anda. Jangan pernah memodifikasi atau mengabaikan perlengkapan keselamatan.

Perlindungan lingkungan

Bahan kemasan dapat didaur ulang. Buang kemasan dengan cara yang ramah lingkungan.

 Perangkat elektrik dan elektronik berisi material berharga yang dapat didaur ulang dan sering kali memiliki komponen seperti baterai atau oli yang dapat menimbulkan potensi bahaya terhadap kesehatan manusia dan lingkungan jika tidak ditangani atau dibuang dengan benar. Namun komponen tersebut diperlukan untuk pengoperasian yang sesuai dengan perangkat. Perangkat yang ditandai dengan simbol ini tidak boleh dibuang bersama sampah rumah tangga.

 Pekerjaan pembersihan yang menghasilkan air limbah yang mengandung minyak, misalnya pembersihan mesin dan pembersihan bagian bawah bodi mobil, hanya boleh dilakukan di tempat pencucian yang memiliki separator minyak.

 Pekerjaan dengan cairan pembersih hanya boleh dilakukan pada permukaan kerja kedap air yang terhubung dengan sistem pembuangan air kotor. Jangan biarkan cairan pembersih mencemari perairan atau tanah.

Petunjuk tentang zat yang terkandung (REACH)
Temukan informasi terkini mengenai kandungan zat di: www.kaercher.de/REACH

Petunjuk penggunaan

Gunakan pembersih bertekanan tinggi hanya untuk keperluan rumah tangga.

Pembersih bertekanan tinggi dirancang untuk membersihkan mesin, kendaraan, bangunan, peralatan, bagian depan gedung, teras, peralatan kebun, dsb. dengan semprot air bertekanan tinggi.

Aksesoris dan suku cadang

Gunakan hanya aksesoris asli dan suku cadang asli karena dapat memberikan pengoperasian perangkat yang aman dan bebas gangguan.

Untuk informasi tentang aksesoris dan suku cadang, kunjungi www.kaercher.com.

Cakupan pengiriman

Cakupan pengiriman perangkat ditunjukkan pada kemasan. Periksa kelengkapan isi saat membuka kemasan. Jika terdapat aksesoris yang tidak lengkap atau ada kerusakan akibat pengangkutan, hubungi dealer Anda.

Deskripsi perangkat

Untuk ilustrasi, lihat halaman grafis

Gambar A

- ① Penghubung untuk sambungan air
- ② Sambungan air dengan penyaring built-in
- ③ Slang penyedot cairan pembersih
- ④ Kabel sambungan listrik dengan konektor
- ⑤ Dudukan pistol tekanan tinggi
- ⑥ Pipa semprot dengan dirt blaster untuk kotoran membandel
- ⑦ Pipa Semprot dengan nozel bertekanan tinggi untuk tugas pembersihan normal
- ⑧ Pistol tekanan tinggi
- ⑨ Penjepit untuk menghubungkan/melepaskan slang bertekanan tinggi
- ⑩ Tuas pistol tekanan tinggi
- ⑪ Pengunci pistol tekanan tinggi
- ⑫ Slang bertekanan tinggi
- ⑬ Dudukan pipa semprot
- ⑭ Gagang transpor
- ⑮ Roda angkut
- ⑯ Sakelar perangkat "0/OFF" / "I/ON"
- ⑰ Port bertekanan tinggi
- ⑱ Pelat tipe
- ⑲ Sekrup
- ⑳ **Slang taman (diperkuat kain, diameter minimal 1/2 inci (13 mm), panjang minimal 7,5 m, dengan sambungan cepat standar)

** juga diperlukan

Perlengkapan keselamatan

⚠ HATI-HATI

Perlengkapan keselamatan tidak ada atau berbeda! Perlengkapan keselamatan disediakan untuk melindungi Anda.

Jangan mengabaikan, melepas, atau menonaktifkan perlengkapan keselamatan.

Sakelar perangkat

Sakelar perangkat mencegah pengoperasian perangkat yang tidak disengaja.

Pengunci pistol tekanan tinggi

Pengunci akan mengunci tuas pistol bertekanan tinggi dan mencegah agar perangkat tidak menyala tanpa disengaja.

Fungsi auto stop

Jika tuas pada pistol tekanan tinggi dilepas, sakelar tekanan akan mematikan pompa dan penyemprot bertekanan tinggi akan berhenti. Jika tuas ditekan, pompa akan menyala kembali.

Simbol pada perangkat



Jangan arahkan penyemprot bertekanan tinggi pada seseorang, hewan peliharaan, peralatan listrik yang aktif, atau pada perangkat itu sendiri. Lindungi perangkat dari risiko membeku. Perangkat tidak boleh dihubungkan langsung dengan jaringan air minum umum.



Pemasangan

Untuk ilustrasi, lihat halaman grafis.

Sebelum pengoperasian pertama kali, pasang komponen-komponen yang longgar pada perangkat. Siapkan sekrup-sekrup yang disediakan dan obeng yang sesuai.

Memasang roda

1. Kunci roda pada perangkat.

Gambar B

Memasang gagang transpor

1. Pasang gagang transpor.
2. Kencangkan gagang transpor dengan 4 sekrup.

Gambar C

Memasang dudukan pistol tekanan tinggi

1. Masukkan dudukan pistol tekanan tinggi ke holder pada perangkat.
2. Tahan dudukan di posisi akhir dan kencangkan dengan sekrup.

Gambar D

Memasang dudukan pipa semprot

1. Masukkan dudukan pipa semprot ke holder pada perangkat.
2. Tahan dudukan di posisi akhir dan kencangkan dengan sekrup.

Gambar E

Memasang penghubung untuk sambungan air

1. Pasang penghubung untuk sambungan air pada sambungan air perangkat dengan sekrup.

Gambar F

Pengoperasian pertama kali

1. Letakkan perangkat pada permukaan yang rata.
2. Buka gulungan slang bertekanan tinggi sepenuhnya dan bebaskan dari lilitan ataupun simpul.
3. Sambungkan slang bertekanan tinggi ke perangkat.
 - a. Tarik ke atas penjepit pada penghubung.
 - b. Masukkan slang bertekanan tinggi ke dalam penghubung.
 - c. Tekan penjepit pada penghubung ke arah bawah.

Gambar G

4. Hubungkan slang bertekanan tinggi ke pistol tekanan tinggi.
 - a. Tekan penjepit secara bersamaan.
 - b. Tarik keluar penjepitnya.
 - c. Pasang slang bertekanan tinggi.
 - d. Tekan penjepit ke dalam hingga terkunci.

Gambar H

5. Tarik slang bertekanan tinggi untuk memeriksa apakah sudah tersambung dengan benar.
6. Pasang steker ke dalam stopkontak.

Suplai air

Untuk nilai daya listrik, lihat pelat tipe atau bab Data teknis.

Perhatikan peraturan dari perusahaan air minum.

PERHATIAN

Kerusakan akibat air yang terkontaminasi

Kontaminasi pada air dapat menyebabkan kerusakan pada pompa dan aksesoris.

Untuk perlindungan, KÄRCHER menganjurkan penggunaan filter air KÄRCHER (aksesori khusus, nomor pemesanan 4.730-059).

Sambungan pada pipa air

PERHATIAN

Sambungan slang dengan Aquastop pada sambungan air perangkat

Kerusakan pada pompa

Jangan pernah menggunakan sambungan slang dengan Aquastop pada sambungan air perangkat. Anda dapat menggunakan sambungan Aquastop di keran.

1. Pasang slang pada penghubung untuk sambungan air.
2. Hubungkan slang dengan pipa air.
3. Buka keran air sepenuhnya.

Pengoperasian

PERHATIAN

Uji pengoperasian pompa

Kerusakan perangkat

Jika perangkat tidak menghasilkan tekanan dalam 2 menit, matikan perangkat dan ikuti petunjuk dalam bab Pemecahan masalah.

Pengoperasian dengan tekanan tinggi

PERHATIAN

Kerusakan pada permukaan yang berlapis cat atau sensitif

Permukaan akan rusak jika jarak penyemprot terlalu dekat atau karena pemilihan pipa semprot yang tidak sesuai.

Jaga jarak penyemprot minimal 30 cm saat membersihkan permukaan berlapis cat.

Jangan bersihkan ban mobil, lapisan cat, atau permukaan yang sensitif seperti kayu dengan dirt blaster.

1. Masukkan pipa semprot ke pistol tekanan tinggi dan putar 90° untuk mengencangkan.

Gambar J

2. Nyalakan perangkat ("I/ON").
3. Buka kunci tuas pistol tekanan tinggi.
4. Tekan tuas pistol tekanan tinggi.
Perangkat menyala.

Perhatikan berat perangkat saat melakukan penyimpanan.

Menyimpan perangkat

1. Matikan perangkat pada permukaan yang rata.
 2. Lepaskan slang bertekanan tinggi dari pistol tekanan tinggi.
 3. Lepaskan pipa semprot dari pistol tekanan tinggi.
 4. Simpan kedua pipa semprot dan pistol tekanan tinggi ke dudukan yang sesuai.
 5. Lepaskan slang bertekanan tinggi dari perangkat.
 6. Simpan slang bertekanan tinggi pada perangkat.
 7. Simpan kabel sambungan listrik pada perangkat.
- Perhatikan petunjuk tambahan sebelum penyimpanan jangka panjang, lihat bab *Pemeliharaan dan perawatan*.

Perlindungan dari risiko membeku

PERHATIAN

Risiko membeku

Perangkat yang tidak dikosongkan sepenuhnya dapat rusak karena membeku.

Kosongkan perangkat dan aksesori sepenuhnya.

Lindungi perangkat agar tidak membeku.

Hal berikut ini harus terpenuhi:

- Perangkat tidak terhubung dengan suplai air.
- Slang bertekanan tinggi telah dilepaskan.
- 1. Nyalakan perangkat "I/ON".
- 2. Tunggu maksimal 1 menit hingga tidak ada lagi air yang keluar dari sambungan tekanan tinggi.
- 3. Matikan perangkat.
- 4. Simpan perangkat dengan semua aksesorinya dalam ruangan yang tahan terhadap risiko membeku.

Pemeliharaan dan perawatan

△ BAHAYA

Bahaya sengatan listrik

Cedera akibat bersentuhan dengan komponen bermuat listrik

Matikan perangkat.

Lepaskan steker.

Perangkat ini tidak memerlukan perawatan, artinya Anda tidak perlu melakukan perawatan secara rutin.

Membersihkan penyaring dalam sambungan air

PERHATIAN

Penyaring yang rusak dalam sambungan air

Kerusakan pada perangkat akibat kontaminasi air

Sebelum dimasukkan ke dalam sambungan air, periksa apakah terdapat kerusakan pada penyaring.

Bersihkan penyaring dalam sambungan air jika perlu.

1. Lepaskan penghubung dari sambungan air.
2. Lepaskan penyaring.
3. Bersihkan penyaring dengan air yang mengalir.

Gambar M

4. Masukkan penyaring ke dalam sambungan air.

Membersihkan filter cairan pembersih

Bersihkan filter cairan pembersih sebelum penyimpanan jangka panjang.

1. Lepaskan filter dari slang penyedot untuk cairan pembersih.
2. Bersihkan filter dengan air yang mengalir.

Gambar N

Pemecahan masalah

Gangguan sering memiliki penyebab sederhana yang dapat Anda perbaiki sendiri dengan bantuan ikhtisar

berikut. Jika ragu atau jika terjadi gangguan yang tidak dicantumkan di daftar ini, hubungi layanan pelanggan resmi.

△ BAHAYA

Bahaya sengatan listrik

Cedera akibat bersentuhan dengan komponen bermuat listrik

Matikan perangkat.

Lepaskan steker.

Perangkat tidak beroperasi

1. Tekan tuas pistol tekanan tinggi.
Perangkat menyala.
2. Pastikan tegangan yang tertera pada pelat tipe sesuai dengan tegangan sumber arus listrik.
3. Periksa apakah terdapat kerusakan pada kabel sambungan listrik.

Perangkat tidak bertekanan

Suplai air terlalu sedikit

1. Buka keran air sepenuhnya.
2. Pastikan suplai air memiliki laju alir yang cukup.
3. Periksa pengaturan pada pipa semprot.
4. Pastikan tinggi penyedot maksimum tidak terlampaui.

Penyaring pada sambungan air kotor

1. Lepas penyaring pada sambungan air dengan tang datar.
2. Bersihkan penyaring dengan air yang mengalir.

Gambar M

Terdapat udara dalam perangkat

1. Mengatur ventilasi perangkat:
 - a Nyalakan perangkat selama maksimal 2 menit tanpa pipa semprot yang terhubung.
 - b Tekan pistol ketika tekanan tinggi dan tunggu hingga air keluar dari pistol tekanan tinggi tanpa gelembung.
 - c Sambungkan pipa semprot.

Fluktuasi tekanan yang besar

1. Membersihkan nozzle tekanan tinggi:
 - a Bersihkan kotoran dari lubang nozzle dengan jarum.
 - b Bilas nozzle tekanan tinggi dari depan dengan air.
2. Periksa volume suplai air.

Perangkat bocor

1. Sedikit kebocoran pada perangkat terjadi karena alasan teknis. Jika terjadi kebocoran parah, hubungi layanan pelanggan resmi.

Cairan pembersih tidak tersedot

1. Lepaskan pipa semprot dari pistol tekanan tinggi dan operasikan hanya dengan pistol tekanan tinggi.
2. Bersihkan filter pada slang penyedot untuk cairan pembersih.
3. Pastikan slang penyedot untuk cairan pembersih tidak tertekuk.

Garansi

Di setiap negara, akan berlaku garansi yang dikeluarkan oleh perusahaan penjualan kami yang bertanggung jawab. Kami akan memperbaiki kerusakan perangkat yang mungkin ada selama masa garansi secara gratis, asalkan disebabkan oleh kerusakan bahan atau kesalahan produksi. Untuk keperluan garansi, tunjukkan bukti pembelian ke dealer atau pusat layanan resmi terdekat.

(Untuk alamat, lihat halaman belakang)

Data teknis

Sambungan daya

Tegangan	V	220-240
Fase	~	1
Frekuensi	Hz	50-60
Arus pengisian daya	A	6
Kategori perlindungan		IPX5
Kelas perlindungan	□	II
Sekring listrik (lambat)	A	10

Sambungan air

Tekanan suplai (maks.)	MPa	1,2
Suhu suplai (maks.)	°C	40
Volume suplai (min.)	l/min	7

Kinerja perangkat

Tekanan pengoperasian	MPa	7,4
Tekanan maks. yang diperbolehkan	MPa	11
Laju alir, air	l/min	5,2
Laju alir maksimum	l/min	6,0
Laju alir, cairan pembersih	l/min	0,3
Gaya hentakan pistol tekanan tinggi	N	11

Dimensi

Berat pengoperasian yang wajar	kg	5,0
Panjang	mm	242
Lebar	mm	285
Tinggi	mm	790

Ada perubahan teknis.

