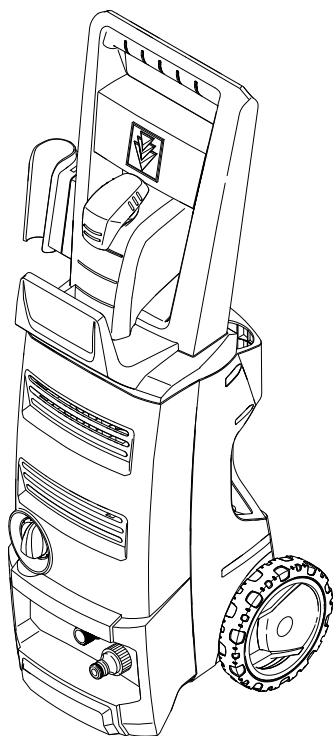


K 3.450

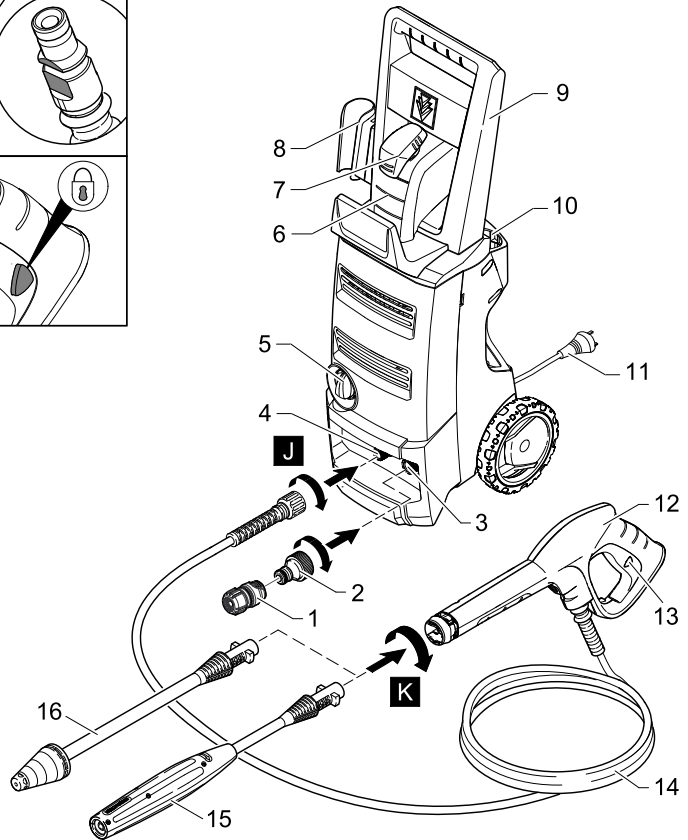
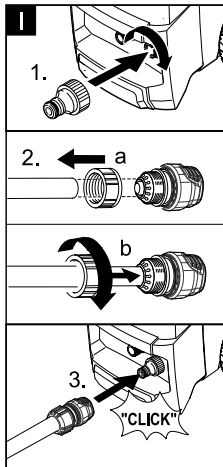
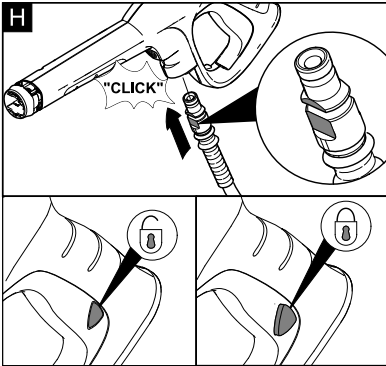
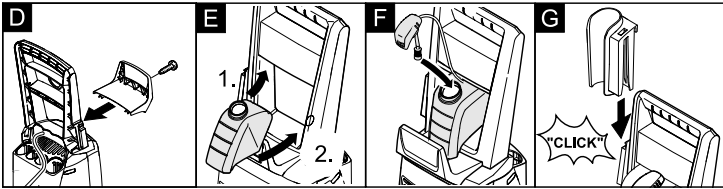
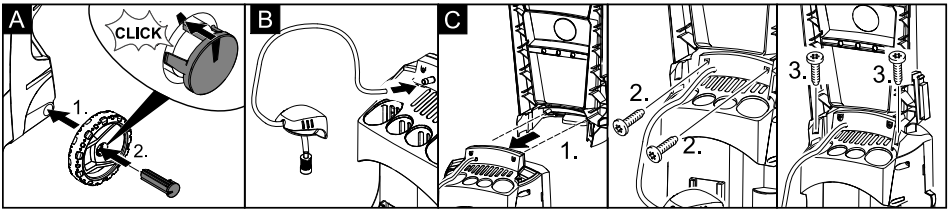


English	3
中文	11
Bahasa Indonesia ...	19
ไทย	27
Tiếng Việt	35

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



59663940 (06/14)



Contents

Scope of delivery	3
Proper use	3
Environmental protection	3
Warranty	3
Safety	4
Operation	6
Transport	8
Storage	9
Maintenance and care	9
Troubleshooting	9
Technical specifications	10

Dear Customer.



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

Scope of delivery

The scope of delivery of your appliance is illustrated on the packaging. Check the contents of the appliance for completeness when unpacking.

In the event of missing accessories or any transport damage, please contact your dealer.

Proper use

This high pressure cleaner is designed for domestic use only.

- for cleaning machines, vehicles, buildings, tools, facades, terraces, gardening tools, etc. by means of a high-pressure water jet (if necessary, with additional cleaning agents).
- with accessories, replacement parts and cleaning agents approved by KÄRCHER. Please observe the information accompanying the cleaning agents.

Environmental protection



The packaging material can be recycled. Please do not place the packaging into the ordinary refuse for disposal, but arrange for the proper recycling.



Old appliances contain valuable materials that can be recycled. Please arrange for the proper recycling of old appliances. Please dispose your old appliances using appropriate collection systems.



The extraction of water from public waters is prohibited in some countries.



Work with detergents must only be performed on liquid-tight work surfaces with connections to the wastewater runoff. Do not let release detergent into waters or earth.



Cleaning operations which produce oily waste water, e.g. engine washes, underbody washes, may only be carried out using washing stations equipped with an oil separator.

Warranty

The warranty terms published by the relevant sales company are applicable in each country. We will repair potential failures of your appliance within the warranty period free of charge, provided that such failure is caused by faulty material or defects in manufacturing. In the event of a warranty claim please contact your dealer or the nearest authorized Customer Service centre. Please submit the proof of purchase. (See address on the reverse)

Safety

Symbols in the operating instructions

⚠ DANGER

Immediate danger that can cause severe injury or even death.

⚠ WARNING

Possible hazardous situation that could lead to severe injury or even death.

CAUTION

Possible hazardous situation that could lead to mild injury to persons or damage to property.

Symbols on the machine

The appliance must not be directly connected to the public drinking water network.



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



Protect the appliance against frost.

Electric components

⚠ DANGER

- Never touch the mains plug and the socket with wet hands.
- Check the power cord with mains plug for damage prior to every use. Immediately have damaged power cord replaced by an authorised customer service / electrician. Do not operate an appliance if the power cord is damaged.
- All current-conducting parts in the working area must be protected against jet water.
- The mains plug and the coupling of an extension cable must be watertight and must never lie in water. Moreover, the coupling may never lie on the ground. The use of cable reels that ensure that the sockets are at least 60 mm above the ground is recommended.
- Make sure that the power cord or extension cable is not damaged by running

over, pinching, dragging or the like. Protect the power cords from heat, oil, and sharp edges.

- The highest allowed net impedance at the electrical connection point (refer to technical data) is not to be exceeded. In case of confusion regarding the power impedance present on your connection, please contact your utilities provider.

⚠ WARNING

- The appliance may only be connected to alternating current. The voltage must correspond with the type plate of the appliance.
- The appliance may only be connected to an electric supply that has been installed by an electrician in accordance with IEC 60364.
- Unsuitable electrical extension cables can be hazardous. Only use electrical extension cables outdoors which have been approved and labelled for this purpose and have an adequate cable cross-section: 1 - 10 m: 1.5 mm²; 10 - 30 m: 2.5 mm²;
- Always fully unreel the extension cable from the cable drum.
- For safety reasons, we recommend that you operate the appliance only via a residual current device (max. 30 mA).

Safe handling

⚠ DANGER

- Check important components, such as high-pressure hose, hand spray gun and safety installations, for damage prior to every operation. Immediately replace damaged components. Do not operate appliance with damaged components.
- The high-pressure jet must not be directed at other persons or the user him-/herself to clean clothing or footwear.
- Never use the appliance to clean objects containing hazardous substances (e.g. asbestos).
- Vehicle tyres/tyre valves are susceptible to damage from the high-pressure jet and may burst. The first indication for

this is a discolouration of the tyre. Damaged vehicle tyres/tyre valves are perilous. Keep a minimum jet distance of 30 cm during cleaning!

- *Keep packaging films away from children, there is a risk of suffocation!*

⚠ WARNING

- *The appliance must not be operated by children or persons who have not been instructed accordingly.*
- *This appliance is not intended for use by persons with limited physical, sensory or mental capacities or lacking experience and/or skills, unless such persons are accompanied and supervised by a person in charge of their safety or they have received precise instructions on the use of this appliance and have understood the resulting risks.*
- *Children must not play with this appliance.*
- *Supervise children to prevent them from playing with the appliance.*
- *The user must use the appliance as intended. The person must consider the local conditions and must pay attention to other persons in the vicinity when working with the appliance.*
- *High-pressure hoses, fixtures and couplings are important for the safety of the appliance. Only use high-pressure hoses, fixtures and couplings recommended by the manufacturer.*
- *Do not use the appliance when there are other persons around unless they are also wearing protective clothing.*
- *This appliance was designed to be used with detergents which are supplied or recommended by the manufacturer. The use of other detergents or chemicals may compromise the safety of the appliance.*

CAUTION

- *In case of extended breaks, switch the appliance off at the main switch / appliance switch or pull the mains plug.*
- *Keep a distance of at least 30 cm when using the jet for cleaning painted surfaces to avoid damage.*

- *Never leave the appliance unattended as long as it is in operation.*
- *Do not operate the appliance at temperatures below 0 °C.*

Other risks

⚠ DANGER

- *Do not spray flammable liquids.*
- *Never draw in fluids containing solvents or undiluted acids and solvents! This includes petrol, paint thinner and heating oil. The spray mist is highly inflammable, explosive and poisonous. Do not use acetone, undiluted acids and solvents, as they corrode the materials used on the appliance.*
- *The appliance may not be operated in explosive atmospheres.*
- *If the appliance is used in hazardous areas (e.g. filling stations) the corresponding safety regulations must be observed.*

Personal protective equipment

Wear protective clothing and safety goggles to protect against splash back containing water or dirt.

Stability

CAUTION

- Create stability for the appliance prior to any work on or with the appliance to prevent accidents or damage.*
- ➔ *The stability of the appliance is warranted when it is placed onto an even surface.*

Safety Devices

CAUTION

Safety installations serve the protection of the user and may not be modified or bypassed.

Appliance switch

The appliance switch prevents unintentional operation of the appliance.

Lock trigger gun

This lock locks the lever of the trigger gun and prevents the inadvertent start of the appliance.

Overflow valve with pressure switch

The overflow valve prevents the permissible working pressure from being exceeded. If the lever on the trigger gun is released the pressure switch turns off the pump, the high pressure jet is stopped. If the lever is pulled the pump is turned on again.

Operation

Description of the Appliance

Illustrations on Page 2

- 1 Garden hose connector (female)
- 2 Coupling element for water connection
- 3 Connection for water supply with filter
- 4 High pressure connection
- 5 Appliance switch "0/OFF"/ „I/ON“
- 6 Detergent Tank
- 7 Suction hose for detergent
- 8 Storage for trigger gun
- 9 Transport handle
- 10 Storage for accessories
- 11 Mains cable with mains plug
- 12 Trigger gun
- 13 Lock trigger gun
- 14 High pressure hose
- 15 Spray lance with pressure regulation (Vario Power)
- 16 Spray lance with Dirtblaster

Special accessories

Special accessories expand the possibilities of using your appliance. Please contact your KÄRCHER dealer for further information.

Before Startup

Illustrations on Page 2

Illustration **A** - **H**

- Mount loose parts delivered with appliance prior to start-up.

Illustration **H**

- Push the high pressure hose into the trigger gun until it locks audibly.
Note: Make sure the connection nipple is aligned correctly.
- Check the secure connection by pulling on the high pressure hose.

Water supply

According to the applicable regulations, the appliance must never be used on the drinking water supply without a system separator. Use a suitable system separator manufactured by KÄRCHER; or, as an alternative, a system separator as per EN 12729 Type BA.



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

-CAUTION

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

Note: Impurities in the water can damage the high-pressure pump and accessories. For protection, the use of the KÄRCHER water filter (optional accessory, order no. 4.730-059) is recommended.

Water supply from mains

Observe regulations of water supplier. For connection values, see type plate/technical data.

→ Use a fibre-reinforced water hose (not included) with a standard coupling. (Minimum diameter 1/2 inch (13 mm), minimum length 7.5 m).

Illustration

- Screw the coupling element to the water connection on the appliance.
- Screw the supplied garden hose connector on to the end of your garden hose.
- Push the garden hose connector on to the water inlet connector and make sure you hear it click into place before proceeding.
- Connect the water supply hose to the water supply.

Drawing in water from open reservoirs

This high-pressure cleaner is suited to work with the KÄRCHER suction hose with backflow valve (Optional accessory, order no. 4.440-238) to draw in surface water, e.g. from water butts or ponds (see specifications for max. suction height).

- Fill the KÄRCHER suction hose with backflow valve with water, screw to water supply and hang into the water butt.
- Separate the high pressure hose from the high pressure connection of the appliance.
- Switch the appliance on (I/ON) for a max. of 2 minutes and wait until the water exits the high-pressure connection without bubbles.
- Turn off the appliance "0/OFF".

Start up

CAUTION

Dry runs lasting longer than two minutes lead to damages to the high pressure pump. If the appliance does not build up pressure within two minutes, switch it off and proceed as instructed in the Chapter "Troubleshooting".

Illustration

→ Connect the high pressure hose to the high pressure connection of the appliance.

Illustration

- Push the spray lance into the trigger gun and fasten it by turning it through 90°.
- Completely open the water tap.
- Insert the mains plug into the socket.
- Turn on the appliance "I/ON".

Operation

△ DANGER

The trigger gun is subjected to a recoil force when the water jet is discharged. Make sure that you have a firm footing and are also holding the trigger gun and spray lance firmly.

- Unlock the lever on the trigger gun.
- Pull on the lever of the trigger gun; the device will switch on.

Note: Release the lever of the trigger gun; the device will switch off again. High pressure remains in the system.

Spray lance with pressure regulation

Carrying out the most common cleaning tasks. The work pressure can be infinitely

regulated between "Min" and "Max".

- Release the lever on the trigger gun.
- Turn the spray lance to the desired position.

Spray lance with Dirtblaster

For particularly dirty items or areas.
Not suitable for use with detergents.

Operation with detergent

Please use exclusively KÄRCHER detergents and care products to carry out the respective cleaning task, as these were specifically developed for your appliance. The use of other detergents and care products may lead to premature wear and can invalidate your warranty claims. Please obtain information at your local dealer or request information directly from KÄRCHER.

- Fill the detergent solution in the detergent tank (observe dosage instructions on the packaging of the detergent).
- Use spray lance with pressure regulation (Vario Power).
- Turn the spray lance to "Mix" position - low pressure.

Note: This will mix the detergent with the water stream.

