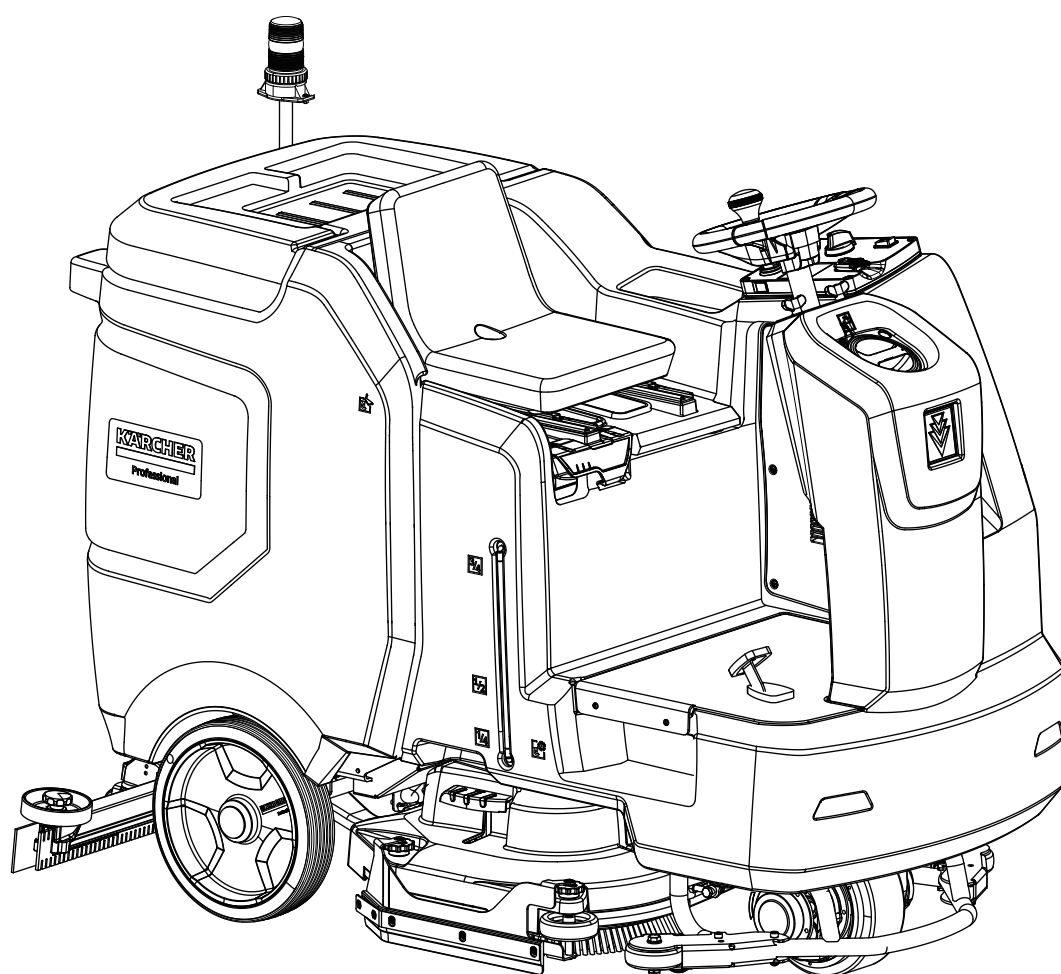


KÄRCHER

BD 90/160 R Classic Bp

English
Русский

3
14



**Register
your product**
www.kaercher.com/welcome

EAC



97634730 (04/22)

Contents

General notes	3
Function	3
Intended use	3
Environmental protection	3
Accessories and spare parts	3
Scope of delivery	3
Safety instructions	3
Description of the appliance	5
Installation	6
Initial startup	7
Operation	7
Transport	9
Storage	9
Care and maintenance	9
Maintenance intervals	9
Maintenance work	10
Troubleshooting guide	11
Warranty	12
Technical data	13
.....	13

General notes



Read these original operating instructions and the enclosed safety instructions before using the device for the first time. Proceed accordingly.

Keep both books for future reference or for future owners.

Function

This scrubber vacuum is used for the wet cleaning or polishing of level floors. The appliance can be adjusted to suit the respective cleaning task by setting the water volume, contact pressure of the brushes and driving speed.

Intended use

Use this appliance only as directed in the following operating instructions.

- The appliance may only be used for the cleaning of hard surfaces that are not sensitive to moisture and polishing operations.
- The appliance is intended for inside use.
- The working temperature of the appliance ranges from +5°C to +40°C.
- The appliance is not suited for the cleaning of frozen ground (e.g. in cold stores).
- The appliance is suitable for a max. water depth of 1 cm. Do not drive into an area where there is a risk of this max. water height being exceeded.
- The appliance may only be equipped with original accessories and spare parts.
- The appliance is not intended for the cleaning of public traffic routes.
- The appliance should not be used on surfaces that are sensitive to pressure.

Please consider the allowed load per surface unit of the floor. Details of the load per surface unit can be found in the technical data.

- The appliance is not suited for the use in potentially explosive environments.
- The appliance should not be used to suck in flammable gases, undiluted acids or solvents.

This includes petrol, thinning agents or hot oil that can form an explosive mixture when it comes in contact with sucked air. Do not use acetone, undiluted acids and solvents as they are aggressive towards the materials of which the appliance is made.

Environmental protection



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



Electrical and electronic appliances 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 threat to human health and the environment. However, these components are required for the correct operation of the appliance. Appliances marked by this symbol are not allowed to be disposed of together with the household rubbish.

Notes on the content materials (REACH)

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

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.

Safety instructions

- Please read the operating instructions for the device before using it, and pay particular attention to the following safety instructions.
- Warning and information plates on the machine provide important directions for safe operation.
- Apart from the notes contained herein the general safety provisions and rules for the prevention of accidents of the legislator must be observed.

⚠ WARNING

Device tipping over

Danger of injury!

The device is approved for operation on surfaces with a specified limited slope (see Chapter Technical data).

The device may only be operated when the hood and all covers are closed.

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.

Electrical connections

Note

- The voltage indicated on the type plate must correspond to the voltage of the electrical source.
- Safety class I - Appliances may only be connected to sockets with proper earthing.
- While working with fluids (such as detergents), we recommend the use of a safe socket with overcurrent protection switch (max. 30 mA).
- Please use the mains cable prescribed by the manufacturer; the same is also applicable when you replace the cables. See Operating Instructions Manual for Order Number and Type.
- Check the power cord with mains plug for damage before every use. If the power cord is damaged, please arrange immediately for the exchange by an authorized customer service or a skilled electrician.
- The appliance may only be connected to an electrical supply which has been installed by an electrician in accordance with IEC 60364.
- Never touch the mains plug with wet hands.
- Make sure that the power cord or extension cables are not damaged by running over, pinching, ragging or similar. Protect the cable from heat, oil, and sharp edges.
- The power cord must be checked regularly for damages, such as cracks or aging. If damage is found, the cable must be replaced before further use.
- If couplings of the power cord or extension cable are replace the splash protection and the mechanical tightness must be ensured.
- Do not clean the appliance with a water hose or high-pressure water jet (danger of short circuits or other damage).

ATTENTION

- Operating procedures create short term power sinkings.
- During unfavorable net conditions other devices might be disturbed.
- With a net impedance lower than 0.15 Ohm no disturbances are to be expected.

Application

⚠ DANGER

- Appliances with working equipment, specifically the power cord and the extension cable, must be checked to ensure that it is in proper working order and is operating safely prior to use. Otherwise, immediately pull out the power plug. The appliance must not be used.
- The water level limiter must be cleaned regularly and checked for signs of damage.
- Never spray and vacuum up explosive liquids, combustible gases, explosive dusts as well as undiluted acids and solvents! This includes petrol, paint thinner or heating oil which can generate explosive fumes or mixtures upon contact with the suction air. Acetone, undiluted acids and solvents must also be avoided as they can harm the materials on the machine.
- Do not vacuum up any burning or glowing objects.
- Humans and animals must not be vacuumed with this appliance.
- Appliances may not be used in outside areas in low temperatures.
- If the appliance is used in hazardous areas (e.g. filling stations) the corresponding safety provisions must be observed. It is not allowed to use the appliance in hazardous locations.
- Only use cleaners recommended by the manufacturer and comply with their application, disposal and warning guidelines.
- Do not use the recommended detergents in an undiluted state. The products are safe for operations as they do not contain any acids, alkalis or environment hazardous substances. We recommend to keep the detergents out of reach of children. If the detergent comes in contact with the eyes, please rinse the eyes thoroughly with water and consult a doctor immediately if the detergent has been swallowed.

⚠ CAUTION

- The appliance is not suitable for vacuuming dust which endangers health.
- Please follow the statutory regulations for disposing off dirt water and alkalis.

ATTENTION

- The socket on the device may only be used to connect the attachments and accessories mentioned in the operating instructions.
- The appliance is not a vacuum cleaner! Never suck in more fluid than what has been sprayed. Do not use to suck in dry dust!
- Appliance suited for moist to wet floors with a max. water level of approx. 1 cm. Do not drive into an area where there is a risk of this max. water level being exceeded.
- The machine is only suitable for use on the types of surfaces specified in the operating instructions.
- Protect the appliance against frost.

Operation

⚠ DANGER

- The operator must use the appliance properly. The person must consider the local conditions and must pay attention to third parties, in particular children, when working with the appliance.
- Never leave the machine unattended so long as the engine is running. The operator must not leave the device before the engine has been shut down, the device has been protected against accidental movement, the parking brake has been applied and the ignition key / intelligent key has been removed.
- Always use appropriate gloves while working on the device.
- In order to prevent unauthorised use of devices that are provided with an ignition key / intelligent key, the ignition key / intelligent key must be removed.
- This machine is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge.
- Children should be supervised to prevent them from playing with the appliance.
- Turn off the appliance immediately in case of leaks.
- Caution! Switch the appliance off immediately in case foam or liquid escape!
- Do not open the hood when the motor is running.
- On tilted surfaces, the tilt angle and the driving direction should not exceed the values given in the Operating Instructions.

Transport

⚠ WARNING

The engine is to be brought to a standstill and the appliance is to be fastened properly during transportation.

Maintenance

⚠ DANGER

- Switch off the appliance prior to performing any cleaning or maintenance tasks on the appliance, replacing parts or switching over to another function. In the case of mains operated appliances, remove the mains plug; in the case of battery-operated appliances, pull out the battery plug or clamp off the battery.
- Maintenance work may only be carried out by approved customer service outlets or experts in this field who are familiar with the respective safety regulations.
- Please observe the local safety regulations regarding portable commercially used appliances.

Accessories and spare parts

⚠ DANGER

Only use accessories and spare parts which have been approved by the manufacturer. The exclusive use of original accessories and original spare parts ensures that the appliance can be operated safely and trouble free.

Appliances with rotating brushes / disks

⚠ DANGER

- Use only brushes / disks that are provided with the appliance or specified in the Operations Manual. The use of other brushes / disks can affect the safety of the appliance.
- Please keep in mind that the power cord or extension cable can be damaged when run over while operating the cleaning head with rotating brushes / disks.

Attachments

⚠ DANGER

- The attachments are not approved for public transport. Please ask your dealer for the equipment set for approval for road traffic.
- It is strictly prohibited to take co-passengers.
- Ride-on appliances may only be started after the operator has occupied the driver's seat.
- Please follow the special safety instructions in the Operating Instructions Manual for petrol engine devices.
- Do not use the appliance without a falling objects protective structure (FOPS) in areas, where there is a chance that the operator may be struck by falling objects.

Battery-operated machines

⚠ DANGER

- Always follow the instructions of the battery manufacturer and the charger manufacturer. Please follow the statutory requirements for handling and disposing batteries.
- Do not place tools or similar items on the battery. Risk of short-circuit and explosion.
- Do not work with open flames, generate sparks or smoke in the vicinity of a battery or a battery charging room. Danger of explosion.
- Be careful while handling battery acid. Follow the respective safety instructions!
- Used batteries are to be disposed according to the EC guideline 91 / 157 EWG or the corresponding national regulations in an environment-friendly manner.

ATTENTION

- Never leave the batteries in a discharged state; recharge them as soon as possible.
- Always keep the batteries clean and dry to avoid creep currents. Protect the batteries and avoid contact with impurities such as metal dust.

Safety switch

To take all functions out of operation immediately: Turn the safety switch to the "0" position.

- When switching off the safety switch, the appliance brakes hard.
- The emergency stop has a direct effect on all machine functions.

Seat switch

This switches off the drive motor after a short delay if the operator leaves the operator seat during operation or while the appliance is moving.

Symbols on the appliance



⚠ CAUTION

Risk of injury through crushing.

Keep hands away from this area while lowering the waste water tank.

Warning symbols

Observe the following warnings when handling the batteries:



Observe notes in the instructions for the battery, on the battery and in these operating instructions.



Wear eye protection.



Keep acids and batteries away from children.



Risk of explosion



Fire, sparks, open flames and smoking are prohibited.



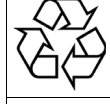
Risk of acid burns



First aid.