차례

안전 지침	20
환경보호	21
규정에 따른 사용	21
부대 용품 및 예비품	21
배송품목	21
장치 설명	21
안전 장치	22
장치에 부착된 기호	22
조립	22
시가동	22
작동	22
운반	23
보관	23
관리 및 정비	23
장애 발생 시 조치	24
보증	24
기술 자료	24

안전 지침



장치를 처음 사용하기 전 먼저 본 안전 패터와 사용 설명서 원본을 숙독하십시오. 이 내용에 따라 사용하십시오. 나중에 또

보거나 다음 소유자가 참고할 수 있도록 본 사용 설명서 원본을 잘 보관해 두시기 바랍니다.

- 사용설명서의 지침 외에도 법률에 따른 일반 안전규정 및 사고 예방 규정의 내용도 준수해야 합니다.
- 장비에 부착된 경고 및 정보 라벨은 위험하지 않은 작동을 위한 중요한 정보를 제공합니다.

위험의 단계

△ 위험

- 심각한 신체상해 또는 사망에 이르게 하는 급박한 위험을 알리는 표시.

△ 경고

- 심각한 신체상해 또는 사망에 이르게 하는 잠재적인 위험을 알리는 표시.

△ 주의

- 경미한 상해를 발생시킬 수 있는 위험한 상황을 알려주는 표시.

유의

- 대물파괴를 발생시킬 수 있는 위험한 상황을 알리는 표시.

작동

- △ 위험 ● 폭발 위험이 있는 영역에서의 작동을 금지됩니다. ● 용제, 용제 함유 액체 또는 회석되지 않은 산은 결코 흡입하지 마십시오. 여기에는 화발유, 페인트 회석제 또는 난방 오일 등이 속합니다. 스프레이 미스트는 인화성이 높으며, 폭발성이 있으며, 유독성입니다. ● 차량 타이어/타이어 벨브가 손상되면 생명의 위험이 있습니다. 차량 타이어/타이어 벨브는 고압 분사에 의해 손상되고 파열될 수 있습니다. 이에 대한 1 차 정후는 타이어의 커리가 변하는 것입니다. 차량 타이어/타이어 벨브 세척 시 최소 30cm의 분사 간격을 유지하십시오.

- △ 경고 ● 적합한 보호복을 착용하지 않은 사람이 유효거리 내에 있으면 장비를 사용하지 마십시오. ● 고압 분사를 자기 자신에게 향하지 마십시오(예: 의복 또는 신발을 세척하기 위해). ● 고압 분사를 사람, 동물, 활성이 전기 장치 또는 장비 자체에게 향하지 마십시오. ● 유해 물질(예: 석면)을 함유한 물질에 분무하여 쟁여내지 마십시오. ● 작동 전 장치 및 액세서리(예: 고압 호스, 고압 퍼스틀 및 압정 장치)의 정상적인 상태 및 작동 안전을 점검하십시오. 손상 시 장비를 사용하지 마십시오. 손상된 구성 요소는 즉시 교체하십시오. ● 제조사가 권장하는 고압 호스, 조작 장치 및 커블링만 사용하십시오. ● 화상 위험. 작동 후 공급 또는 고압 호스 분리 시 끄거운 물이 연결부에서 흘러나올 수 있습니다.

- △ 주의 ● 유효한 규정에 따라 장비를 상수도의 시스템 분리기 없이 사용하지 마십시오. 고압 클리너를 연결해서 사용하는 가정용 상수도 연결부에 EN 12729 Ba 타입에 따른 시스템 분리기가 장착되어 있는지 확인하십시오. ● 시스템 분리기를 통해 흐르는 물은 더 이상 식수가 아닙니다. ● 장비가 작동하는 동안에는 장비를 감시 없이 흡입하지 마십시오. ● 고압 노즐에서 흘러 나오는 물줄기에 의해서 고압 퍼스틀에 반동력이 작용할 수 있습니다. 안전한 상태를 유지하고 고압 퍼스틀 및 분사 뉴브를 잘 잡으십시오. ● 장비가 넘어짐으로 인한 사고 또는 손상. 장비를 사용하거나 장비 근처에서 작업하기 전에는 항상 안전성을 확보해야 합니다.

- 유의 ● 온도가 0°C 이하일 경우에는 장비를 작동하지 마십시오.

개인 보호장구

- △ 주의 ● 다시 뛰어 나오는 물 또는 오염물로부터 보호하기 위해 적합한 보호복 및 보호경을 착용하십시오. ● 고압 클리너 사용 도중 에어로졸이 발생할 수 있습니다. 에어로졸을 흡입하면 인체에 유해할 수 있습니다.

다. 용도에 따라 완전히 차폐된 노즐(예: 바닥 클리너)을 사용하면 수성 에어로졸의 방출을 크게 줄일 수 있습니다. 완전히 보호된 노즐을 사용하는 것이 불가능할 경우 에어로졸 흙입으로부터 보호하기 위해 청소하려고 하는 환경에 따라 FFP 2 등급 또는 이와 비슷한 적합한 방독 마스크를 착용하십시오.

감전 위험

△ 위험 • 보호 등급 I 장비를 정상적으로 접지된 전원에 연결하십시오. • 장비는 교류 전류에만 연결하십시오. 명판에 기재된 전압과 전원의 전압은 일치해야만 합니다. • 장비는 교류 전류 회로 차단기(최대 30mA)를 통해서만 작동하십시오. • 젖은 손으로 전원 플러그 및 소켓을 잡지 마십시오. • 열장 라인의 전원 플러그 및 커플링은 방수구되어야 하며 물 속에 놓으면 안 됩니다. 커플링을 바닥에 놓으면 안 됩니다. 소켓이 바닥에서 최소 60mm 위에 있도록 해주는 케이블 드럼을 사용하십시오. • 작업 영역 내에 있는 전기가 통하는 모든 부품들은 출수로부터 보호된 상태여야 합니다.

△ 경고 • 장비는 IEC 60364-1에 따라 전기 전문가가 연결한 전기 연결에만 연결하십시오. • 매 장비 사용 시 전원 플러그와 전원 연결 케이블이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 전원 연결 케이블이 손상되었다면 즉시 제조사, 공인된 고객 서비스 또는 전기 전문 기술자를 통해 교체해 주어야 할 수 있는 위험 상황을 방지해야 합니다. • 밟거나, 압착하거나, 무리하게 당기거나, 이와 비슷한 행동을 통해 전기 연결 라인 또는 연장 라인을 상하게 하거나 손상시키지 마십시오. 전기 연결 라인은 고온, 오일 및 날카로운 모서리에 노출되지 않도록 하십시오. • 부적합한 전기 연결 라인을 위험합니다. 옥외에서는 옥외 전용으로 승인되고 적합하게 표시된 단면적이 충분한 전기 연장 라인을 사용하십시오.
I-10m: 1.5 mm², 10-30m: 2.5mm²

△ 주의 • 항상 연장 라인을 케이블 드럼에서 완전하게 푸십시오. • 사용 후 및 장시간 작동 정지 시 장비를 메인 스위치/장비 스위치에서 끈 후 전원 플러그를 뽑으십시오.

세척제를 이용한 작동

△ 경고 • 세척제의 잘못된 사용은 심각한 상해 또는 중독을 유발할 수 있습니다.

△ 주의 • 세척제는 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관해야 합니다. • 제조사가 공급하거나 권장한 세척제만 사용하십시오. 다른 세척제 또는 화학물질을 사용하면 장비의 안전성이 손상될 수 있습니다.

점검 및 정비

△ 경고 • 점검 및 정비 작업 전 전원 플러그를 뽑으십시오.

△ 주의 • 수리 작업 및 전기 부품 작업은 공식 고객 센터에 의뢰하십시오.

유의 • 아세톤, 희석하지 않은 산 및 용제는 장비에 사용된 재료를 부식시키기 때문에 사용하지 마십시오.

운반

△ 주의

• 사고 및 부상 위험. 운반 및 저장 시 장비의 무게에 유의하십시오(사용 설명서의 기술 데이터면 참조).

일반 안전 지침

△ 위험 • 질식 위험. 포장 호일은 어린이들이 접근할 수 없게 하십시오.

△ 경고 • 본 장비는 규정에 적합하게만 사용하십시오. 지역 상황을 고려하고 본 장비로 작업하는 경우 제삼자, 특히 어린이에 유의하십시오. • 신체적, 감각적 또는 정신적 능력이 감소한 사람 또는 지식이나 경험이

부족한 사람은, 이들이 올바로 감독 되거나, 안전 담당 인원으로부터 장비의 안전한 사용에 대한 교육을 받고 그로 인해 발생하는 위험에 대해 이해한 경우에만 장비를 사용할 수 있습니다. • 어린이는 본 장비를 작동해서는 안 됩니다. • 어린이들이 제품을 가지고 장난을 치지 않도록 감독해 주십시오.

△ 주의 • 안전 장치는 사용자를 보호하는 데 사용됩니다. 안전 장치를 변경하거나 제거하지 마십시오.

환경 보호

포장재는 재활용이 가능합니다. 포장재는 친환경 적으로 폐기하시기 바랍니다.

전기 장치 및 전자장치에는 재활용이 가능한 소중한 자원이 포함되어 있으며, 잘못 취급하거나 또는 잘못 폐기할 경우 건강 및 환경에 잠재적 위험이 될 수 있는 예를 들어 배터리, 전지 또는 오일과 같은 구성을 소화할 수 있습니다. 하지만 이런 구성을 소화하는 장치의 원활한 가동에 필수적인 요소입니다. 이 심별이 표시된 장지는 가정용 쓰레기로 폐기하지 말아야 합니다.

오일이 함유된 폐수는 발생하는 경우, 세척 작업(예: 모터 위성, 바닥 위성)은 위성 영역에서 오일 분리기를 이용해서만 실행할 수 있습니다.

세척제 사용 작업은 액체가 새어들지 않는 작업 표면에서 폐수 처리장에 연결된 경우에만 실행할 수 있습니다. 세척제를 하천이나 토양에 방류해서는 안 됩니다.

내용물에 대한 주의사항(REACH)

내용물에 대한 최신 정보는 다음을 참조하십시오:
www.kaercher.de/REACH

규정에 따른 사용

고압 세척기는 가정용으로만 사용하십시오.

고압 세척기는 고압 물 분사를 통한 기계, 차량, 건물, 공구, 외관, 테라스, 정원용 장치 등의 세척에 특화되어 있습니다.

부대 용품 및 예비품

제품의 안전하고 원활한 사용을 위하여 제품 추가적으로 결합이 가능한 용품은 카쳐 정품만을 사용해 주세요. 액세서리 및 부속품에 대한 정보는 한국카쳐 웹사이트를 방문해 주세요. www.kaercher.com.

배송품 목록

본 제품의 배송품 목록은 포장에 그림으로 설명되어 있습니다. 포장을 풀 때 모든 내용물에 있는지 확인하세요. 기본 구성품이 누락되거나 또는 운반상 손상이 있는 경우 판매점 및 한국카처로 연락 주시기 바랍니다.

장치 설명

그림은 그래픽 페이지 참조
도해 A

- ① 물 연결부용 커플링
- ② 스크린이 장착된 물 연결부
- ③ 세척제 흡입호스
- ④ 전원 플러그가 포함된 전원 연결 케이블
- ⑤ 고압총 보관대
- ⑥ 찌든 때용 파워 노즐 장착 분무관
- ⑦ 일반 세척 작업용 고압 노즐 장착 분무관
- ⑧ 고압총
- ⑨ 고압 호스 연결/분리용 클램프

- ⑩ 고압총 손잡이
- ⑪ 고압총 잠금장치
- ⑫ 고압 호스
- ⑬ 분무관 보관대
- ⑭ 운반 손잡이
- ⑮ 운반 휠
- ⑯ 장치 스위치 “0/OFF”/“I/ON”
- ⑰ 고압 연결부
- ⑱ 명판
- ⑲ 나사
- ⑳ **정원 호스(섬유 조직으로 보강, 직경 최소 1/2인치(13mm), 길이 최소 7.5m, 표준 쿼 릴리스 커플링 포함)

** 추가로 필요함

안전 장치

△ 주의

누락 또는 변경된 안전 장치

안전 장치는 사용자를 보호하는 데 사용됩니다.
안전 장치를 우회하거나 제거하거나 비활성화하지 마십시오.

?? ????

장치 스위치는 장치의 의도치 않은 작동을 방지합니다.

?????????

잠금장치는 고압총 손잡이를 잡고 장치의 의도치 않은 작동을 방지합니다.

??? ????

분무총 손잡이를 놓으면, 압력 스위치가 펌프를 차단하여 고압 분사가 정지됩니다. 손잡이를 당기면, 펌프가 다시 커집니다.

장치에 부착된 기호



고압 분사 방향이 사람, 동물, 활성 전기 장비 또는 장치 자체를 향하도록 하지 마십시오.

결빙으로부터 장치를 보호하십시오.

장치를 공공 식수 공급망에 직접 연결해서는 안 됩니다.

조립

그림은 그래픽 폐이지 참조.

시가동 전에 함께 공급된 장착되지 않은 부품을 장치에 조립하십시오.

공급된 볼트 및 그에 맞는 스크루 드라이버를 준비하십시오.

휠 조립

1. 휠을 장치에 고정합니다.

도해 B

운반 손잡이 장착

1. 운반 손잡이를 끌습니다.
2. 운반 손잡이를 나사 4개로 고정합니다.

도해 C

고압총을 위한 보관대 장착

1. 고압총 보관대를 장치의 홀더에 밀어 넣습니다.
2. 보관대를 최종 위치에 놓고 나사로 고정합니다.

도해 D

분무관을 위한 보관대 장착

1. 분무관 보관대를 장치의 홀더에 밀어 넣습니다.
2. 보관대를 최종 위치에 놓고 나사로 고정합니다.

도해 E

물 연결부용 커플링 조립

1. 물 연결부용 커플링을 장치의 물 연결부에 돌려 끼우십시오.

도해 F

시가동

1. 장치를 평평한 바닥에 놓으십시오.
2. 고압 호스를 풀고 말리거나 고인 부분이 있으면 풀어줍니다.
3. 고압 호스를 장치에 연결합니다.
 - a 커플링의 클램프를 위로 당깁니다.
 - b 고압 호스를 커플링에 끗습니다.
 - c 커플링의 클램프를 아래로 누릅니다.

도해 G

4. 고압총의 고압 호스를 연결합니다.
 - a 클램프를 꽉 누릅니다.
 - b 클램프를 빼냅니다.
 - c 고압 호스를 끗습니다.
 - d 클램프를 잡길 때까지 누르십시오.

도해 H

5. 고압 호스를 잡아 당겨 단단히 연결되어 있는지 점검하십시오.
6. 전원 플리그를 소켓에 끗으십시오.

물 공급

연결 부하는 명판 및 캡터를 참조하십시오. 기술 자료. 물 공급업체 규정에 유의하십시오.

유의

오염된 물로 인한 손상

물속 오염물을 펌프와 부속 장치를 손상시킬 수 있습니다.

이를 보호하기 위해 KÄRCHER는 KÄRCHER 물 펌터의 사용을 권장합니다.(특수 부속장치, 주문 번호 4.730-059).