Recommended cleaning method

- Spray the detergent sparingly on the dry surface and allow it to react, but not to dry.
- Spray off loosened dirt with the high pressure jet.

Interrupting operation

- Release the lever on the trigger gun.
- Lock the lever on the trigger gun.
- During longer breaks (more than 5 minutes), also turn the appliance off using the "0/OFF" switch.
- Insert the trigger gun in its holder.

Finish operation

CAUTION

Only separate the high-pressure hose from the trigger gun or the appliance while there is no pressure in the system.

- After working with detergent, suspend detergent suction hose in a container filled with clear water, switch the appliance on for around 1 minute once the spray lance has been removed and rinse until water runs clear.
- Release the lever on the trigger gun.
- Turn off the appliance "0/OFF".
- Turn off tap.
- Detach the appliance from the water supply.
- Press the lever on the trigger gun to release any remaining pressure in the system.
- Lock the lever on the trigger gun.
- Pull out the mains plug.
- Roll up the power cord and loop it e.g. round the handle.
- Roll the high pressure hose on to the hose drum.
- Insert the trigger gun in its holder.
- Stow away the accessories in the accessory holder.

Transport

CAUTION

In order to prevent accidents or injuries, keep in mind the weight of the appliance during transport (see Specifications).

When transporting by hand

- Lift appliance by the carrying handle and carry it.
- Pull the appliance by its transport handle.

When transporting in vehicles

- Empty fuel tank.
- Empty detergent tank.
- Secure the appliance against shifting and tipping over.
- Only transport the appliance in an upright position.

Storage

CAUTION

In order to prevent accidents or injuries, keep in mind the weight of the appliance when selecting a storage location for it (see Specifications).

Storing the Appliance

- ➔ Park the machine on an even surface.
- ➔ Press the disconnect on the trigger gun and remove the high pressure hose from the trigger gun.
- ➔ Insert the trigger gun in its holder.
- ➔ Stow away the mains cable, the high-pressure hose and accessory on the appliance.

Prior to extended storage periods, as during the winter, also observe the instructions in the Care section.

Frost protection

CAUTION

Protect the appliance and its accessories against frost.

The appliance and its accessories can get destroyed through frost if there is any water residues in them. To avoid damage to them:

- ➔ Completely drain all water from the appliance: Switch the appliance on with detached high pressure hose and detached water supply (max. 1 minute) and wait, until no more water exits at the high pressure connection. Turn off the appliance.
- ➔ Store the appliance and the entire accessories in a frost free room.

Maintenance and care

⚠ DANGER

Turn off the appliance and remove the mains plug prior to any care and maintenance work.

Maintenance

The appliance is maintenance free.

Storage

Prior to longer periods of storage, e.g. in the winter:

- ➔ Completely drain all water from the appliance: Switch the appliance on with detached high pressure hose and detached water supply (max. 1 minute) and wait, until no more water exits at the high pressure connection. Turn off the appliance.
- ➔ Remove filter from suction hose for detergent and clean under running water.
- ➔ Pull out the sieve in the water connection using flat-nose pliers and clean under running water.

Spare parts

Use only original KÄRCHER spare parts. You will find a list of spare parts at the end of these operating instructions.

Troubleshooting

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

If in doubt, please consult the authorized customer service.

⚠ DANGER

Turn off the appliance and remove the mains plug prior to any care and maintenance work.

Repair works may only be performed by the authorised customer service.

Appliance is not running

- ➔ Check whether the voltage indicated on the type plate corresponds to the voltage of the mains supply.
- ➔ Check the mains connection cable for damages.

Pressure does not build up in the appliance

- Check setting at the spray lance.
- Appliance ventilation: Switch the appliance on with the high-pressure hose detached and operate (max. 2 minutes) until the water exits the high-pressure connection without bubbles. Switch off appliance and reconnect high-pressure hose.
- Check the water supply.
- Pull out the sieve in the water connection using flat-nose pliers and clean under running water.

Appliance does not start, motor hums

Cause: Voltage reduction due to weak mains supply or when using an extension cable

- When switching on, first pull the lever of the trigger gun and then switch the appliance switch to "I/ON".

Strong pressure fluctuations

- Clean high-pressure nozzle: Remove dirt and debris from the nozzle bore, using a needle and rinse through with water from the front.
- Check water flow quantity.

Appliance is leaking

- Slight leakage from the appliance pump is normal. If the leakage increases contact the authorized customer service.

No detergent infeed

- Use spray lance with pressure regulation (Vario Power).
Turn the spray lance to "Mix" position.
- Clean the detergent suction hose filter.
- Check the detergent suction hose for kinks.

Technical specifications

Power connection

Voltage	230 V 1~50 Hz
---------	------------------

Connected load	1,6 kW
----------------	--------

Protection class	IP X5
------------------	-------

Protective class	II
------------------	----

Mains fuse (slow-blow)	10 A
------------------------	------

Water connection

Max. feed pressure	1,2 MPa
--------------------	---------

Max. feed temperature	40 °C
-----------------------	-------

Min. feed volume	9 l/min
------------------	---------

Max. Suction height	0,5 m
---------------------	-------

Performance data

Working pressure	11 MPa
------------------	--------

Max. permissible pressure	12 MPa
---------------------------	--------

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

Max. flow rate	6,3 l/min
----------------	-----------

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

Recoil force of trigger gun	13 N
-----------------------------	------

Dimensions

Length	315 mm
--------	--------

Width	321 mm
-------	--------

Height	855 mm
--------	--------

Weight, ready to operate with accessories	14,5 kg
---	---------

Subject to technical modifications!

目录

供货范围	11
合乎规定的使用	11
环境保护	11
质量保证	11
安全	12
操作说明	14
运输	16
储存	16
保养与维护	17
故障排除	17
产品规格 / 参数	18

亲爱的客户：



在您初次使用本产品前，请仔细阅读本说明书，并请妥善保存以便日后查阅。

供货范围

设备的供货范围都已绘制在包装上。因此，打开包装时请检查产品是否齐全。如有附件缺失或在运输过程中损坏，请联系经销商。

合乎规定的使用

本高压清洁剂只限私人居家日用。

- 使用高压喷水清洁机器、汽车、建筑物、工具、墙面、露台、园林工具等（需要时加清洁剂）。
- 使用经 KÄRCHER 许可的附件、备件以及洗涤剂。注意清洁剂随附的提示。

环境保护



包装材料可以回收利用。请不要把包装材料与普通垃圾放在一起处理，而应妥善安排回收。



旧的设备中含有宝贵的可再利用的材料，应加以回收利用。请通过适当的收集系统处理您的旧设备。



在一些国家不允许从公共河道取水。



只允许在与排污系统相连的不渗透的工作台上，使用洗涤剂执行作业。不要将洗涤剂排放到河道或土壤中。



产生含油废水的清洗工作，如清洗发动机和地坑，只允许在配有油分离器的清洗场所对其进行清洗。

质量保证

我们的质量保证条款适用于全球各分公司。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。请您向经销商或者与您距离最近的经过授权的客户服务中心联系，提出保修请求，并提供相应的产品购买证明文件。

（地址详见背面。）

安全

说明书中的符号

⚠ 危险

即刻引发威胁的危险，致使身体严重伤害或死亡。

⚠ 警告

潜藏的危险情况，可能致使身体严重伤害或死亡。

小心

潜藏的危险情况，可能致使身体轻微伤害或损伤。

设备上的符号

本設備不允許直接連接到公共飲用水網。



高壓水柱不能對準人、動物、電器設備或者設備自身噴射。
设备防寒保护。



电气部件

⚠ 危险

- 决不能用湿手触及电源插头或者插座。
- 每次运行前都要测试一下带插头的电源连接导线是否有损坏。损坏的电源连接导线应立即让已授权的客户服务处 / 电气专业人员进行更换。不得使用带受损电源连接导线的设备。

- 所有工作领域内的电气部件都必须防水。

- 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。此外不能将连接器置于地面。建议使用确保插座离地面至少 60 毫米的电缆轴。

- 注意电源接线或延长线缆不要受到碾压、挤压、硬拉或类似行为而遭损伤或损坏。防止电源线缆受热、油和尖锐棱角的损坏。

- 不得超过电气连接点上的电源最大允许阻抗（参见技术参数）。如果无法确定您的连接点上当前的电源阻抗，请与您的供电企业联系。

⚠ 警告

- 设备只能连接到交流电上。电压必须跟设备型号标牌上给出的电压一致。
- 本设备只能根据 IEC 60364 由电工连接到电气接口。
- 加长电线如不合适，将带来危险。室外请只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;
- 延长线缆总是从电缆轴上完全展开。
- 出于安全原因，原则上我们建议您通过故障电流保护开关（最大 30 mA）运行设备。

安全处理

⚠ 危险

- 每次使用前检查重要部件，如高压软管、手持喷枪和安全装置是否是否有损。立即更换受损部件。不得使用带受损部件的设备。
- 高压水柱不可对准自己或他人喷射以清洗衣服或鞋袜。
- 不要喷射含危害健康物质（如石棉）的物品。
- 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。受损的汽车轮胎 / 轮胎阀门可能带来生命危险。清洗时至少与水柱保持 30 cm 距离！

- 让儿童远离包装薄膜，否则会有窒息危险！

⚠ 警告

- 儿童或未经指导的人员都不准操作本设备。
- 本设备不得让那些身体能力有限、感官能力弱或理解能力差或者缺乏经验和 / 或缺乏知识的人员使用，除非他们有专人监督或接受专人指导如何操作设备并了解其可能产生的危险。
- 儿童不得玩要本设备。
- 照看好儿童，以确保他们不用设备玩耍。
- 用户必须按规定使用吸尘器。同时要重视地方现行的规定并在设备工作时照看好场所内的人员。
- 高压软管、水龙头和连接器对机器安全十分重要。只能使用生产商推荐的高压软管、水龙头和连接器。
- 如射程范围内有其他人，除非他们穿上防护服，否则不得使用本设备。
- 本设备只能使用制造商提供或推荐的洗涤剂。使用其他的洗涤剂或化学试剂会影响设备的安全性。

小心

- 若工休时间比较长，关闭设备总开关 / 设备开关和拔下电源插头。
- 清洗涂漆表面时至少与水柱保持 30 厘米距离，以避免损坏。
- 吸尘器运行期间不可无人看管。
- 温度低于 0 ° C 时无法运行机器。

其他危险

⚠ 危险

- 不得喷射可燃液体。
- 决不使用设备抽吸具有溶媒性质的液体或未经稀释的酸和溶剂！此外还有汽油、颜料稀释剂或燃油等。极度易燃、易爆且有有毒的喷雾。不使用丙酮、未经稀释的酸和溶剂，因为它们会侵蚀设备上使用的材料。
- 禁止在有爆炸危险的区域内运行本设备。
- 如在危险区域内（如加油站）使用吸尘器，则应注意相应的安全规范。

个人防护装备

请穿戴合适的防护服和防护镜，以防止使用时从被清洁物体表面溅出的水渍或污渍。

稳定性

小心

用设备或在设备上进行任何作业前要先确保设备的稳定性，以避免因设备翻倒而导致事故或故障发生。

➔ 操作者应将设备放在平坦地面上。

安全装置

小心

安全装置用于保护使用者，不得更改或不让其发挥功能。

设备开关

设备开关是为了防止设备误启动。

安全制动装置

水枪枪柄上的安全制动装置可防止设备被误启动。

带压力开关的溢流阀

溢流阀阻碍压力超过允许的工作压力。当松开手持喷枪的控制杆，压力开关关闭泵，高压喷射停止。拉上该杆，泵又被开启。

操作说明

设备说明

图片参见第 2 页

- 1 花园软管接头（母）
- 2 管接头
- 3 带滤网的水接口
- 4 高压接口
- 5 产品开关“0/OFF” / “1/ON”
- 6 洗涤剂储藏桶
- 7 洗涤剂吸取软管
- 8 喷枪存储架
- 9 便携式手柄
- 10 毛刷存储架
- 11 电源线
- 12 手持喷枪
- 13 喷枪枪柄上的安全装置
- 14 高压软管
- 15 带旋转喷嘴的喷杆（可调）
- 16 带旋转喷嘴的喷杆

特殊附属配件

特殊附属配件的使用可延长设备的使用寿命。详细事项请联系凯驰公司或当地经销商。

设备运作前

图片参见第 2 页

图 A

→ 使用设备前，请按图示将部件组装好。

图 B

→ 插入喷枪软管直至发出声音时。

注意：接管应正确排列。

→ 拉高压软管以检查是否安全连接。

供水

根据相关法规，若没有系统分离器，不能使用该设备直接从饮水系统供水。请使用凯驰公司制造的合适的系统分离器。或使用符合 EN12729 BA 的合适的系统分离器。

- 小心

系统分离装置总是连接供水，而不要直接连接仪器！

注意：水中杂质可能损伤高压泵和部件。为防止此类状况，我们郑重推荐凯驰水过滤器（选配件，货号：4.730-059.0）。

主要水源

请遵从与供水相关的法规。

关于连接值，请参见铭牌 / 产品参数。

→ 使用带标准接头的纤维增强水软管（非标准配置）。（直径最小 1/2 英寸或最小 13 毫米；长度最短为 7.5 米）

图 1


→ 将耦合单元拧到机器的水接头上。

→ 将随附的花园软管接头紧固至您的花园软管的末端。

→ 将花园软管接头推至水入口接头上并确保固定到位的咔嚓声方可继续。

→ 将进水管连接到供水管上。

开放式容器供水

当高压清洗机装置配置凯驰带止回阀功能的吸水软管时， 可以使用开放式容器（水桶，水池）内吸水工作。（最大吸取高度参考技术标准）

→ 在配备止回阀的 KARCHER 吸取软管内注水后紧固连接部位后，悬挂天水桶。

→ 从设备高压连接部位分离高压软管。

→ 接通设备“1/ON”并等待（最多 2 分钟），直至流出高压接口的水没有气泡产生。

→ 将设备设定为关闭“0/OFF”。

调试设备

小心

干运转（缺水）2 分钟以上会导致高压泵损坏。设备 2 分钟内没有压力形成，关闭设备并按照“故障帮助”一章内的提示进行操作。

图 1

→ 将高压软管连接至设备高压软管部位。

图 2

→ 将喷头置入喷枪后成 90° 旋转固定。

→ 完全打开水龙头。

→ 插上电源插头。

→ 将设备设定为“I/ON”。

设备运作

△ 危险

高压模式操作时，喷枪具有反作用力，请站稳立好。

→ 释放喷枪上的安全装置。

→ 握紧扳手启动设备。

注意：松开水枪扳手停止设备。高压残留于系统内。

调节压力喷头（压力可调）

适用于广泛的清洗作业中。作业压力：“最小”~“最大”- 不区别运作步骤。

→ 松开水枪扳手。

→ 旋转喷头至所需位置。

带旋转喷嘴喷杆

清除顽固污渍。

不能使用清洁剂。

使用洗涤剂的运行

每次使用本设备清洁时请只使用凯驰公司的清洁剂和护理液，因为它们是专门为您机器器开发研制的。如果使用其它清洁剂和护理液，则会加快磨损，我们也将因此取消质保。相关信息请咨询当地经销商或直接向凯驰公司垂询。