Warning



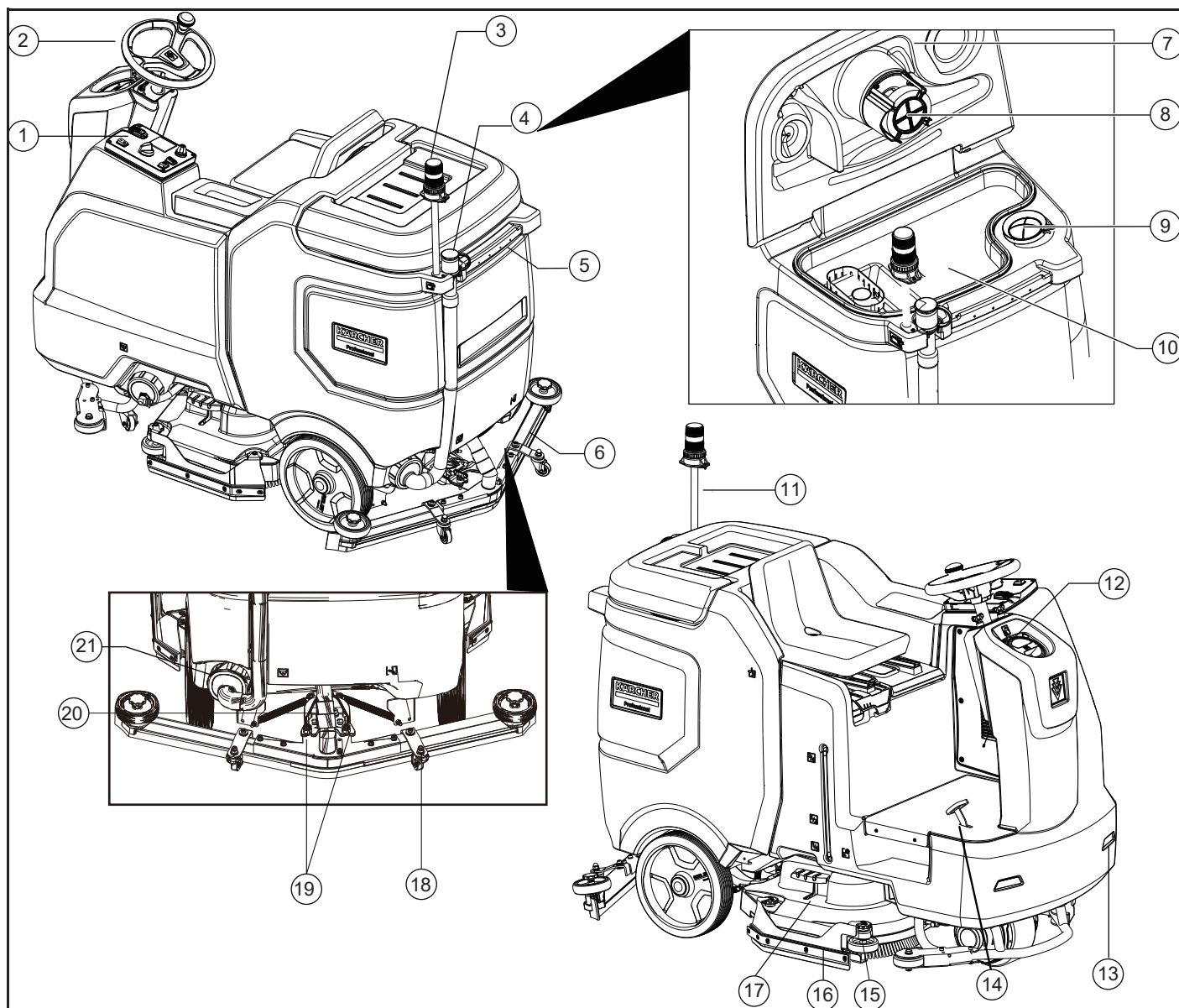
Disposal



Do not throw batteries in the bin.

Description of the appliance

Overview of the appliance

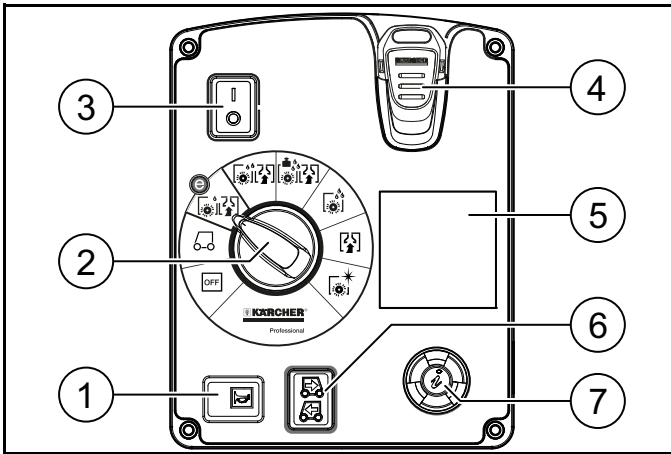


- ① Operating console
- ② Steering wheel
- ③ Storage surface for "Home base box" cleaning set
- ④ Waste water tank drain hose
- ⑤ Mop holder**
- ⑥ Vacuum bar
- ⑦ Cover of waste water tank
- ⑧ Float
- ⑨ Fluff filter
- ⑩ Waste water tank
- ⑪ Warning lamp
- ⑫ Cover of fresh water tank
- ⑬ LED indicators
- ⑭ Drive pedal
- ⑮ Adjustment wheel for wiping flap
- ⑯ Wiping flap
- ⑰ Cleaning head
- ⑱ Height adjustment of vacuum bar
- ⑲ Wing nuts for fastening vacuum bar
- ⑳ Rotary handle to incline vacuum bar
- ㉑ Lock, waste water tank

* not included in delivery

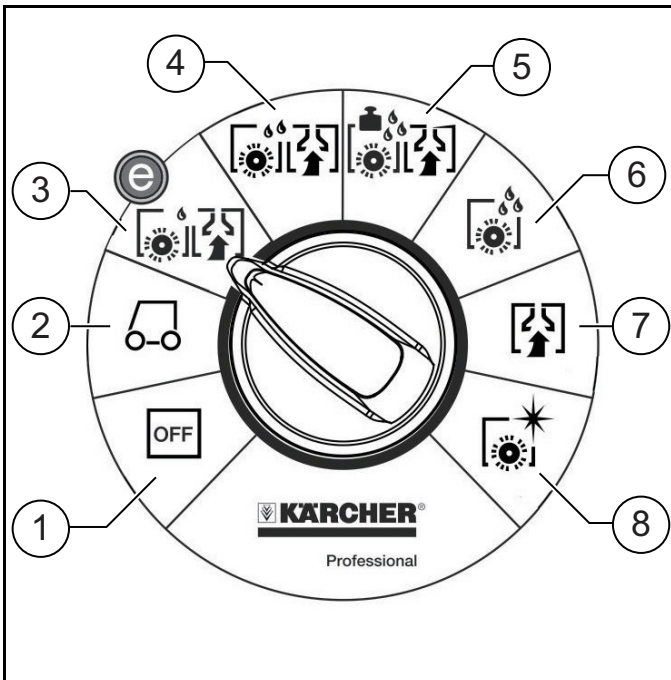
** optional

Operator console



- ① Horn
- ② Programme switch
- ③ Safety button
- ④ Intelligent Key
- ⑤ Display
- ⑥ Drive direction switch
- ⑦ Info button

Programme switch



- ① OFF
Device is switched off.
- ② Transport run
For driving to the place of use.
- ③ Eco programme
Wet clean the floor (with reduced brush speed) and vacuum up waste water (with reduced suction).
- ④ Scrubbing suction
Wet clean the floor and vacuum up dirty water.
- ⑤ Heavy programme
Wet clean the floor (with increased brush contact pressure) and vacuum up waste water.
- ⑥ Scrubbing
Wet clean the floor and allow the detergent to react.
- ⑦ Vacuuming
For vacuuming up the dirt residue.
- ⑧ Polishing
For polishing the floor without the application of liquid.

Symbols on the appliance

	Fresh water tank filling level (25%)
	Fresh water tank filling level (50%)
	Fresh water tank filling level (75%)
	Handle for swivelling up the waste water tank
	Brush replacement pedal
	Drain outlet for fresh water tank
	Drain out for waste water tank
	Open the cover of the waste water tank to dispel the odor
	Water connection filling system**
	Mop holder**

** option

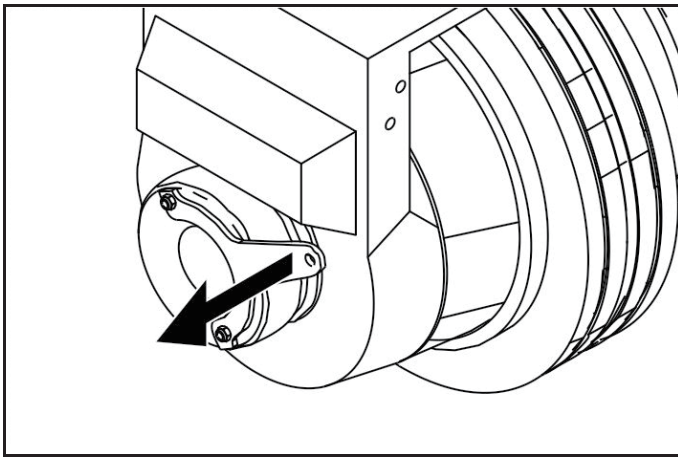
Installation

Unloading

Note

To take all functions out of operation immediately, set the safety switch to the "0" position.

1. Remove the carton.
2. Remove the straps.
3. Remove four floorboards fastened to the pallet by screws.
4. Place the boards on the edge of the pallet. Place the boards in such a way that they lie in front of the four wheels of the machine.
5. Fasten the boards with screws.
6. Slide the four support beams included in the packaging under the ramp.
7. Remove the wooden bars in front of the wheels.
8. Pull the brake lever.



9. Remove the appliance from the pallet.
 - Pull the appliance backwards off the pallet.
 - Drive the appliance off the pallet.
 - a Plug in the Intelligent Key.
 - b Set the safety switch to the "1" position.
 - c Set the programme selector switch to transport run.
 - d Set the travel direction switch to "forward".
 - e Actuate the accelerator pedal.
 - f Drive the appliance off the pallet.
 - g Set the safety switch to the "0" position.
10. Push the brake lever.

Installing the cleaning head

Note

The cleaning head is already installed on some models.

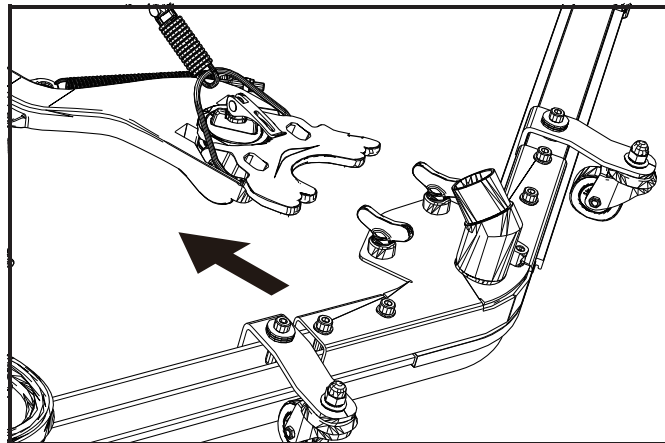
For more information about replacing the cleaning head, see the *Care and maintenance* chapter.

Installing the brushes

For more information, see the *Care and maintenance* chapter.

Installing the vacuum bar

1. Insert the vacuum bar into the vacuum bar suspension.
The profiled sheet is positioned above the suspension.



2. Tighten the wing nuts.
3. Fit the suction hose.

Batteries

Low-maintenance batteries (wet batteries)

⚠ DANGER

Refilling discharged batteries with water

Danger of acid burns from escaping acid, destruction of clothing
Wear safety goggles when handling the batteries.

Observe the applicable regulations.

Immediately rinse off any splashed acid from the skin or clothing using copious amounts of water.

ATTENTION

Using water with additives

Defective batteries, loss of warranty eligibility

Top up the batteries using only distilled or desalinated water (EN 50272-T3).

Do not use any foreign additives, so-called enhancing agents, because this will invalidate the warranty.

1. Add distilled water one hour before the charging process comes to an end. Observe the correct acid level according to the battery label.
All cells must produce gas at the end of the charging process.

Removing the batteries

1. Turn the safety switch to the "0" position.
2. Rotate the waste water tank upwards.
3. Disconnect the cable from the minus terminal at the batteries..
4. Disconnect the remaining cables from the batteries.
5. Remove the batteries.

6. Dispose of the used batteries in accordance with statutory provisions.

Initial startup

Charging the batteries

⚠ DANGER

Risk of electric shock.

Adhere to the mains voltage and fuse values specified on the device type plate.
Only use the charger in dry rooms with sufficient ventilation.

Risk of explosion.

The room where the appliance is kept to charge the battery must feature a minimum volume and an air exchange with a minimum flow rate, depending on the type of battery.

The charging of wet batteries is only permitted if the waste water reservoir is tilted up.

1. Drive the device directly to the charger and do not drive on slopes.

Model without integrated charger

1. Empty the waste water tank.
2. Turn the safety switch to the "0" position.
3. Rotate the waste water tank upwards.
4. Disconnect the charger cable from the battery plug.
5. Plug the mains plug of the charger into the socket.
6. Carry out the charging process in accordance with the operation instructions for the charger.

Maximum battery dimensions

Length	620 mm
Width	620 mm
Height	420 mm

Operation

⚠ DANGER

Risk of injuries. Never use the appliance without a protective roof in areas where the operators can be hit by falling objects.

Note

To immediately terminate the operation of all functions, turn the safety switch to the "0" position.

Adjusting the driver's seat

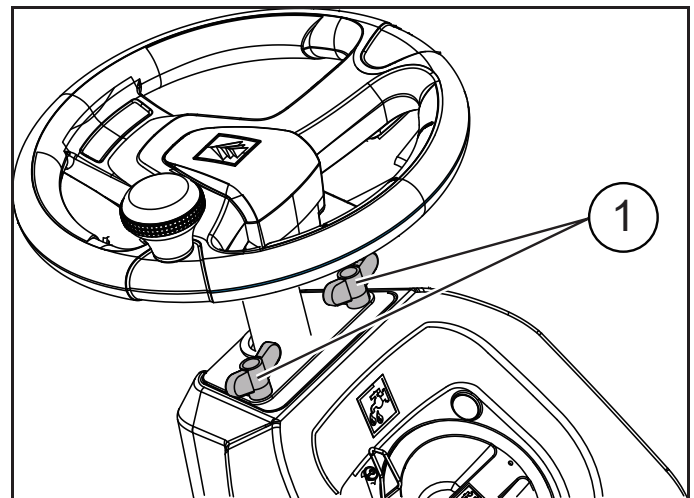
1. Operate the lever for the seat adjustment and move the seat to the desired position.
2. Loosen the seat adjustment lever and lock the seat in place.

Adjusting the steering wheel

⚠ WARNING

Never adjust the steering wheel while the device is moving.

1. Loosen the wing screws.



- ① Wing screws

2. Move the steering wheel to the desired position.
3. Tighten the wing screws.
4. Attempt to push/pull the steering wheel to make sure it's locked before driving.

Turning on the appliance

1. Sit in the driver's seat.
2. Plug in the Intelligent Key.
3. Turn the safety switch to the "1" position.
4. Turn the programme switch to the desired function.
If the relevant indication appears on the display, perform the maintenance task.

Display	Activity
Maintenance vacuum bar	Clean the vacuum bar.
Maintenance freshwater filter	Clean the fresh water filter.
Maintenance suction lip	Check suction lips of the vacuum for wear and tear.
Maintenance turbine strainer	Clean the protective turbine strainer.
Maintenance brush head	Check the brush for wear and tear, and clean it.

- Press the Info button.
- Reset the counter for the corresponding maintenance (see "Care and maintenance/resetting counter").

Note

If the counter is not reset, the maintenance indicator appears again with every start-up of the appliance.

Checking the parking brake

⚠ DANGER

Risk of accident. Prior to every operation, check the parking brake for proper function on level ground.