물 라인에 연결

유의

장치의 물 연결부에서 Aquastop과 함께 호스 커플링 사용

펌프 손상

장치의 물 연결부에서 Aquastop과 함께 호스 커플링을 절대로 사용하지 마십시오.

수도꼭지에서 Aquastop 커플링을 사용할 수 있습니다.

1. 물 연결부용 커플링에 정원용 호스를 끗으십시오.

도해 I

3. 수도꼭지를 완전히 여십시오.

작동

유의

펌프 공회전

장치 손상

장치가 2분 내에 압력을 구축하지 않으면, 장치를 차단하고 캡터 장애 발생 시 조치의 자침에 따라 처리하십시오.

고압으로 작동

유의

코팅되었거나 민감한 표면 손상

분사 간격이 좁은 경우 또는 부적합한 분무관 중 하나를 선택한 경우 표면이 손상됩니다.

코팅된 표면 세척 시 최소 30cm의 분사 간격을 유지하십시오.

자동차 타이어, 도장 또는 목재와 같은 민감한 표면은 오염 제거장치로 세척해서는 안 됩니다.

- 분무판을 고압총에 끼고 90° 회전하여 고정하십시오.
 - 장치를 ("I/ON"으로) 켜십시오.
 - 고압총 손잡이를 해제하십시오.
 - 고압총 손잡이를 누르십시오.
- 장치가 켜집니다.

세척제를 이용한 작동

△ 위험

안전 테이터 시트 미준수

부적절한 세척제 사용으로 인한 심각한 건강 손상
세척제 제조업체의 안전 데이터 시트, 특히 개인 보호
장치에 관한 지침에 유의하십시오.

참고

KÄRCHER 세척제는 장애없는 작업을 보장합니다. 권
설팅을 요청하거나 KÄRCHER 카탈로그 또는 세척제
정보 시트를 요청하십시오.

참고

세척제는 저압에서만 혼합할 수 있습니다.

- 세척제용 흡입 호스를 하우징에서 원하는 길이만큼
당기십시오.
 - 도해 K
 - 세척제 용 흡입 호스를 세척제 용액이 든 용기에 거
십시오.
 - 고압총에서 분무판을 분리하고 고압총으로만 작업
하십시오.
- 작동 중 세척제 용액이 물 분사를 혼합합니다.

권장 세척 방법

- 세척제를 진조한 표면에 조금만 분사하고 효과가 나
도록 (건조하지 말고) 그대로 두십시오.
- 제거된 오염물을 고압 분사로 세척하십시오.

세척제를 이용한 작동 후

- 장치를 30초 동안 깨끗한 물로 세척하십시오.

작동 중단

- 고압총 손잡이를 놓으십시오.
손잡이를 놓으면, 장치가 차단됩니다. 시스템에서
고압을 유지하십시오.
- 고압총 손잡이를 잡으십시오.
- 도해 L
- 5분 넘게 작업을 정지할 경우 장치를 "0/OFF"로
끄십시오.

작동 종료

△ 주의

시스템 내 압력

고압 상태에서 의도치 않게 훌러나온 물로 인한 부상
시스템 내 압력이 없는 경우에만 고압총 또는 장치에서
고압 호스를 분리하십시오.

- 고압총 손잡이를 놓으십시오.
- 수도꼭지를 잡으십시오.
- 고압총 손잡이를 30초 동안 누르십시오.
시스템에 아직 남아 있는 압력을 감소합니다.
- 고압총 손잡이를 놓으십시오.
- 고압총 손잡이를 잡으십시오.
- 물 공급장치에서 장치를 분리하십시오.
- 장치를 "0/OFF"로 끄십시오.
- 전원 플러그를 소켓에서 당기십시오.

운반

△ 주의

무게 미준수

부상 및 손상 위험
운반 시 장치의 무게에 유의하십시오.

장치 당기기

- 장치를 운반 손잡이에서 당기십시오.

장치를 차량에서 운반하십시오.

- 장치가 미끄러지거나 기울어지지 않도록 고정하
십시오.

보관

△ 주의

무게 미준수

부상 및 손상 위험
보관 시 장치의 무게에 유의하십시오.

장치 보관

- 장치를 평평한 바닥에 내려 놓으십시오.
- 고압총에서 고압 호스를 분리하십시오.
- 고압총에서 분무판을 분리하십시오.
- 두 개의 분무판과 고압총을 적절한 보관대에 보관하
십시오.
- 장치에서 고압 호스를 분리하십시오.
- 장치에서 고압 호스를 정리해 두십시오.
- 장치에서 전원 연결 케이블을 정리해 두십시오.
장기적으로 보관하기 전에 추가 지침에 유의하십시오(워
터 관리 및 정비 참조).

결빙 방지

유의

동파 위험

장치를 완전히 비우지 않으면 동파로 인해 파손될 수 있
습니다.

장치와 액세서리를 완전히 비우십시오.

장치가 얼지 않도록 보호하십시오.

다음 조건이 충족되어야 합니다.

- 장치가 물 공급장치에서 분리되어 있습니다.
- 고압 호스가 제거되어 있습니다.
- 1. 장치를 "I/ON"으로 켜십시오.
- 2. 물이 고압 연결부에서 더 이상 배출되지 않을 때까
지 최대 1분간 대기하십시오.
- 3. 장치를 끄십시오.
- 4. 완전한 부속장치를 갖춘 장치를 결빙 방지 공간에
보관하십시오.

관리 및 정비

△ 위험

감전 위험

전류가 흐르는 부품에 접촉하여 발생하는 부상
장치를 끄십시오.

전원 플러그를 뽑으십시오.

장치는 정비가 필요 없습니다. 즉 정기적으로 정비 작
업을 실행하지 않아도 됩니다.

물 연결부의 스크린을 세척하십시오.

유의

물 연결부의 스크린 손상

물 오염으로 인한 장치 손상
물 연결부에 사용하기 전에 스크린 손상 여부를 점검하
십시오.

필요한 경우 물 연결부의 스크린을 세척하십시오.

- 물 연결부에서 커플링을 제거하십시오.
- 스크린을 당겨 빼십시오.
- 스크린을 흐르는 물로 세척하십시오.

도해 M

- 스크린을 물 연결부에 삽입하십시오.

세척제 필터 세척

장기 보관 전 세척제 필터를 세척하십시오.

- 세척제 용 흡입 호스에서 필터를 당겨 빼십시오.
- 필터를 흐르는 물로 세척하십시오.

도해 N

장애 발생 시 조치

장애는 대부분 간단한 원인에 기인하며, 다음의 설명에 따라 자체적으로 쉽게 해결할 수 있습니다. 확신이 가지 않는 경우 또는 여기에 설명되지 않은 경우에는 인증된 고객 서비스에 연락하시기 바랍니다.

△ 위험

감전 위험

전류가 흐르는 부품에 접촉하여 발생하는 부상 장치를 끄십시오.

전원 플러그를 뽑으십시오.

장치가 작동하지 않음

- 고압총 손잡이를 누르십시오.
- 장치가 켜집니다.
- 명판에 기재된 전압과 전원의 전압이 일치하는지 점검하십시오.
- 전원 연결 케이블의 손상 여부를 점검하십시오.
- 장치에 압력이 가해지지 않음
물 공급이 너무 적습니다.
- 수도꼭지를 완전히 여십시오.
- 물 공급에 공급량이 충분한지 점검하십시오.
- 분무관 설정을 점검하십시오.
- 최대 흡입 높이를 초과하지 않았는지 점검하십시오.

물 연결부의 스크린이 오염되었습니다.

- 물 연결부의 스크린을 통노우즈 플라이어로 당겨 빼십시오.
- 스크린을 흐르는 물로 세척하십시오.

도해 M

장치에 공기가 있습니다.

- 장치 환기:
 - 분무관을 연결하지 않은 상태로 장치를 최대 2분 간 켜십시오.
 - 고압총을 누르고 고압총에서 거품 없는 물이 흘러나올 때까지 기다리십시오.
 - 분무관을 연결하십시오.

큰 압력 변동

- 고압 노즐 세척:
 - 바늘을 이용해 노즐 구멍에서 오염물을 제거하십시오.
 - 고압 노즐을 앞에서부터 물로 세척하십시오.
- 물 공급량을 점검하십시오.

장치 누출

- 장치는 누출이 적도록 기술적으로 구성되어 있습니다. 누출이 많은 경우 인증된 고객 서비스에 문의하십시오.

세척제가 흡입되지 않음

- 고압총에서 분무관을 분리하고 고압총으로만 작업 하십시오.
- 세척제용 흡입 호스에서 필터를 세척하십시오.
- 세척제용 흡입 호스에 꺾인 부분이 없는지 확인하십시오.

보증

어느 나라에서나 당사의 공인 마케팅 회사들이 발표한 보증 조건이 적용됩니다. 장비에 고장이 생기면 보증 기간 내에는, 제료나 제조 상의 결함이 그 원인인 한, 무료로 수리해 드립니다. 보증 건이 생긴 경우 구매 영수증을 판매점이나 가장 가까운 공인 고객 서비스 센터에 제시하시기 바랍니다.

(주소는 뒷면에 있습니다)

기술 자료

전원 연결

전압	V	220-
		240

상	~	1
주파수	Hz	50-60
충전 전류	A	6
보호 등급		IPX5
보호 등급	回	II
전원 퓨즈(지연형)	A	10

물 연결부		
공급 압력(최대)	MPa	1,2
공급 온도(최대)	°C	40
공급량(최소)	l/min	7

장치 성능

작동 압력	MPa	7,4
최대 허용 압력	MPa	11
공급량(물)	l/min	5,2
최대 공급량	l/min	6,0
공급량(세척제)	l/min	0,3
고압총 주퇴역	N	11

치수와 중량

일반 작동 무게	kg	5,0
길이	mm	242
너비	mm	285
높이	mm	790

기술적인 변경이 있을 수 있습니다.

목록

안전提示	25
环境保护	25
按规定使用	26
附件和备件	26
供货范围	26
设备说明	26
安全装置	26
设备上的标志	26
安装	26
投入使用	26
运行	27
运输	27
存放	27
维护和保养	27
故障排除	28
质量保证	28
技术参数	28

安全提示



在您第一次使用设备之前,请先阅读本安全章节和原厂操作说明书,并遵守。为日后使用或其他所有者使用方便请妥善保管原厂操作说明书。

- 除了操作说明书的提示外,还要遵守法律上一般安全规定和意外事故防范规定。
- 设备上相应的警告、指示标志为无风险的运行提供重要提示。

危险等级

△ 危险

- 提示导致人员重伤或死亡的直接威胁性危险。

△ 警告

- 提示可能导致人员重伤或死亡的危险状况。

△ 小心

- 提示可能导致轻度伤害的危险状况。

注意

- 提示可能产生财产损失的危险状况。

运行

△ 危险 • 禁止在有爆炸危险的区域运行设备。 ● 不得吸进溶剂,含有溶剂的液体或未经稀释的酸。此外还有汽油、油漆稀释剂和燃料油。极度易燃、易爆且有毒的喷雾。 ● 受损的汽车轮胎/轮胎阀门可能带来生命危险。汽车轮胎/轮胎阀门可能被高压水柱冲坏并爆裂。对此损坏的首要征兆就是轮胎变色。清洗车辆轮胎/轮胎气嘴时,至少保持 30 cm 的水柱距离。

△ 警告 • 水柱喷射范围内若有未穿着防护服的人,则不要使用清洗机。 ● 勿将高压水柱对着自己清洗衣服或鞋子。 ● 勿将高压水柱朝向人员、动物、运行中的电器装备或是设备本身。 ● 不要排放含危害健康物质(如石棉)的蒸汽。 ● 每次使用设备之前,务必检查设备及配件是否完好及安全,如高压软管、高压枪把和安全设备。若有损坏,不得使用设备。立刻退换损坏的配件。 ● 只能使用生产商推荐的高压软管、水龙头和连接器。 ● 存在灼伤危险。设备运行结束后,分开连接软管或高压软管时,可能会有热水从连接处流出。

△ 小心 • 依照现行规定,在没有系统分离器的情况下不得在饮用水管网上运行设备。请确保您的家庭供水系统上运行高压清洁器的接口根据 EN 12729 的规定配备了合适的 BA 型系统分离器。 ● 经过系统分离装置流出的水不能再当饮用水。 ● 设备运行期间不可无人看管。 ● 通过高压喷嘴上喷出的水束而对高压喷枪产生反冲力。务必站稳,并拿稳高压喷枪和喷射管。 ● 设备倾倒造成意外事故或损坏。使用本设备或在设备边工作时,务必确保稳定的站姿。

注意 • 勿在 0 ° C 以下使用本设备。

个人防护装备

△ 小心 • 请穿戴合适的防护服与护目镜,避免被回溅的水或污垢喷到。 ● 使用高压清洗机期间可能会产生气溶胶。吸入气溶胶会对人体有害。根据应用情况,您可使用完全罩住的喷嘴(如扁平式清洗机),大幅减少水性气溶胶的产生。若无法使用完全罩住的喷嘴,请您根据要清洗的环境,配戴符合 FFP 2 或类似等级的防护口罩,以避免吸入气溶胶。

存在电击危险

△ 危险 • 防护等级 I 的设备只能按规定连接到接地电源上。 ● 设备只能连接到交流电上。电源电压必须跟型号标牌上给出的电压一致。 ● 必须通过故障电流保护开关(最大 30 mA)才能运行本设备。 ● 决不能用湿手触及电源插头或者插座。 ● 电源插头和延长线缆的连接器必须确保防水且不可置于水中。不得将联轴器放在地

上。应使用插座至少高于地面 60 mm 的电缆轴。 ● 工作领域内的所有通电部件都必须防水。

△ 警告 • 本设备只能由专业电工根据 IEC 60364-1 标准连接到电气接口上。 ● 每次使用设备之前,请确保带电源插头的电源线没有损坏。如果电源线损坏,必须立即由制造商、授权的客户服务中心或专业电工更换,以避免任何风险。 ● 不要碾压、挤压、拖曳电源线或延长线缆或采取类似行为造成损伤或损害。防止电线与高温、油及尖锐物品接触。 ● 加长电线如不合适,将带来危险。室外只能使用经过许可并相应进行了标识且具有足够横截面积的加长电线: 1-10 m : 1.5 mm², 10-30 m: 2.5 mm²

△ 小心 • 延长线缆务必从电缆轴完全拉出来。 ● 如果工休时间较长或是使用设备结束后,请关闭总开关/设备开关,并将电源插头拔出。

使用洗涤剂运行

△ 警告 • 洗涤剂使用不当可能会导致重伤或中毒。

△ 小心 • 洗涤剂应远离孩童妥善保管。 ● 仅使用原厂提供或原厂推荐的洗涤剂。使用其他洗涤剂或化学试剂可能会影响到设备的安全。

保养和维护

△ 警告 • 进行所有保养与维护工作之前,务必拔掉插头。

△ 小心 • 只允许经过授权的客户服务人员进行维修工作和在电气零部件上进行工作。

注意 • 不得使用丙酮、溶剂和未经稀释的酸液,因为它们会侵蚀设备的材料。

运输

△ 小心

- 意外事故与致伤危险。运输与储存时请留意设备的重量,参看操作说明书的技术信息一章。

一般安全提示

△ 危险 • 窒息危险。让儿童远离包装薄膜。

△ 警告 • 仅使用本设备来清洗。请注意遵守地方现行的规定,并在操作设备时留意他人的存在,尤其是儿童。 ● 有感官能力、意识或精神能力障碍人员或者缺少经验和知识的人员,只有当受到正确监督或由负责其安全的人员指导如何安全使用设备并理解由此产生的危险后方才可以使用本设备。 ● 儿童不能操作本设备。 ● 照看好儿童,以确保他们不用设备玩耍。