→ 在洗涤剂储藏桶中注入洗涤溶液（注意洗涤剂包装上的使用容量）。

→ 使用调节压力喷头（可变水压）。

→ 喷射管旋转至“Mix”（最小）低压位置。

注意：由此，使用时清洗剂溶解物混入喷出的水柱之中。

推荐的清洗方法

→ 在干燥的表面上少量喷射清洁剂，让清洁剂在表面发生反应，但不要使之变干。

→ 利用高压喷射方式刷洗被溶解的杂质。

中断设备操作

→ 松开水枪扳手。

→ 推上喷枪上的安全装置。

→ 如，长时间（5 分钟以上）运作中断时，将设备开关设定为“0/OFF”。

→ 将喷枪插入附件插槽内。

结束设备操作

小心

当系统中无可可用压力，就要把高压软管从手持喷枪或设备上拆下来。

→ 使用清洗剂清洗作业后，将喷枪杆取下，然后将清洁剂抽吸软管悬挂进盛有清水的桶中，打开开关运行约一分钟，至喷枪中有清水流出即可。

→ 松开水枪扳手。

→ 将设备设定为关闭“0/OFF”。

→ 关闭水龙头。

→ 自供水处分离设备。

→ 按压水枪扳手以除去在设备系统中残留的压力。

→ 推上喷枪上的安全装置。

→ 取下插头。

→ 卷绕电源线在手柄等位置悬挂。

→ 把高压水管卷绕在绕线盘上。

→ 将喷枪插入附件插槽内。

→ 在附属品保管箱中保管附属品。

运输

小心

为了避免事故和伤害，搬运时要注意设备的重量（参见技术参数）。

手动搬运

- 握住手柄拉高并提起设备。
- 握住运输手柄拖动设备。

车辆运输

- 清空燃料罐。
- 清空洗涤剂箱。
- 确保设备不会滑倒和倾覆。
- 设备只能直立运输。

储存

小心

为了避免事故和伤害，选择存放地点时要考虑到设备的重量（参见技术参数）。

设备储存

- 设备置放在平坦地面上。
- 按下手持喷枪上的分离按钮，高压软管从手持喷枪上分离开来。
- 将喷枪插入附件插槽内。
- 妥善保管电源线、高压软管及其它配件等。

长期存放之前，如在冬季特别要注意维护一章的提示。

防霜冻

小心

保护设备及配件以防止霜冻。

在水没有完全排空的情况下，设备和附属品或许会因含霜而破损。为了避免损坏机器：

- 完全排空设备内的水：打开不带高压软管和供水连接装置的设备（最多1分钟），等待直至无水从高压连接部位出来时。关闭设备。
- 机器及所有附件应在防霜的室内保管。

保养与维护

⚠ 危险

在对设备进行维修与维护之前，必须关闭设备并拔下电源插头。

维护

该设备免维护。

储存

在长期储存（如冬季）前：

- 完全排空设备内的水：打开不带高压软管和供水连接装置的设备（最多1分钟），等待直至无水从高压连接部位出来时。关闭设备。
- 取下清洁剂抽吸软管中的滤网并用流动的自来水清洗。
- 用尖嘴钳取下水接头中的滤网并用流动的自来水清洗。

备件

请仅使用凯驰公司的原装备件。在本说明书后附有一份备件总览表。

故障排除

通过下面的简介，您可以纠正小的故障。

如有疑问，请联系凯驰公司授权的客户服务中心。

⚠ 危险

在对设备进行维修与维护之前，必须关闭设备并拔下电源插头。

只能由经过授权的客户服务中心维修。

设备不运作

- 检查电源电压必须跟型号标识上给出的电压一致。
- 检查电源线是否损伤。

设备压力不足

- 检查喷头的设定状态。
- 设备排气：拆开高压软管，打开设备让其运行（最多2分钟），直至流出高压接口的水没有气泡产生。关闭设备并重新连接上高压软管。
- 检查供水连接系统。
- 用尖嘴钳取下水接头中的滤网并用流动的自来水清洗。

设备不运作，发动机存在声响

原因：因低压的电压降下或电源连接线的使用

- 开关时首先拉喷杆后将设备开关设定为“I/ON”。

巨大的压力变化

- 高压清洗：用针除去喷头孔处的杂物，再用水清洗。
- 检查供水连接系统。

设备漏水

- 在技术方面可能存在高压泵少许漏水的情况。漏水量较大时请联系本公司认可的客户服务中心。

无法吸取清洁剂

- 使用调节压力喷头（可变水压）。将旋转喷头设定为“Mix”。
- 清洗清洁剂抽吸软管的滤网。
- 检查清洁剂抽吸软管是否扭结。

产品规格 / 参数

通电

电压	230 V 1~50 Hz
----	------------------

输入功率	1,6 kW
------	--------

保护程度	IP X5
------	-------

保护等级	II
------	----

保险丝（慢断型）	10 A
----------	------

水接头

供水（最大）	1,2 MPa
--------	---------

进水温度（最高）	40 ° C
----------	--------

流量（最小）	9 升 / 分
--------	---------

最大吸取	0,5 m
------	-------

功率参数

工作压力	11 MPa
------	--------

最大允许压力	12 MPa
--------	--------

水流消耗	6,0 升 / 分
------	-----------

最大流速	6,3 升 / 分
------	-----------

清洁剂剂消耗	0,3 升 / 分
--------	-----------

后挫力	13 N
-----	------

尺寸

长度	315 毫米
----	--------

宽度	321 毫米
----	--------

高度	855 毫米
----	--------

重量，包括附件	14,5 千克
---------	---------

规格若有变更，恕不另行通知。

Daftar Isi

Pengiriman Perangkat	19
Penggunaan yang Benar	19
Perlindungan Lingkungan	19
Garansi	19
Keselamatan	20
Layanan	22
Pengiriman	24
Penyimpanan	25
Pemeliharaan dan perawatan	25
Pemecahan Masalah	25
Data Teknis	26

Pelanggan yang terhormat,



Bacalah panduan pengoperasian asli sebelum menggunakan perangkat ini untuk pertama kalinya, lakukan seperti yang tercantum dan jagalah tetap seperti itu untuk penggunaan selanjutnya atau kepada pemilik berikutnya.

Pengiriman Perangkat

Semua perangkat yang terkirim ditunjukkan dalam kemasan. Periksa kelengkapan perangkat dengan membuka kemasan.

Jika terdapat kesalahan pengiriman perangkat atau kerusakan selama pengiriman, harap hubungi toko penjualan Anda.

Penggunaan yang Benar

Gunakan pembersih bertekanan tinggi ini hanya untuk keperluan rumah tangga pribadi.

- untuk membersihkan mesin, kendaraan, bangunan, alat-alat, bagian muka gedung, teras, alat-alat berkebun dll. dengan semprotan air bertekanan tinggi (Jika dibutuhkan, gunakan bahan pembersih)
- dengan aksesori, suku cadang dan bahan pembersih yang dibolehkan. Perhatikan petunjuk yang disertakan dengan bahan pembersih.

Perlindungan Lingkungan



Kemasan perangkat dapat didaur ulang. Harap buang kemasan tidak ke dalam sampah rumah tangga, melainkan bawa kemasan ini ke tempat pendaurulangan.



Perangkat ini mengandung bahan-bahan berharga yang dapat didaur ulang dan harus ditangani dengan baik. Maka, harap buang perangkat yang lama dengan cara yang benar. Di negara tertentu, pengambilan air dari perairan umum dilarang.



Pekerjaan yang menggunakan bahan pembersih hanya boleh dilakukan pada permukaan kerja yang kedap cairan dan tersedia sambungan ke saluran air kotor. Jangan buang bahan pembersih ke perairan atau tanah.



Penggunaan untuk membersihkan benda yang menyimpan cairan oli mis. membersihkan mesin, bagian bawah bodi, hanya boleh dilakukan jika terdapat pemisahan penyimpanan oli.

Garansi

Garansi yang kami berikan berlaku di setiap perusahaan penjualan yang resmi di setiap negara. Kami memperbaiki kerusakan perangkat Anda tanpa biaya sama sekali jika masih dalam jangka waktu garansi bila penyebab kerusakan adalah kecacatan perangkat atau kesalahan pembuatan. Dalam kasus garansi, harap hubungi penjual dengan menyertakan nota pembelian atau hubungi pusat pelayanan resmi kami.

(Alamat dapat dilihat di belakang)

Keselamatan

Simbol-simbol dalam panduan pengoperasian

⚠ **BAHAYA**

Untuk situasi berbahaya yang segera mengancam yang dapat menyebabkan terluka parah atau kematian.

⚠ **PERINGATAN**

Untuk situasi yang mungkin berbahaya yang dapat menyebabkan terluka parah atau kematian.

HATI-HATI

Untuk situasi yang mungkin berbahaya yang dapat menyebabkan terluka ringan atau kerusakan perangkat.

Simbol dalam perangkat

Perangkat tidak boleh dihubungkan secara langsung ke jaringan air minum umum.



Jangan arahkan semprotan bertekanan tinggi ini pada manusia, hewan, peralatan elektronik yang sedang aktif dan pada perangkat itu sendiri.



Lindungi perangkat dari kondisi beku.

Komponen listrik

⚠ **BAHAYA**

- Jangan pernah menyentuh steker dan stopkontak dalam kondisi tangan basah.
- Periksa bila ada kerusakan di kabel steker dan steker sebelum digunakan. Kabel steker yang rusak dapat segera ditukarkan di pusat pelayanan yang resmi/teknisi yang berkompeten. Jangan operasikan perangkat dengan kabel steker yang rusak.
- Seluruh bagian kabel listrik dan lingkungan di sekitar pengoperasian harus terlindungi dari air.
- Steker dan konektor kabel ekstensi harus terlindungi dari air dan tidak boleh dimasukkan ke dalam air. Selain itu, konektor kabel tidak boleh diletakkan di

lantai. Sebaiknya gunakan gulungan kabel untuk memastikan stopkontak berjarak 60 mm dari permukaan lantai.

- Perhatikan bahwa kabel steker atau kabel tambahan tidak boleh terlalu pendek, tertindih, tertarik, atau lecet dan rusak. Kabel harus terlindungi dari panas, minyak, dan sisi ujung yang tajam.
- Impedansi listrik maksimal yang diperbolehkan pada titik sambungan listrik (lihat Data Teknis) tidak boleh dilampaui. Jika tidak yakin dengan impedansi listrik yang terdapat pada titik sambungan Anda, harap hubungi perusahaan penyuplai listrik Anda.

⚠ **PERINGATAN**

- Perangkat ini hanya boleh menggunakan listrik pengganti yang sesuai. Tegangan listrik harus sama dengan yang tercantum di perangkat.
- Perangkat hanya boleh tersambung dengan sambungan yang sesuai dari penyedia listrik yaitu IEC 60364.
- Kabel ekstensi listrik yang tidak cocok dapat berbahaya. Gunakan hanya kabel ekstensi listrik yang disetujui untuk luar ruangan dan bertanda sesuai dengan penampang lintang yang cukup: 1 - 10 m: 1,5 mm²; 10 - 30 m: 2,5 mm².
- Kabel tambahan harus diuraikan dari gulungan kabel sampai tuntas.
- Demi alasan keamanan, sebaiknya perangkat Anda menggunakan sekering (maks. 30 mA) dalam pengoperasiannya.

Penanganan yang aman

⚠ **BAHAYA**

- Periksa apakah ada kerusakan pada komponen penting seperti selang bertekanan tinggi, pistol penyemprot, dan perangkat pengaman sebelum memulai pengoperasian. Ganti segera komponen yang rusak. Jangan operasikan perangkat dengan komponen yang rusak.

- *Jangan mengarahkan semprotan bertekanan tinggi ke perangkat itu sendiri atau ke yang lainnya untuk membersihkan pakaian dan sepatu.*
- *Jangan menyemprotkan ke benda yang mengandung bahan-bahan berbahaya (mis. asbes).*
- *Ban kendaraan/katup dapat rusak dan pecah oleh semprotan bertekanan tinggi. Tanda pertama adalah pudarnya warna ban. Ban/katup kendaraan yang rusak membahayakan hidup Anda. Minimal berjarak 30 cm dari semprotan ketika membersihkan!*
- *Jauhkan kemasan foil dari jangkauan anak-anak karena dapat mengakibatkan sesak napas!*

⚠ PERINGATAN

- *Perangkat ini tidak boleh digunakan oleh anak kecil atau seseorang yang tidak diperbolehkan dalam petunjuk penggunaan.*
- *Perangkat ini tidak ditujukan untuk digunakan oleh orang yang memiliki keterbatasan fisik, panca indera, atau mental maupun kurang pengalaman dan/atau pengetahuan, kecuali jika berada di bawah pengawasan orang yang bertanggung-jawab terhadap keselamatan mereka atau memperoleh petunjuk dari orang tersebut tentang cara menggunakan perangkat ini dan memahami bahaya yang dapat diakibatkan oleh perangkat ini.*
- *Anak-anak dilarang bermain dengan alat*
- *Pastikan anak-anak diawasi sehingga tidak bermain-main dengan perangkat ini.*
- *Harap gunakan perangkat ini dengan benar. Harap pertimbangkan juga kondisi wilayah lokal Anda dan kondisi orang di lapangan yang menggunakan perangkat ini.*
- *Selang bertekanan tinggi, katup dan konektor penting bagi keamanan perangkat. Gunakan selang bertekanan tinggi, katup dan konektor*

hanya yang direkomendasikan oleh pabrik pembuat.

- *Jangan menggunakan perangkat ini jika terdapat seseorang dalam jangkauan semprotan, kecuali ia memakai pakaian pelindung.*
- *Perangkat ini dikembangkan untuk penggunaan sebagai alat pembersih yang dibuat dan disarankan oleh pabrik pembuatnya. Penggunaan alat pembersih atau bahan kimia yang lain dapat merusak perangkat.*

HATI-HATI

- *Jika tidak dioperasikan dalam jangka waktu yang lama, harap matikan sakelar atau cabut steker.*
- *Pertahankan jarak minimal 30 cm dari semprotan ketika membersihkan permukaan cat untuk menghindari kerusakan.*
- *Perangkat harus selalu diawasi ketika dioperasikan.*
- *Jangan gunakan perangkat pada temperatur di bawah 0 °C.*

Bahaya lainnya

⚠ BAHAYA

- *Jangan menyemprotkan ke cairan yang mudah terbakar.*
- *Jangan pernah menyedot bahan-bahan seperti cairan pelarut atau asam murni dan pelarut. Termasuk mis. bensin, tiner cat, atau minyak. Kabut semprotan sangat mudah terbakar, meledak, dan beracun. Tidak boleh menggunakan, aseton, asam murni, dan pelarut karena bahan-bahan tersebut merusak perangkat.*
- *Dilarang mengoperasikan perangkat di tempat-tempat yang mudah menimbulkan ledakan.*
- *Ketika menggunakan perangkat di daerah berbahaya (mis. SPBU), harap memperhatikan peraturan keamanan yang tercantum.*

Alat pelindung diri

Harap gunakan pakaian dan kaca mata pelindung untuk melindungi dari semprotan balik dari air dan kotoran.

Kestabilan

HATI-HATI

Sebelum melakukan pekerjaan dengan atau di dekat perangkat, pastikan kestabilan perangkat agar terhindar dari kecelakaan atau kerusakan karena perangkat terjatuh.

→ Stabilitas perangkat dapat dijamin bila diletakkan di atas permukaan yang rata.

Pemasangan yang aman

HATI-HATI

Pemasangan yang aman memberikan perlindungan kepada pengguna dan tidak boleh diubah atau diabaikan.

Sakelar perangkat

Sakelar perangkat mencegah dari pengoperasian perangkat secara tidak sengaja.

Kunci pistol penyemprot

Kunci menutup tuas pistol penyemprot dan mencegah penggunaan perangkat yang kurang hati-hati.

Katup dengan pengendali tekanan

Katup mencegah tekanan selama pengoperasian yang melebihi batas yang diperbolehkan.