- Turn on the appliance.
- Turn the travel direction switch to "forward".
- Turn the programme selector switch to transport run.
- Gently press the drive pedal down.
- The brake must audibly unlock. The appliance must roll easily on a plane surface.
- When the pedal is released, the brake audibly locks. Switch off the appliance, and contact the customer service if the above-mentioned events do not occur.

Driving

⚠ DANGER

Danger of accident. If the machine does not brake, then proceed as follows:

- If the appliance does not stop when the accelerator is released on a ramp with more than a 2% inclination, the safety switch must be turned to the "0" position. However, this may only be done if, for safety reasons, the proper mechanical function of the parking brake has been checked prior to every operation of the appliance.
- Switch off the appliance only after it comes to a complete halt (on an even surface) and call customer service!

In addition to this, follow all warning instructions for braking.

⚠ DANGER

Danger of tipping if gradient is too high.

- The gradient in the direction of travel should not exceed 10% (Adv 15%).
- Drive only lengthwise on uphill and downhill gradients. Do not turn.

Danger of tipping when driving around bends at high speed.

Danger of slipping on wet floors.

- Drive slowly when turning corners.

Danger of tipping on unstable ground.

- Only use the appliance on stable surfaces.

Danger of tipping with excessive sideways tilt.

Cleaning

- Assume the seated position.
- Plug in the Intelligent Key.
- Turn the safety switch to the "1" position.
- Turn the programme selector switch to transport run.
- Set the drive direction using the drive direction button on the operator console.
- Set the driving speed by pressing the drive pedal.
- Stop the appliance by releasing the drive pedal.

Note

The direction of travel can also be changed while driving. This way, even very unsmooth spots can be polished by driving back and forth several times.

Overload

In case of overloading, the drive motor automatically switches off after a certain period. A fault message is displayed on the console. Switch off the concerned unit if the controls get overheated.

- Allow machine to cool down for at least 15 minutes.
- Turn the programme switch to "OFF", wait for a short period of time and turn it back to the desired programme.

Filling with operating materials

Filling with fresh water

Note

If detergent is added to the fresh water tank first before the water, this can result in the formation of a lot of foam.

Fill up the fresh water tank completely before starting up the machine in order to ventilate the water supply system.

- Open the cover of the fresh water tank.
- Fill fresh water (max. 60 °C) until 15 mm below the upper edge of the tank.
- Fill the detergent into the fresh water tank.
- Close the cover of the fresh water tank.

Notes on detergents

ATTENTION

Risk of damage. Only use the recommended detergents. With respect to different detergents, the operator bears the increased risk related to operational safety and potential accidents.

Only use detergents that are free from solvents, hydrochloric acid, and hydrofluoric acid.

Follow the safety instructions for using detergents.

Note

Do not use highly foaming detergents.

Application	Detergent
Routine cleaning of all water resistant floors	RM 746RM 780
Routine cleaning of glossy surfaces (e.g. granite)	RM 755 es
Routine cleaning and basic cleaning of industrial floors	RM 69 ASF
Routine cleaning and basic cleaning of fine stoneware tiles	RM 753
Routine cleaning of tiles in sanitary areas	RM 751
Cleaning and disinfection in sanitary areas	RM 732

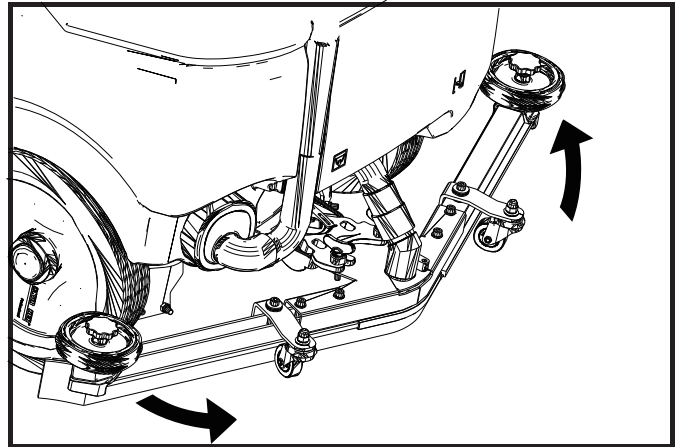
Application	Detergent
Removal of coating from all alkali-resistant floors (e.g. PVC)	RM 752
Removal of coating from linoleum floors	RM 754

Adjusting the vacuum bar

Adjusting the oblique position

To improve the vacuuming result on tiled floors, the vacuum bar can be turned to an oblique position of up to 5°.

- Loosen the wing nuts.

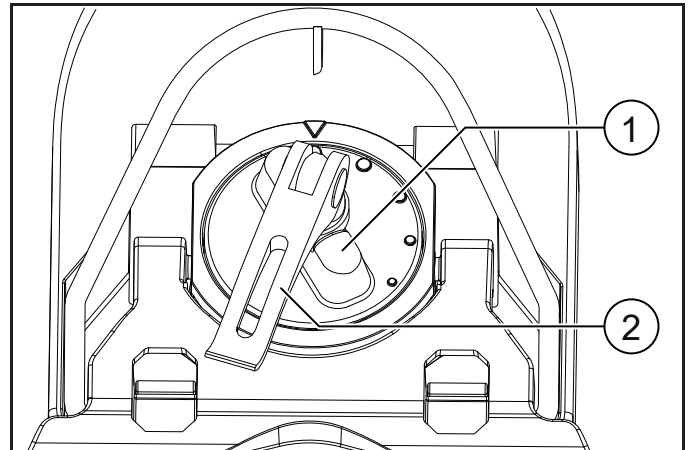


- Adjust the oblique position of the vacuum bar.
- Tighten the wing nuts.

Adjusting the inclination

If the suction result is unsatisfactory, the inclination of the straight vacuum bar can be adjusted.

- Lift the tension lever.



- Rotary handle
- Tension lever

- Adjust the rotary handle to incline the vacuum bar.
- Press the tension lever downwards.

Adjusting the wiping flaps

- Adjust the wiper flaps by turning the adjustment wheel so that the flaps touch the floor.
- Turn the adjustment wheel an additional turn toward the bottom.

Setting the parameters

With the yellow Intelligent Key

Parameters for the different cleaning programmes are preset in the appliance.

Depending on the authorisation of the yellow Intelligent Key, individual parameters can be changed.

The modification of the parameters is only valid until another cleaning programme is selected via the programme selection switch.

If you wish to permanently change the parameters, you must use the grey Intelligent Key. This adjustment procedure is described in the section "Grey Intelligent Key".

Note

Almost all displayed text regarding parameter adjustment is self-explanatory. The only exception is the parameter FACT:

- Fine Clean:** Lower brush speed for removing the grey film on fine stone floors.
 - Whisper Clean:** Medium brush speed for regular cleaning at a reduced noise level.
 - Power Clean:** High brush speed for polishing, crystallising and sweeping.
- Turn the programme selection switch to the desired cleaning programme.
 - Turn the Info button until the desired parameter is displayed.
 - Press Info button. The set value blinks.
 - Set the desired value by turning the Info button.
 - Confirm the changed setting by pressing the Info button or wait till the set value is automatically accepted after 10 seconds.

Finishing operation

Emptying the waste water tank

Note

Overflow of waste water tank. When the waste water tank is full, the suction turbine switches off and "Waste water tank full" is shown on the display.

⚠ WARNING

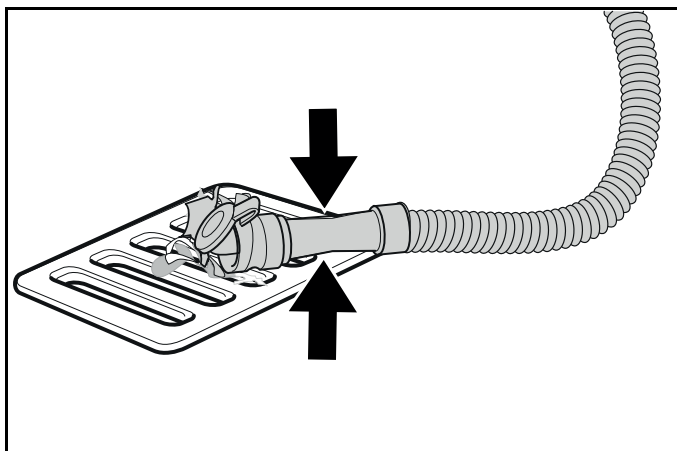
Please observe the local provisions regarding waste water treatment.

- Take the waste water discharge hose from the support and lower above a suited collection device.

Note

The waste water flow can be controlled by squeezing the dosing unit.

- Release the water by opening the dosage device at the discharge hose.



- The rinse the waste water reservoir with clear water.

Emptying the fresh water tank

- Open the lock of the fresh water reservoir.
- Drain the fresh water.
- Attach the closure of the fresh water tank.

Shutting down

- Remove the Intelligent Key.
- Secure the machine with wheel chocks to prevent it from rolling away.
- Charge the batteries if necessary.

Grey Intelligent Key

- Plug in the Intelligent Key.
 - Select the desired function by turning the Info button.
- The different functions are described below.

Transport run

- Turn the programme selector switch to "transport run".
- Press the Info button.

In the transport run menu, the following settings can be made:

Key management

In this menu item, the authorisations for yellow Intelligent Keys as well as the language of the display texts are selected.

- Turn the Info button until "key managem." is shown on the display.
- Press the Info button.
- Remove the grey Intelligent Key and insert the yellow Intelligent Key to be programmed.
- Select the desired menu item to be modified by turning the Info button.
- Press the Info button.
- Adjust the menu item by turning the Info button.
- Confirm the setting by pressing the menu item.
- Select the next menu item to be modified by turning the Info button.
- In order to save the authorisations, call the "Save?" menu by turning the Info button and then press it.
- "Continue key menu":
 - Yes: Programme further Intelligent Key.
 - No: Exit the key menu.
- Press the Info button.

Selecting the brush shape

This function is required when changing the cleaning head.

- Turn the Info button until "brush head" is shown on the display.
 - Press the Info button.
 - Turn the Info button until the desired brush shape is highlighted.
 - Press the Info button.
 - Move the hoist drive for replacement of the cleaning head by turning the Info button:
 - Up: Raise
 - Down: Lower
 - OFF: Stop
 - Exit menu: Select "OFF" by turning the Info button and press it.
- When exiting the menu, the controller performs a restart.

Stopping times

- Turn the Info button until "stopping times" is shown on the display.
- Press the Info button.
- Turn the Info button until the desired assembly is highlighted.
- Press the Info button.
- Turn the Info button until the desired stopping time is reached.
- Press the Info button.

Setting the battery type

- Turn the Info button until "Battery menu" is displayed.
- Press the Info button.
- Turn the Info button until the desired battery type is highlighted.
- Press the Info button.

Standard setting

Changes made to the parameters of the individual cleaning programmes during operation are reset to the basic setting after switching off the appliance.

- Turn the Info button until "Basic setting" is displayed.
- Press the Info button.
- Turn the Info button until the desired cleaning programme is displayed.
- Press the Info button.
- Turn the Info button until the desired parameter is displayed.
- Press the Info button - the set value blinks.
- Set the desired value by turning the Info button.
- Press the Info button.

Setting the language

- Turn the Info button until "Language" is displayed.
- Press the Info button.
- Turn the Info button until the desired language is highlighted.
- Press the Info button.

Factory settings

The factory settings of all parameters are restored.

Cleaning programmes

Parameters that are adjusted with the grey Intelligent Key are kept until another setting is selected.

- Turn the programme selection switch to the desired cleaning programme.
- Press the Info button. The first adjustable parameter is displayed.
- Press Info button. The set value blinks.
- Set the desired value by turning the Info button.
- Confirm the changed setting by pressing the Info button or wait till the set value is automatically accepted after 10 seconds.
- Select the next parameter by turning the Info button.
- After all desired parameters have been modified, turn the Info button until "Exit menu" is displayed.
- Press the Info button to exit the menu.

Transport

⚠ DANGER

Risk of injury! When loading or unloading the appliance, operate only on gradients of max. 10%. Drive slowly.

⚠ CAUTION

Risk of injury and damage! Take the weight of the appliance into account when transporting it.

- When transporting in vehicles, secure the appliance according to the guidelines to prevent slipping and tipping over.

With mounted D cleaning head

- Remove brushes from the brush head.

Storage

⚠ CAUTION

Failure to observe the weight

Risk of injury and damage

Be aware of the weight of the device during storage.

ATTENTION

Frost

Destruction of the device through freezing water

Drain all water from the device.

Store the device in a frost-free location.

This device may only be stored indoors.

Care and maintenance

⚠ DANGER

Risk of injury! Before working on the appliance, remove the Intelligent Key and the mains plug of the charger.

Pull out the battery plug.

- Drain and dispose of the waste water and the residual fresh water.

⚠ CAUTION

Risk of injury due to overrun of the suction turbine.

Suction turbine will continue to run for a while after switch-off. Carry out maintenance tasks only after the suction turbine has come to a halt.

Maintenance intervals

Each time after use

ATTENTION

Risk of damage. Do not spray the appliance with water and do not use aggressive detergents.

- Drain waste water.
- Clean the protective turbine strainer.
- Clean the outside of the appliance with a damp cloth which has been soaked in mild detergent.
- Clean the suction lips of the vacuum and the wiping lips. Check for wear and replace if required.
- Check the brushes for wear. Replace if required.
- Charge the battery.

Monthly

- During long operating pauses, carry out recharging of the battery.
- Check battery poles for oxidation. Brush off if necessary. Ensure the connection cable is securely connected.

3. Clean the seals between waste water tank and cover, and check for tightness, replace if required.
4. Check the acid density of the cells if the batteries are not maintenance-free batteries.

Annually

1. Have the prescribed inspection carried out by the customer service.

Resetting the counter

When a maintenance task indicated in the display has been performed, the relevant maintenance counter must be reset afterwards.

1. Plug in the Intelligent Key.
2. Turn the safety switch to the "1" position.
3. Set programme selector switch to transport run.
4. Press the Info button.
5. Turn the Info button until "Maintenance counter" is displayed.
6. Press the Info button.
The counter readings are displayed.
7. Press the Info button.
"Delete counter" is indicated.
8. Turn the Info button until the counter to be deleted is highlighted.
9. Press the Info button.
10. Select "YES" by turning the Info button.
11. Press the Info button.
The counter is deleted.

Note

The service counter can only be reset by customer service.

The service counter indicates the deadline for the next service by customer service.