△ 小心 • 安全装置用于保护您的安全。不得变更或不用安全装置。

环境保护

包装材料可以回收利用。请按照环保要求处理包装。

电气和电子设备含有宝贵的可再利用的材料以及诸如电池、蓄电池或油等若使用不当或处理错误会对人体健康和环境造成潜在性危险的组成部分。然而设备正常运行需要这些组成部分。用该符号标记的设备不得与生活垃圾一同处理。

若清洁工作会产生含油的废水,例如电机清洗、底板清洗,则只允许在配备油分离器的清洗处进行。

使用清洁剂工作时必须在连接至污水管道系统的紧密工作表面上进行。清洁剂不得渗透到水域或土壤中。

内部材料提示 (REACH)

最新的内部材料信息请查看以下链接:

www.kaercher.de/REACH

按规定使用

高压清洗机只限私人居家日用。

高压清洗机用于使用高压水射流清洗机器、车辆、建筑物、工具、外墙、露台、园林设备等。

附件和备件

只允许使用原厂附件和备件，它们可以确保设备安全无故障地运行。

关于附件和备件的信息参见 www.kaercher.com。

供货范围

设备的供货范围都已绘制在包装上。打开包装时请检查产品是否齐全。附件缺失或运输损坏时，请通知您的经销商。

设备说明

插图参见图片页

图 A

- ① 水接口的连接器
- ② 带内置滤网的水接口
- ③ 清洁剂吸管
- ④ 电源线和电源插头
- ⑤ 高压喷枪的存放
- ⑥ 带污垢粉碎器的喷射管，用于顽固污垢
- ⑦ 带高压喷嘴的喷射管，用于常见清洁任务
- ⑧ 高压喷枪
- ⑨ 用于连接/断开高压软管的夹子
- ⑩ 高压喷枪手柄
- ⑪ 高压喷枪锁定装置
- ⑫ 高压软管
- ⑬ 喷射管的存放
- ⑭ 运输手柄
- ⑮ 运输轮
- ⑯ 设备开关 “0/OFF” / “I/ON”
- ⑰ 高压接口
- ⑱ 铭牌
- ⑲ 螺栓
- ⑳ **花园软管（织物增强，直径至少为 1/2 英寸（13 mm），长度至少为 7.5 m，带有市面上常见的快速连接器）

** 额外要求

安全装置

△ 小心

安全装置缺失或被改动过！

安全装置用于保护您的安全。

不要避开、移除安全装置或使其失效。

设备开关

设备开关可防止设备意外运行。

高压喷枪锁定装置

锁定装置锁住高压喷枪的手柄，防止设备意外启动。

自动停止功能

松开高压喷枪上的手柄时，压力开关关闭泵并且高压射束停止。如果按压手柄，则泵重新接通。

设备上的标志



切勿直接对着人员、动物、运行中的电器装备或设备本身喷射高压射流。
防止设备霜冻。

不允许将设备直接连接在公共饮用水网上。

安装

插图参见图片页。

调试前将松散的随附部件安装到设备上。
准备好随附的螺丝和与之匹配的螺丝刀。

安装轮子

1. 将设备上的轮子卡入。

图 B

安装运输手柄

1. 插上运输手柄。

2. 用 4 个螺栓固定运输手柄。

图 C

安装高压喷枪的存放装置

1. 将高压喷枪的存放装置推入设备上的支架中。
2. 将存放装置保持在最终位置并用螺栓固定。

图 D

安装喷射管的存放装置

1. 将喷射管的存放装置推入设备上的支架中。
2. 将存放装置保持在最终位置并用螺栓固定。

图 E

安装水接口的连接器

1. 将水接口的连接器拧到设备的水接口上。

图 F

投入使用

1. 将设备放置在平坦的地面上。
2. 展开高压软管，并松开可能存在的弯曲和扭转。

3. 将高压软管与设备连接。
a) 拉高连接器上的夹子。
b) 将高压软管插入连接器中。
c) 按下连接器上的夹子。

图 G

4. 将高压软管与高压喷枪连接。
a) 挤压夹子。
b) 拉出夹子。
c) 插入高压软管。
d) 按入夹子直至其卡入到位。

图 H

5. 通过拉动高压软管检查连接是否可靠。
6. 将电源插头插入插座。

供水

连接值见铭牌或章节 技术参数。

遵守供水公司的规定。

注意

受污染的水会造成损坏！

水中的杂质可能会损坏泵和附件。

为了起到保护作用，KÄRCHER 建议使用 KÄRCHER 水过滤器（特殊附件，订货号 4.730-059）。

连接到水管上

注意

在设备水接口上使用带有 Aquastop（防漏水系统）的软管连接器

损坏泵

切勿在设备水接口上使用带有 Aquastop（防漏水系统）的软管连接器。

可以在水龙头上使用带有 Aquastop (防漏水系统) 的连接器。

1. 将花园软管插入水接口的连接器上。
2. 将花园软管连接到水管上。

图 I

3. 完全打开水龙头。

运行

注意

泵子运行

设备损坏

如果设备在 2 分钟内未建立起压力，则关闭设备并根据章节 故障排除。

高压运行

注意

漆面或敏感表面损坏

如果喷射距离过短或选择了不合适的喷射管，则会损坏表面。

清洁漆面时，请至少保持 30 cm 的喷射距离。

不要用污垢粉碎器清洁汽车轮胎、油漆或敏感表面（如木材）。

1. 将喷射管插入高压喷枪并通过转动 90° 固定。

图 J

2. 接通设备（“I/ON”）。

3. 解锁高压喷枪的手柄。

4. 按下高压喷枪的手柄。

设备接通。

使用清洁剂运行

△ 危险

未遵守安全数据表

由于不当使用清洁剂而对健康造成严重损害。

请注意清洁剂制造商的安全数据表，尤其是有关个人防护装备的提示。

提示

KÄRCHER 清洁剂可确保无故障地作业。请咨询我们或索取我们的产品目录或我们的清洁剂信息页。

提示

清洁剂只能在低压时加入。

1. 从外壳中抽出所需长度的清洁剂抽吸软管。

图 K

2. 将清洁剂抽吸软管挂在装有清洁剂溶液的容器中。
3. 将喷射管从高压喷枪上脱开，只使用高压喷枪工作。

运行期间，清洁剂溶液被添加到水射流中。

推荐的清洁方法

1. 将少量清洁剂喷射到干燥的表面上并让其起作用（防止其变干）。
2. 用高压射流冲洗溶解的污垢。

使用清洁剂运行之后

1. 用清水冲洗设备约 30 秒钟。

中断运行

1. 松开高压喷枪的手柄。

如果松开手柄，则设备关闭。系统中的高压保持不变。

2. 锁定高压喷枪的手柄。

图 L

3. 如果工作暂停超过 5 分钟，关闭设备“0/OFF”。

结束运行

△ 小心

系统中的压力

高压下不受控制的泄露水导致受伤

仅当系统中不再有压力时，才能将高压软管从高压喷枪上或设备上脱开。

1. 松开高压喷枪的手柄。
2. 关闭水龙头。
3. 按下高压喷枪的手柄 30 秒。系统中的剩余压力将消除。
4. 松开高压喷枪的手柄。
5. 锁定高压喷枪的手柄。
6. 将设备从水源上断开。
7. 关闭设备“0/OFF”。
8. 从插座中拔出电源插头。

运输

△ 小心

忽视重量

受伤与损坏危险

运输时注意设备的重量。

拉动设备

1. 通过运输手柄拉动设备。

使用车辆运输设备

1. 固定住设备以防打滑和倾翻。

存放

△ 小心

忽视重量

受伤与损坏危险

存放时注意设备的重量。

保管设备

1. 将设备放置在平坦的地面上。
2. 将高压软管从高压喷枪上脱开。
3. 将喷射管从高压喷枪上脱开。
4. 将两个喷射管和高压喷枪存放在适当的地方。
5. 将高压软管从设备上脱开。
6. 将高压软管存放在设备上。
7. 收存设备上的电源线。

长时间存放前注意附加提示，参见章节 维护和保养。

防冻保护

注意

霜冻危险

霜冻会损坏未完全清空的设备。

完全清空设备和附件。

防止设备受冻。

必须满足下列条件：

- 设备已从水源上断开。
 - 高压软管已移除。
1. 接通设备“I/ON”。
 2. 最多等待 1 分钟，直到高压接口不再有水流出。
 3. 关闭设备。
 4. 将设备及所有附件存放在防冻的室内。

维护和保养

△ 危险

触电危险

触摸带电部件导致受伤

关闭设备。

拔下电源插头。

设备是免维护的，即不需要执行定期的维护工作。

清洗水接口中的滤网

注意

水接口中的滤网损坏

由于水污染导致设备损坏

将滤网装入水接口之前检查滤网是否损坏。

必要时清洁水接口中的滤网。

1. 移除水接口上的连接器。

2. 拉出滤网。

3. 用流水清洗滤网。

图 M

4. 将滤网装入水接口中。

清洗清洁剂过滤器

长期存放之前清洗清洁剂过滤器。

1. 将过滤器从清洁剂抽吸软管上拔下。
2. 用流水清洗过滤器。

图 N

故障排除

故障原因常常很简单，借助以下概述即可自己排除故障。如有疑义或故障在这里未列出，请联系授权的客户服务部。

△ 危险

触电危险

触摸带电部件导致受伤

关闭设备。

拔下电源插头。

设备不运行

1. 按下高压喷枪的手柄。

设备接通。

2. 检查电源电压是否与铭牌上给出的电压一致。

3. 检查电源线是否损坏。

设备不会产生压力

供水过少。

1. 完全打开水龙头。

2. 检查供水是否充足。

3. 检查喷射管上的设置。

4. 检查是否超过了最大抽吸高度。

水接口中的滤网脏污。

1. 用扁嘴钳拉出水接口中的滤网。

2. 用流水清洗滤网。

图 M

设备中有空气。

1. 给设备排气：

a 在未连接喷射管的情况下接通设备最多 2 分钟。

b 按下高压喷枪并等待，直到高压喷枪上流出的水无气泡。

c 连接喷射管。

剧烈的压力波动

1. 清洁高压喷嘴：

a 用针清除喷嘴孔中的污物。

b 用水从前方冲洗高压喷嘴。

2. 检查供水量。

设备不密封

1. 设备的轻微泄露是技术性的。如果泄露严重，则委托授权的客户服务部。

不吸入清洁剂

1. 将喷射管从高压喷枪上脱开，只使用高压喷枪工作。

2. 清洗清洁剂抽吸软管上的过滤器。

3. 检查清洁剂抽吸软管是否扭结。

质量保证

我们的主管销售公司所发布的质量保证条件在每个国家均适用。在质量保证期内，如果您的产品发生了任何故障，我们都将为您提供免费维修，但是这种故障应当是由于机身材料或制造上的缺陷造成的。如属质量保证情况，请凭发票联系贵方经销商或就近联系获得授权的客户服务点。

(地址详见背面。)

技术参数

电源连接

电压	V	220–240
相位	~	1
频率	Hz	50–60
充电电流	A	6
防护类型		IPX5
防护等级	□	II
电源保险丝（慢熔型）	A	10

水接头

进水压力（最高）	MPa	1, 2
进水温度（最高）	° C	40
进水量（最小）	l/min	7

设备性能

工作压力	MPa	7, 4
允许的最高压力	MPa	11
输送量, 水	l/min	5, 2
最大输送量	l/min	6, 0
输送量, 清洁剂	l/min	0, 3
高压喷枪的后坐力	N	11

尺寸和重量

典型的工作重量	kg	5, 0
长度	mm	242
宽度	mm	285
高度	mm	790

保留技术参数更改权利。

目錄

安全提示	28
環境保護	29
按規定使用	29
附件和備件	29
出貨範圍	30
設備說明	30
安全裝置	30
設備上的符號	30
安裝	30
調試	30
運作	31
運輸	31
存放	31
保養和維護	31
發生故障時的幫助	32
品質保證	32
技術參數	32

安全提示

 在您第一次使用设备之前，请先阅读本安全章节和原版操作说明书，并遵守之。请妥善保存好原厂使用说明书，以便日後使用或供後來的设备所有者查阅。

- 除了操作说明书裡的提示外，還請務必遵守法律上一般的安全規定與意外事故防範規定。
- 此外還請留意設備上的警告與提示，以保證運作的安全。

危險等級

△ 危險

- 會導致人員重傷或死亡的嚴重危險狀況。

△ 警告

- 可能會導致人員重傷或死亡的危險狀況。

△ 小心

- 可能會導致輕度傷害的危險狀況。

注意

- 可能會導致財物損失的危險狀況。

運作

△ 危險

• 本設備不能在有爆炸危險的區域運作。 • 絶勿吸進溶劑、含溶劑之液體及未稀釋的酸性溶液。其中包括汽油、油漆稀釋劑和燃料油等。其所產生之噴霧有毒、極度易燃，且有爆炸危險。 • 損壞的車輛輪胎／輪胎氣嘴會造成生命危險。車輛輪胎／輪胎氣嘴可能會因高壓水柱損壞並爆開。發生這種狀況時，最先可看到的跡象便是輪胎變色。清洗車輛輪胎／輪胎氣嘴時，至少保持 30 cm 的水柱距離。

△ 警告 • 水柱噴射範圍內若有未穿著防護衣的人員，則不要使用清洗機。 • 絶勿將高壓水柱對著自己清洗衣服或鞋子。 • 絶勿將高壓水柱對著人員、動物、運行中的電氣設備或是清洗機本身。 • 絶勿噴含有有毒物質（如石棉）之物品。 • 每次使用設備之前，務必檢查設備及配件之完好及安全，如高壓軟管、高壓槍把和安全設備等。若有損壞，絕勿使用。立刻換換損壞的配件。 • 請只使用原廠推薦之高壓軟管、配件與連接裝置。 • 燙傷危險。設備運作完後，分開連接軟管或高壓軟管時，可能會有熱水從連接處流出。

△ 小心 • 依照現行規定，絕不在沒有系統分離裝置的狀況下飲用水網絡上使用本設備。若您透過地下水抽水機使用高壓清洗機，請確保抽水機上已裝設符合 EN 12729 BA 型標準之系統分離裝置。 • 經過系統分離裝置流出的水不能再當飲用水。 • 設備在運作時，絕不離開設備。 • 高壓噴嘴噴出的水柱會對高壓槍管產生一後座力。因此使用本設備時，務必站穩，並拿穩高壓槍管和水管。 • 設備傾倒造成意外事故或損壞。使用本設備或在設備邊工作時，務必確保穩定的站姿。