Jika tuas pada pistol penyemprot dilepaskan, maka pengendali tekanan akan menutup aliran, dan semprotan akan berhenti. Jika tuas ditarik, maka aliran akan terbuka kembali.

Layanan

Penjelasan tentang perangkat

Gambar lihat halaman 2

- 1 Konektor selang taman (betina)
- 2 Bagian konektor untuk sambungan air
- 3 Sambungan air dengan saringan
- 4 Sambungan perangkat
- 5 Sakelar perangkat „0/OFF“ / „I/ON“
- 6 Tangki pembersih
- 7 Selang penyedot untuk cairan pembersih
- 8 Tempat penyimpanan pistol penyemprot
- 9 Alat pembawa perangkat
- 10 Tempat penyimpanan untuk aksesoris
- 11 Kabel steker dengan steker
- 12 Pistol penyemprot
- 13 kunci pistol penyemprot
- 14 Selang bertekanan tinggi
- 15 Pipa penyemprot dengan pengatur tekanan (Vario Power)
- 16 Pipa penyemprot pembersih kotoran

Aksesoris khusus


Aksesoris khusus memperluas kegunaan perangkat Anda. Informasi selengkapnya dapat Anda temukan di toko penjual produk KÄRCHER.

Sebelum Pengoperasian

Gambar lihat halaman 2

Gambar  - 

→ Sebagian besar bagian perangkat dikumpulkan sebelum dirakit.

Gambar 

→ Selang bertekanan tinggi dipasang di pistol penyemprot, sampai terdengar bunyi klik.

Petunjuk:Perhatikan sambungan pentil supaya tersusun dengan benar.

→ Periksa sambungan telah aman terpasang pada selang bertekanan tinggi.

Pasokan air

Menurut peraturan yang berlaku saat ini, perangkat tidak boleh dioperasikan jika belum ada sistem pemisahan jaringan air minum. Gunakan sistem yang sesuai dengan KÄRCHER atau sistem pemisahan lainnya yang sesuai dengan EN 12729 jenis BA. Air yang mengalir melalui sistem pemisahan adalah air yang tidak boleh diminum.




Petunjuk: Tidak murninya kondisi air dapat merusak pompa bertekanan tinggi dan aksesoris lainnya. Untuk perlindungan, sebaiknya Anda menggunakan penyaring air dari KÄRCHER (aksesoris khusus, nomor pemesanan. 4.730-059).

Pasokan air dari pipa air

Perhatikan peraturan dari perusahaan pemasok air. Sambungan yang disyaratkan dapat dilihat di plakat/data teknis.

→ Gunakan selang air yang kuat (tidak disertakan dalam paket pengiriman) dengan konektor yang banyak dijual. (Diameter minimal 1/2 yang biasa atau 13 mm; panjang minimal 7,5 m).

Gambar 

- Sambungkan bagian konektor dengan sambungan air perangkat.
- Sekrup disediakan konektor selang kebun on ke ujung selang taman Anda.
- Dorong konektor selang kebun ke konektor inlet air dan pastikan Anda mendengarnya klik ke tempatnya sebelum melanjutkan.
- Sambungkan selang aliran air pada pasokan air.

Sedot air dari wah penampung air yang terbuka


Pembersih bertekanan tinggi ini sesuai dengan selang penyedot dari KÄRCHER dengan katup pembalik (aksesoris khusus, nomor pemesanan. 4.440-238) untuk menyedot air dari permukaan mis dari penampung hujan atau kolam (tinggi maksimal selang dapat dilihat di data teknis).

- Isi selang penyedot dari KÄRCHER dengan katup pembalik dengan air, pasang sambungan air dan digantungkan di wadah penampung hujan.
- Pisahkan selang bertekanan tinggi dari sambungan bertekanan tinggi perangkat.
- Tekan sakelar perangkat „I/ON“ dan tunggu (maks. 2 Menit), hingga air dapat memenuhi sambungan air dan keluar.
- Tekan sakelar perangkat „0/OFF“.


Pengoperasian awal

HATI-HATI

Pengeringan lebih dari 2 menit dapat merusak pompa bertekanan tinggi. Berdirikan perangkat jika kurang dari 2 menit tanpa tekanan, matikan perangkat dan ikuti prosedur "Pemecahan Masalah".

Gambar 

→ Pasang selang bertekanan tinggi dengan sambungan perangkat bertekanan tinggi.

Gambar 

- Pasang pipa penyemprot di pistol penyemprot dan membentuk sudut 90°.
- Buka keran air.
- Pasang steker di stopkontak.
- Tekan sakelar perangkat „I/ON“.

Pengoperasian

△ BAHAYA

Melalui semprotan yang keluar dari mulut bertekanan tinggi menyebabkan pantulan balik ke pistol penyemprot. Supaya aman, pegang pistol penyemprot dan pipa penyemprot dengan kuat.

- Buka tuas pistol penyemprot.
- Tuas ditarik, perangkat akan menyala.

Petunjuk: Jika tuas dilepaskan kembali, perangkat akan mati. Sistem bertekanan tinggi tetap berlaku.

Pipa penyemprot dengan pengatur tekanan (Vario Power)

Untuk pembersihan yang umum. Tekanan tidak berdasarkan tahapan tetapi dapat diatur antara „Min“ und „Maks“.

- Lepaskan tuas pistol penyemprot.
- Putar posisi pipa penyemprot sesuai yang diinginkan.

Pipa penyemprot dengan pembersih kotoran

Untuk kotoran yang susah hilang. Tidak sesuai untuk digunakan dengan cairan pembersih.

Pengerjaan dengan bahan pembersih

Gunakan setiap melakukan pembersihan hanya dengan cairan pembersihan dari KÄRCHER, cairan pembersihan ini khusus dikembangkan sesuai dengan penggunaan perangkat ini. Penggunaan dari cairan pembersih yang lainnya dapat mempercepat masa pakai dan menghapus garansi yang berlaku. Dapatkan informasi di toko resmi atau langsung melalui KÄRCHER di bagian informasi.

- Isi tangki pembersih dengan cairan pembersih (Perhatikan dosis dan sesuaikan dengan tangki pembersih).
- Gunakan pipa penyemprot dengan pengatur tekanan (Vario Power).
- Putar pipa penyemprot ke posisi "Mix" - tekanan rendah.

Petunjuk: Maka penggunaan cairan pembersih dalam semprotan air akan tercampur.

Metode pembersihan yang disarankan

- Semprotkan cairan pembersih pada permukaan yang kering dan rata dan biarkan cairan bereaksi (bukan sampai kering).
- Hilangkan kotoran dengan membilas menggunakan semprotan bertekanan tinggi.

Penghentian sementara pengoperasian

- Lepaskan tuas pistol penyemprot.
- Kunci tuas pistol penyemprot.
- Jika penghentian cukup lama, (lebih dari 5 menit) segera matikan dengan menekan sakelar „0/OFF“.

- Letakkan pistol penyemprot di dalam tempat penyimpanannya.

Penghentian pengoperasian

HATI-HATI

Pisahkan hanya selang bertekanan tinggi dari pistol penyemprot atau dengan perangkat, bila sudah tidak ada tekanan.

- Pengoperasian dengan alat pembersih: Letakkan selang penyedot di wadah penampungan air yang jernih, nyalakan perangkat selama 1 menit dan pipa penyemprot akan membilas.
- Lepaskan tuas pistol penyemprot.
- Tekan sakelar perangkat „0/OFF“.
- Tutup keran.
- Pisahkan perangkat dari pemasok air.
- Tekan tuas pistol penyemprot supaya mengurangi tekanan yang masih ada dalam sistem.
- Kunci tuas pistol penyemprot.
- Tarik steker.
- Kabel steker diuraikan mis. tergantung di pegangan.
- Gulung selang bertekanan tinggi pada gulungan selang.
- Letakkan pistol penyemprot di dalam tempat penyimpanannya.
- Buka aksesoris di penyimpanan aksesoris.

Pengiriman

HATI-HATI

Perhatikan berat perangkat (lihat data teknis) untuk menghindari kerusakan dan kecelakaan selama dalam perjalanan.

Pengiriman dengan tangan

- Angkat perangkat dengan pegangan dan bawalah.
- Tarik perangkat dalam gengaman.

Perjalanan dalam pesawat terbang

- Kosongkan tangki bahan bakar.
- Kosongkan tangki pembersih.
- Lindungi perangkat dari kondisi tergelincir dan kemiringan.
- Perangkat hanya boleh dibawa dalam keadaan berdiri.

Penyimpanan

HATI-HATI

Perhatikan berat perangkat (lihat data teknis) untuk menghindari kecelakaan dan kerusakan pada perangkat karena pemilihan tempat penyimpanan.

Tempat penyimpanan perangkat

- Perangkat disimpan di atas permukaan yang rata.
- Tekan tombol pemisahan pada pistol penyemprot, dan selang bertekanan tinggi akan terpisah dari pistol penyemprot.
- Letakkan pistol penyemprot di dalam tempat penyimpanannya.
- Bongkar kabel steker, selang bertekanan tinggi dan aksesoris dalam perangkat.

Untuk penyimpanan dalam waktu yang lama, mis selama musim dingin, perhatikan petunjuk di bagian perawatan.

Perlindungan beku

HATI-HATI

Lindungi perangkat dan aksesoris dari kondisi beku.

Perangkat dan aksesoris akan rusak karena beku, jika air tidak dikosongkan seluruhnya. Untuk menghindari kerusakan:

- Kosongkan seluruh air dalam perangkat: Nyalakan perangkat tanpa tersambung dengan selang bertekanan tinggi dan pemasok air selama (maks 1 menit) dan tunggu, sampai tidak ada lagi air yang keluar. Matikan perangkat.
- Simpan perangkat dengan aksesoris lengkap di ruangan yang bebas beku.

Pemeliharaan dan perawatan

⚠ BAHAYA

Untuk perawatan secara umum- dan pemeliharaan, perangkat harus dimatikan dan steker harus dicabut.

Pemeliharaan

Pemeliharaan perangkat ini gratis.

Penyimpanan

Untuk penyimpanan dalam jangka waktu lama mis. dalam musim dingin:

- Kosongkan seluruh air dalam perangkat: Nyalakan perangkat tanpa tersambung dengan selang bertekanan tinggi dan pemasok air selama (maks 1 menit) dan tunggu, sampai tidak ada lagi air yang keluar. Matikan perangkat.
- Pindahkan penyaring dari selang penyedot untuk alat pembersih dan dibersihkan dengan air yang mengalir.
- Cabut penyaring dalam sambungan air dengan tang dan dibersihkan dengan air yang mengalir.

Suku cadang

Gunakan hanya suku cadang yang asli dari KÄRCHER. Tinjauan tentang suku cadang dapat ditemukan di bagian akhir panduan pengoperasian ini.

Pemecahan Masalah

Gangguan kecil dapat ditangani sendiri dengan bantuan tinjauan berikut. Jika Anda ragu, datanglah ke pusat layanan kami yang resmi.

⚠ BAHAYA

Untuk perawatan secara umum- dan pemeliharaan, perangkat harus dimatikan dan steker harus dicabut.

Pekerjaan mereparasi dan merakit alat-alat elektronik hanya boleh dilakukan oleh pusat layanan yang resmi.

Perangkat tidak berjalan

- Periksa apakah tegangan yang ada sesuai dengan tegangan yang tercantum dalam perangkat.
- Periksa apakah kabel steker dalam kondisi rusak.

Tekanan tidak keluar dari perangkat

- Periksa setelah pipa penyemprot.
- Biarkan perangkat mendapat sirkulasi udara: Nyalakan perangkat tanpa tersambung dengan selang bertekanan tinggi dan tunggu (maks. 2 menit) hingga air keluar dari selang tanpa gelembung. Matikan perangkat dan pasang kembali selang bertekanan tinggi.
- Periksa pemasok air.
- Cabut penyaring dalam sambungan air dengan tang dan dibersihkan dengan air yang mengalir.

Perangkat tidak berjalan, tetapi motor berbunyi

Penyebab: Turun tegangan karena jaringan listrik yang lemah atau penggunaan kabel tambahan.

- Dalam menyalakan perangkat, pertama cabut pistol penyemprot, kemudian tekan sakelar „I/ON“.

Tekanan tidak stabil (naik-turun)

- Bersihkan mulut bertekanan tinggi: Buang kotoran dari lubang mulut dengan jarum dan kemudian siram dengan air dari arah depan.
- Periksa volume aliran air.

Perangkat bocor

- Kebocoran kecil dalam perangkat adalah hal yang wajar. Jika kebocoran bertambah besar hubungi pusat layanan yang resmi.

Cairan pembersih tidak boleh tersedot

- Gunakan pipa penyemprot dengan pengatur tekanan (Vario Power). Putar pipa penyemprot pada posisi „Mix“.
- Bersihkan penyaring dalam selang penyedot untuk cairan pembersih.
- Periksa apakah selang penyedot terbelit.

Data Teknis

Sambungan listrik

Tegangan	230 V 1~50 Hz
----------	------------------

Daya sambungan	1,6 kW
----------------	--------

Derajat perlindungan	IP X5
----------------------	-------

Tingkat perlindungan	II
----------------------	----

Sekring utama (lambat)	10 A
------------------------	------

Sambungan air

Tekanan masuk (maks.)	1,2 MPa
-----------------------	---------

Temperatur masuk (maks.)	40 °C
--------------------------	-------

Jumlah masuk (min.)	9 l/min
---------------------	---------

Maks.tinggi penyedot	0,5 m
----------------------	-------

Data kinerja

Tekanan pengoperasian	11 MPa
-----------------------	--------

Tekanan maks yang diizinkan	12 MPa
-----------------------------	--------

Jumlah aliran, air	6,0 l/min
--------------------	-----------

Jumlah aliran maksimal	6,3 l/min
------------------------	-----------

Jumlah aliran, cairan pembersih	0,3 l/min
---------------------------------	-----------

Kekuatan pantulan balik pistol penyemprot	13 N
---	------

Dimensi

Panjang	315 mm
---------	--------

Luas	321 mm
------	--------

Tinggi	855 mm
--------	--------

Berat, bersama dengan aksesoris	14,5 kg
---------------------------------	---------

Perubahan data teknis dilindungi!

สารบัญ

ขอขมาการส่งมอบ.....	3
เจตนาในการใช้งาน.....	3
การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม.....	3
การรับประกัน.....	3
ความปลอดภัย.....	4
ปฏิบัติการ.....	6
การขนส่ง.....	8
การจัดเก็บ.....	9
การบริการและการซ่อมบำรุง.....	9
การแก้ปัญหา.....	9
ข้อมูลทางเทคนิค.....	10

เรียน ลูกค้าผู้มีอุปการคุณ,



ก่อนใช้อุปกรณ์ครั้งแรก กรุณาอ่านคู่มือการใช้งานต้นฉบับ และเก็บรักษาไว้เพื่อใช้งานต่อไป หรือสำหรับเจ้าของรายต่อไป.

ขอขมาการส่งมอบ

ขอขมาการส่งมอบอุปกรณ์ของท่านพิมพ์อยู่บนที่บห่อ. เมื่อแกะหีบห่อ กรุณาตรวจสอบความเรียบร้อยของสิ่งของภายใน. หากในหีบห่อไม่มีอุปกรณ์ประกอบ หรือชำรุดเสียหายจากการขนส่ง กรุณาแจ้งตัวแทนจำหน่ายของท่าน.