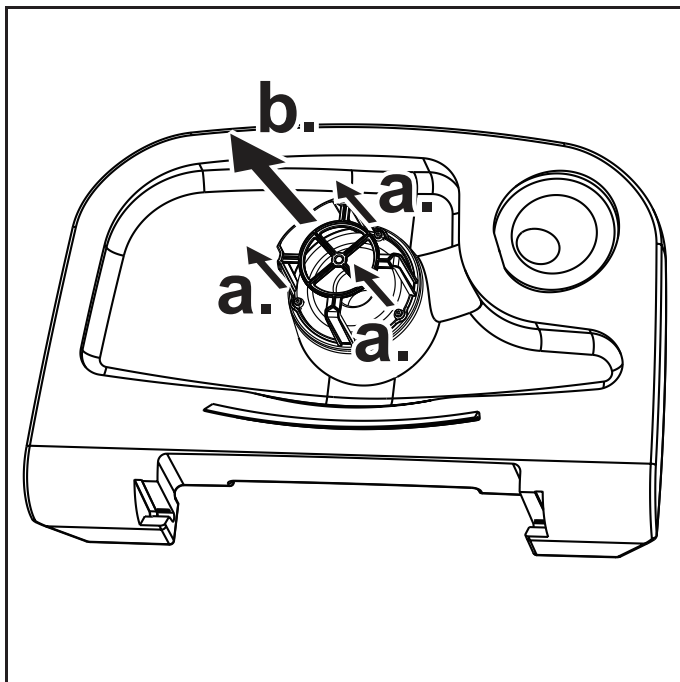
Maintenance work

Maintenance contract

To ensure a reliable operation of the appliance, the maintenance contracts must be concluded with the relevant Kärcher sales office.

Cleaning the protective turbine strainer

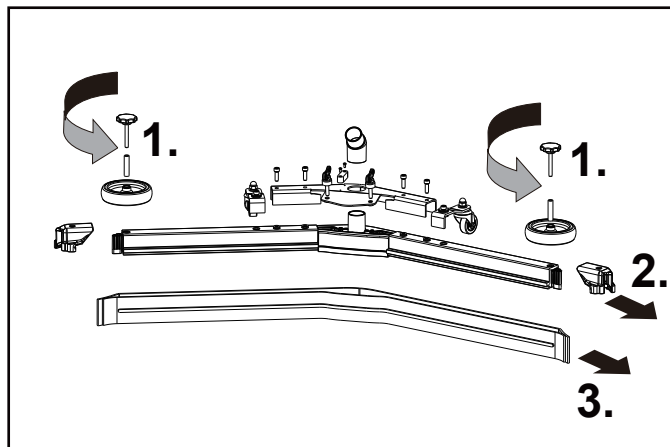
1. Open the cover of the waste water tank.
2. Unscrew the screws.



3. Pull off the float.
4. Turn the protective turbine strainer in a counterclockwise direction.
5. Remove the protective turbine strainer.
6. Rinse dirt off the protective turbine strainer with water.
7. Reattach the protective turbine strainer.
8. Attach the float.

Replacing the suction lips

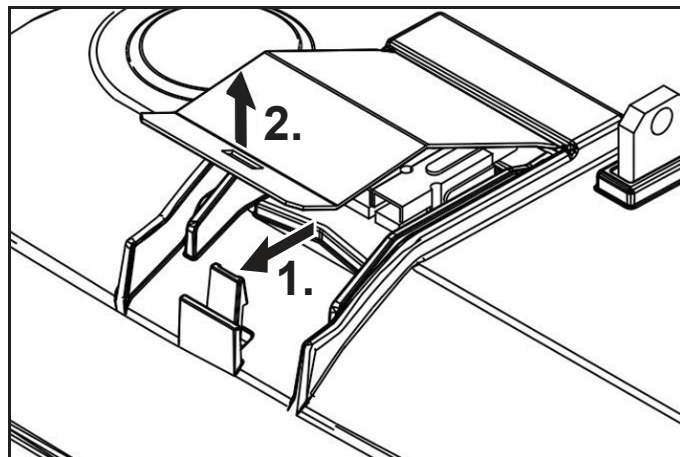
1. Remove the vacuum bar.
2. Unscrew the star grips.



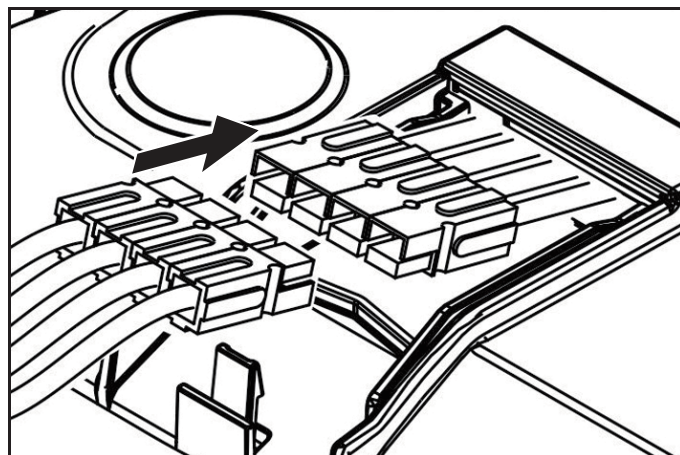
3. Remove the plastic parts.
4. Remove the suction lips of the vacuum.
5. Insert new suction lips.
6. Insert the plastic parts.
7. Screw in and tighten the star grips.

Install D cleaning head

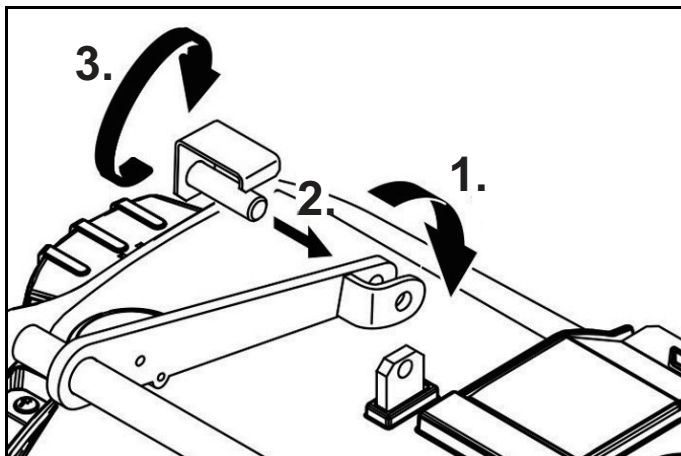
1. Lift the holder of the cleaning head (see Chapter "Operation/Selecting the brush shape").
2. Slide the cleaning head under the appliance so that the hose points toward the rear.
Only slide the cleaning head halfway under the appliance.



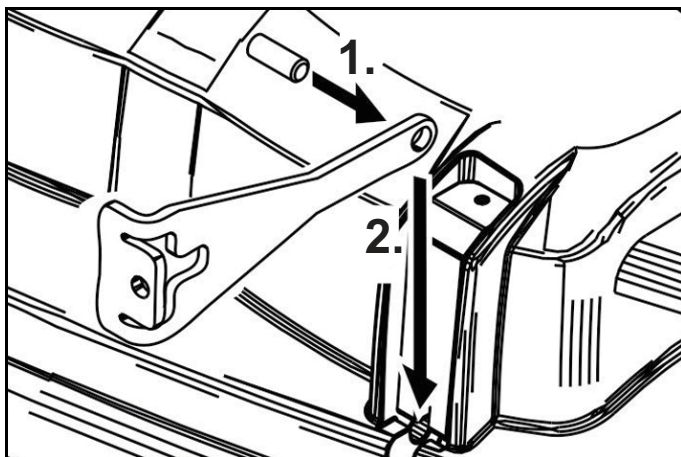
3. Remove the lid of the cleaning head.



4. Connect the power cord of the cleaning head to the appliance (same colours must meet).
5. Replace the lid and lock it.
6. Slide the cleaning head halfway under the appliance.
7. Insert the tab into the middle of the cleaning head, between the fork of the lever.



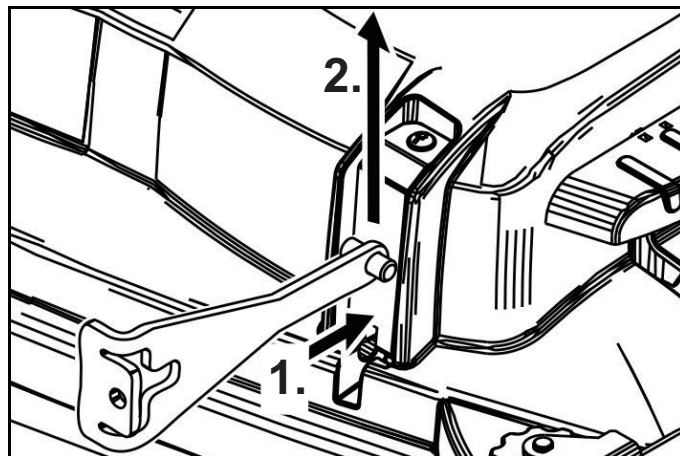
8. Align the holder of the cleaning head so that the drilled holes in the lever and the cleaning head match.
9. Insert the stop pin through the bushings and swivel the locking plate downward.



10. Insert the cylinder pin into the boring of the drawbar.
11. Slide the drawbar with the pin into the guide channel on the cleaning head all the way to the bottom.
12. Insert the locking plate into the guide channel and lock it in.
13. Repeat process on the drawbar on the opposite side.
14. Insert the grey Intelligent Key.
15. Set brush type "Disc".

Removing D cleaning head

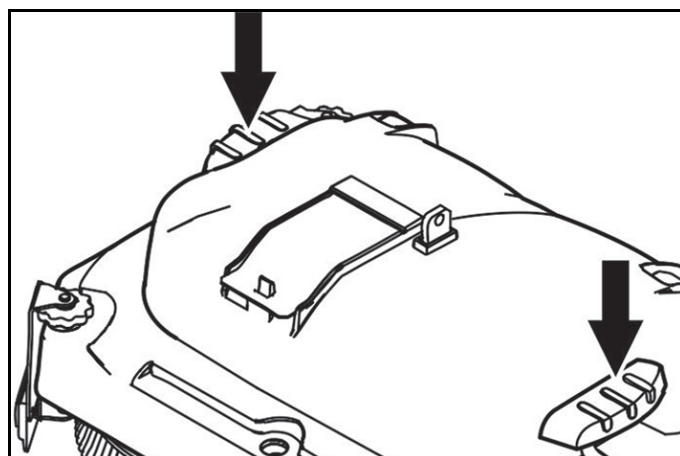
1. Press in the locking plate and swivel the drawbar upward.



Subsequent removal occurs in the opposite order of the installation.

Replacing the disk brushes

1. Lift the cleaning head.



2. Press the pedal for changing the brushes downward beyond its resistance.
3. Pull the disc brush out of the side below the cleaning head.
4. Hold the new disc brush under the cleaning head, push upward and lock.

Frost protection

In case of danger of frost:

1. Empty the fresh and waste water reservoirs.
2. Store the appliance in a frost-protected room.

Troubleshooting guide

⚠ DANGER

Risk of injury! Before working on the appliance, remove the Intelligent Key and the mains plug of the charger.

Pull out the battery plug.

- Drain and dispose of the dirty water and the residual fresh water.

⚠ CAUTION

Risk of injury due to overrun of the suction turbine.

Suction turbine will continue to run for a while after switch-off. Carry out maintenance tasks only after the suction turbine has come to a halt.

In case of faults that cannot be remedied using the table below, please contact customer service.

Fault indication

Note

Fault messages that are not listed in the table indicate faults that cannot be rectified by the operator. Please contact customer service.

If errors appear on the display, then proceed as follows:

Fault	Remedy
Fault indication as text	1. Execute instructions on the display. 2. Acknowledge the fault by pressing the Info button.
Fault indication as numerical code	1. Turn the programme selection switch to "OFF". 2. Wait till the text on the display has disappeared. 3. Turn the programme switch into the previous position. Only carry out the troubleshooting measures in the indicated order if the error occurs again. The key switch must be in the "0" position and the emergency stop button pressed. 4. If the fault cannot be repaired, contact customer service and mention the error message.

Faults with display

Fault	Possible cause	Remedy
Seat switch open	Seat contact switch has not been activated.	1. Release the drive pedal. Sit on the seat.
Release accelerator!	The gas pedal is pressed down when the main switch is on.	1. Release drive pedal and reactivate.
No direction of travel!	Travel direction switch or cable connection defective.	1. Contact customer service.
Battery discharged!	Battery voltage is too low.	1. Charge the battery.

Fault	Possible cause	Remedy
Battery voltage inadmissible!	Battery voltage is above or below the permissible range.	1. Contact customer service.
Fresh water tank empty!	The fresh water tank is empty.	1. Fill up fresh water reservoir.
Brush pressure not reached!	Timeout brush contact pressure control.	1. Check brush wear. Replace brush if required. 2. Check the function of the brush heads: lowering and raising.
Waste water tank full!	The waste water tank is full.	1. Empty the waste water tank.
	The waste water tank is full.	1. Contact customer service.
Brake defective!	The brake is defective.	1. Do not drive the appliance. 2. Contact customer service.
Propulsion motor hot! Allow to cool down!	Motor protection is triggered.	1. Turn the safety switch to the "0" position. 2. Allow the appliance to cool down for at least 15 minutes. 3. Contact customer service in case of recurrence.
Horn defective!	The horn is defective.	1. Contact customer service.
Control is hot! Allow to cool down!	Performance electronics of lift module (A4) is too hot.	1. Turn the safety switch to the "0" position. 2. Allow control to cool down at least 5 minutes. 3. Reduce the brush pressure with the rough ground. 4. Contact customer service in case of recurrence.
Brush motors overloaded!	Load of the brush heads is asymmetric.	1. Adjust the brush level.

Faults without display on the console

Fault	Remedy
Appliance cannot be started	1. Seat switch not operated, Sit down on the seat. 2. The appliance operates only if the operator is seated on the seat.
	1. Turn the safety switch to the "1" position.
	1. Set the programme switch to "OFF". Wait for 10 seconds. Set the programme selector switch to the previous function. If possible, drive the appliance on level ground only. Check the parking brake and the foot brake if necessary.
	1. Take the foot off the accelerator pedal prior to switch on the safety switch. 2. If the fault recurs, contact customer service.
	1. Check the battery. 2. Charge the battery if needed.
Insufficient water quantity	● Check the fresh water level. Refill the fresh water tank if necessary. ● Check the hoses for blockages. Clean them if required. ● Clean the fresh water filter.
Insufficient vacuum performance	● Clean the seals between the waste water tank and the cover, and check for tightness. Replace the seals if required. ● Check the protective turbine strainer for soiling. Clean it if necessary. ● Clean the vacuum lips on the vacuum bar. Turn or replace it if required. ● Check if the cover on the waste water discharge hose is closed. ● Check the suction hose for blockages. Clean it if required. ● Check the suction hose for tightness. Replace it if required. ● Check the setting of the vacuum bar. ● Attach the additional weight (accessory) to the vacuum bar.
Brushes do not work	● Reduce the contact pressure. ● Check if the foreign matters block the brushes. Remove the foreign matter if required. ● Motor is overloaded. Allow to cool down. - a Set the programme switch to "OFF". - b Wait for 10 seconds. - c Set the programme selector switch to the previous function.
Drain hose for the waste water is clogged	1. Open the dosing equipment at the drain hose. 2. Pull out the suction hose from the suction beam, and close the suction hose by hand. 3. Set the program selection switch to suction or vacuuming. 4. The blockage will be sucked out from the drain hose into the waste water tank.
Insufficient cleaning result	● Set and adjust the contact pressure. ● Adjust the wiper lips. ● Check the brushes for wear. Replace the brushes if required.