注意 • 勿在 0 ° C 以下的溫度中使用本設備。

人員防護裝備

△ 小心 • 請穿著適當的防護衣與護目鏡，避免被回濺的水或汙垢噴到。 • 高壓清洗機運作時可能會產生氣溶膠，而吸入氣溶膠對人體有害。依據應用情況，您可使用完全罩住的噴嘴（如扁平式清洗機），大幅減少水性氣懸膠體的產生。若無法使用完全罩住的噴嘴，請您依據要清洗的環境，配戴符合 FFP 2 或類似等級的防護口罩，以避免吸入氣懸膠體。

電擊危險

△ 危險 • 防護等級 I 的設備只能接上有妥善接地的電源。 • 只能使用交流電源。電源之電壓必須與銘牌上標示之電壓一致。 • 絶勿經過漏電斷路器（最大 30 mA）運作本設備。 • 切勿用濕手觸及電源插頭或者插座。 • 插頭與延長線的接頭須具備防水功能，而且不能泡在水中。延長線接頭不能放在地上。僅使用插座至少高於地面 60 mm 的電纜捲軸。 • 在工作區域內，所有通電的部位都必須防水。

△ 警告 • 本設備只能由專業電工根據 IEC 60364-1 標準連接到電氣介面上。 • 每次使用設備之前，請確保帶電源插頭的電源線沒有損壞。如果電源線損壞，必須立即由製造商、授權的客戶服務人員或專業電工更換，以避免任何風險。 • 請勿擠壓、拉扯或以設備壓過電線與延長線，避免造成損壞。電線避免與熱、油及尖銳物品接觸。 • 不合適的延長線很危險。在室外僅使用合

格且有相關標示的延長線，並注意其截面大小夠大：

1-10 m: 1.5 mm², 10-30 m: 2.5 mm²

△ 小心 • 延長線務必從電纜捲軸完全拉出來。 • 欲進行長時間的中斷，或是使用設備結束後，請關閉總開關／設備開關，並將插頭拔出。

使用清潔劑運作

△ 警告 • 清潔劑使用不當可能會導致重傷或中毒。

△ 小心 • 絶勿將清潔劑保存在兒童取不到的地方。

• 僅使用原廠運送或原廠推薦的清潔劑。使用其他清潔劑或化學物品可能會影響到設備的安全。

保養和維護

△ 警告 • 進行所有保養與維護工作之前，務必將插頭拔出。

△ 小心 • 僅讓原廠指定之客服中心進行修理工作和修檢電路部位。

注意 • 絶勿使用丙酮、溶劑和未經稀釋的酸液，因為它們會侵蝕設備的材料。

運輸

△ 小心

• 意外事故與致傷危險。運輸與儲存時請留意設備的重量，參看操作說明書科技資訊一章。

一般性安全提示

△ 危險 • 窒息危險。勿讓兒童取得設備之塑膠包裝。

△ 警告 • 僅使用本設備來清洗。請顧慮到使用當地的環境狀況，並在操作設備時留意他人的存在，尤其是兒童。 • 有體力、感官能力或智力方面障礙的人員或者缺少經驗和知識的人員，只有在受到正確督導或者由負責安全的人員向其傳授如何安全可靠地使用設備並理解由此產生的危險時，方可使用本設備。 • 兒童不能操作本設備。 • 照看好兒童，以確保他們不用設備玩耍。

△ 小心 • 安全配備是為了您的安全而存在。絕勿變更或不用安全配備。

環境保護

包裝材料可回收利用。請按照環保要求處理包裝。

 電氣和電子設備含有寶貴的可再利用的材料以及諸如電池、蓄電池或油等若使用不當或處理錯誤會對人體健康和環境造成潛在性危險的成分。為了設備能正確的運作，需要這些元件。用符號標記的設備不得與生活垃圾一同處理。

 若清潔工作會產生含油的廢水，例如發動機清洗、底盤清洗，則只允許在配備油分離器的清洗處進行。

 使用清潔劑工作時必須在連接至污水管道系統的液密工作表面上進行。清潔劑不得滲透到水域或土壤中。

內部材料指示 (REACH)

最新的內部材料資訊請參見：www.kaercher.de/REACH

按規定使用

高壓清洗機只限私人居家日用。

高壓清洗機用於使用高壓水射流清洗機器、車輛、建築物、工具、外牆、露臺、園林設備等。

附件和備件

只允許使用原廠附件和備件，以確保設備安全無故障地運行。

關於附件和備件的資訊請參見 www.kaercher.com

出貨範圍

設備的供貨範圍都已標示在包裝上。打開包裝時請檢查產品是否齊全。附件缺失或運輸中造成損壞時，請通知您的經銷商。

設備說明

插圖參見圖片頁

圖 A

- ① 水接口的連接器
- ② 帶內置濾網的水接口
- ③ 清潔劑吸入軟管
- ④ 電源線和電源插頭
- ⑤ 高壓噴槍收納
- ⑥ 汚垢粉碎器的噴射管，用於頑固污垢
- ⑦ 帶高壓噴嘴的噴射管，用於一般清潔任務
- ⑧ 高壓噴槍
- ⑨ 用於連接 / 斷開高壓軟管的夾子
- ⑩ 高壓噴槍手柄
- ⑪ 高壓噴槍鎖定裝置
- ⑫ 高壓軟管
- ⑬ 噴射管收納
- ⑭ 運輸把手
- ⑮ 運輸輪
- ⑯ 設備開關「0/OFF」 / 「I/ON」
- ⑰ 高壓介面
- ⑱ 銘牌標籤
- ⑲ 螺絲
- ⑳ **花園軟管（增強織物，直徑至少 1/2 英吋（13 毫米），長度至少 7.5 公尺，配備標準快速接頭）

** 預外要求

安全裝置

△ 小心

缺少或更換過的安全裝置！

安全配備是為了您的安全而存在。
請勿規避、移除或禁用安全裝置。

設備開關

設備開關可防止設備意外運行。

高壓噴槍鎖定裝置

鎖定裝置鎖住高壓噴槍的手柄，防止設備意外啟動。

自動停止功能

鬆開高壓噴槍上的手柄時，壓力開關關閉泵並且高壓射束停止。如果按壓手柄，則泵重新接通。

設備上的符號



切勿直接對著人員、動物、運行中的電器裝備或設備本身噴射高壓射流。
防止設備霜凍。

不允許將設備直接連接在公共飲用水網上。



安裝

插圖參見圖片頁。

調試前將鬆散的隨附部件安裝到設備上。
準備好隨附的螺絲和與之匹配的螺絲刀。

安裝輪子

1. 鎖定設備上的輪子。

圖 B

安裝運輸把手

1. 裝上運輸把手。
2. 用 4 個螺絲固定運輸把手。

圖 C

為裝高壓噴槍安裝收納

1. 將高壓噴槍的收納推入設備上的支架。
2. 將收納保持在末端位置並用螺絲固定。

圖 D

安裝噴射管收納

1. 將噴射管的收納推入設備上的支架。
2. 將收納保持在末端位置並用螺絲固定。

圖 E

安裝水接口的連接器

1. 將水接口的連接器擰到設備的水接口上。

圖 F

調試

1. 將設備放置在平坦的地面上。
2. 解開高壓軟管並鬆開任何套圈和扭曲。
3. 將高壓軟管連接到設備。
 - a. 拉起連接器上的夾子。
 - b. 將高壓軟管插入連接器中。
 - c. 按下連接器上的夾子。

圖 G

4. 將高壓軟管連接到高壓噴槍。
 - a. 壓合夾子。
 - b. 拉出夾子。
 - c. 插入高壓軟管。
 - d. 按入夾子直至其卡入到位。

圖 H

5. 透過拉動高壓軟管檢查連接是否可靠。
6. 將電源插頭插入插座。

供水

連接值見銘牌或章節 **技術參數**。
遵守供水公司的規定。

注意

受污染的水會造成損壞

水中的雜質可能會損壞泵和附件。

為了起到保護作用，KÄRCHER 建議使用 KÄRCHER 水過濾器（特殊附件，訂貨號 4.730-059）。

連接到水管上

注意

設備的水接口上帶有 Aquastop 的軟管接頭

損壞泵

切勿在設備的水接口上使用帶有 Aquastop 的軟管接頭。

您可以在水龍頭上使用 Aquastop 連接器。

1. 將花園軟管插在水接口的連接器上。
2. 將花園軟管連接到水管上。

圖 I

3. 完全打開水龍頭。

運作

注意

泵軸運行

設備損壞

如果設備在 2 分鐘內未建立起壓力，則關閉設備並根據章節 發生故障時的幫助。

高壓運行

注意

漆面或敏感表面損壞

如果噴射距離過短或選擇了不合適的噴射管，則會損壞表面。

清潔漆面時，請至少保持 30 cm 的噴射距離。

不要用污垢粉碎器清潔汽車輪胎、油漆或敏感表面（如木材）。

1. 將噴射管插入高壓噴槍並透過轉動 90° 固定。

圖 J

2. 接通設備（「I/ON」）。

3. 解鎖高壓噴槍的手柄。

4. 按下高壓噴槍的手柄。

設備接通。

使用清潔劑運作

△ 危險

未遵守安全資料表

由於不當使用清潔劑而對健康造成嚴重損害。
請注意清潔劑製造商的安全資料表，尤其是有關人員防護裝備的提示。

提示

KÄRCHER 清潔劑保證工作不出錯。請尋求建議或索取我們的目錄或我們的清潔劑資訊頁。

提示

清潔劑只能在低壓時加入。

1. 從外殼中抽出所需長度的清潔劑抽吸軟管。

圖 K

2. 將清潔劑吸入軟管掛在裝有清潔劑溶液的容器中。

3. 將噴射管從高壓噴槍上脫開，只使用高壓噴槍工作。

運行期間，清潔劑溶液被添加到水射流中。

推薦的清潔方法

1. 將少量清潔劑噴射到乾燥的表面上並讓其起作用（防止其變幹）。

2. 用高壓射流沖洗溶解的污垢。

使用清潔劑運行之後

1. 用清水沖洗設備約 30 秒鐘。

中斷運行

1. 鬆開高壓噴槍的手柄。

如果鬆開手柄，則設備關閉。系統中的高壓保持不變。

2. 鎖定高壓噴槍的手柄。

圖 L

3. 如果工作暫停超過 5 分鐘，關閉設備「0/OFF」。

結束運行

△ 小心

系統中的壓力

高壓下不受控制的洩露水導致受傷

僅當系統中不再有壓力時，才能將高壓軟管從高壓噴槍上或設備上脫開。

1. 鬆開高壓噴槍的手柄。

2. 關閉水龍頭。

3. 按下高壓噴槍的手柄 30 秒。

系統中的剩餘壓力將消除。

4. 鬆開高壓噴槍的手柄。

5. 鎖定高壓噴槍的手柄。

6. 將設備從水源上斷開。

7. 關閉設備「0/OFF」。

8. 從插座中拔出電源插頭。

運動

△ 小心

忽視重量

受傷與損壞危險

運動時注意設備的重量。

拉動設備

1. 透過運動把手拉動設備。

使用車輛運動設備

1. 固定住設備以防打滑和傾翻。

存放

△ 小心

忽視重量

受傷與損壞風險

存放時注意設備的重量。

保管設備

1. 將設備放置在平坦的地面上。

2. 將高壓軟管從高壓噴槍上脫開。

3. 將噴射管從高壓噴槍上脫開。

4. 將噴射管和高壓噴槍存放在適當的收納處。

5. 將高壓軟管從設備上脫開。

6. 將高壓軟管存放設備。

7. 存放設備上的電源線。

長時間存放前注意附加提示，參見章節 保養和維護。

防凍保護

注意

霜凍危險

霜凍會損壞未完全清空的裝置。

完全清空裝置和配件。

保護裝置免於霜凍。

必須滿足下列條件：

- 設備已從水源上斷開。

- 高壓軟管已移除。

1. 接通設備「I/ON」。

2. 最多等待 1 分鐘，直到高壓接口不再有水流出。

3. 關閉設備。

4. 將設備及所有附件存放在防凍的室內。

保養和維護

△ 危險

觸電危險

觸摸帶電部件導致受傷

關閉設備。

拔下電源插頭。

設備是免維護的，即不需要執行定期的維護工作。

清洗水接口中的濾網

注意

水接口中的濾網損壞

由於水污染導致設備損壞

將濾網裝入水接口之前檢查濾網是否損壞。

必要時清潔水接口中的濾網。

1. 移除水接口上的連接器。

2. 拉出濾網。

3. 用流水清洗濾網。

圖 M

4. 將濾網裝入水接口中。

清洗清潔劑過濾器

長期存放之前清洗清潔劑過濾器。

1. 將過濾器從清潔劑抽吸軟管上拔下。

2. 用流水清洗過濾器。

圖 N

發生故障時的幫助

故障原因常常很簡單，借助以下概述即可自己排除故障。如有疑義或故障在這裡未列出，請聯繫授權的客戶服務部。

△ 危險

觸電危險
觸摸帶電部件導致受傷

關閉設備。

拔下電源插頭。

設備不運行

- 按下高壓噴槍的手柄。
設備接通。
- 檢查電源電壓是否與銘牌上給出的電壓一致。
- 檢查電源線是否損壞。

設備不會產生壓力

供水過少。

- 完全打開水龍頭。
- 檢查供水是否充足。
- 檢查噴射管上的設定。
- 檢查是否超過了最大抽吸高度。

水接口中的濾網髒污。

- 用扁嘴鉗拉出水接口中的濾網。
- 用流水清洗濾網。



設備中有空氣。

- 設備放氣：
 - 在未連接噴射管的情況下接通設備最多 2 分鐘。
 - 按下高壓噴槍並等待，直到高壓噴槍上流出的水無氣泡。
 - 連接噴射管。

劇烈的壓力波動

- 清潔高壓噴嘴：
 - 用針清除噴嘴孔中的汙物。
 - 用水從前方沖洗高壓噴嘴。
- 檢查供水量。

設備不密封

- 設備的輕微洩露是技術性的。如果洩露嚴重，則委託授權的客戶服務部。

不吸入清潔劑

- 將噴射管從高壓噴槍上脫開，只使用高壓噴槍工作。
- 清洗清潔劑吸入軟管上的過濾器。
- 檢查清潔劑吸入軟管是否扭結。

品質保證

我們的負責銷售的公司所發佈的品質保證條件在每個國家均適用。在品質保證期內，如果您的產品發生了任何故障，我們都將為您提供免費維修，但是這種故障應當是由於機身材料或製造上的缺陷造成的。如屬品質保證情況，請憑發票聯絡貴方經銷商或就近聯絡取得授權的客戶服務點。

(地址詳見背面。)

技術參數

電源連接

電壓	V	220–240
相位	~	1
頻率	Hz	50–60
充電器輸出電流	A	6
防護等級		IPX5
防護等級	□	II
電源保險絲（慢熔型）	A	10

水接頭

進水壓力（最高）	MPa	1, 2
進水溫度（最高）	° C	40
進水量（最小）	l/min	7
裝置性能		
工作壓力	MPa	7, 4
允許的最高壓力	MPa	11
輸送量，水	l/min	5, 2
最大輸送量	l/min	6, 0
輸送量，清潔劑	l/min	0, 3
高壓噴槍的後坐力	N	11
尺寸和重量		
典型的工作重量	kg	5, 0
長度	mm	242
寬度	mm	285
高度	mm	790