เจตนาในการใช้งาน

เครื่องทำความสะอาดความดันสูงนี้ใช้สำหรับงานบ้านเท่านั้น

- ใช้เพื่อทำความสะอาดเครื่องจักร ยานพาหนะ อาคารสถานที่ เครื่องมือ หน้าที่ก ระเบียง อุปกรณ์ทำสวน และ/หรือหัวฉีดน้ำความดันสูง (กับสารเสริมสาร- ทำความสะอาดหากจำเป็น).
- ใช้กับอุปกรณ์ประกอบ อะไหล่ และ สารทำความสะอาด ที่ KÄRCHER รับรอง. โปรดสังเกตหมายเหตุที่แนบมาพร้อมกับสาร ทำความสะอาด.

การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม



วัสดุที่ใช้ทำหีบห่อสามารถรีไซเคิลได้. กรุณาอย่าทิ้งหีบห่อลงในถังขยะจากครัวเรือน ให้คัดแยกไว้สำหรับการรีไซเคิล.



อุปกรณ์เก็บวัสดุมีค่าที่นำไปรีไซเคิลได้ และมีประโยชน์.



ดังนั้นกรุณาจัดอุปกรณ์เก่าตามระบบจัดเก็บขยะที่เหมาะสม.



ในบางประเทศไม่อนุญาตให้ลอบใช้น้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะ.



การทำงานด้วยสารทำความสะอาด- สะอาดให้ทำได้กับพื้นผิวงานที่มีของเหลว

ขุ่นโดยเชื่อมต่อกับระบบน้ำทิ้งเท่านั้น. อย่าปล่อยสารทำความสะอาดกระจายลง

แหล่งน้ำหรือพื้นดิน.



งานทำความสะอาด ซึ่งน้ำทิ้งมีคราบน้ำมัน เช่น การล้างรถยนต์ การล้างช่วงล่าง ให้ใช้อุปกรณ์คัดแยกน้ำมันเครื่องในบริเวณล้างรถเท่านั้น..

การรับประกัน

เงื่อนไขการรับประกันที่ตัวแทนจำหน่ายของเราแจ้งให้ทราบมีผลใช้ได้ในทุกประเทศ. เราแก้ไขความผิดปกติทุกอย่างที่เกิดขึ้นกับอุปกรณ์ของท่านโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายภายในเงื่อนไขรับประกัน หากสาเหตุนี้เป็นผลจากวัสดุหรือการผลิตของเรา. ตามเงื่อนไขรับประกัน ท่านกรุณาติดต่อตัวแทนจำหน่าย หรือศูนย์บริการลูกค้าที่ได้รับการแต่งตั้ง. (ที่อยู่ ดูด้านหลัง)

ความปลอดภัย

สัญลักษณ์ในคู่มือปฏิบัติการ



อันตราย

สำหรับอันตรายปัจจุบันที่เห็นด้วยโดยตรง ซึ่งอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อร่างกายอย่างรุนแรง หรือถึงตายได้.



คำเตือน

สำหรับสถานการณ์ที่อาจเกิดอันตรายได้ ซึ่งอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อร่างกายอย่างรุนแรง หรืออาจถึงตายได้.

ระวัง

สำหรับสถานการณ์ที่อาจเกิดอันตรายได้ ซึ่งอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บสถานเบา หรือสิ่งของชำรุดเสียหายได้.

สัญลักษณ์บนอุปกรณ์

ห้ามเชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับเครือข่าย-
นำดีมสารณะโดยตรง.



ห้ามหันหัววัดความดันสูงไปทางบุคคล
สัตว์ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่กำลังทำงาน
หรือตัวอุปกรณ์เอง.
ป้องกันอุปกรณ์จากน้ำเกาะกันเป็นน้ำแข็ง.



อุปกรณ์ไฟฟ้า



อันตราย

- ห้ามสัมผัสปลั๊กไฟฟ้าทั้งตัวผู้และตัวเมียด้วยมือเปียกเด็ดขาด.
- ก่อนปฏิบัติการทุกครั้ง ให้ตรวจสอบสายเชื่อมต่อไฟฟ้ากำลังดูความชำรุด. ให้ช่างไฟฟ้าผู้ชำนาญหรือฝ่ายบริการลูกค้าที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้เปลี่ยนสายเชื่อมต่อไฟฟ้าที่ชำรุดทันที. อย่านำอุปกรณ์ที่สายเชื่อมต่อไฟฟ้าชำรุดมาใช้ในการปฏิบัติการ.
- ในบริเวณทำงาน ขึ้นส่วนทุกชนิดที่มีกระแสไฟฟ้าไหลต้องมีป้องกันการกระแสน้ำฉีด.
- ปลั๊กไฟฟ้ากำลังและคลัตช์ของสายไฟฟ้าฟางต้องกันน้ำ และอย่าให้จมอยู่ในน้ำ. นอกจากนี้ อย่าวางคลัตช์ไว้บนพื้น.

ขอแนะนำให้เรียกใช้ก๊วนสายไฟ เพื่อความมั่นใจว่าปลั๊กตัวเมียอยู่สูงเหนืออย่างน้อยที่สุด 60 มม.

- พึงแน่ใจว่าสายปลั๊กไฟฟ้ากำลังและสายไฟฟ้าฟางไม่ยาวเกินไป หนีบอัด รังหรืออะไรทำนองนี้ อันจะก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือชำรุดเสียหายได้. ป้องกันสายเชื่อมต่อไฟฟ้าไว้ยาให้ถูกความร้อน น้ำมันหล่อลื่น และขอบคม.
- อิมพีแดนซ์ไฟฟ้ากำลังที่ยอมรับได้สูงสุด ณ จุดเชื่อมต่อไฟฟ้า (ดูข้อมูลทางเทคนิค) อย่าให้มากเกินไปกำหนด. หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับอิมพีแดนซ์ไฟฟ้าที่ปรากฏ ณ จุดเชื่อมต่อ กรุณาติดต่อบริษัทจ่ายพลังงานไฟฟ้า สำหรับการเชื่อมต่อไฟฟ้า.



คำเตือน

- เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับไฟฟ้ากระแสสลับเท่านั้น. แรงดันไฟฟ้าต้องเป็นไปตามป้ายระบุประเภทของอุปกรณ์.
- ให้เชื่อมต่ออุปกรณ์เข้ากับเต้าเสียบไฟฟ้าซึ่งติดตั้งตามมาตรฐาน IEC 60364 เท่านั้น.
- การใช้สายไฟฟางที่ไม่เหมาะสมอาจเป็นอันตรายได้. ในการนี้ให้เรียกใช้สายไฟฟ้าฟางที่มีเครื่องหมายดังกล่าวและได้รับการรับรอง ขนาดหน้าตัดสายไฟฟ้าใดพอดังนั้น: 1 - 10 เมตร: 1.5 มม²; 10 - 30 เมตร: 2.5 มม².
- คลัสสายไฟฟ้าฟางออกจากล๊อกก๊วนสายไฟฟ้างให้หมดเรียบร้อยทุกครั้ง.
- จากเหตุผลความปลอดภัยโดยหลักการแล้ว เราแนะนำว่าให้ปฏิบัติการอุปกรณ์ผ่านเบรกเกอร์วงจรไฟฟ้าลงดิน (สูงสุด 30 mA).

การรักษาความปลอดภัย



อันตราย

- ก่อนปฏิบัติการทุกครั้ง ให้ตรวจสอบอุปกรณ์ประกอบที่สำคัญ เช่น ท่อความ-ดันสูง ปืนก๊อฉัด และ อุปกรณ์นිරภัย อย่าให้มีความชำรุดเสียหาย. เปลี่ยนอุปกรณ์ประกอบที่ชำรุดเสียหายทั้งหมดทันที.

อย่านำอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหายมาใช้ในปฏิบัติงาน.

- ในการทำความสะอาดชุดสวมใส่หรือรองเท้า
อย่าหัวฉีดความดันสูงไปทางบุคคลอื่นหรือตัวเอง.
- อย่านัดใส่วัสดุที่มีสารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ (เช่น อาสเบสต่อส).
- ยางรถยนต์และจับลมยางอาจชำรุดเสียหายและระเบิดได้จากการฉีดด้วยหัวฉีดความดันสูง.
สัญญาณแรกสุดสำหรับการนี้คือการกดสีของยางรถยนต์.
ยางรถยนต์และจับลมยางที่ชำรุดเสียหายเป็นอันตรายถึงชีวิต.
- รักษาระยะห่างในการฉีดอย่างน้อยที่สุด 30 ซม. เมื่อทำความสะอาด!
- เก็บพอยล์บรรจุหีบห่อให้พ้นจากเด็ก
อันตรายจากสารทำให้หายใจไม่ออก!



คำเตือน

- ห้ามเด็กปฏิบัติการอุปกรณ์หรือปฏิบัติการอุปกรณ์โดยไม่มีคนควบคุม.
- อุปกรณ์นี้ไม่ได้ออกแบบมาให้บุคคลที่มีความสามารถจำกัดทางจิตใจ ทางการ-รับรู้หรือทางกาย หรือขาดประสบการณ์และ/หรือ ขาดความรู้ ใช้งาน.
ดังนั้นจึงต้องมีบุคลากรที่รับผิดชอบเกี่ยวกับความปลอดภัยเป็นผู้ดูแลและให้คำแนะนำวิธีการใช้อุปกรณ์และเข้าถึงอันตรายจากการใช้เครื่อง.
- ห้ามเด็กเล่นอุปกรณ์.
- ระวังเด็ก
ต้องมั่นใจว่าไม่มีเด็กเข้ามาเล่นอุปกรณ์.
- ผู้ใช้งานต้องเรียกใช้อุปกรณ์โดยเจตนา.
ต้องพิจารณาสภาพของห้องที่และเอาใจใส่บุคคลรอบข้างเมื่อทำงานกับอุปกรณ์.
- ท่อความดันสูง ก้อนน้ำ และคลัสต์มีความสำคัญสำหรับความปลอดภัยของอุปกรณ์. เรียกใช้ท่อความดันสูง ก้อนน้ำ และคลัสต์ ที่ผู้ผลิตรับรองเท่านั้น.
- อย่านำเรียกใช้อุปกรณ์หากมีบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณงาน กล่าวคือให้เขาสวมใส่ชุดป้องกัน.
- อุปกรณ์นี้พัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้กับสารทำความสะอาด ที่ผู้ผลิตนำเสนอ หรือรับรอง. การเรียกใช้สารทำความสะอาดหรือสารเคมีอื่น

อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของอุปกรณ์.

ระวัง

- หากหยุดทำงานนานให้ปิดสวิตซ์ใหญ่/สวิตซ์อุปกรณ์หรือถอดปลั๊กไฟฟ้อออก.
- รักษาระยะห่างในการฉีดอย่างน้อยที่สุด 30 ซม. เมื่อทำความสะอาดผิวเคลือบแล็คเกอร์เพื่อหลีกเลี่ยงความชำรุดเสียหาย.
- ห้ามปล่อยอุปกรณ์ไว้อย่างไม่มีคนดูแลเด็ดขาด ทราบใบที่อุปกรณ์ทำงานอยู่.
- อย่านำปฏิบัติการอุปกรณ์เมื่ออุณหภูมิต่ำกว่า 0° ช.

อันตรายอื่น ๆ



อันตราย

- อย่านัดใส่ของเหลวที่ระเบิดได้.
- ห้ามดูดของเหลวที่มีสารตัวทำลาย หรือกรดบริสุทธิ์และสารตัวทำลายอย่างเด็ดขาด! เช่น เบนซิน ทินเนอร์ หรือน้ำมันหนืดร้อน.
ละอองที่ฉีดติดไฟได้ง่ายมาก ระเบิดได้และเป็นพิษ. อย่านำไอโซโทน กรดบริสุทธิ์และ สารตัวทำลาย
เนื่องจากสารที่ใช้จะทำให้อุปกรณ์เสียหาย.
- ปฏิบัติการในบริเวณที่เสี่ยงต่อการระเบิดเป็นสิ่งต้องห้าม.
- การใช้งานอุปกรณ์ในบริเวณอันตราย (เช่น สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง) ต้องปฏิบัติตามกฎกฏด้วยความปลอดภัย..

การป้องกันบุคคล

เพื่อป้องกันตัวให้พ้นจากการฉีดยอนของน้ำหรือสิ่งสกปรก ให้สวมใส่ชุดป้องกันและแว่นป้องกัน.

ความปลอดภัย

ระวัง

ก่อนทำงานทุกครั้ง จัดอุปกรณ์ให้มั่นคง เพื่อหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุหรือความชำรุดเสียหายจากอุบัติเหตุของอุปกรณ์.

→ ต้องมั่นใจว่าอุปกรณ์มีความมั่นคง เมื่อปิดสวิตช์บนพื้นราบ.

อุปกรณ์นิรภัย

ระวัง

อุปกรณ์นิรภัยมีไว้สำหรับป้องกันผู้ใช้งาน และห้ามตัดแปลงหรือแก้ไข..

สวิตช์อุปกรณ์

สวิตช์อุปกรณ์ป้องกันการทำงานของอุปกรณ์โดยไม่เจตนา.

อินเตอร์ล๊อคปืนถือฉีด

อินเตอร์ล๊อคจะปิดคั่นโยกของปืนถือฉีด และป้องกันการทำงานของอุปกรณ์โดยไม่เจตนา.

วาล์วกันสั่นแบบมีสวิตช์ความดัน

วาล์วกันสั่นทำหน้าที่ป้องกันแรงดันปฏิบัติการที่ยอมรับได้ไว้ไม่ให้สูงเกินไป.

หากปล่อยคั่นโยกที่ปืนถือฉีด

สวิตช์แรงดันจะปิดปั๊ม

การฉีดความดันสูงหยุดทำงาน. หากดึงคั่นโยก สวิตช์ปั๊มจะเปิดทำงานอีก.

ปฏิบัติการ

คำอธิบายอุปกรณ์

ภาพประกอบ ดูหน้า 2

1. ตัวต่อท่อน้ำ
2. คลัตช์สำหรับการเชื่อมต่อ
3. การเชื่อมต่อเข้ากับตะแกรงกรอง
4. ข้อต่อความดันสูง
5. สวิตช์อุปกรณ์ „0/OFF“ / „I/ON“
6. ถังสารทำความสะอาด
7. หัวดูดสำหรับสารทำความสะอาด
8. ที่เก็บ สำหรับ ปืนถือฉีด
9. การขนส่งgriff
10. ที่เก็บ สำหรับ อุปกรณ์ประกอบ
11. สายเชื่อมต่อไฟฟ้า mit Netzstecker
12. ปืนถือฉีด
13. การควบคุม ปืนถือฉีด
14. ท่อความดันสูง
15. หัวฉีดแบบมีการควบคุมความดัน (Vario Power)
16. หัวฉีดแบบมีตัวตัดความสกปรก



อุปกรณ์ประกอบพิเศษ


อุปกรณ์ประกอบพิเศษช่วยขยายขีดความสามารถในการใช้งานของอุปกรณ์.

ท่านสามารถขอข้อมูลได้ทันทีจากตัวแทนจำหน่าย KÄRCHER ของท่าน.

ก่อนมาตรการระหว่างปฏิบัติการ

ภาพประกอบ ดูหน้า 2

ภาพประกอบ  - 

- ให้ใช้ชิ้นส่วนที่เหมาะสมสำหรับการประกอบอุปกรณ์ก่อนมาตรการระหว่างปฏิบัติการ 
- ใส่ท่อความดันสูงในปืนถือฉีด จนได้ยินเสียงเข้าที่. หมายเหตุ: สังเกตการปรับนหมุนข้อต่อที่ถูกต้อง.
- ใส่ท่อความดันสูงในปืนถือฉีด จนได้ยินเสียงเข้าที่. หมายเหตุ: สังเกตการปรับนหมุนข้อ-ต่อที่ถูกต้อง.