Warranty

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

BD 90/160 R Classic Bp		
Device performance data		
Nominal voltage	V	36
Battery capacity	Ah (5 h)	240 / 300
Mean power input	W	2500
Driving motor power	W	600
Suction turbine power	W	750
Brush drive power	W	2 * 600
Theoretical surface performance	m ² /h	5400
Fresh water tank capacity	l	160
Maximum speed	km/h	6
Max. working area slope	%	10
Vacuuming		
Suction performance, air quantity	l/s	26
Suction performance, vacuum	kPa	18.0
Cleaning brushes		
Working width	mm	900
Brush diameter	mm	450
Brush speed	1/min	140
Dimensions and weights		
Length	mm	1700
Width (without suction bar)	mm	900
Height	mm	1400
Approved total weight	kg	1130
Net weight (transport weight)	kg	775
Load per unit area (with driver and full fresh water tank)		
Load per unit area, front wheel	N/cm ²	100
Load per unit area, rear wheel	N/cm ²	82
Determined values in acc. with EN 60335-2-72		
Hand-arm vibration value	m/s ²	< 2.5
Uncertainty K	m/s ²	0.1
Seat vibration value	m/s ²	< 2.5
Uncertainty K _{pA}	dB(A)	2
Sound pressure level L _{pA}	dB(A)	67
Sound power level L _{WA} + K uncertainty _{WA}	dB(A)	85

Subject to technical modifications.

Содержание

Общие указания	14
Функционирование	14
Назначение	14
Защита окружающей среды	14
Принадлежности и запасные части	14
Комплект поставки	14
Инструкции по технике безопасности	14
Описание прибора	17
Установка	18
Ввод в эксплуатацию	19
Эксплуатация	19
Транспортировка	21
Хранение	22
Уход и обслуживание	22
Интервалы обслуживания	22
Работы по техобслуживанию	22
Инструкции по поиску и устранению неисправностей	23
Гарантия	25
Технические характеристики	25
.....	26

Общие указания



Перед первым применением устройства ознакомьтесь с данной оригинальной инструкцией по эксплуатации и прилагаемыми указаниями по технике безопасности. Действовать в соответствии с ними.

Сохраняйте обе брошюры для дальнейшего пользования или для следующего владельца.

Функционирование

Это поломойно-всасывающая машина используется для влажной уборки или полировки ровных полов.

Прибор можно настроить в соответствии с задачами уборки, установив объем воды, давление прижима щеток и скорость движения.

Назначение

Используйте этот прибор только в соответствии с указаниями, приведенными в следующих инструкциях по эксплуатации.

- Прибор можно использовать только для очистки твердых поверхностей, не чувствительных к влаге и полировочным операциям.
- Прибор предназначен для использования внутри помещений.
- Рабочая температура прибора составляет от +5°C до +40°C.
- Прибор не подходит для уборки мерзлых поверхностей (например, в холодильных камерах).
- Прибор подходит для работы с макс. глубиной воды 1 см. Не въезжайте в зону, где существует риск превышения макс. уровня воды.
- Прибор может комплектоваться только оригинальными аксессуарами и запасными частями.
- Прибор не предназначен для уборки дорог общего пользования.
- Прибор не следует использовать на поверхностях, чувствительных к давлению.

Учитывайте допустимую нагрузку на единицу поверхности пола. Подробную информацию о нагрузке на единицу поверхности можно найти в технических данных.

- Прибор не подходит для использования в потенциально взрывоопасных средах.
- Прибор нельзя использовать для всасывания легковоспламеняющихся газов, неразбавленных кислот или растворителей.

К ним относятся бензин, растворители или горячее масло, которые могут образовывать взрывоопасную смесь при контакте с всасываемым воздухом. Не используйте ацетон, неразбавленные кислоты и растворители, так как они агрессивны по отношению к материалам, из которых изготовлен прибор.

Защита окружающей среды



Упаковочные материалы поддаются вторичной переработке. Упаковку необходимо утилизировать без ущерба для окружающей среды.



Электрические и электронные устройства часто содержат ценные материалы, пригодные для вторичной переработки, и зачастую такие компоненты, как батареи, аккумуляторы или масло, которые при неправильном обращении или ненадлежащей утилизации представляют потенциальную опасность для здоровья и экологии. Тем не менее, данные компоненты необходимы для правильной работы устройства. Устройства, обозначенные этим символом, запрещено утилизировать вместе с бытовыми отходами.

Указания по ингредиентам (REACH)

Для получения актуальной информации об ингредиентах см. www.kaercher.com/REACH

Принадлежности и запасные части

Использовать только оригинальные принадлежности и запасные части. Только они гарантируют безопасную и бесперебойную работу устройства.

Для получения информации о принадлежностях и запчастях см. www.kaercher.com.

Комплект поставки

Комплектация устройства указана на упаковке. При распаковке устройства проверить комплектацию. При обнаружении недостающих принадлежностей или повреждений, полученных во время транспортировки, следует уведомить торговую организацию, продавшую устройство.

Инструкции по технике безопасности

- Пожалуйста, прочтите инструкцию по эксплуатации прибора перед его использованием и обратите особое внимание на следующие инструкции по технике безопасности.
- Предупреждающие и информационные таблички на машине содержат важные указания по безопасной эксплуатации.
- Помимо примечаний, содержащихся в настоящем документе, необходимо соблюдать общие положения по технике безопасности и правила предотвращения несчастных случаев законодательных органов.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опрокидывание прибора

Опасность травмирования!

Прибор допущен к эксплуатации на поверхностях с определенным ограниченным уклоном (см. главу Технические характеристики).

Прибор можно эксплуатировать только с закрытым капотом и при закрытых крышках.

Степень опасности

⚠ ОПАСНОСТЬ

- **Указание относительно непосредственно грозящей опасности, которая приводит к тяжелым травмам или к смерти.**

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **Указание относительно возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к тяжелым травмам или к смерти.**

⚠ ОСТОРОЖНО

- **Указание на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к получению легких травм.**

ВНИМАНИЕ

- **Указание относительно возможной потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой материальный ущерб.**

Электрические соединения

Примечание

- Напряжение, указанное на заводской табличке, должно соответствовать напряжению источника электропитания.
- Класс безопасности I — приборы можно подключать только к розеткам с надлежащим заземлением.
- При работе с жидкостями (такими как моющие средства) рекомендуется использовать безопасную розетку с защитой от перегрузки по току (макс. 30 МА).
- Пожалуйста, используйте сетевой кабель, рекомендованный производителем; то же самое применимо и при замене кабелей. Номер заказа и тип см. в Руководстве по эксплуатации.
- Перед каждым использованием проверяйте шнур питания с сетевой вилкой на предмет повреждений. Если шнур питания поврежден, немедленно закажите его замену в авторизованной службе поддержки клиентов или у квалифицированного электрика.
- Прибор разрешается подключать только к источнику электропитания, который был установлен электриком в соответствии с IEC 60364.
- Запрещено прикасаться к сетевой вилке мокрыми руками.
- Убедитесь, что шнур питания или удлинительные кабели не повреждены в результате наезда, защемления, рывков и т. п. Берегите кабель от нагрева, попадания масла и острых краев.
- Шнур питания необходимо регулярно проверять на предмет повреждений, таких как трещины или износ. При обнаружении повреждений кабель необходимо заменить перед дальнейшим использованием.
- При замене муфт шнура питания или удлинителя обеспечьте защиту от брызг и механическую герметичность.
- Не очищайте прибор с помощью водяного шланга или струи воды под высоким давлением (опасность короткого замыкания или других повреждений).

ВНИМАНИЕ

- Рабочие процедуры создают кратковременные потери мощности.
- При неблагоприятных сетевых условиях работа других устройств может быть нарушена.
- При чистом импедансе ниже 0,15 Ом помех не ожидается.

Применение

⚠ ОПАСНОСТЬ

- Перед использованием необходимо проверить приборы с рабочим оборудованием, в частности, шнур питания и удлинительный кабель, чтобы убедиться, что они находятся в надлежащем рабочем состоянии и работают безопасно. В противном случае немедленно вытащите вилку из розетки. Прибор нельзя использовать.
- Ограничитель уровня воды необходимо регулярно чистить и проверять на предмет повреждений.
- Запрещено использовать машину для распыления и всасывания взрывоопасных жидкостей, горючих газов, взрывоопасной пыли, а также

неразбавленных кислот и растворителей! Сюда относится бензин, растворитель для краски или печное топливо, которые при контакте с всасываемым воздухом могут образовывать взрывоопасные пары или смеси. Также следует избегать использования ацетона, неразбавленных кислот и растворителей, поскольку они могут повредить материалы машины.

- Не используйте машину для всасывания горящих или тлеющих предметов.
- Нельзя пылесосить людей и животных с помощью этого прибора.
- Приборы нельзя использовать на открытом воздухе при низких температурах.
- Если прибор используется во взрывоопасных зонах (например, на заправочных станциях), необходимо соблюдать соответствующие положения техники безопасности. Не допускается использование прибора во взрывоопасных зонах.
- Используйте только чистящие средства, рекомендованные производителем, и соблюдайте правила их применения, утилизации и безопасности.
- Не используйте рекомендованные моющие средства в неразбавленном виде. Продукция безопасна для применения, так как не содержит кислот, щелочей и вредных для окружающей среды веществ. Мы рекомендуем хранить моющие средства в недоступном для детей месте. Если моющее средство попало в глаза, тщательно промойте глаза водой и немедленно обратитесь к врачу, если моющее средство было проглочено.

⚠ ОСТОРОЖНО

- Прибор не предназначен для всасывания пыли, опасной для здоровья.
- Пожалуйста, соблюдайте законодательные нормы по утилизации грязной воды и щелочей.

ВНИМАНИЕ

- Розетку на приборе можно использовать только для подключения насадок и аксессуаров, указанных в инструкции по эксплуатации.
- Прибор не является пылесосом! Запрещено всасывать большие количества, чем было распылено. Не используйте прибор для всасывания сухой пыли!
- Прибор подходит для работы с влажными и мокрыми полами с макс. уровнем воды ок. 1 см. Не въезжайте в зону, где существует риск превышения макс. уровня воды.
- Машина пригодна только для использования на тех типах поверхностей, которые указаны в инструкции по эксплуатации.
- Берегите прибор от мороза.

Эксплуатация

⚠ ОПАСНОСТЬ

- Оператор должен использовать прибор надлежащим образом. Оператор должен учитывать местные условия и принимать во внимание третьих лиц, в частности детей, при работе с прибором.
- Запрещено оставлять прибор без присмотра, пока работает двигатель. Оператор не должен покидать прибор до тех пор, пока двигатель не будет выключен, прибор не будет защищен от случайного движения, стояночный тормоз не будет включен, а ключ зажигания / чип-ключ не будет извлечен.
- Всегда используйте соответствующие перчатки при работе с прибором.
- Во избежание несанкционированного использования приборов, снабженных ключом зажигания / чип-ключом, необходимо извлекать ключ зажигания / чип-ключ.
- Эта машина не предназначена для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта и знаний.
- Необходимо следить за детьми, чтобы они не играли с прибором.
- Немедленно выключите прибор в случае протечек.
- Осторожно! Немедленно выключите прибор в случае выхода пены или жидкости!
- Не открывайте капот при работающем двигателе.
- На наклонных поверхностях угол наклона и направление движения не должны превышать значений, указанных в инструкции по эксплуатации.

Транспортировка

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во время транспортировки двигатель должен быть остановлен, а прибор должным образом закреплен.

Обслуживание

⚠ ОПАСНОСТЬ

- Выключайте прибор перед выполнением каких-либо работ по очистке или обслуживанию прибора, заменой деталей или переключением на другую функцию. Для приборов, работающих от сети, вынимайте вилку из розетки; для приборов, работающих от аккумулятора, вытащите вилку аккумулятора или отсоедините аккумулятор.
- Работы по техническому обслуживанию могут выполняться только авторизованными сервисными центрами или специалистами в этой области, знакомыми с соответствующими правилами техники безопасности.
- Пожалуйста, соблюдайте местные правила техники безопасности в отношении передвижных приборов, используемых в коммерческих целях.

Аксессуары и запасные части

⚠ ОПАСНОСТЬ

Используйте только одобренные производителем аксессуары и запасные части. Исключительное использование оригинальных принадлежностей и оригинальных запасных частей обеспечивает безопасную и бесперебойную работу прибора.

Приборы с вращающимися щетками/дисками

⚠ ОПАСНОСТЬ

- Используйте только те щетки/диски, которые входят в комплект поставки или указаны в Руководстве по эксплуатации. Использование других щеток/дисков может повлиять на безопасность прибора.
- Имейте в виду, что шнур питания или удлинитель могут быть повреждены при наезде чистящей головки с вращающимися щетками/дисками.

Насадки

⚠ ОПАСНОСТЬ

- Насадки не одобрены для общественного транспорта. Обратитесь к своему дилеру за комплектом оборудования, предназначенным для использования на дорогах.
- Категорически запрещается брать пассажиров.
- Самоходные приборы можно запускать только после того, как оператор занял свое место.
- Пожалуйста, соблюдайте особые указания по технике безопасности, содержащиеся в Руководстве по эксплуатации приборов с бензиновым двигателем.
- Не используйте прибор без конструкции для защиты от падающих предметов (FOPS) в местах, где существует вероятность того, что оператор может пострадать от падающих предметов.

Машины, работающие на аккумуляторах

⚠ ОПАСНОСТЬ

- Всегда следуйте инструкциям производителя аккумулятора и производителя зарядного устройства. Пожалуйста, соблюдайте законодательные требования по обращению с аккумуляторами и их утилизации.
- Не кладите инструменты или аналогичные предметы на аккумулятор. Опасность короткого замыкания и взрыва.
- Не работайте с открытым огнем, не создавайте искры и не курите вблизи аккумулятора или помещения для его зарядки. Опасность взрыва.
- Будьте осторожны при обращении с аккумуляторной кислотой. Соблюдайте соответствующие инструкции по технике безопасности!
- Используемые аккумуляторы следует утилизировать в соответствии с директивой EC 91 / 157 EWG или соответствующими национальными нормами экологически безопасным способом.