保留技術更改權。

เนื้อหา

ชื่อแนะนำด้านความปลอดภัย	32
การรักษาสิ่งแวดล้อม	34
การใช้งานตามข้อกำหนด	34
อุปกรณ์เสริมและอะไหล่	34
สิ่งที่ส่งมาด้วย	34
คำอธิบายเกี่ยวกับอุปกรณ์	34
อุปกรณ์รักษาความปลอดภัย	34
สัญลักษณ์บนอุปกรณ์	34
การติดสัมภาระ	34
การใช้งาน	35
การขนส่ง	35
การจัดเก็บรักษา	36
การดูแลและการบำรุงรักษา	36
ความช่วยเหลือในการแก้ไขความผิดปกติ	36
การรับประทาน	36
ข้อมูลทางเทคนิค	37

ข้อมูลแนะนำด้านความปลอดภัย



โปรดอ่านบทเตือนภัยความปลอดภัยและคำมือ การใช้งานด้วยน้ำก่อนก่อตัวการใช้งานอุปกรณ์เป็นครั้งแรก ให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด โปรดเก็บรักษาไว้เมื่อการใช้งานมีส่วนสำคัญของการใช้งานภายหลังหรือสำหรับเจ้าของคนต่อไป

- นอกจากข้อมูลในคู่มือการใช้งานแล้ว คุณต้องคำนึงถึงระเบียบข้อบังคับที่ว่าไปเกี่ยวกับความปลอดภัยและการป้องกันการก่อตัวอุบัติเหตุตามกฎหมายอีกด้วย
- ค่าเตือนและเครื่องหมายเตือนที่แนบมากับอุปกรณ์จะแสดงข้อมูลที่สำคัญสำหรับการดำเนินการที่ปลอดภัย

ระดับความอันตราย

- ข้อมูลนี้เกี่ยวกับอันตรายที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสหรือถึงแก่ชีวิตได้
- คำเตือน
- ข้อมูลนี้เกี่ยวกับสถานการณ์เสี่ยงภัยที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสหรือถึงแก่ชีวิตได้

危
險

- ข้อแนะนำเกี่ยวกับสถานการณ์เสี่ยงภัยที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้
 - ขอควรใส่ใจ
 - ข้อแนะนำเกี่ยวกับสถานการณ์เสี่ยงภัยที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายอย่างต่อทัศรพย์สิน

การใช้งาน

△ อันตราย • ห้ามใช้งานในสภาพแวดล้อมที่อาจเกิดการระเบิดขึ้นได้ • ห้ามใช้ลักษณะของเหลวที่มีส่วนผสมของสารละลายน้ำ หรือสารก่อระเบิด เช่น ตัวอย่างเช่น น้ำมันเชื้อเพลิง ทันDEMOLITION เครื่องความเร็วสูงจะมีความไวต่อการติดไฟ ระเบิด และเป็นไฟชั่วคราว • ยานพาณิชย์ พาหนะ / ว่าล้อยางที่ข้ามเดียวท้ายเป็นเดินด้วยตัววิ่ง ยางล้อพานพาหนะ / ว่าล้อยางสามารถได้รับความเสียหายจากสิ่งที่มีแรงดึงดันและระเบิด สัญญาณแรกที่เห็นคือ ยางล้อที่เปลี่ยนไปในการทำความสะอาดด้วยลมยานพาหนะ / ว่าล้อยางให้เส้นด้าโน้ดยกเว้นระยะห่างอย่างน้อย 30 ซม.

△ **ระดับ 9** • ห้ามใช้งานอุปกรณ์โดยไม่มีตัวแยกระบบในเครือข่ายนำมายัง ตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ภารกิจการใช้งานการซื่อรวมทั้งรับภารกิจที่ให้เพื่อที่ขออนุมัติ เช่น ภารกิจที่เครื่องของท่านสามารถสอดคล้องกับได้โดยการประมวลผลเช่น กับด้านเยกรอบตามกฎระเบียบ EN 12729 type BA • น้ำซึ่งให้ผลผ่านตัวแยกระบบจะไม่เกิดเป็นภัยเดื้อนอกไป • ห้ามเทอุปกรณ์ไว้บนมือถือไม่มีคุณสมบัติในการทํางาน • ห้ามมีการซื่อรวมต่อหัวสืดแรงดันสูงเช่นหัวท่อน้ำที่มีอยู่ จะประเมินก่อนกลับเข้าที่บ้านเมื่อเดินทางต่อสูง ตรวจสอบให้แน่ใจว่า มีการใช้งานในระยะทางที่หักดอง และมีการอีกบีนเมื่อเดินทางต่อสูงและหอน้ำไว้แน่น • อุบัติเหตุหรือความเสียหายของภารกิจขึ้นได้หากอุปกรณ์ร่วงหล่น คุณจะต้องร่วมมือด้วยในการก่ออุบัติเหตุไว้แน่นและเลี้ยง เมื่อใช้งานทุกรายการ

ข้อควรใส่ใจ • ห้ามใช้งานอุปกรณ์หากมีอุณหภูมิต่ำกว่า 0°C

อุปกรณ์ป้องกัน

△ **ระดับ ๑** สวนไลส์เชือกผ้าและแนวคิดมีป้องกันที่ไหนมา
สม เพื่อป้องกันเด็กว่าคนมองจากน้ำหน้าเรื่องความคิดประการเดินในสี

- ล่องลอยสามารถเดินสีได้มิใช่ใช้เครื่องเดินทางลงดิน

ความเสี่ยงจากไฟฟ้าช็อก

▲ **อันตราย** • เสื่อมดออกบากเรย์ที่มีคลาสการเมืองกัน
ระดับ 1 เนื้อกับแนวโน้มจังหวะและไฟที่มีการเดินสายดินไว้อายุ
ถูกด่องเท่านั้น • เสื่อมดออกบากเรย์ที่น้ำกับกระแสไฟฟ้าและลมทำ
น้ำหนักในไฟฟ้าไว้บนแผ่นปูนไม่สามารถแข็งแรงได้จะต้อง
กล่องหินแรงดึงดูดไฟของเหลวทางภายนอกเรย์สไฟ • ใช้รากของบากเรย์

พร้อมระบบตัดกระแสไฟฟ้ากวนเท่านั้น (สูงสุด 30 mA) • หัวน้ำใบมีดที่เปลี่ยนจังหวะเลี้ยวบล็อกไฟเก็บไดร์ริ่ง • บล็อกไฟหลักและช่วงเวลาสายลมพัดให้เข้มต้องอาศัยแรงดึงดูดในน้ำ และหัวน้ำให้ดินน้ำ หัวน้ำวางซึ่งต้องไว้นานเพื่อ ใช้เวลาน้ำสายไฟให้เข้าดีก่อนดูดอยู่ให้เสร็จเต็มที่นานอย่างน้อย 60 นาที • จะต้องป้องกันน้ำเข้าส่วนที่เคลื่อนไหว ได้ทั้งหมดในที่ที่ทำงานจากน้ำที่กระชับ

⚠ ចាំបីខែន • ខ្លួនតែអាមេរិកសាស្ត្រ មិនមែនជាប្រជាជាតិ

ไฟฟ้า ซึ่งมีการติดตั้งโดยใช้ขางไฟฟ้าที่ผ่านการรับรองตามข้อกำหนด IEC 60364-1 เท่านั้น • คุณภาพของบานงอล์ฟในแผ่นหลังคามีผลต่อความปลอดภัยในบ้าน รวมถึงความชื้นในบ้าน ดังนั้นควรเลือกบานงอล์ฟที่ให้ความชื้นต่ำ เช่นบานงอล์ฟที่ผลิตจาก PVC หรือไวนิล ซึ่งสามารถลดความชื้นในบ้านได้ดีกว่าบานงอล์ฟที่ผลิตจากกระดาษ • ห้องน้ำและห้องครัวเป็นสองพื้นที่ที่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยมากที่สุด ควรเลือกบานงอล์ฟที่ทนทานต่อความชื้น เช่นบานงอล์ฟที่ผลิตจาก PVC หรือไวนิล • ห้องนอนและห้องทำงานเป็นพื้นที่ที่ต้องคำนึงถึงความเงียบสงบและแสงสว่างเพียงพอ ควรเลือกบานงอล์ฟที่มีคุณสมบัตินี้ เช่นบานงอล์ฟที่ผลิตจากกระดาษทราย • ห้องน้ำและห้องครัวเป็นสองพื้นที่ที่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยมากที่สุด ควรเลือกบานงอล์ฟที่ทนทานต่อความชื้น เช่นบานงอล์ฟที่ผลิตจาก PVC หรือไวนิล • ห้องนอนและห้องทำงานเป็นพื้นที่ที่ต้องคำนึงถึงความเงียบสงบและแสงสว่างเพียงพอ ควรเลือกบานงอล์ฟที่มีคุณสมบัตินี้ เช่นบานงอล์ฟที่ผลิตจากกระดาษทราย

↑ รังวัง • พื้นสายไฟส่วนขยายไว้ก่อขดสายไฟไว้สนับ

- ให้ปิดสวิตหลัก / สวิตช์อุปกรณ์หากไม่มีการใช้งานเป็นเวลา
นานและหลังการใช้งาน และตัดการเชื่อมต่อจากปลั๊กหลัก

การใช้งานอุปกรณ์พร้อมน้ำยาทำความสะอาด

⚠ คำเตือน • การใช้น้ำยาทำความสะอาดที่ไม่ถูกต้อง ส่วนประกอบในน้ำยาอาจเป็นอันตรายต่อผิวหนังและระบบทางเดินหายใจ

↑ ចងកំវិត • ដាក់ក្រុងក្រាមនូវការណ៍នៃការបង្ហាញជាប្រព័ន្ធឌីជីថទ្ធេ

การดูแลและการบำรุงรักษา

⚠ คำเตือน • ตัดการเชื่อมต่อจากปลั๊กหลักก่อนดำเนินงานการรื้อถอนห้อง

△ **ระบะวชิร** • ดำเนินงานข้อมูลและทำงานกับส่วน
ประกอบระบบไฟฟ้าโดยบุคลากรจากฝ่ายบริการที่ผ่านการ
ฝึกอบรมทั่วไป

ข้อควรใส่ใจ • ห้ามใช้อะซีโนน สารกรดเข้มข้น หรือ
สารละลายน้ำที่แข็งตัว เช่น น้ำยาล้างจาน ยาลอกกระดูก ยาลอกสี ยาลอกกระดาษ เป็นต้น

អាជីវកម្ម

◀ ◻

- อัตน์จะหากอกบ้าบีเดือดและการเกิดอาการบานเจ็บ ควรจะสอนน้ำหนักของอุปกรณ์ในระหว่างการแขวนสูงและการจัดเก็บ โปรดติดตั้งเกียร์กับช้อนมูลทางเทคนิค ในการแนะนำด้านการใช้งาน

คำแนะนำด้านความปลอดภัยทั่วไป

**⚠ อันตราย • อันตรายจากการสั่ลัก เก็บ
แย่งเพลว่าสอดคลิปช่องบรรจุภัณฑ์ให้พ้นจากบีบอัด**

△ คำเตือน • ใช้อุปกรณ์เฉพาะงานรักษาประสังค์ที่กำหนดไว้เท่านั้น ตรวจสอบและรับรองว่าโดยรอบเมื่อใช้งานอุปกรณ์เจ้าของบุคคลที่สาม โดยเฉพาะเด็ก • บุคลากรที่มีต้องอบรมสามารถฝึกหัดร่วมกัน หางานประสานสัมภาร์ให้เสร็จ ปัญญา หรือขอตัวประจำภารกิจและลงนามรับรองรับผิดชอบใช้งานได้เฉพาะเมื่อมีผู้ดูแลอยู่ควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด หรือเมื่อผู้อำนวยการฝึกอบรมเกียร์ยานกับการใช้งานอุปกรณ์อย่างบล็อกด้วยจากบุคลากรที่ดูแลด้านความปลอดภัยแล้ว และชาญใจเป็นอย่างดีในด้านเครื่องที่ต้องรักษาด้วยความตื่นตัวมากที่สุด • ห้ามเด็กใช้ยานอุปกรณ์ • ให้เพื่อส่งเบรกดูเด็ก เพื่อป้องกันไม่ให้เด็กเล่นเครื่องดี

△ ระวัง • อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยได้รับการออกแบบมาเพื่อป้องกันคุณ ห้ามปรับเปลี่ยนหรือไม่ใช้งานอุปกรณ์รักษาความปลอดภัย

ข้อมูลทางเทคนิค

การต่อไฟ

แรงดันไฟฟ้า V 220-240

เฟลส์ ~ 1

ความถี่ Hz 50-60

กระแสไฟการชาร์จ A 6

ประเภทการป้องกัน IPX5

ระดับการป้องกัน □ II

ฟิวส์ (แรงเสียบ) A 10

ช่องจ่ายน้ำ

ความดันป้อนเข้า (สูงสุด) MPa 1,2

อุณหภูมิป้อนเข้า (สูงสุด) °C 40

ปริมาณป้อนเข้า (ต่ำสุด) l/min 7

ประสิทธิภาพพลังงาน

ความดันในการใช้งาน MPa 7,4

ความดันสูงสุดที่สามารถรับได้ MPa 11

ปริมาณการไหลของน้ำ l/min 5,2

ปริมาณการไหลสูงสุด l/min 6,0

ปริมาณการไหลของน้ำยาทำความสะอาด l/min 0,3

สภาพแวดล้อม

แรงดันของปืนฉีดแรงดันสูง N 11

ขนาดและน้ำหนัก

น้ำหนักในการใช้งานโดยทั่วไป kg 5,0

ความยาว mm 242

ความกว้าง mm 285

ความสูง mm 790

มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคนิค

Nội dung

Hướng dẫn an toàn	37
Bảo vệ môi trường	38
Mục đích sử dụng.....	38
Phụ kiện và bộ phận thay thế.....	38
Giao vận	39
Mô tả thiết bị	39
Các thiết bị an toàn	39
Các kí hiệu trên thiết bị	39
Lắp ráp	39
Vận hành lần đầu	39
Vận hành	40
Vận chuyển	40
Lưu trữ	40
Chăm sóc và bảo dưỡng.....	41
Trợ giúp khi có trục trặc	41
Bảo hành	41
Dữ liệu kĩ thuật	41

Hướng dẫn an toàn

 Trước khi sử dụng thiết bị lần đầu vui lòng đọc chương an toàn này và hướng dẫn vận hành nguyên gốc này. Sau đó bạn hãy thao tác. Hãy lưu trữ hướng dẫn vận hành nguyên gốc cho lần sử dụng sau hoặc cho chủ sở hữu kế tiếp.

- Bên cạnh các chỉ dẫn trong hướng dẫn vận hành bạn cũng cần phải lưu ý đến các quy định về an toàn và phòng tránh tai nạn của cơ quan pháp luật.
- Các biển cảnh báo và lưu ý trên thiết bị sẽ cung cấp các chỉ dẫn quan trọng để vận hành an toàn.