การจ่ายน้ำ

ตามกฎระเบียบที่มีผลบังคับใช้
ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติการอุปกรณ์โดยไม่มีอุปกรณ์แยกระบบที่เครื่องจ่ายน้ำดื่มอย่างเด็ดขาด.



ให้เรียกใช้อุปกรณ์แยกระบบที่เหมาะสมของบริษัท KÄRCHER หรือ อุปกรณ์แยกระบบตามประเภท EN 12729 Typ BA.

น้ำที่ไหลผ่านอุปกรณ์แยกระบบแล้ว
ไม่ได้จัดเป็นน้ำที่ดื่มได้.

-ระวัง

ห้ามเชื่อมต่ออุปกรณ์แยกระบบเข้ากับแหล่งจ่ายน้ำโดยตรงอย่างเด็ดขาด!

หมายเหตุ:

ความไม่บริสุทธิ์ของน้ำอาจทำให้เพิ่มความดันสูงและอุปกรณ์ประกอบชำรุดเสียหายได้.

สำหรับการป้องกัน

รับรองแนะนำให้เรียกใช้กรองน้ำของ KÄRCHER (อุปกรณ์ประกอบพิเศษ รหัสสิ่งซื้อ 4.730- 059).

แหล่งจ่ายน้ำจากท่อประปา

ปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัทจ่ายน้ำ.

ค่าการเชื่อมต่อ

ให้ดูป้ายระบุประเภท/ข้อมูลทางเทคนิค.

→ เรียกใช้ท่อน้ำเสริมใย

(ไม่อยู่ในขอบข่ายการส่งมอบ)

พร้อมคลัตช์ขีที่มีจำหน่ายในท้องตลาด.

(เส้นผ่าศูนย์กลางต่ำสุด 1/2 นิ้ว และ/หรือ 13 มม; ความยาวต่ำสุด 7.5 เมตร).

ภาพประกอบ

→ หมุนคลัตช์ตรงข้อต่อของอุปกรณ์.

→ เชื่อมต่อตัวต่อท่อน้ำกับท่อน้ำ.

→ ใส่ตัวต่อท่อน้ำบนคลัตช์ของอุปกรณ์.

→ เชื่อมต่อท่อน้ำเข้ากับแหล่งจ่ายน้ำ.

การดูดน้ำจากถังเปิด

เครื่องทำความสะอาดความดันสูงนี้มีหัวดูดKÄRCHER พร้อมวาล์วกันย้อน

(อุปกรณ์ประกอบพิเศษ, รหัสสิ่งซื้อ 4.440-238)

เหมาะสำหรับดูดน้ำเหนือผิวพื้น เช่น จากถังน้ำฝน หรือสระน้ำ (ความสูงการดูดสูงสุดดูข้อมูลทางเทคนิค).

→ เติมน้ำใส่หัวดูด KÄRGER ที่มีวาล์วกันย้อน

หมุนข้อต่อหน้าเข้า และจุ่มไว้ในถังน้ำฝน.

→ แยกท่อความดันสูงออกจากข้อต่อความดันสูงของอุปกรณ์.

→ เปิดสวิตช์อุปกรณ์ „I/ON“ แล้วรอ (สูงสุด 2 นาที)

จนกระทั่งน้ำที่ไหลออกจากท่อความดันสูงไม่มีฟองอากาศ.

→ ปิดสวิตช์อุปกรณ์ „0/OFF“.

มาตรการระหว่างปฏิบัติการ

ระวัง

การวิ่งเครื่องแห่งนานเกินกว่า 2

เป็นสาเหตุให้เพิ่มความดันสูงชำรุดเสียหาย.

หากอุปกรณ์ไม่มีแรงดันภายใน 2 นาที

ให้ปิดสวิตช์อุปกรณ์

และปฏิบัติการตามหมายเหตุในบท

„การแก้ปัญหา“.

ภาพประกอบ

→ 4

เชื่อมต่อความดันสูงกับข้อต่อความดันสูงของอุปกรณ์.

ภาพประกอบ

→ ใส่ท่อฉีดเข้าไปในปืนถือฉีด แล้วหมุนไป 90° ให้แน่น.

→ เปิดก๊อกน้ำเต็มที.

→ เสียบปลั๊กไฟฟ้ากำลังเข้าอุปกรณ์.

→ เปิดสวิตช์อุปกรณ์ „I/ON“.

ปฏิบัติการ



อันตราย

จากกระแส่น้ำฉีดที่ออกมาจากหัวฉีดความดันสูงจะเกิดแรงสะท้อนถอยหลังที่ปืนถือฉีด.

เพื่อความปลอดภัย ให้จับปืนถือฉีด และหัวฉีดไว้ให้มั่นคง.

→ ปลดล็อคคันโยกของปืนถือฉีด.

→ ดึงคันโยก, เปิดสวิตช์อุปกรณ์.

หมายเหตุ: ปลดคันโยก ปิดสวิตช์อุปกรณ์.

ในระบบยังมีความดันสูงค้างอยู่.

หัวฉีดแบบมีการควบคุมความดัน (Vario Power)

สำหรับภารกิจทำความสะอาดส่วนใหญ่.

ความดันการทำงานสามารถควบคุมได้อย่างไม่มีขั้นระหว่าง „Min“ และ „Max“.

→ ปลดคันโยกของปืนถือฉีด.

→ หมุนหัวฉีดไปยังตำแหน่งที่ต้องการ.

หัวฉีดแบบมีตัวตัดความสกปรก

สำหรับความสกปรกที่ล้างออกยาก. อย่าใช้สารทำความสะอาดอย่างเหมาะสม.

ปฏิบัติการกับสารทำความสะอาด

สำหรับภารกิจทำความสะอาดแต่ละประเภท ให้ใช้สารรักษาและสารทำความสะอาดของ KÄRCHER เป็นกรณีพิเศษเฉพาะ เนื่องสารดังกล่าวผ่านการพัฒนาเป็นพิเศษเพื่อใช้กับอุปกรณ์.

การใช้สารรักษาและสารทำความสะอาดชนิดอื่นอาจทำให้อุปกรณ์สึกหรอเร็วขึ้น และสิ้นสุดการรับประกัน.

กรุณาสอบถามข้อมูลได้จากตัวแทนจำหน่ายที่เชี่ยวชาญ หรือที่ KÄRCHER ได้โดยตรง.

- ➔ เติมสารตัวทำลายสารทำความสะอาดในถังสารทำความสะอาด (ให้สังเกตข้อมูลปริมาณการผสมสารทำความสะอาด-สะอาด).
- ➔ เรียกใช้หัวฉีดแบบมีการควบคุมความ-ความดัน (Vario Power).
- ➔ หมุนหัวฉีดไปตำแหน่ง „Mix” - ความดันต่ำ. **หมายเหตุ:** ตั้งนั่นจึงเป็นการเติมสารตัวทำลายสารทำความสะอาดให้กระแสน้ำฉีด.

วิธีทำความสะอาดที่แนะนำ

- ➔ ฉีดสารทำความสะอาดอย่างประหยัดบนผิวหน้าที่แห้งกรัง แล้วปล่อยให้แห้ง (อย่าให้แห้ง).
- ➔ ฉีดล้างคราบสกปรกออกด้วยกระแสน้ำฉีดความดันสูง.

การขัดจังหวะปฏิบัติการ

- ➔ ปล่อยคันโยกของปืนถือฉีด.
- ➔ ปิดคันโยกของปืนถือฉีด.
- ➔ เมื่อหยุดทำงานนาน (เกิน 5 นาที) ให้ปิดสวิตช์อุปกรณ์พร้อม „0/OFF”.
- ➔ ใส่ปืนถือฉีดไว้ในที่เก็บสำหรับปืนถือฉีด.

เสร็จสิ้นปฏิบัติการ

ระวัง

ถอดแยกท่อความดันสูงออกก่อนปืนถือฉีดหรือก่อนอุปกรณ์เท่านั้น เมื่อไม่มีแรงดันค้ำอยู่ในระบบ.

- ➔ หลังการทำงานกับสารทำความสะอาด: ให้แขวนหัวดูดไวนั้นที่ยึดพร้อมน้ำสะอาด ถอดหัวฉีดออกเปิดสวิตช์อุปกรณ์ประมาณ 1 นาที แล้วล้างด้วยน้ำ.
- ➔ ปล่อยคันโยกของปืนถือฉีด.
- ➔ ปิดสวิตช์อุปกรณ์ „0/OFF”.
- ➔ ปิดก๊อกน้ำ.
- ➔ ถอดแยกอุปกรณ์ออกจากแหล่งจ่ายน้ำ.

- ➔ กดคันโยกของปืนถือฉีดเพื่อลดแรงดันในระบบ.
- ➔ ปิดคันโยกของปืนถือฉีด.
- ➔ ดึงปลั๊กไฟฟ้าออก.
- ➔ ถอดสายเชื่อมต่อไฟฟ้าแล้วแขวนไว้ เช่น บนที่ยึด.
- ➔ ถอดก้านเก็บท่อความดันสูงไว้ในที่ล้อม้วนท่อ.
- ➔ ใส่ปืนถือฉีดไว้ในที่เก็บสำหรับปืนถือฉีด.
- ➔ จัดเก็บอุปกรณ์ประกอบไว้ในที่เก็บสำหรับอุปกรณ์ประกอบ.

การขนส่ง

ระวัง

เพื่อหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บขณะขนส่ง ให้ระวังน้ำหนักของอุปกรณ์ (ดูข้อมูลทางเทคนิค).

การขนส่งด้วยมือ

- ➔ ยกอุปกรณ์ขึ้นที่ด้ามจับแล้วลาก.
- ➔ ดึงอุปกรณ์ที่ด้ามจับเพื่อขนส่ง.

การขนส่งในยานพาหนะ

- ➔ ปล่อยให้เชือกเพลิงไหวง.
- ➔ ปล่อยให้สายทำความสะอาดไหวง.
- ➔ ยึดอุปกรณ์ให้มั่นคงอย่าให้สั่นไถลและเอียง.
- ➔ ขนส่งอุปกรณ์ในแนวตั้งเท่านั้น.

การจัดเก็บ

ระวัง

เพื่อหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ ขณะเลือกสถานที่วางเครื่องให้ระวังน้ำหนักของอุปกรณ์ (ดูข้อมูลทางเทคนิค).

การจัดเก็บอุปกรณ์

- วางอุปกรณ์ไว้บนพื้นราบ.
- กดปุ่มปลดที่ป็นถ็ถัดและถอดแยกท่อความดันสูงของป็นถ็ถัด.
- ใส่ป็นถ็ถัดในที่เก็บสำหรับป็นถ็ถัด.
- จัดเก็บสายเชื่อมต่อไฟฟ้า ท่อความดันสูง และอุปกรณ์ประกอบที่อุปกรณ์.

ก่อนจัดเก็บเป็นเวลานาน เช่น ในฤดูหนาว ให้ดูหมายเหตุในบทที่ว่าด้วยการบำรุงรักษาเพิ่มเติม.

การป้องกันน้ำจับตัวเป็นน้ำแข็ง

ระวัง

ป้องกันอุปกรณ์และอุปกรณ์ประกอบอย่าให้น้ำจับตัวเป็นน้ำแข็ง.

อุปกรณ์และอุปกรณ์ประกอบจะเกิดความชำรุดเสียหาย หากเครื่องไม่สะอาดน้ำอย่างสมบูรณ์.

เพื่อหลีกเลี่ยงความชำรุดเสียหาย:

- ไล่น้ำออกจากอุปกรณ์ให้สะอาดสมบูรณ์: เปิดสวิตซ์อุปกรณ์ที่ไม่มีท่อความดันสูงและหลังจ่ายน้ำเชื่อมต่ออยู่ (สูงสุด 1 นาที) และรอจนไม่มีน้ำไหลออกมาจากข้อต่อความดันสูง. ปิดสวิตซ์อุปกรณ์.
- เก็บอุปกรณ์พร้อมอุปกรณ์ประกอบทั้งชุดไว้ในบริเวณที่น้ำไม่จับตัวกันเป็นน้ำแข็ง.

การบริการและการซ่อมบำรุง



อันตราย

ก่อนงานบริการและซ่อมบำรุง ให้ปิดสวิตซ์อุปกรณ์และถอดปลั๊กไฟฟ้ากำลังออก.

พึงใส่ใจ

อุปกรณ์ไม่ต้องการการบำรุงรักษา.

การจัดเก็บ

ก่อนจัดเก็บเป็นเวลานาน เช่น ในฤดูหนาว:

- ไล่น้ำออกจากอุปกรณ์ให้สะอาดสมบูรณ์: เปิดสวิตซ์อุปกรณ์ที่ไม่มีท่อความดันสูงและหลังจ่ายน้ำเชื่อมต่ออยู่ (สูงสุด 1 นาที) และรอจนไม่มีน้ำไหลออกมาจากข้อต่อความดันสูง. ปิดสวิตซ์อุปกรณ์.
- ดึงกรองออกจากหัวดูดสำหรับสารทำความสะอาด และทำความสะอาดด้วยน้ำประปา.
- ดึงตะแกรงในข้อต่อน้ำออกด้วยคีมปากนกแก้วปากแบน และทำความสะอาดด้วยน้ำประปา.

อะไหล่

ให้เรียกชื่ออะไหล่ของ KÄRCHER เป็นการใช้เฉพาะ. คำอธิบายอะไหล่ยี่ห้ออื่นๆ ดูได้ในตอนท้ายของคู่มือฉบับนี้.

การแก้ปัญหา

ท่านซ่อมแซมความเสียหายเล็กน้อยได้เอง โดยอาศัยความช่วยเหลือจากคำอธิบายอย่างคร่าวๆ ต่อไป. ในกรณีที่มีข้อสงสัย กรุณาปรึกษาฝ่ายบริการลูกค้าที่ได้รับการแต่งตั้ง..



อันตราย

ท่านซ่อมแซมความเสียหายเล็กน้อยได้เอง โดยอาศัยความช่วยเหลือจากคำอธิบายอย่างคร่าวๆ ต่อไป. ในกรณีที่มีข้อสงสัย กรุณาปรึกษาฝ่ายบริการลูกค้าที่ได้รับการแต่งตั้ง.

อุปกรณ์ไม่ทำงาน

- ตรวจสอบความแรงดันไฟฟ้าที่ปรากฏบนป้ายระบุประเภทเข้ากันได้กับแรงดันไฟฟ้าของแหล่งจ่ายไฟฟ้า.
- ตรวจสอบสายเชื่อมต่อไฟฟ้าอย่าให้ชำรุดเสียหาย.

อุปกรณ์ไม่มีแรงดัน

- ตรวจสอบการปรับตั้งที่ท้อจัด.
- ไล่น้ำออกจากอุปกรณ์: เปิดสวิตซ์อุปกรณ์ที่ไม่เชื่อมต่อกับที่ท่อความดันสูง แล้วรอ (สูงสุด 2 นาที) จนน้ำที่ไหลออกมาจากข้อต่อความดันสูงไม่มีฟองอากาศ. ปิดสวิตซ์อุปกรณ์แล้วเชื่อมต่อท่อความดันสูงใหม่อีกครั้ง.
- ตรวจสอบขั้วแหล่งจ่ายน้ำ. ดึงตะแกรงในข้อต่อน้ำออกด้วยคีมปากนกแก้วปากแบน และทำความสะอาดด้วยน้ำประปา.

อุปกรณ์ไม่ทำงาน มอเตอร์ตรง

สาเหตุ:

แรงดันไฟฟ้าตกเนื่องจากเครือข่ายไฟฟ้าอ่อนกำลัง หรือใช้สายไฟฟ้ายาวเกินไป.