ВНИМАНИЕ

- Никогда не оставляйте аккумуляторы в разряженном состоянии. Перезаряжайте их в кратчайшие сроки.
- Всегда держите аккумуляторы чистыми и сухими, чтобы избежать утечки тока. Предотвращайте контакт аккумуляторов с такими загрязнениями, как металлическая пыль.

Защитный выключатель

Чтобы немедленно отключить все функции, поверните защитный выключатель в положение «0».

- При выключении защитного выключателя прибор резко тормозит.
- Аварийный останов напрямую влияет на все функции машины.

Датчик присутствия оператора

Отключает приводной двигатель после короткой задержки, если оператор покидает сиденье оператора во время работы или во время движения машины.

Символы на приборе

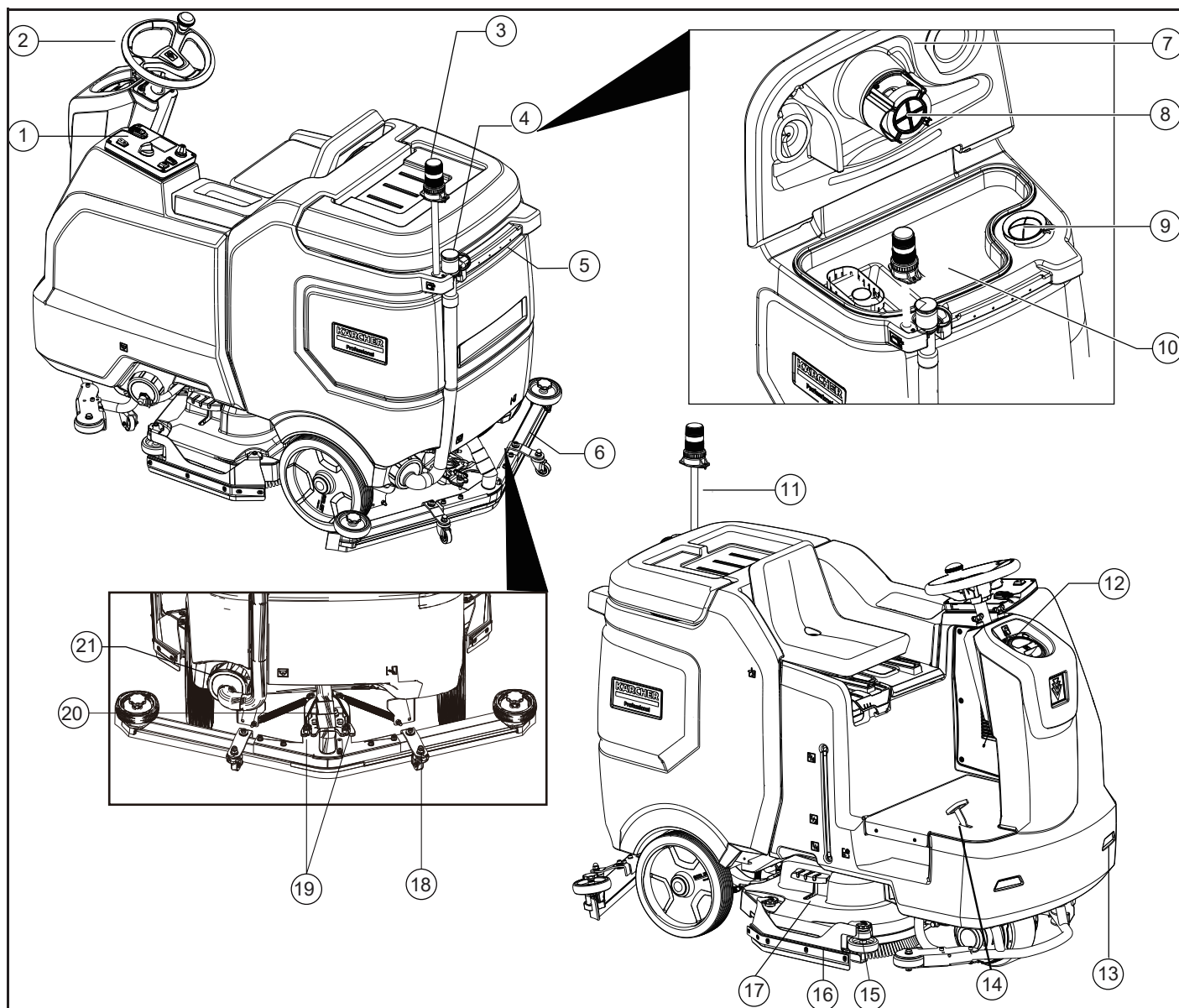
	⚠ ОСТОРОЖНО Риск получения компрессионных травм. Держите руки подальше от этой области во время опускания бака для грязной воды.
---	---

Символы предупредительных указаний

При обращении с аккумуляторами следует соблюдать следующие предупредительные указания:

	Соблюдать указания, содержащиеся в инструкции по эксплуатации аккумулятора и на аккумуляторе, а также в настоящей инструкции по эксплуатации.
	Использовать приспособления для защиты глаз.
	Не допускать детей к аккумулятору и электролиту.
	Опасность взрыва
	Огонь, искры, открытый свет и курение запрещены.

	Опасность получения химических ожогов
	Первая помощь.
	Предупреждение
	Утилизация
	Не выбрасывать аккумулятор в мусорный контейнер.

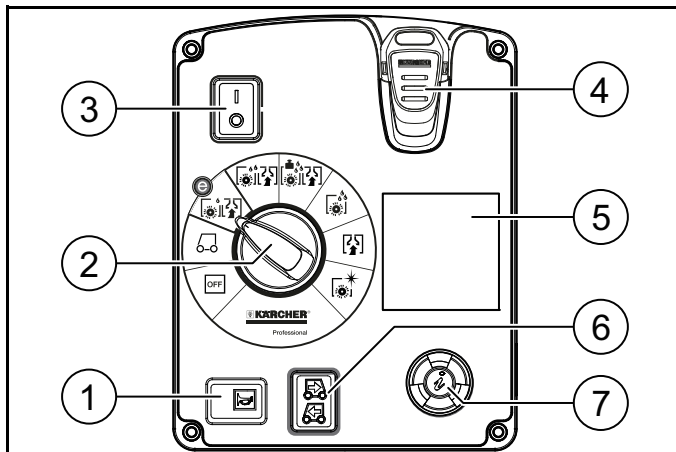


- ① Рабочая консоль
- ② Рулевое колесо
- ③ Приемная площадка для моющего комплекта Home base box
- ④ Сливной шланг бака для грязной воды
- ⑤ Держатель для швабры**
- ⑥ Всасывающая планка
- ⑦ Крышка бака для грязной воды
- ⑧ Поплавок
- ⑨ Фильтр-уловитель
- ⑩ Бак для грязной воды
- ⑪ Сигнальная лампа
- ⑫ Крышка бака для чистой воды
- ⑬ Светодиодные индикаторы
- ⑭ Педаль газа
- ⑮ Колесико регулировки чистящей кромки
- ⑯ Чистящая кромка
- ⑰ Чистящая головка
- ⑱ Регулировка высоты всасывающей планки
- ⑲ Гайки-барашки для крепления всасывающей планки
- ⑳ Поворотная ручка для наклона всасывающей планки
- ㉑ Фиксатор бака для грязной воды

* не входит в комплект поставки

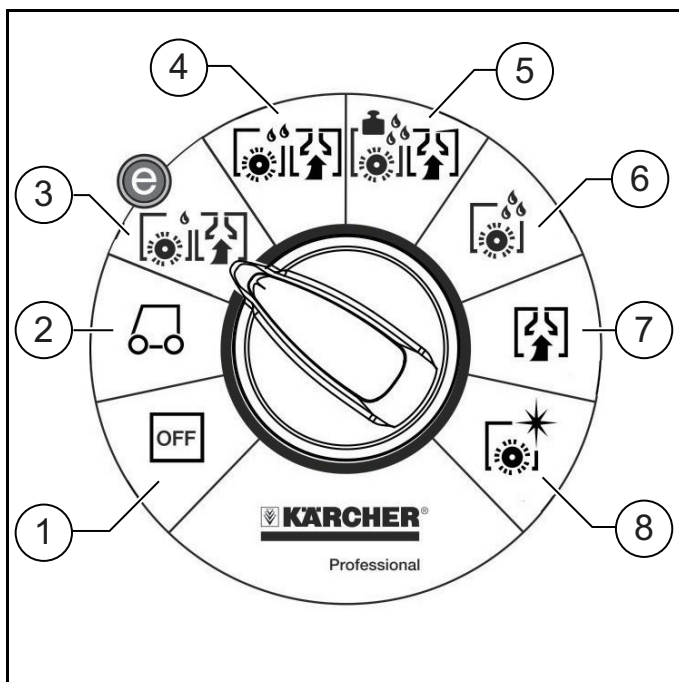
** опционально

Консоль оператора



- ① Клаксон
- ② Переключатель программ
- ③ Защитная кнопка
- ④ Чип-ключ
- ⑤ Дисплей
- ⑥ Переключатель направления движения
- ⑦ Кнопка информации

Переключатель программ



- ① ВЫКЛ.
Устройство выключено.
- ② Транспортный ход
Для подъезда к месту использования.
- ③ Экорегим
Влажная очистка пола (с уменьшенной скоростью щетки) и всасывание грязной воды (с уменьшенной скоростью всасывания).
- ④ Мойка и всасывание
Влажная очистка пола и всасывание грязной воды.
- ⑤ Интенсивный режим
Влажная очистка пола (с повышенным прижимным усилием щетки) и всасывание грязной воды.
- ⑥ Мойка
Влажная очистка пола с продолжительным воздействием моющего средства.
- ⑦ Всасывание
Для всасывания остатков грязи.
- ⑧ Полировка
Для полировки пола без применения жидкости.

Символы на приборе

	Уровень заполнения бака чистой воды (25%)
	Уровень заполнения бака чистой воды (50%)
	Уровень заполнения бака чистой воды (75%)
	Ручка для подъема бака для грязной воды
	Педаль для замены щеток
	Сливной патрубок бака чистой воды
	Слив бака для грязной воды
	Откройте крышку бака для грязной воды, чтобы выветрить запах
	Водопроводное соединение для наполнения системы**
	Держатель для швабры**

** опция

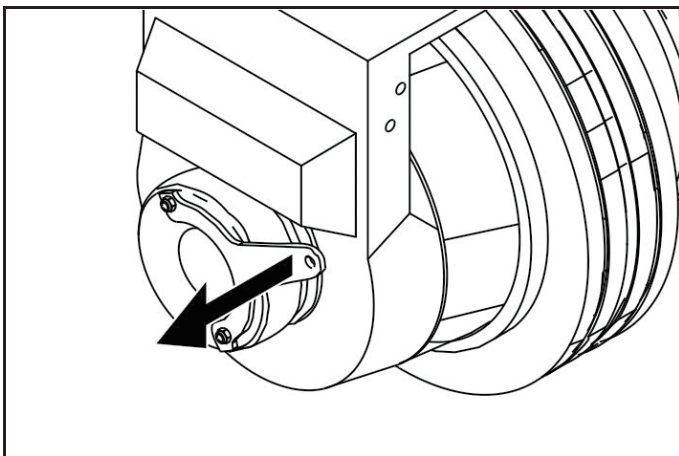
Установка

Разгрузка

Примечание

Чтобы немедленно отключить все функции, установите защитный выключатель в положение «0».

1. Снимите коробку.
2. Снимите ремни.
3. Снимите четыре нижние доски, закрепленные на поддоне саморезами.
4. Поместите доски на край поддона. Расположите доски таким образом, чтобы они находились перед четырьмя колесами машины.
5. Закрепите доски саморезами.
6. Вставьте четыре опорные балки, входящие в комплект поставки, под рампу.
7. Уберите деревянные бруски перед колесами.
8. Потяните рычаг тормоза.



9. Снимите прибор с поддона.
 - Переместить прибор с поддона задом наперед.
 - Двигайтесь на приборе вперед с поддона.
 - a Вставьте чип-ключ.
 - b Установите защитный выключатель в положение «1».
 - c Установите переключатель программ в положение транспортного хода.
 - d Установите переключатель направления движения в положение «вперед».
 - e Нажмите на педаль акселератора.
 - f Двигайтесь на приборе вперед с поддона.
 - g Установите защитный выключатель в положение «0».
10. Нажмите на рычаг тормоза.

Установка чистящей головки

Примечание

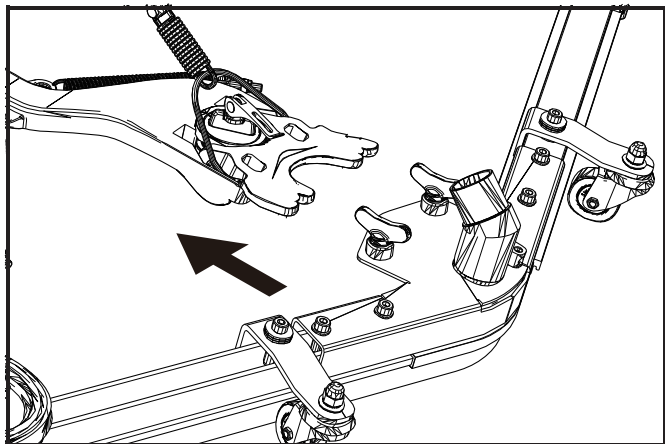
На некоторых моделях чистящая головка уже установлена. Дополнительную информацию о замене чистящей головки см. Уход и обслуживание в главе.

Установка щеток

Дополнительную информацию см. Уход и обслуживание в главе.

Установка всасывающей планки

1. Вставьте всасывающую планку в подвеску всасывающей планки. Фигурный лист располагается над подвеской.



2. Затяните барашковые гайки.
3. Установите всасывающий шланг.

Аккумуляторы

Аккумуляторы с низким уровнем обслуживания (аккумуляторные батареи)

⚠ ОПАСНОСТЬ

Доливание воды в разряженный аккумулятор

Опасность химического ожога из-за утечки электролита, повреждение одежды.

При работе с электролитом использовать защитные очки.

Соблюдать предписания.

Немедленно смывать попадающие на кожу или одежду брызги электролита большим количеством воды.

ВНИМАНИЕ

Использование воды с добавками

Неисправные аккумуляторы, потеря гарантии

Для заливки в аккумуляторы использовать только дистиллированную или деминерализованную воду (EN 50272-T3).

Не применять сторонних добавок, так называемых улучшающих средств, иначе теряется право на гарантию.

1. Добавьте дистиллированную воду за час до завершения процесса зарядки. Соблюдайте правильный уровень кислоты в соответствии с этикеткой аккумулятора. Все элементы должны производить газ в конце процесса зарядки.