Các mức độ nguy hiểm

⚠ NGUY HIỂM

- Lưu ý một nguy cơ có thể xảy ra ngay lập tức dẫn đến các thương tích thân thể nặng hoặc chết người.

⚠ CẢNH BÁO

- Lưu ý một tình huống nguy hiểm có thể xảy ra dẫn đến các thương tích thân thể nặng hoặc chết người.

⚠ THẬN TRỌNG

- Lưu ý một tình huống nguy hiểm có thể xảy ra dẫn đến thiệt hại về cửa.

Vận hành

⚠ NGUY HIỂM • Vận hành trong vùng có nguy cơ nổ là bị cấm. • Không được hút dung môi, chất lỏng chứa dung môi hoặc axit không pha loãng. Trong đó bao gồm xăng, chất pha loãng màu hoặc dầu đốt. Bụi phun dễ bắt cháy, dễ gây nổ và độc hại. • Các lớp xe hư hỏng / van lốp xe có thể gây nguy hiểm đến tính mạng. Các lớp xe / van lốp xe có thể bị hư hỏng hoặc bị nổ tung do tia phun áp suất cao. Dấu hiệu đầu tiên ở đây là phai màu lốp. Hãy giữ khoảng cách phun tối thiểu 30 cm khi vệ sinh lốp xe / van lốp xe.

⚠ CẢNH BÁO • Không sử dụng thiết bị, nếu có người ở trong phạm vi hoạt động mà không mặc quần áo bảo hộ tương ứng. • Không trực tiếp hướng tia phun áp suất cao vào người, ví dụ để vệ sinh quần áo hoặc giày dép. • Không được hướng tia phun áp suất cao vào người, động vật, các thiết bị điện đang hoạt động hay chính bản thân thiết bị. • Không phun vào bất kỳ đồ vật nào, mà có chứa chất gây hại đến sức khỏe (ví dụ a-mi-ăng). • Kiểm tra tình trạng phù hợp và độ an toàn vận hành của thiết bị và phụ kiện, ví dụ như ống mềm áp suất cao, ống phun áp suất cao và các thiết bị an toàn, trước mỗi lần vận hành. Không sử dụng thiết bị khi hư hỏng. Hãy thay các bộ phận bị hư hỏng ngay lập tức. • Chỉ sử dụng các ống mềm áp suất cao, các đồ gá lắp và khớp nối được khuyến nghị bởi nhà sản xuất. • Nguy cơ bị bong. Khi ngắt ống mềm áp suất cao và ống mềm cấp liệu, nước nóng có thể trào ra khỏi các mối nối sau khi vận hành.

⚠ THẬN TRỌNG • Không vận hành thiết bị mà không có máy tách hệ thống tại mạng lưới nước uống theo các quy định áp dụng. Đảm bảo rằng kết nối của hệ thống nước sinh hoạt, mà máy rửa áp lực cao được vận hành, được trang bị một máy tách hệ thống theo tiêu chuẩn EN 12729 loại BA. • Nước chảy qua máy tách hệ thống, không được coi là nước uống. • Phải trông chừng thiết bị cho đến khi nó được vận hành. • Do tia nước trào ra ở vòi phun áp suất cao gây ra lực giật lùi tác động lên ống phun áp suất cao. Đảm bảo độ vững chắc và giữ chặt ống phun áp suất cao và ống phun tia. • Tai nạn hoặc hư hỏng do rơi thiết bị. Bạn phải đảm bảo đồ ổn định trước khi thực hiện tất cả các công việc với hoặc tại thiết bị.

CHÚ Ý • Không vận hành thiết bị ở nhiệt độ dưới 0 °C.

Đồ bảo hộ

⚠ THẬN TRỌNG • Hãy mặc quần áo bảo hộ phù hợp và đeo kính bảo vệ, để bảo vệ bản thân khỏi bị nước bắn ngược vào hoặc đánh vết bẩn. • Sol khí có thể được hình thành khi sử dụng chất tẩy rửa áp suất cao. Hít phải sol khí có thể gây hại cho sức khỏe. Tùy thuộc vào ứng dụng, việc sử dụng các đầu phun được che chắn hoàn toàn (ví dụ: chất tẩy rửa bề mặt) có thể làm giảm đáng kể sự phát thải sol khí nước. Tùy thuộc vào môi trường cần làm sạch, hãy đeo măt năp phòng độc phù hợp loại FFP 2, hoặc loại tương đương để bảo vệ bản thân khỏi hít phải sol khí trong trường hợp không thể sử dụng với phun được che chắn hoàn toàn.

Rủi ro điện giật

⚠ NGUY HIỂM • Chỉ kết nối thiết bị bảo vệ hệ thống với các nguồn điện được nối đất đúng cách. • Chỉ kết nối thiết bị với dòng điện xoay chiều. Điện áp trên nhân phải phù hợp với điện áp của nguồn điện. • Chỉ vận hành thiết bị qua một bộ ngắt mạch dòng điện sự cố (tối đa 30 mA). • Không bao giờ được sờ nắm ổ điện và phích cắm khi tay ướt. • Phích cắm điện lưới và dây nôi của cáp mở rộng phải kín nước và không được đặt trong nước. Đầu nối không được đặt trên mặt đất. Sử dụng tảng quấn cáp để đảm bảo các ổ cắm điện cách mặt đất ít nhất 60 mm. • Tất cả các bộ phận mang điện trong vùng làm việc phải chống nước phun.

⚠ CẢNH BÁO • Chỉ kết nối thiết bị với mối nối điện được thực hiện bởi thợ điện theo tiêu chuẩn IEC 60364-1. • Trước mỗi lần sử dụng thiết bị phải đảm bảo rằng dây nối nguồn điện với phích cắm điện lưới không bị hư hại. Nếu dây nối nguồn điện bị hư hại, nó phải được thay thế ngay lập tức bởi nhà sản xuất, dịch vụ khách hàng được ủy quyền hoặc một thợ điện đã qua đào tạo để tránh rủi ro. • Không làm hư hỏng dây nguồn và cáp mở rộng bằng cách chèn xe qua, nghiêng, giật mạnh hoặc tương tự. Bảo vệ dây nguồn khỏi nguồn nhiệt, dầu và các cạnh sắc. • Các dây cáp mở rộng không phù hợp có thể gây nguy hiểm. Chỉ sử dụng các dây cáp mở rộng được ký hiệu tương ứng và được phê duyệt, có tiết diện dây đủ như dưới đây để dùng ngoài trời: 1-10 m : 1,5 mm², 10-30 m : 2,5 mm²

⚠ THẬN TRỌNG • Luôn tháo cáp mở rộng hoàn toàn từ tảng quấn cáp. • Hãy tắt thiết bị bằng công tắc chính/công tắc thiết bị khi tạm dừng vận hành trong thời gian dài và sau khi sử dụng, rồi rút phích cắm điện lưới ra.

Vận hành với chất tẩy rửa

⚠ CẢNH BÁO • Sử dụng sai chất tẩy rửa có thể gây thương tích nghiêm trọng hoặc gây nhiễm độc.

⚠ THẬN TRỌNG • Bảo quản chất tẩy rửa tránh xa tầm tay trẻ em. • Chỉ sử dụng chất tẩy rửa được cung cấp hoặc khuyến nghị bởi nhà sản xuất. Việc sử dụng chất tẩy rửa khác hoặc hóa chất khác có thể ảnh hưởng đến sự an toàn của thiết bị.

Chăm sóc và bảo dưỡng

⚠ CẢNH BÁO • Hãy rút phích cắm lưới điện trước khi thực hiện tất cả các công việc chăm sóc và bảo dưỡng.

⚠ THẬN TRỌNG • Chỉ cho phép bộ phận dịch vụ khách hàng được ủy quyền tiến hành sửa chữa và làm việc trên các bộ phận điện.

CHÚ Ý • Không sử dụng axeton, axit không pha loãng hay dung môi, bởi chúng có thể gây ăn mòn các vật liệu được sử dụng trên thiết bị.

Vận chuyển

⚠ THẬN TRỌNG

• Nguy cơ tai nạn và bị thương. Hãy lưu ý trọng lượng thiết bị khi vận chuyển và lưu kho, xem chương *Dữ liệu kỹ thuật* trong hướng dẫn vận hành.

Hướng dẫn an toàn chung

⚠ NGUY HIỂM • Nguy cơ nghẹt thở. Hãy giữ nilong đóng gói tránh xa trẻ em.

⚠ CẢNH BÁO

• Chỉ sử dụng thiết bị đúng cách. Vui lòng tuân thủ các điều kiện tại địa phương và chú ý tới bên thứ ba, đặc biệt là trẻ em khi làm việc với thiết bị. • Những người bị suy giảm khả năng thể chất, giác quan hay tâm thần hoặc thiếu kinh nghiệm và kiến thức chỉ được phép sử dụng thiết bị nếu được giám sát đúng cách hoặc được hướng dẫn bởi người chịu trách nhiệm đối với sự an toàn của họ về cách sử dụng thiết bị an toàn và nếu họ hiểu được các mối nguy hiểm hệ quả. • Trẻ em không được phép vận hành thiết bị. • Giám sát trẻ em để chúng không chơi đùa với thiết bị.

⚠ THẬN TRỌNG • Các thiết bị an toàn dùng để bảo vệ bạn. Không thay đổi hoặc bỏ qua các thiết bị an toàn.

Bảo vệ môi trường

 Các vật liệu bao bì phải tái chế được. Hãy xử lý bao bì theo cách thân thiện môi trường.

 Các thiết bị điện và điện tử thường chứa các vật liệu tái chế có giá trị và các bộ phận như pin dùng 1 lần, pin sạc hoặc dầu có thể gây ra nguy cơ tiềm ẩn với sức khỏe con người và môi trường nếu như được sử dụng và xử lý không đúng cách. Tuy nhiên các bộ phận này lại rất cần thiết cho sự hoạt động của thiết bị. Khi thiết bị được đánh dấu bằng kí hiệu này thì không được phép vứt vào rác thải sinh hoạt.

 Các công việc vệ sinh mà tạo ra nước thải chứa dầu, ví dụ: khi rửa động cơ, rửa đáy thùng xe chỉ có thể được thực hiện tại các địa điểm rửa bằng thiết bị tách dầu.

 Chỉ cho phép thực hiện các công việc với các chất tẩy rửa trên các bề mặt làm việc kín lỏng kết nối với hệ thống cống rãnh. Không để chất tẩy rửa xâm nhập vào nước hoặc thải ra đất.

Chi dẫn về các chất liệu thành phần (REACH)

Thông tin các chất thành phần xem tại: www.kaercher.de/REACH

Mục đích sử dụng

Vui lòng chỉ sử dụng máy rửa áp lực cao cho hộ gia đình.

Máy rửa áp lực cao được dùng để vệ sinh máy móc, xe cộ, công trình, dụng cụ, mặt tiền, sân thượng, công cụ làm vườn, v.v. bằng tia phun nước cao áp.

Phụ kiện và bộ phận thay thế

Chỉ sử dụng phụ kiện và bộ phận thay thế nguyên bản, chúng sẽ đảm bảo cho thiết bị vận hành an toàn và trơn tru.

Bạn có thể tìm thông tin về phụ kiện và bộ phận thay thế tại www.kaercher.com.

Giao vận

Việc giao vận được chỉ dẫn trên gói hàng. Kiểm tra bên trong kín cảng khi mở kiện hàng. Nếu thiếu phụ kiện hay hỏng hóc do vận chuyển xin hãy thông báo với đại lý bán hàng.

Mô tả thiết bị

Hình minh họa xem trang đồ họa

CÁNH BÁO A

- ① Khớp nối cho đầu nối nước
- ② Kết nối nước với sàng lọc tích hợp
- ③ Ông hút chất tẩy rửa
- ④ Dây nguồn với phích cắm điện
- ⑤ Bảo quản van đẩy áp suất cao
- ⑥ Vòi phun máy thổi bụi cho bụi bẩn cứng đầu
- ⑦ Vòi phun với đầu phun cao áp cho các nhiệm vụ làm sạch thông thường
- ⑧ Súng cao áp
- ⑨ Kẹp nối/ Ngắt kết nối ống mềm cao áp
- ⑩ Cần gạt van đẩy áp suất cao
- ⑪ Khóa súng cao áp
- ⑫ Ông mềm cao áp
- ⑬ Bảo quản vòi phun
- ⑭ Tay cầm vận chuyển
- ⑮ Bánh xe vận chuyển
- ⑯ Công tắc thiết bị "0/OFF" / "I/ON"
- ⑰ Kết nối cao áp
- ⑱ Bảng tên
- ⑲ Vít
- ⑳ **Ông vòi tưới vườn (được gia cố bằng vải, đường kính ít nhất 1/2 inch (13 mm), chiều dài ít nhất 7,5 m, có khớp nối nhả nhanh tiêu chuẩn)

** yêu cầu bổ sung

Các thiết bị an toàn

⚠ THẬN TRỌNG

Thiết bị an toàn bị thiếu hoặc bị sửa đổi!

Các thiết bị an toàn được cung cấp để bảo vệ người vận hành.

Không bỏ qua, tháo bỏ hoặc làm mất tác dụng của bất kỳ thiết bị an toàn nào.

Công tắc thiết bị

Công tắc thiết bị ngăn hoạt động không chủ ý của thiết bị.

Khóa súng cao áp

Khóa chặn cần của súng cao áp và ngăn sự khởi động không chủ ý của thiết bị.

Chức năng dừng tự động

Khi cần của súng cao áp được nhả, công tắc áp suất sẽ tắt bơm và dừng tia phun áp suất cao. Khi cần được nhấn, bơm được bật lại.

Các kí hiệu trên thiết bị



Không được hướng tia phun áp suất cao vào người, động vật, các thiết bị điện đang hoạt động hay chính bản thân thiết bị.
Bảo vệ thiết bị khỏi băng giá.



Thiết bị này không được phép kết nối trực tiếp với mạng nước uống công cộng

Lắp ráp

Hình minh họa xem trang đồ họa

Trước khi vận hành lần đầu, lắp các bộ phận rời vào thiết bị.

Chuẩn bị sẵn ốc vít đิ kèm và tua vít phù hợp với chúng.

Lắp các bánh xe

1. Khớp bánh xe vào thiết bị.

CÁNH BÁO B

Lắp đặt tay cầm vận chuyển

1. Lắp tay cầm vận chuyển.
2. Cố định tay cầm vận chuyển bằng 4 vít.

CÁNH BÁO C

Giá cho lắp van đẩy áp suất cao

1. Đẩy giá cho van đẩy áp suất cao vào ngăn trên thiết bị.
2. Giữ giá ở vị trí cuối và cố định bằng vít.

CÁNH BÁO D

Lắp giá cho vòi phun

1. Đẩy giá cho vòi phun vào ngăn trên thiết bị.
2. Giữ giá ở vị trí cuối và cố định bằng vít.