- ในการเปิดสวิตช์ แรกสุดให้ตั้งค่านโยบายของบีนถือผิด แล้วตั้งสวิตช์อุปกรณ์ไปที่ตำแหน่ง „I/ON“.

ความดันแปรปรวนมาก

- ทำความสะอาดหัวฉีดความดันสูง: ขจัดความสกปรกออกจากลำท่อหัวฉีดด้วยเข็ม และล้างออกด้วยน้ำจากทางด้านหน้า.
- ตรวจสอบเข้าปริมาณน้ำเข้า.

อุปกรณ์รั่ว

- การรั่วเล็กน้อยของอุปกรณ์เป็นเงื่อนไขทางเทคนิค. หากรั่วมากให้ปรึกษาฝ่ายบริการลูกค้าที่ได้รับบริการแต่งตั้ง.

เครื่องมือดูดสารทำความสะอาด

เรียกใช้หัวฉีดที่มีการควบคุมแรงดัน (Vario Power) หมุนหัวฉีดไปที่ตำแหน่ง „Mix“.

- ทำความสะอาดกรองที่หัวดูดสำหรับ สารทำความสะอาด.
- ตรวจสอบซ้ำที่หัวดูดสำหรับสารทำความสะอาดตรงตำแหน่งโก่งงอ.

ข้อมูลทางเทคนิค

การเชื่อมต่อไฟฟ้า	
แรงดันไฟฟ้า	230 V 1~50 Hz
สายเชื่อมไฟฟ้า	1,6 kW
อัตราการป้องกัน	IP X5
ระดับการป้องกัน	II
นิรภัยเครือข่าย (ฟิวส์เข้า)	10 A
การเชื่อมต่อน้ำ	
แรงดันเข้า (สูงสุด)	1.2 MPa
อุณหภูมิเข้า (สูงสุด)	40 °C
ปริมาณเข้า (ต่ำสุด)	9 ลิ/นาที
ความสูงดูดเข้าสูงสุด	0.5 ม
ข้อมูลปฏิบัติการ	
ความดันทำงาน	11 MPa
แรงดันยืนยอมสูงสุด	12 MPa
ปริมาณออก, น้ำ	6.0 ลิ/นาที
ปริมาณออกสูงสุด	6.3 ลิ/นาที
ปริมาณออก, สารทำความสะอาด	0.3 ลิ/นาที
แรงสะท้อนคดยหลังของบีนถือผิด	13 N
มิติ	
ยาว	315 มม
กว้าง	321 มม
สูง	855 มม
น้ำหนัก, พร้อมใช้งาน	14.5 กก
รวมอุปกรณ์ประกอบ	

ข้อมูลทางเทคนิคอาจเปลี่ยนแปลงได้ล่วงหน้า!

Mục lục

Nội dung giao hàng.....	3
Mục đích sử dụng đúng.....	3
Bảo vệ môi trường.....	3
Bảo hành.....	3
An toàn.....	4
Vận hành.....	6
Vận chuyển.....	8
Lưu giữ.....	9
Chăm sóc và bảo dưỡng.....	9
Trợ giúp khi gặp sự cố.....	9
Thông số kỹ thuật.....	10

Kính gửi khách hàng,



Hãy đọc kỹ hướng dẫn sử dụng trước khi sử dụng thiết bị này,

thực hiện theo các hướng dẫn và giữ lại để sử dụng về sau cũng như chuyển cho người sử dụng sau này.

Nội dung giao hàng

Nội dung giao hàng thiết bị này được thể hiện trên bao bì. Hãy kiểm tra xem có đầy đủ hạng mục bằng cách mở hộp. Hãy thông báo cho đại lý nếu bị thiếu phụ kiện hoặc bị hư hỏng do quá trình vận chuyển.

Việc sử dụng đúng cách

Chỉ sử dụng thiết bị vệ sinh áp lực cao này với mục đích gia dụng.

- để vệ sinh máy móc, xe cộ, nhà cửa, dụng cụ, mặt tiền nhà, bậc thềm, dụng cụ làm vườn...vv bằng đầu phun áp suất cao (nếu cần có thể sử dụng thêm chất tẩy rửa).
- cùng với các phụ kiện, phụ tùng và chất tẩy rửa được chấp nhận bởi KÄRCHER. Thực hiện theo hướng dẫn liên quan đến loại chất tẩy rửa.

Bảo vệ môi trường



Vật liệu làm bao gói là loại có thể tái chế được. Không được vứt bao gói vào rác thải sinh hoạt, mà thải theo cách để chúng có thể được tái chế.



Thiết bị này chứa các vật liệu có giá trị và có thể tái chế, nên khi bị cũ thì cần loại bỏ theo cách chúng được tái chế lại. Hãy loại bỏ thiết bị cũ bằng hệ thống thu gom phù hợp.



Ở một số nước, việc lấy nước ở nguồn nước công cộng là không được phép.



Việc sử dụng chất tẩy rửa cần được thực hiện tại khu vực kín nước (không bị tràn ra) và thông với hệ thống thoát nước. Tránh không cho chất tẩy rửa đi vào nguồn nước hay đất trồng.



Khi vệ sinh tạo ra nước nhiễm dầu, chẳng hạn như khi vệ sinh động cơ, gầm xe, chỉ được thực hiện trong các khoang rửa có bộ tách dầu.

Bảo hành

Các điều khoản bảo hành được đưa ra bởi các công ty phân phối ở mỗi nước. Chúng tôi sẽ sửa chữa các sai hỏng trong thời gian bảo hành một cách miễn phí nếu nguyên nhân là do vật liệu hoặc tay nghề gây ra. Hãy liên lạc với đại lý hoặc trung tâm bảo hành gần nhất cùng với giấy tờ mua hàng được bảo hành. (Xem mặt sau để có địa chỉ)

An toàn

Biểu tượng hướng dẫn vận hành



NGUY HIỂM

Các mối nguy hiểm sắp xảy ra có dẫn đến chấn thương nặng hoặc chết người.



CẢNH BÁO

Tình huống nguy hiểm có thể gây chấn thương nặng hoặc chết người.

CHÚ Ý

Tình huống nguy hiểm tiềm tàng có thể dẫn đến chấn thương nhẹ hoặc gây hư hại.

Biểu tượng trên thiết bị

Không được kết nối thiết bị trực tiếp với hệ thống nước uống công cộng.



Không được hướng vòi phun cao áp vào người, động vật, thiết bị điện đang hoạt động hoặc bản thân thiết bị này.



Thiết bị chống đóng băng.

Các bộ phận điện



NGUY HIỂM

- Không bao giờ được chạm tay ướt vào phích cắm và ổ cắm.
- Kiểm tra hư hỏng của dây nguồn và phích cắm trước khi vận hành. Cần phải thay dây nguồn bị hư hỏng bởi trung tâm dịch vụ ủy quyền/thợ điện ngay lập tức. Không được bật thiết bị khi dây nguồn bị hỏng.
- Tất cả các chi tiết dẫn điện đều phải được bọc bảo vệ chống tia nước bắn vào.
- Phích nguồn và ổ cắm nối dài phải chịu được nước và không được đặt vào nước. Không được đặt ổ cắm nối dài dưới đất trong thời gian dài. Nên sử dụng trống cuộn dây điện sao cho các ổ cắm nằm cách mặt đất ít nhất là 60mm.

- Đảm bảo dây nguồn, dây nối dài không bị hư hỏng do xe chạy qua, bị thất vào, bị kéo dẫn hoặc tương tự. Bảo vệ dây nguồn khỏi nguồn nhiệt, dầu hoặc các cạnh sắc.
- Không được vượt quá trở kháng hệ thống cho phép tối đa tại các chỗ nối điện (Theo bảng thông số kỹ thuật). Nếu bạn chưa rõ về trở kháng điểm kết nối hệ thống điện, hãy liên lạc với công ty cấp điện.



CẢNH BÁO

- Chỉ nối thiết bị với dòng điện xoay chiều. Điện áp phải phù hợp với thông số trên tem dán trên thiết bị.
- Chỉ được kết nối điện thiết bị với hệ thống điện được lắp đặt bởi thợ điện theo tiêu chuẩn IEC 60364.
- Dây điện nối dài không phù hợp có thể gây nguy hiểm. Khi sử dụng ngoài trời, chỉ được sử dụng dây điện nối dài được phép và được dán nhãn có tiết diện phù hợp: 1 - 10 m: 1,5 mm²; 10 - 30 m: 2,5 mm²
- Luôn kéo dây điện nối dài ra hết khỏi trống cuộn.
- Vì lý do an toàn, luôn vận hành thiết bị qua át tổ mát dòng dư (tối đa 30mA).

Sử dụng an toàn



NGUY HIỂM

Cần phải kiểm tra các bộ phận quan trọng như ống áp suất cao, súng phun, thiết bị an toàn có bị hư hỏng hay không trước khi sử dụng. Thay thế các bộ phận hư hỏng ngay lập tức. Không được bật thiết bị khi có các bộ phận bị hỏng.

- Không được hướng vòi phun áp suất cao vào người khác hay vào bạn để vệ sinh quần áo, giày dép.
- Không được phun vào các vật chứa các chất nguy hiểm cho sức khỏe (chẳng hạn như Asbestos).
- Bánh xe/van bánh xe ô tô có thể bị hư hỏng và bị nổ bởi vòi phun cao áp. Dấu hiệu đầu tiên là sự đổi màu của lốp. Bánh xe/van bánh xe ô tô hư hỏng là rất nguy hại. Để đầu phun cách tối thiểu 30cm khi vệ sinh bánh xe!
- Hãy để vật liệu bao gói xa tầm với trẻ em vì chúng có thể gây ngạt thở!



CẢNH BÁO

- Trẻ em và những người chưa được đào tạo thì không được vận hành thiết bị này.
- Thiết bị này không nhằm được sử dụng bởi những người có khiếm khuyết về thể chất, cảm giác và trí tuệ hay không đủ kinh nghiệm và/hoặc kiến thức cần thiết trừ khi họ được giám sát bởi người có trách nhiệm để đảm bảo an toàn hoặc được hướng dẫn cách sử dụng thiết bị và các rủi ro đi kèm.
- Không để trẻ em chơi với thiết bị này.
- Cần phải giám sát để trẻ em không chơi với thiết bị này.
- Người dùng cần sử dụng thiết bị đúng mục đích. Phải coi trọng các điều kiện tại chỗ, và lưu ý khi làm việc mà có những người xung quanh.
- Các ống cao áp, cú nổi, khớp nối là rất quan trọng với an toàn của thiết bị. Chỉ sử dụng các ống cao áp, cú nổi, khớp nối được khuyến nghị bởi nhà sản xuất.
- Không sử dụng thiết bị khi có người ở gần, trừ khi họ mặc bảo hộ lao động.
- Thiết bị này được phát triển sử dụng với các loại chất tẩy rửa được khuyến nghị bởi nhà sản xuất. Việc sử dụng các chất tẩy rửa hoặc hóa chất khác có thể ảnh hưởng đến sự an toàn của thiết bị.

CHÚ Ý

- Khi thiết bị không làm việc trong thời gian dài hãy tắt công tắc chính/công tắc trên thiết bị hoặc rút phích nguồn.
- Phun các bề mặt sơn với khoảng cách tối thiểu 30cm để tránh hư hỏng.
- Không bao giờ để thiết bị hoạt động mà không có người trông.
- Thiết bị không hoạt động ở nhiệt độ dưới 0°C.

Các mối nguy hiểm khác



NGUY HIỂM

- Không được phun chất lỏng dễ cháy.
- Không được hút chất lỏng có chất tẩy rửa hoặc a xít chưa hòa tan! Chẳng hạn như xăng, dung môi pha sơn hoặc dầu nhiên liệu. Hơi sương các chất này rất dễ cháy, dễ nổ và độc hại. Không sử dụng a xít tôn, a xít hoặc dung môi chưa hòa tan vì chúng có thể gây hư hỏng vật liệu của thiết bị.
- Nghiêm cấm vận hành thiết bị ở khu vực dễ cháy nổ.
- Khi sử dụng thiết bị ở khu vực nguy hiểm (chẳng hạn như trạm xăng) thì cần tham khảo các quy định về an toàn tương ứng.

Hướng dẫn bảo hộ cá nhân

Để tránh nước bắn ngược trở lại cần mặc đồ bảo hộ và kính bảo hộ.

Độ cân bằng

CHÚ Ý

Trước khi vận hành thiết bị cần phải bảo đảm độ cân bằng để tránh gây tai nạn hoặc hư hỏng.

→ Độ cân bằng của thiết bị được đảm bảo bằng cách đặt lên bề mặt bằng phẳng.

Các thiết bị an toàn

Chú ý

Các thiết bị an toàn sẽ bảo vệ người sử dụng và không được cài biến hoặc nối tắt.

Công tắc thiết bị

Công tắc của thiết bị sẽ ngăn cho thiết bị hoạt động không mong muốn.

Khóa súng phun

Cần khóa sẽ khóa súng phun và ngăn không cho khởi động thiết bị một cách không mong muốn.

Van tràn có công tắc áp suất

Van tràn ngăn không cho vượt quá áp suất làm việc cho phép. Nếu cần khóa trên súng phun được nhả ra, công tắc áp suất sẽ tắt bơm qua đó sẽ dừng việc phun cao áp. Nếu cần khóa được kéo, bơm sẽ hoạt động trở lại.

Vận hành

Mô tả thiết bị

Xem hình ảnh trang 2

1. Đầu nối ống nước
2. Khớp nối cấp nước
3. Đầu cấp nước có lọc
4. Kết nối cao áp
5. Công tắc thiết bị „0/OFF“ / „I/ON“
6. Bình chứa chất tẩy rửa
7. Ống hút chất tẩy rửa
8. Chỗ để súng phun
9. Tay cầm
10. Chỗ để phụ kiện
11. Dây nguồn có phích cắm
12. Súng phun
13. Khóa súng phun
14. Ống cao áp
15. Đầu phun có điều chỉnh áp suất (Vario Power)
16. Đầu phun có bộ phận thổi sạch chất bẩn


Phụ kiện đặc biệt

Các phụ kiện đặc biệt mở rộng khả năng sử dụng thiết bị của bạn. Để có thêm thông tin hãy liên hệ với đại lý của KÄRCHER.

Trước khi chạy thử

Xem hình ảnh trang 2

Hình  - 

- Lắp các bộ phận được cấp rời trước khi khởi động.
- Hình 
- Đẩy ống cao áp vào súng phun cho đến khi nghe thấy tiếng tạch. **Hướng dẫn:** Đảm bảo sự giống đúng của núm nối.
- Kiểm tra sự kết nối chắc chắn bằng cách kéo ống cao áp.

Cấp nước

Theo các quy định áp dụng thiết bị này cần phải có cơ chế chống nước chảy ngược



vào hệ thống cấp nước sạch. Đây là bộ tách hệ thống

được sản xuất bởi KÄRCHER hoặc loại 12729 BA theo tiêu chuẩn EN.

Nước đi qua bộ tách hệ thống và được phân loại là không uống được.

- CHÚ Ý

Không bao giờ kết nối bộ tách hệ thống với nguồn cấp nước trực tiếp trên thiết bị!

Hướng dẫn: Chất bẩn trong nước có thể gây hư hỏng bơm cao áp và các phụ kiện.

Để bảo vệ cần sử dụng bộ lọc nước KÄRCHER (phụ kiện tùy chọn, mã đặt hàng là 4.730- 059).

Cấp nước từ hệ thống nước

Cần xem xét các quy định của công ty cấp nước.