Снятие аккумуляторов

1. Поверните защитный выключатель в положение «0».
2. Поверните бак для грязной воды вверх.
3. Отсоедините кабель от минусовой клеммы на аккумуляторах.
4. Отсоедините оставшиеся кабели от аккумуляторов.
5. Снимите аккумуляторы.
6. Утилизуйте использованные аккумуляторы в соответствии с положениями законодательства.

Ввод в эксплуатацию

Зарядка аккумуляторов

⚠ ОПАСНОСТЬ

Риск поражения электрическим током

Соблюдайте значения напряжения сети и предохранителей, указанные на заводской табличке устройства.

Используйте зарядное устройство только в сухих помещениях с достаточной вентиляцией.

Опасность взрыва

Помещение, в котором хранится прибор для зарядки аккумулятора, должно иметь минимальный объем и воздухообмен с минимальной скоростью потока в зависимости от типа аккумулятора.

Зарядка аккумуляторных батарей разрешена только в том случае, если бак для грязной воды откинут.

1. Выполните движение на приборе непосредственно к зарядному устройству, не двигаясь по наклонным поверхностям.

Модель без встроенного зарядного устройства

1. Опорожните бак для грязной воды.
2. Поверните защитный выключатель в положение «0».
3. Поверните бак для грязной воды вверх.
4. Отсоедините кабель зарядного устройства от вилки аккумулятора.
5. Вставьте сетевую вилку зарядного устройства в розетку.
6. Выполняйте процедуру зарядки в соответствии с инструкцией по эксплуатации зарядного устройства.

Максимальные размеры аккумулятора

Длина	620 мм
Ширина	620 мм
Высота	420 мм

Эксплуатация

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность травм. Запрещено использовать прибор без защитной крышки в местах, где операторы могут пострадать от падающих предметов.

Примечание

Чтобы немедленно прекратить работу всех функций, поверните защитный выключатель в положение «0».

Регулировка сиденья водителя

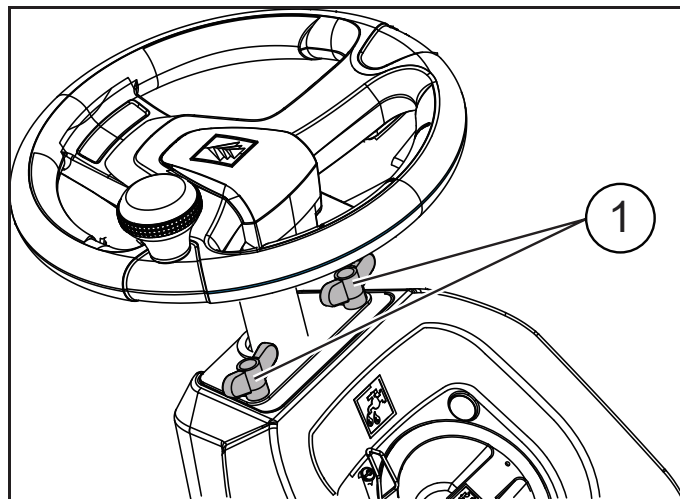
1. С помощью рычага регулировки сиденья переместите сиденье в нужное положение.
2. Ослабьте рычаг регулировки сиденья и зафиксируйте сиденье на месте.

Регулировка рулевого колеса

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Запрещено регулировать рулевое колесо во время движения устройства.

1. Ослабьте барашковые винты.



1. Барашковые винты
2. Переместите рулевое колесо в желаемое положение.
3. Плотнo закрутите барашковые винты.
4. Перед началом движения попытайтесь нажать/потянуть за рулевое колесо, чтобы убедиться, что оно зафиксировано.

Включение прибора

1. Сядьте на место водителя.
2. Вставьте чип-ключ.
3. Поверните защитный выключатель в положение «1».

4. Поверните переключатель программ на нужную функцию.
Если на дисплее появляется соответствующая индикация, выполните задачу обслуживания.

Дисплей	Действия
Обслуживание всасывающей планки	Очистите всасывающую планку.
Обслуживание фильтра чистой воды	Очистите фильтр для чистой воды.
Обслуживание всасывающей кромки	Проверьте всасывающие кромки на предмет износа.
Обслуживание сетчатого фильтра турбины	Очистите защитный сетчатый фильтр турбины.
Обслуживание головки щетки	Проверьте щетку на предмет износа и очистите ее.

5. Нажмите кнопку информации.
6. Сбросьте счетчик соответствующего обслуживания (см. «Уход и обслуживание / обнуление счетчика»).

Примечание

Если счетчик не сброшен, индикатор обслуживания появляется снова при каждом включении прибора.

Проверка стояночного тормоза

⚠ ОПАСНОСТЬ

Риск несчастных случаев Перед каждой операцией проверяйте исправность стояночного тормоза на ровной поверхности.

1. Включите прибор.
2. Поверните переключатель направления движения в положение «вперед».
3. Поверните переключатель программ в положение транспортного хода.
4. Плавное нажатие на педаль газа.
5. Тормоз должен разблокироваться со звуком. Прибор должен легко катиться по ровной поверхности.
6. При отпусании педали тормоз блокируется со звуком. Выключите прибор и обратитесь в сервисную службу, если вышеуказанные события не происходят.

Движение

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность несчастных случаев Если машина не тормозит, то действуйте следующим образом:

1. Если прибор не останавливается при отпусании акселератора на рампе с наклоном более 2%, предохранительный выключатель должен быть повернут в положение «0». Однако это можно делать только в том случае, если надлежащее механическое функционирование стояночного тормоза проверяется перед каждым включением прибора из соображений безопасности.
2. Выключите прибор только после его полной остановки (на ровной поверхности) и обратитесь в сервисную службу!

В дополнение к этому следуйте всем предупреждающим инструкциям по торможению.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность опрокидывания при слишком большом уклоне.

- Уклон в направлении движения не должен превышать 10% (доп. 15%).
- Двигайтесь только в продольном направлении на подъемах и спусках. Не выполняйте поворотов.

Опасность опрокидывания при прохождении поворотов на высокой скорости.

Опасность поскользнуться на мокром полу.

- Двигайтесь медленно на поворотах.
- Опасность опрокидывания на неустойчивой поверхности.
- Используйте прибор только на устойчивых поверхностях.

Опасность опрокидывания при чрезмерном боковом наклоне.

Очистка

1. Примите положение сидя.
2. Вставьте чип-ключ.
3. Поверните защитный выключатель в положение «1».
4. Поверните переключатель программ в положение транспортного хода.
5. Установите направление движения с помощью кнопки направления движения на консоли оператора.
6. Установите скорость движения, нажав на педаль газа.
7. Остановите машину, отпустив педаль газа.

Примечание

Направление движения также можно менять во время движения. Таким образом, даже очень неровные места можно отполировать, проехав несколько раз вперед-назад.

Перегрузка

В случае перегрузки приводной двигатель автоматически отключается через определенное время. На консоли отображается сообщение об ошибке. Выключите соответствующий блок, если элементы управления перегреваются.

1. Дайте машине остыть не менее 15 минут.
2. Поверните переключатель программ в положение «ВЫКЛ», подождите некоторое время и снова включите нужную программу.

Заполнение рабочими материалами

Заполнение чистой водой

Примечание

Если моющее средство добавлено в бак для чистой воды до добавления воды, это может привести к образованию большого количества пены. Полностью заполните бак для чистой воды перед запуском машины, чтобы прочистить систему подачи воды.

1. Откройте крышку бака для чистой воды.

2. Залейте чистую воду (макс. 60 °C) на 15 мм ниже верхнего края бака.
3. Залейте моющее средство в бак для чистой воды.
4. Закройте крышку бака для чистой воды.

Примечания по моющим средствам

ВНИМАНИЕ

Опасность повреждения Используйте только рекомендованные моющие средства. Что касается различных моющих средств, оператор несет повышенный риск, связанный с безопасностью эксплуатации и возможными несчастными случаями.

Используйте только моющие средства, которые не содержат растворителей, хлороводородной и фтористоводородной кислот. Соблюдайте инструкции по технике безопасности при использовании моющих средств.

Примечание

Не используйте сильно пенящиеся моющие средства.

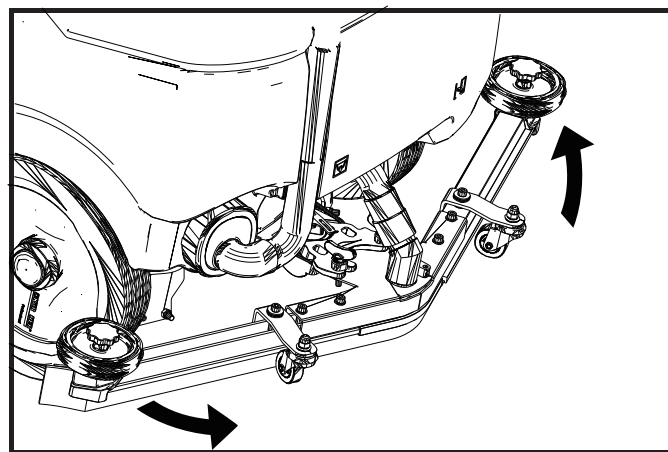
Применение	Моющее средство
Повседневная очистка всех водостойких полов	RM 746RM 780
Повседневная очистка глянцевых поверхностей (напр., гранита)	RM 755 es
Повседневная очистка и генеральная очистка промышленных полов	RM 69 ASF
Повседневная очистка и генеральная очистка керамической плитки	RM 753
Повседневная очистка кафеля в санитарных зонах	RM 751
Очистка и дезинфекция в санитарных зонах	RM 732
Снятие слоя со всех щелочестойких полов (например, ПВХ)	RM 752
Снятие слоя с линолеумных полов	RM 754

Регулировка всасывающей планки

Регулировка наклонного положения

Для улучшения результатов уборки полов, покрытых плиткой, всасывающую планку можно повернуть под углом до 5°.

1. Ослабьте барашковые гайки.

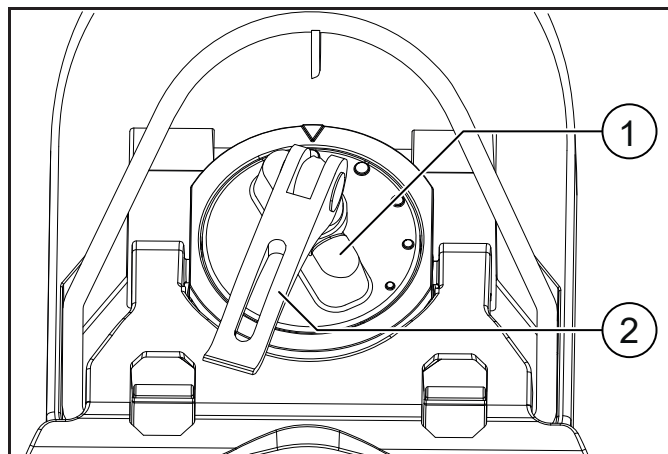


2. Отрегулируйте наклонное положение всасывающей планки.
3. Затяните барашковые гайки.

Регулировка наклона

Если результат всасывания неудовлетворителен, можно отрегулировать наклон прямой вакуумной планки.

1. Поднимите натяжной рычаг.



- ① Поворотная ручка

- ② Натяжной рычаг

2. Отрегулируйте поворотную ручку, чтобы наклонить всасывающую планку.
3. Нажмите на натяжной рычаг.

Регулировка чистящих кромок

1. Отрегулируйте чистящие кромки, повернув регулировочное колесико так, чтобы кромки касались пола.
2. Поверните регулировочное колесо еще на один оборот вниз.

Настройка параметров

С желтым чип-ключом

Параметры для различных программ очистки предустановлены в приборе. В зависимости от авторизации желтого чип-ключа можно менять отдельные параметры.

Изменение параметров действует только до тех пор, пока с помощью переключателя выбора программ не будет выбрана другая программа очистки. Если вы хотите изменить параметры на постоянную основу, вы должны использовать серый чип-ключ. Эта процедура настройки описана в разделе «Серый чип-ключ».

Примечание

Почти весь отображаемый текст, касающийся настройки параметров, не требует пояснений. Единственным исключением является параметр FACT.

- **Fine Clean:** низкая скорость щетки для удаления серого налета на керамограните.
- **Whisper Clean:** средняя скорость щетки для регулярной уборки при пониженном уровне шума.
- **Power Clean:** высокая скорость щетки для полировки, кристаллизации и подметания.

1. Поверните переключатель выбора программ на нужную программу уборки.
2. Поворачивайте кнопку информации, пока не отобразится желаемый параметр.
3. Нажмите кнопку информации. Установленное значение мигает.
4. Установите желаемое значение, повернув кнопку информации.
5. Подтвердите измененный параметр, нажав кнопку информации, или подождите, пока установленное значение не будет автоматически принято через 10 секунд.

Завершение работы

Опорожнение бака для грязной воды

Примечание

Крышка бака для грязной воды. Когда бак для грязной воды заполнен, всасывающая турбина выключается, и на дисплее появляется сообщение «Бак для грязной воды полный».

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

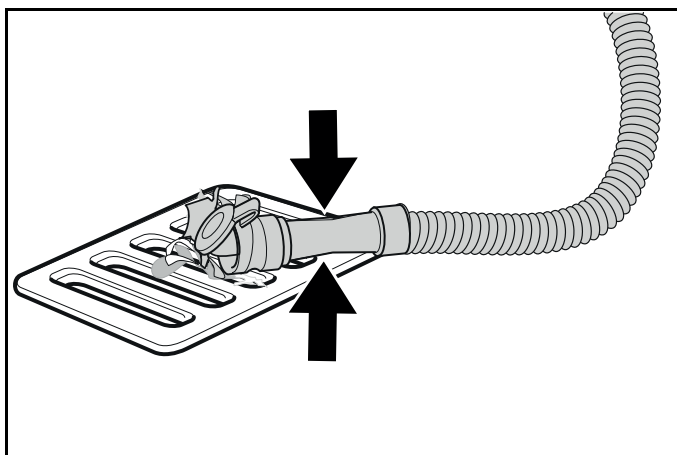
Пожалуйста, соблюдайте местные предписания по утилизации грязной воды.

- Снимите шланг слива грязной воды с держателя и опустите над подходящим сборным устройством.

Примечание

Поток грязной воды можно контролировать путем сжатия дозатора.

1. Спустите воду, открыв дозатор на сливном шланге.



2. Промойте бак для грязной воды чистой водой.

Опорожнение бака для чистой воды

1. Откройте затвор бака для чистой воды.
2. Слейте чистую воду.
3. Закрепите крышку бака для чистой воды.

Выключение

1. Извлеките чип-ключ.
2. Закрепите машину противоткатными башмаками, чтобы она не покатила.
3. При необходимости зарядите аккумуляторы.