CÁNH BÁO E

Lắp khớp nối cho đầu nối nước

1. Vặn vít khớp nối cho đầu nối nước vào đầu nối nước của thiết bị.

CÁNH BÁO F

Vận hành lần đầu

1. Đặt thiết bị trên một bề mặt bằng phẳng.
2. Tháo ông mềm cao áp và nối lồng bất kỳ vòng và dây xoắn não.
3. Nối ông mềm cao áp với thiết bị.
 - a Kéo kẹp trên khớp nối lên.
 - b Cắm ông mềm cao áp vào khớp nối.
 - c Nhấn kẹp xuống dưới trên khớp nối.

CÁNH BÁO G

4. Nối ông mềm cao áp với van đẩy áp suất cao.
 - a Siết kẹp.
 - b Tháo kẹp ra.
 - c Cắm ông mềm cao áp vào.
 - d Ánh kẹp vào đến khi nó khớp vào vị trí.

CÁNH BÁO H

5. Kiểm tra các kết nối an toàn bằng cách kéo tại ông mềm cao áp.
6. Cắm phích cắm điện vào ổ cắm.

Cấp nước

Các giá trị kết nối xem bảng tên hoặc chương *Dữ liệu kỹ thuật*.

Tuân thủ các quy định của công ty cấp nước.

CHÚ Ý

Hư hỏng do nước nhiễm bẩn

Các chất bẩn trong nước có thể làm hỏng bơm và phụ kiện.

Để bảo vệ, KÄRCHER khuyên sử dụng bộ lọc nước KÄRCHER (phụ kiện đặc biệt, số hiệu đơn hàng 4.730-059).

Kết nối với ống dẫn nước

CHÚ Ý

Sử dụng khớp nối nhanh Aquastop trên đầu nối nước của thiết bị

Huống máy bơm

Không được sử dụng khớp nối nhanh Aquastop trên đầu nối nước của thiết bị.

Bạn có thể sử dụng khớp nối nhanh Aquastop trên vòi.

1. Cắm ống mềm tưới vườn vào khớp nối cho đầu nối nước.

2. Kết nối ống mềm tưới vườn với ống dẫn nước.

CẨN BÁO I

3. Mở hoàn toàn vòi nước.

Vận hành

CHÚ Ý

Máy bơm chạy khô

Huống thiết bị

Nếu áp suất không tăng trong thiết bị sau 2 phút, hãy tắt thiết bị và làm theo hướng dẫn ở chương Trợ giúp khi có trực trặc.

Vận hành với áp lực cao

CHÚ Ý

Gây hư hỏng các bề mặt phủ sơn hoặc nhạy cảm

Các bề mặt bị làm hư hỏng nếu khoảng cách tia phun quá gần hoặc lựa chọn với phun xịt không phù hợp.

Khi vệ sinh bề mặt phủ sơn, cần giữ khoảng cách tia phun tối thiểu 30 cm.

Không vệ sinh lớp xe, lớp sơn hoặc các bề mặt nhạy cảm như gỗ bằng vòi phun xoay.

1. Cắm một vòi phun xịt vào súng cao áp và cố định bằng cách quay 90°.

CẨN BÁO J

2. Bật thiết bị ("I/ON").

3. Mở khóa cần của súng cao áp.

4. Nhấn cần của súng cao áp.

Bật thiết bị.

Vận hành với chất tẩy rửa

△ NGUY HIỂM

Không tuân thủ bằng dữ liệu an toàn

Gây ảnh hưởng nghiêm trọng tới sức khỏe do sử dụng chất tẩy rửa không đúng cách.

Cần tuân thủ bằng dữ liệu an toàn của nhà sản xuất chất tẩy rửa, đặc biệt là hướng dẫn về các thiết bị bảo hộ cá nhân.

Lưu ý

Chất tẩy rửa KÄRCHER đảm bảo công việc không gặp sự cố. Vui lòng tìm lời khuyên hoặc yêu cầu danh mục hoặc tờ thông tin về chất tẩy rửa của chúng tôi.

Lưu ý

Chất tẩy rửa chỉ có thể được thêm vào ở áp suất thấp.

1. Kéo vòi hút cho chất tẩy rửa theo chiều dài mong muốn ra khỏi vòi.

CẨN BÁO K

2. Treo ống hút cho chất tẩy rửa trong một hộp chứa dung dịch chất tẩy rửa.

3. Tháo vòi phun xịt khỏi súng cao áp và chỉ làm việc súng cao áp.

Trong quá trình vận hành, dung dịch chất tẩy rửa được thêm vào tia phun nước.

Các phương pháp vệ sinh được khuyến nghị

1. Hãy để chất tẩy rửa phun nhẹ nhàng lên bề mặt khô và cho phép hoạt động (không khô).

2. Rửa sạch bụi hòa tan bằng tia phun áp suất cao.

Sau khi vận hành với chất tẩy rửa

1. Rửa thiết bị trong khoảng 30 giây bằng nước sạch.

Ngưng vận hành

1. Nhả cần của súng cao áp.

Khi cần được nhả, thiết bị sẽ tắt. Giữ nguyên áp suất cao trong hệ thống.

2. Khóa cần của súng cao áp.

CẨN BÁO L

3. Tắt thiết bị "0/OFF" khi ngừng làm việc trên 5 phút.

Kết thúc vận hành

△ THẬN TRỌNG

Áp suất trong hệ thống

Thương tích do nước phun không kiểm soát dưới áp suất cao

Chỉ tháo ống mềm cao áp khỏi súng cao áp hoặc thiết bị nếu không còn áp suất trong hệ thống.

1. Nhả cần của súng cao áp.

2. Đóng vòi nước.

3. Nhấn cần của súng cao áp trong 30 giây.

Áp suất vẫn còn trong hệ thống được xả.

4. Nhả cần của súng cao áp.

5. Khóa cần của súng cao áp.

6. Tháo thiết bị khỏi nguồn cấp nước.

7. Tắt thiết bị "0/OFF".

8. Rút phích cắm điện ra khỏi ổ cắm.

Vận chuyển

△ THẬN TRỌNG

Không tuân thủ trọng lượng

Nguy cơ bị thương và thiệt hại

Hãy chú ý đến trọng lượng của thiết bị khi vận chuyển.

Kéo thiết bị

1. Kéo thiết bị tại quai mang.

Vận chuyển thiết bị trên xe

1. Có định thiết bị để tránh bị trượt ra và lật nghiêng.

Lưu trữ

△ THẬN TRỌNG

Không tuân thủ trọng lượng quy định

Nguy cơ thương tích và hư hỏng

Lưu ý về trọng lượng của thiết bị trong quá trình cắt giữ.

Cắt giữ thiết bị

1. Dùng thiết bị trên một bề mặt bằng phẳng.

2. Ngắt kết nối ống mềm cao áp khỏi van đẩy áp suất cao.

3. Tháo vòi phun xịt ra khỏi súng cao áp.

4. Cắt cả vòi phun và van đẩy áp suất cao vào nơi cắt giữ thích hợp.

5. Tháo ống mềm cao áp ra khỏi thiết bị.

6. Đặt ống mềm cao áp vào thiết bị.

7. Đặt dây nguồn vào thiết bị.

Tuân thủ các hướng dẫn bổ sung trước khi lưu trữ lâu dài, xem chương Chăm sóc và bảo dưỡng.

Bảo vệ chống băng giá

CHÚ Ý

Nguy cơ đóng băng

Các thiết bị rỗng không hoàn toàn có thể bị phá hủy bởi đóng băng.

Xả hết hoàn toàn thiết bị và các phụ tùng.

Bảo vệ thiết bị khỏi đóng băng.

Cần đáp ứng những điều như sau:

- Tháo thiết bị khỏi nguồn cấp nước.
- Ông mềm cao áp được tháo ra.

- Bật thiết bị "I/ON".
- Đợi tối đa 1 phút cho đến khi không có nước thoát khỏi môi nối cao áp.
- Tắt thiết bị.
- Bảo quản thiết bị với tất cả các phụ kiện hoàn chỉnh trong một buồng chống băng giá.

Chăm sóc và bảo dưỡng

⚠ NGUY HIỂM

Nguy hiểm do điện giật

Thương tích do chạm vào các bộ phận dẫn điện

Hãy tắt thiết bị.

Rút phích cắm điện.

Thiết bị không bảo dưỡng, có nghĩa là bạn không phải thực hiện bảo dưỡng thường xuyên.

Vệ sinh sàng lọc trong đầu nối nước

CHÚ Ý

Sàng lọc bị hư hỏng trong đầu nối nước

Hư hỏng thiết bị do nước nhiễm bẩn

Kiểm tra các hư hỏng trên sàng lọc trước khi lắp vào đầu nối nước.

Nếu cần thiết, vệ sinh sàng lọc trong đầu nối nước.

1. Tháo các khớp nối của đầu nối nước.

2. Kéo sàng lọc ra.

3. Vệ sinh sàng lọc dưới vòi nước chảy.

CÀNH BẢO M

4. Lắp sàng lọc vào đầu nối nước.

Vệ sinh bộ lọc chất tẩy rửa

Hãy vệ sinh bộ lọc chất tẩy rửa trước khi lưu trữ lâu dài.

1. Kéo bộ lọc ra khỏi ống hút của chất tẩy rửa.

2. Vệ sinh bộ lọc dưới vòi nước chảy.

CÀNH BẢO N

Trợ giúp khi có trục trặc

Các trục trặc có nguyên nhân đơn giản, mà bạn có thể tự khắc phục nhờ tổng quan sau đây. Nếu nghi ngờ hoặc khi các trục trặc không được nêu ở đây, bạn hãy liên hệ với dịch vụ khách hàng được ủy quyền.

⚠ NGUY HIỂM

Nguy hiểm do điện giật

Thương tích do chạm vào các bộ phận dẫn điện

Hãy tắt thiết bị.

Rút phích cắm điện.

Thiết bị không chạy

1. Nhấn cần của súng cao áp.

Bật thiết bị.

2. Kiểm tra xem điện áp trên bảng tên phải phù hợp với điện áp của nguồn điện.

3. Kiểm tra các hư hỏng trên dây nguồn.

Thiết bị không có áp suất

Nguồn nước quá ít.

1. Mở hoàn toàn vòi nước.

2. Kiểm tra nguồn nước xem có đủ tốc độ chảy.

3. Kiểm tra thiết lập tại vòi phun xịt.

4. Kiểm tra xem chiều cao hút không bị vượt quá.

Sàng lọc trong đầu nối nước bị nhiễm bẩn.

1. Kéo sàng lọc trong đầu nối nước ra bằng một chiếc kim phẳng.

2. Vệ sinh sàng lọc dưới vòi nước chảy.

CÀNH BẢO M

Không khí ở trong thiết bị.

1. Thông khí thiết bị:

a) Bật thiết bị không có vòi phun xịt được kết nối trong tối đa 2 phút.

b) Nhấn súng cao áp và chờ, cho đến khi nước trào ra không có bọt khí tại súng cao áp.

c) Kết nối vòi phun xịt

Những dao động áp suất mạnh

1. Vệ sinh miệng phun cao áp:

a) Loại bỏ các vết bẩn khỏi lỗ khoan miệng phun bằng kim.

b) Rửa miệng phun cao áp bằng nước từ phía trước.

2. Kiểm tra lượng nước vào.

Thiết bị rò rỉ

1. Sự rò rỉ nhẹ của thiết bị là theo thiết kế kỹ thuật.

Tham vấn bộ phận dịch vụ khách hàng được ủy quyền nếu xảy ra rò rỉ nghiêm trọng.

Không hút được chất tẩy rửa

1. Tháo vòi phun xịt khỏi súng cao áp và chỉ làm việc súng cao áp.

2. Làm sạch bộ lọc trên ống hút chất tẩy rửa.

3. Kiểm tra ống hút chất tẩy rửa xem có bị gấp khúc không.

Bảo hành

Ở mỗi quốc gia, các nhà phân phối có thẩm quyền của chúng tôi sẽ đưa ra các điều kiện bảo hành riêng.

Chúng tôi sẽ sửa chữa bất kỳ trục trặc của thiết bị miễn phí trong thời hạn bảo hành, nếu như nguyên nhân là các lỗi về vật liệu hoặc lỗi của nhà sản xuất. Khi bảo hành xin hãy gửi hóa đơn mua hàng cho đại lý hoặc trung tâm dịch vụ khách hàng được ủy quyền gần nhất. (Xem địa chỉ ở mặt sau)

Dữ liệu kĩ thuật

Kết nối nguồn điện

Điện áp	V	220-240
Pha	~	1
Tần số	Hz	50-60
Dòng điện nạp	A	6
Loại bảo vệ		IPX5
Cấp bảo vệ	□	II
Cầu chì nguồn chính (mất hoạt tính)	A	10

Kết nối đường nước

Áp suất đầu vào (tối đa) MPa 1,2

Nhiệt độ đầu vào (tối đa) °C 40

Lượng đầu vào (tối thiểu) l/min 7

Hiệu suất thiết bị

Áp suất vận hành MPa 7,4

Áp suất cho phép tối đa MPa 11

Tốc độ chảy, nước l/min 5,2

Tốc độ chảy tối đa l/min 6,0

Tốc độ chảy, chất tẩy rửa l/min 0,3

Lực giặt lùi của súng cao áp N 11

Kích thước và trọng lượng

Trọng lượng vận hành đặc trưng kg 5,0

Chiều dài mm 242

Chiều rộng mm 285

Chiều cao mm 790

Bảo lưu những thay đổi kỹ thuật.

ການຜົນກາ

លកខណ្ឌការធានា

ទិន្នន័យបច្ចកទេស

ការគ្រប់ចំនួនអគ្គិសនី		
គ្រប់ដៃរឿង	V	220-240
ផលរាក់កាល	~	1
ប្រឡង	Hz	50-60
ការប្រើប្រាស់	A	6
ចំណាត់ថ្នាក់ក្នុងការការពារ		IPX5
ប្រភេទនឹងការការពារ	□	II
ការការពារ (ម៉ោគ)	A	10
ការគ្រប់ចិត្តិកី		
សម្រាប់ចូល (អគ្គិសនី)	MPa	1,2
សិក្សាបាយចូល (អគ្គិសនី)	°C	40
អក្រាលប្រាំ (អប្បបាមា)	l/min	7
ផ្នែកទីនីមួយៗនិងការរំលែក		
សម្រាប់ប្រើប្រាស់កីឡា	MPa	7,4
សម្រាប់អំពើបុរាណដែលអាចអនុញ្ញាត	MPa	11
ជាន់		
អក្រាលប្រាំ, ខិត្ត	l/min	5,2
អក្រាលប្រាំអគ្គិសនី	l/min	6,0
អក្រាលប្រាំអាកាសការសម្រាត	l/min	0,3
គ្រប់ដៃរឿងក្នុងសម្រាប់ខ្លួន	N	11
វិមានមួល		
ទំនួនប្រើប្រាស់ការអេមូការា	kg	5,0
ប្រឈម	mm	242
ទទួល	mm	285
កម្ពស់	mm	790

អាជមានការធ្វើសំប្បុរោះយុទ្ធសាស្ត្រនៃជាតិខ្មែរ



www.kaercher.com/dealersearch

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28-40
71364 Winnenden (Germany)