Xem trên biển trên thiết bị/thông số kỹ thuật để biết các thông số kết nối.

- Sử dụng ống nước có gia cường bằng sợi vải có đầu nối tiêu chuẩn (không được cung cấp). (Đường kính tối thiểu 1/2 inch hoặc 13 mm, chiều dài tối thiểu 7,5 m).

Hình

- Vận khớp nối trên kết nối nước của thiết bị.
- Nối đầu nối ống nước với ống nước.
- Cắm đầu nối ống nước với khớp nối trên thiết bị.
- Nối ống nước vào với nguồn cấp nước.

Hút nước từ bể chứa hồ

Thiết bị rửa cao áp này được trang bị ống hút KÄRCHER có van một chiều (Phụ kiện tùy chọn, mã đặt hàng 4.440-238) để hút nước bề mặt, chẳng hạn từ bể chứa nước mưa hoặc từ ao hồ-

(Công suất hút tối đa xem trong phần thông số kỹ thuật).

- Ống hút KÄRCHER có van một chiều được đên đầy nước, được bắt vào nguồn cấp nước và treo lên bể chứa nước.

- Tháo ống cao áp ra khỏi cổng cao áp của thiết bị.
- Bật thiết bị „I/ON“ và đợi (tối đa là 2 phút), cho đến khi không còn bọt nước nổi lên ở kết nối cao áp.
- Tắt thiết bị „O/OFF“.

Chạy thử

CHÚ Ý

Chạy khô trong hơn 2 phút sẽ gây hư hỏng bơm cao áp. Nếu thiết bị không tạo áp trong vòng 2 phút, tắt thiết bị vào thực hiện theo hướng dẫn trong chương "Xử lý sự cố".

Hình

- 4 Nối ống cao áp với cổng cao áp trên thiết bị.

Hình

- Đẩy đầu phun vào súng phun và vặn chặt bằng cách xoay một góc 90°.
- Mở hoàn toàn vòi nước.
- Cắm phích nguồn vào ổ cắm.
- Bật thiết bị „I/ON“.

Vận hành



Nguy hiểm

Súng phun sẽ chịu phản lực khi đầu phun phun nước. Đảm bảo bạn đứng vững và cầm súng phun và đầu phun một cách chắc chắn.

- Mở khóa cần trên súng phun.
- Kéo cần trên súng phun, thiết bị sẽ được bật lên.

Hướng dẫn: Khi cần trên súng phun được nhả, thì thiết bị sẽ tắt. Tuy nhiên áp suất cao vẫn duy trì trong hệ thống.

Đầu phun có điều chỉnh áp suất (Vario Power)

Sử dụng cho các công việc vệ sinh thông thường. Áp suất làm việc thay đổi liên tục trong khoảng "Min" và "Max".

- Nhả cần trên súng phun.
- Xoay đầu phun vào hướng mong muốn.

Đầu phun có bộ phận thổi sạch chất bẩn

Sử dụng với các chỗ bẩn khó phun sạch. Không phù hợp sử dụng với các loại chất tẩy rửa.

Vận hành với chất tẩy rửa

Hãy sử dụng chất tẩy rửa hoặc sản phẩm chăm sóc chuyên biệt của KÄRCHER cho các công việc vệ sinh khác nhau vì chúng được phát triển riêng cho thiết bị của bạn. Việc sử dụng các chất tẩy rửa và sản phẩm chăm sóc khác có thể dẫn đến bị ăn mòn các chi tiết và có thể bị từ chối bảo hành. Hãy liên hệ với đại lý để có thêm thông tin hoặc yêu cầu trực tiếp đến KÄRCHER.

- Điều dung dịch tẩy rửa vào bình chứa (tham khảo liều lượng trên bao gói chất tẩy rửa).
- Sử dụng đầu phun có điều chỉnh áp suất (Vario Power).
- Xoay đầu phun đến vị trí "Mix" - để chuyển sang chế độ thấp áp.
Hướng dẫn: Nhờ đó dung dịch chất tẩy rửa sẽ được trộn với nước trong khi hoạt động.

Phương pháp rửa khuyến nghị

- Phun chất tẩy rửa rải rác lên các bề mặt khô và để đủ lâu để tạo ra phản ứng tẩy nhưng không được để khô.
- Phun sạch các vết bẩn đã bong ra bằng vòi phun áp suất cao.

Ngắt hoạt động

- Nhả cần trên súng phun.
- Khóa cần trên súng phun.
- Khi thiết bị ngừng hoạt động trong thời gian dài (hơn 5 phút), tắt thiết bị bằng công tắc „0/OFF“.
- Đưa súng phun vào giá đỡ.

Ngừng vận hành

CHÚ Ý

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

- Sau khi vận hành với chất tẩy rửa: Đặt ống hút vào bể nước sạch, bật thiết bị trong khoảng 1 phút với đầu phun đã được lắp để làm sạch.
- Nhả cần trên súng phun.
- Tắt thiết bị „0/OFF“.
- Tắt vòi nước.

- Ngắt thiết bị khỏi nguồn cấp nước.
- Nhả cần trên súng phun để xả hết áp suất trong hệ thống.
- Khóa cần trên súng phun.
- Rút phích nguồn.
- Cuộn dây nguồn và treo lên tay cầm.
- Cuộn ống cao áp vào trống cuộn.
- Đưa súng phun vào giá đỡ.
- Để gọn các phụ kiện vào chỗ chứa.

Vận chuyển

CHÚ Ý

Để tránh gây tai nạn hay chấn thương, luôn lưu ý về trọng lượng của thiết bị trong khi vận chuyển (tham khảo phần Thông số kỹ thuật).

Khi vận chuyển bằng tay

- Kéo thiết bị bằng tay cầm vận chuyển.
- Nâng thiết bị bằng tay cầm để nhấc lên.

Vận chuyển bằng xe

- Xả hết nhiên liệu trong bình nhiên liệu.
- Xả hết chất tẩy rửa trong bình chứa.
- Buộc chặt thiết bị để chống trượt hoặc lật nghiêng.
- Chỉ vận chuyển thiết bị theo phương thẳng đứng.

Lưu giữ

CHÚ Ý

Để tránh gây tai nạn hay chấn thương khi lựa chọn vị trí lưu giữ, luôn lưu ý về trọng lượng của thiết bị (tham khảo phần Thông số kỹ thuật).

Lưu giữ thiết bị

- Đặt thiết bị lên bề mặt bằng phẳng.
- Nhấn nút nhả trên súng phun và tháo ống cao áp khỏi súng phun.
- Đưa súng phun vào giá đỡ.
- Xếp gọn dây nguồn, ống cao áp và các phụ kiện lên thiết bị.

Trước khi lưu giữ trong thời gian dài, chẳng hạn như trong mùa đông, hãy tham khảo các hướng dẫn trong phần Chăm sóc.

Chống đóng băng

CHÚ Ý

Bảo vệ thiết bị và các phụ kiện khỏi đóng băng. Thiết bị và các phụ kiện có thể bị hư hỏng do đóng băng nếu vẫn còn nước tồn đọng. Để tránh hư hỏng:

- Xả sạch nước khỏi thiết bị: Bật thiết bị khi ống cao áp được cắm và ống cấp nước bị rút ra (tối đa là 1 phút) và đợi cho đến khi không còn nước ở kết nối cao áp. Tắt thiết bị.
- Lưu giữ thiết bị và toàn bộ phụ kiện trong phòng chống đóng băng.

Chăm sóc và bảo dưỡng



NGUY HIỂM

Tắt thiết bị và rút phích nguồn trước khi thực hiện bất kỳ công việc chăm sóc hay bảo dưỡng nào.

Bảo dưỡng

Thiết bị này thuộc loại không cần bảo dưỡng.

Lưu giữ

Trước khi lưu giữ trong thời gian dài, chẳng hạn trong mùa đông:

- Xả sạch nước khỏi thiết bị: Bật thiết bị khi ống cao áp được cắm và ống cấp nước bị rút ra (tối đa là 1 phút) và đợi cho đến khi không còn nước ở kết nối cao áp. Tắt thiết bị.
- Kéo lọc ra khỏi ống hút chất tẩy rửa và rửa sạch bằng vòi nước chảy.
- Kéo tấm lọc ra khỏi kết nối nước bằng kim và rửa sạch bằng vòi nước chảy.

Phụ tùng thay thế

Chỉ sử dụng phụ tùng chính hãng của KÄRCHER. Bạn có thể tìm thấy danh sách phụ tùng ở cuối của hướng dẫn vận hành này.

Trợ giúp khi gặp sự cố

Các sự cố nhỏ có thể được khắc phục bằng bảng dưới đây. Nếu vẫn còn nghi ngờ, hãy liên lạc với trung tâm dịch vụ ủy quyền.



NGUY HIỂM

Tắt thiết bị và rút phích nguồn trước khi thực hiện bất kỳ công việc chăm sóc hay bảo dưỡng nào. Công việc sửa chữa chỉ có thể được thực hiện bởi dịch vụ khách hàng được ủy quyền.

Thiết bị không hoạt động

- Kiểm tra xem điện áp nguồn cấp có phù hợp với điện áp hoạt động của thiết bị được ghi trên tem dán không.
- Kiểm tra dây nguồn xem có bị hư hỏng hay không.

Thiết bị không tạo được áp

- Kiểm tra thiết lập của vòi phun.
- Thông hơi thiết bị: Bật thiết bị với ống cao áp được tháo ra (tối đa là 2 phút), cho đến khi nước ra ở kết nối cao áp mà không còn bọt. Tắt thiết bị và lắp lại ống cao áp.
- Kiểm tra nguồn cấp nước.
- Tháo lưới lọc khỏi kết nối nước bằng kim và rửa sạch dưới vòi nước đang chảy.

Không khởi động được thiết bị, mô tơ có tiếng kêu ù

Nguyên nhân: Điện áp bị sụt do nguồn điện cấp yếu hoặc do sử dụng dây nối dài.

- Kéo cần trên súng phun, sau đó bật thiết bị „I/ON“.

Dao động áp suất lớn

- Vệ sinh ống cao áp: Loại bỏ chất bẩn trong lõi vòi phun, sử dụng một chiếc kim và rửa sạch bằng nước từ phía trước.
- Kiểm tra chất lượng dòng chảy của nước.

Thiết bị rò rỉ

- Sự rò rỉ nhỏ tại bơm của thiết bị là điều bình thường. Nếu sự rò rỉ tăng lên, hãy liên lạc với dịch vụ khách hàng được ủy quyền.

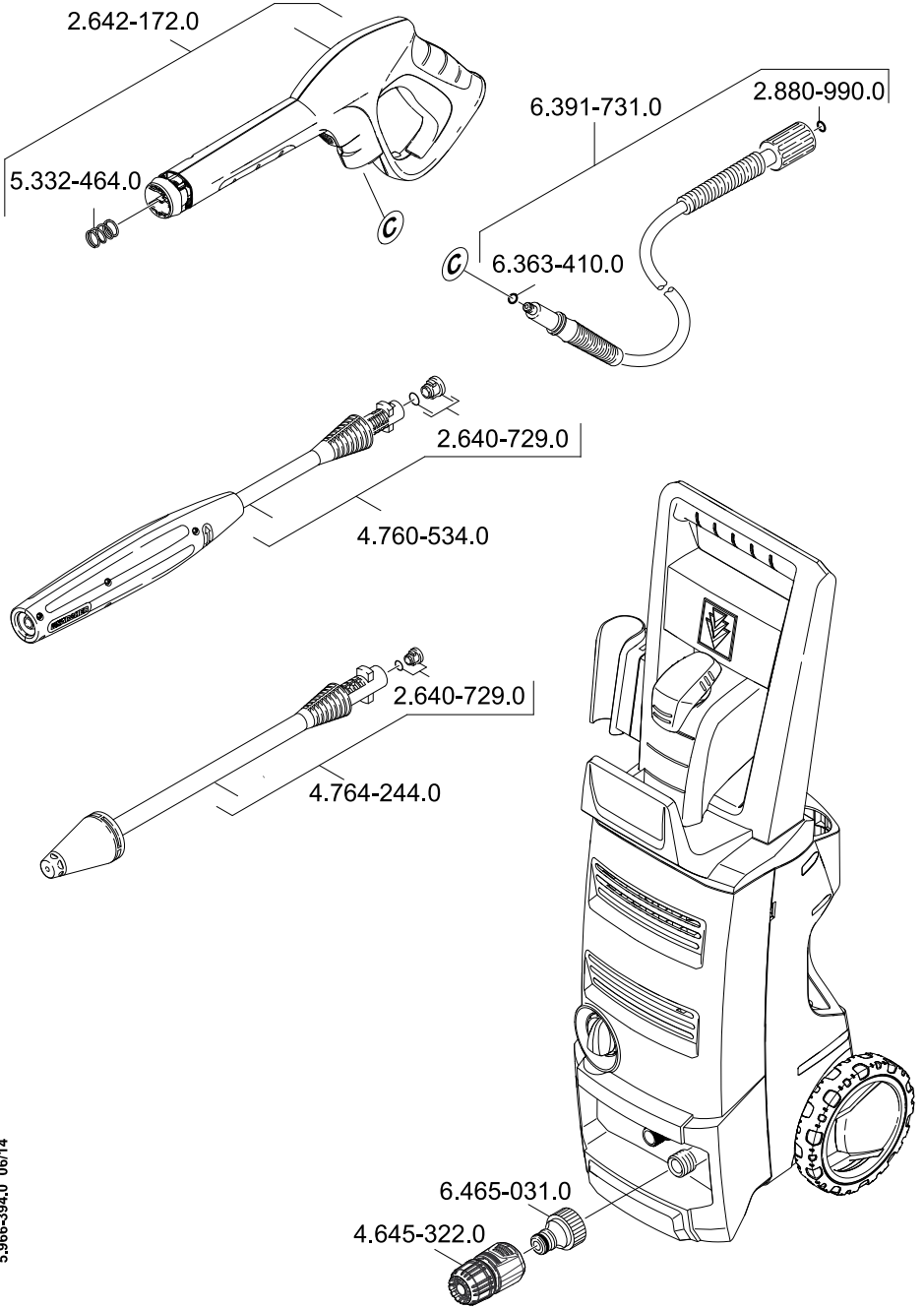
Không hút được chất tẩy rửa

- Sử dụng đầu phun có điều chỉnh áp suất (Vario Power). Xoay đầu phun đến vị trí "Mix".
- Vệ sinh lọc của ống hút chất tẩy rửa.
- Kiểm tra xem ống dẫn chất tẩy rửa có bị gập xoắn hay không.

Thông số kỹ thuật

Kết nối điện	
Điện áp	230 V
	1-50 Hz
Cấp nối	1,6 kW
Mức độ bảo vệ	IP X5
Lớp bảo vệ	II
Cầu chì tổng (không tải)	10 A
Nguồn cấp nước	
Áp suất vào (tối đa)	1,2 MPa
Nhiệt độ nguồn nước (tối đa)	40 °C
Lưu lượng cấp (tối thiểu)	9 l/phút
Độ cao hút tối đa	0,5 m
Thông số hiệu suất	
Áp suất làm việc	11 MPa
Áp suất cho phép	12 MPa
Lưu lượng nước	6,0 l/phút
Lưu lượng tối đa	6,3 l/phút
Lưu lượng chất tẩy rửa	0,3 l/phút
Phản lực của súng phun	13 N
Khối lượng	
Chiều dài	315 mm
Chiều rộng	321 mm
Độ cao	855 mm
Trọng lượng kể cả phụ kiện	14,5 kg

Bảo lưu quyền thay đổi kỹ thuật!



Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212



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