Серый чип-ключ

1. Вставьте чип-ключ.
2. Выберите желаемую функцию, повернув кнопку информации. Функции описаны ниже.

Транспортный ход

1. Поверните переключатель программ в положение транспортного хода.
2. Нажмите кнопку информации.

В меню транспортного хода можно выполнить следующие настройки:

Управление ключами

В этом пункте меню выбираются разрешения для желтых чип-ключей, а также язык отображаемых текстов.

1. Поворачивайте кнопку информации до тех пор, пока на дисплее не появится «Управление ключами».

2. Нажмите кнопку информации.
3. Извлеките серый чип-ключ и вставьте желтый чип-ключ, который необходимо запрограммировать.
4. Выберите желаемый пункт меню для изменения, повернув кнопку информации.
5. Нажмите кнопку информации.
6. Настройте пункт меню, повернув кнопку информации.
7. Подтвердите настройку, нажав пункт меню.
8. Выберите следующий пункт меню для изменения, повернув кнопку информации.
9. Для сохранения авторизаций вызовите кнопку меню «Сохранить?», повернув кнопку информации, а затем нажмите ее.
10. «Продолжить работу в меню ключей»:
Да: программировать далее чип-ключ.
Нет: выйти из меню ключей.
11. Нажмите кнопку информации.

Выбор формы щетки

Эта функция необходима при замене чистящей головки.

1. Поворачивайте кнопку информации до тех пор, пока на дисплее не появится «Головка щетки».
2. Нажмите кнопку информации.
3. Поворачивайте кнопку информации, пока не желаемая форма щетки не будет подсвечена.
4. Нажмите кнопку информации.
5. Переместите привод подъемника для замены чистящей головки, повернув кнопку информации:
Вверх: Поднять
Вниз: Опустить
OFF: Стоп
6. Выйти из меню: Выберите «ВЫКЛ», повернув кнопку информации, и нажмите ее.

При выходе из меню контроллер выполняет перезагрузку.

Время остановки

1. Поворачивайте кнопку информации до тех пор, пока на дисплее не появится «Время остановки».
2. Нажмите кнопку информации.
3. Поворачивайте кнопку информации, пока не отобразится желаемый узел.
4. Нажмите кнопку информации.
5. Поворачивайте кнопку информации, пока не отобразится желаемое время остановки.
6. Нажмите кнопку информации.

Установка типа аккумулятора

1. Поворачивайте кнопку информации, пока не отобразится «Меню аккумуляторов».
2. Нажмите кнопку информации.
3. Поворачивайте кнопку информации, пока не отобразится желаемый тип аккумулятора.
4. Нажмите кнопку информации.

Стандартные настройки

Изменения, сделанные в параметрах отдельных программ очистки во время работы, сбрасываются на базовые настройки после выключения прибора.

1. Поворачивайте кнопку информации, пока не отобразится «Базовые настройки».
2. Нажмите кнопку информации.
3. Поворачивайте кнопку информации, пока не отобразится желаемая программа очистки.
4. Нажмите кнопку информации.
5. Поворачивайте кнопку информации, пока не отобразится желаемый параметр.
6. Нажмите кнопку информации — установленное значение мигает.
7. Установите желаемое значение, повернув кнопку информации.
8. Нажмите кнопку информации.

Настройка языка

1. Поворачивайте кнопку информации, пока не отобразится «Язык».
2. Нажмите кнопку информации.
3. Поворачивайте кнопку информации, пока не желаемый язык не будет подсвечен.
4. Нажмите кнопку информации.

Заводские настройки

Восстанавливаются заводские настройки всех параметров.

Программы очистки

Параметры, настроенные с помощью серого чип-ключа, сохраняются до тех пор, пока не будет выбрана другая настройка.

1. Поверните переключатель выбора программ на нужную программу уборки.
2. Нажмите кнопку информации. Отображается первый настраиваемый параметр.
3. Нажмите кнопку информации. Установленное значение мигает.
4. Установите желаемое значение, повернув кнопку информации.
5. Подтвердите измененный параметр, нажав кнопку информации, или подождите, пока установленное значение не будет автоматически принято через 10 секунд.
6. Выберите следующий параметр, повернув кнопку информации.
7. После того, как все необходимые параметры будут изменены, поворачивайте кнопку информации, пока не отобразится «Выход из меню».
8. Нажмите кнопку информации, чтобы выйти из меню.

Транспортировка

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность травмы! При загрузке или разгрузке прибора работайте только с уклоном макс. 10%. Двигайтесь медленно.

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность травмы и повреждения! При транспортировке учитывайте вес прибора.

- При транспортировке в транспортном средстве закрепите прибор в соответствии с указаниями во избежание скольжения и опрокидывания.

С установленной чистящей головкой D

1. Снимите щетки с щеточной головки щетки.

Хранение

⚠ ОСТОРОЖНО

Несоблюдение веса

Опасность получения травм и повреждений

Во время хранения учитывать вес устройства.

ВНИМАНИЕ

Замерзание

Разрушение устройства в результате замерзания воды

Полностью слить воду из устройства.

Хранить устройство в месте, защищенном от мороза.

Этот прибор можно хранить только в помещении.

Уход и обслуживание

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность травмы! Перед работой с прибором извлеките чип-ключ и сетевую вилку зарядного устройства.

Вытащите вилку аккумулятора.

- Слейте и утилизируйте грязную воду и остатки чистой воды.

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность получения травм из-за перебега всасывающей турбины.

Всасывающая турбина будет продолжать работать некоторое время после выключения. Выполняйте работы по техническому обслуживанию только после остановки всасывающей турбины.

Интервалы обслуживания

Каждый раз после использования

ВНИМАНИЕ

Опасность повреждения. Не распыляйте воду на прибор и не используйте агрессивные моющие средства.

1. Слейте грязную воду.
2. Очистите защитный сетчатый фильтр турбины.
3. Очистите прибор снаружи влажной тканью, смоченной в мягком моющем средстве.
4. Очистите всасывающие кромки и чистящие кромки. Проверьте их на предмет износа и при необходимости замените.
5. Проверьте щетки на предмет износа. При необходимости замените.
6. Зарядите аккумулятор.

Ежемесячно

1. Во время длительных перерывов в работе выполняйте подзарядку аккумулятора.
2. Проверьте выводы аккумулятора на предмет окисления. При необходимости очистите. Убедитесь, что соединительный кабель надежно подключен.
3. Очистите уплотнения между баком для грязной воды и крышкой и проверьте их на герметичность, при необходимости замените.
4. Проверьте плотность электролита в элементах, если аккумуляторы обслуживаемые.

Ежегодно

1. Проведение предписанной проверки с привлечением сервисной службы.

Сброс счетчика

После выполнения задачи обслуживания, отображаемой на дисплее, необходимо сбросить соответствующий счетчик обслуживания.

1. Вставьте чип-ключ.
2. Поверните защитный выключатель в положение «1».
3. Установите переключатель программ в положение транспортного хода.
4. Нажмите кнопку информации.
5. Поворачивайте кнопку информации, пока не отобразится «Счетчик обслуживания».
6. Нажмите кнопку информации.
7. Нажмите кнопку информации. Отображаются показания счетчика.
8. Нажмите кнопку информации. Появляется «Удалить счетчик».
9. Поворачивайте кнопку информации до тех пор, пока счетчик, который нужно удалить, не будет выделен.
10. Нажмите кнопку информации.
11. Выберите «ДА», повернув кнопку информации.
12. Нажмите кнопку информации. Счетчик удаляется.

Примечание

Счетчик обслуживания может быть сброшен только сервисной службой. Счетчик обслуживания указывает крайний срок следующего обслуживания сервисной службой.

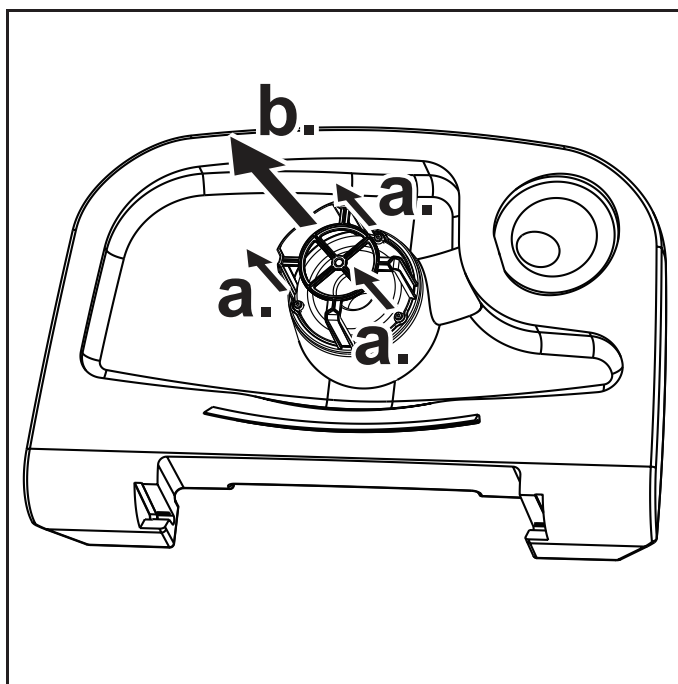
Работы по техобслуживанию

Договор на техническое обслуживание

Для обеспечения надежной работы прибора необходимо заключить договор на техническое обслуживание с соответствующим торговым представителем Kärcher.

Очистка защитного сетчатого фильтра турбины

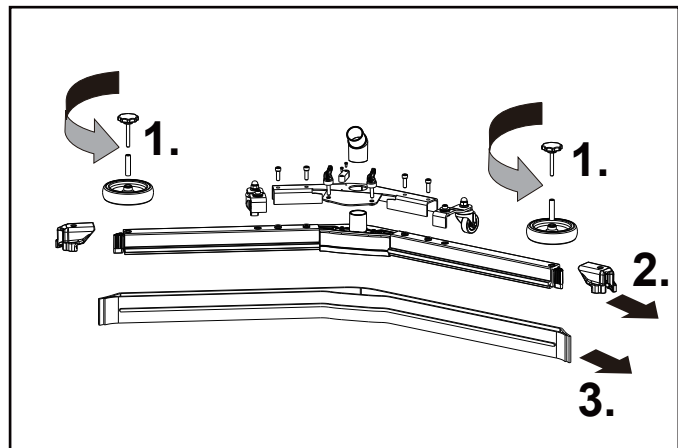
1. Откройте крышку бака для грязной воды.
2. Выкрутить винты.



3. Извлеките поплавков.
4. Поверните защитный сетчатый фильтр турбины против часовой стрелки.
5. Снимите защитный сетчатый фильтр турбины.
6. Смойте грязь с защитного сетчатого фильтра турбины с помощью воды.
7. Установите на место защитный сетчатый фильтр турбины.
8. Закрепите поплавков.

Замена всасывающих кромок

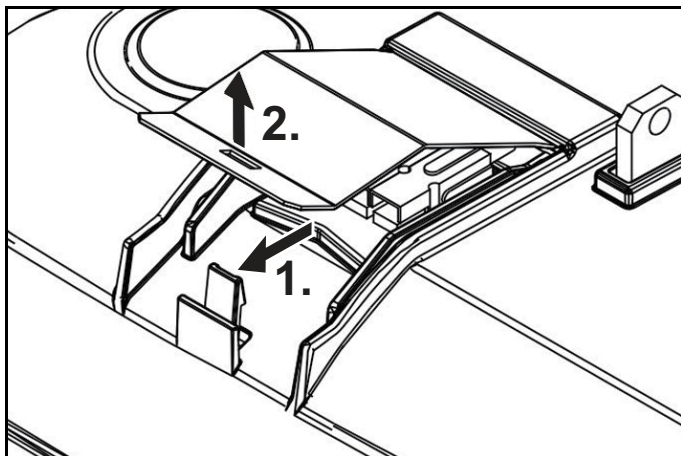
1. Снимите всасывающую планку.
2. Открутите звездообразные ручки.



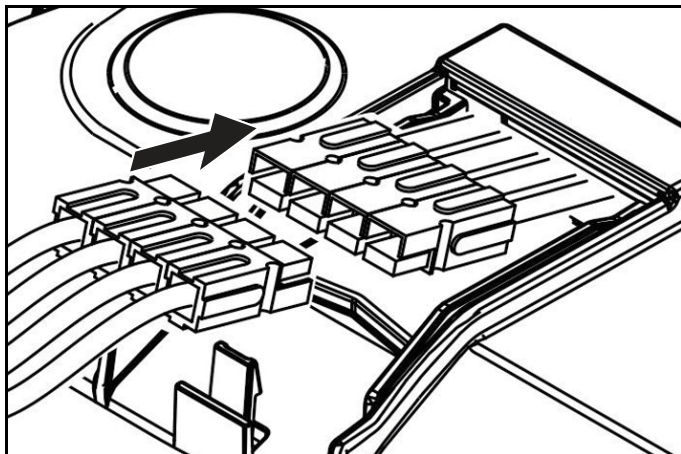
3. Снимите пластиковые детали.
4. Снимите всасывающие кромки.
5. Вставьте новые всасывающие кромки.
6. Вставьте пластиковые детали.
7. Закрутите и затяните звездообразные ручки.

Установите чистящую головку D

1. Поднимите держатель чистящей головки (см. главу «Эксплуатация / Выбор формы щетки»).
 2. Вставьте чистящую головку под прибор так, чтобы шланг был направлен назад.
- Вставьте чистящую головку только наполовину под прибор.



3. Снимите крышку чистящей головки.

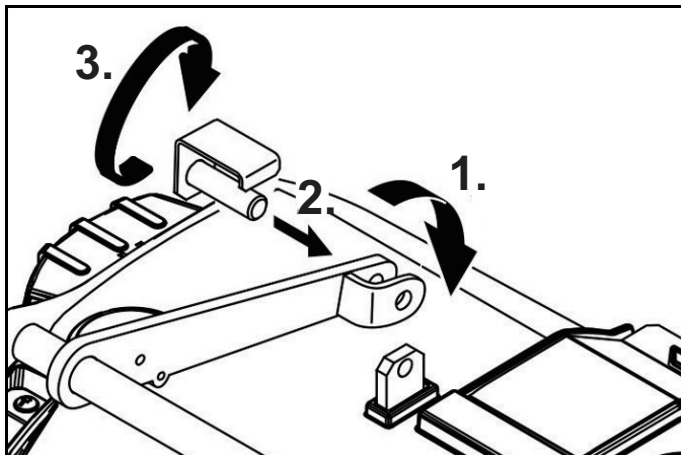


4. Подключите шнур питания чистящей головки к прибору (цвета должны совпадать).

5. Установите крышку на место и зафиксируйте ее.

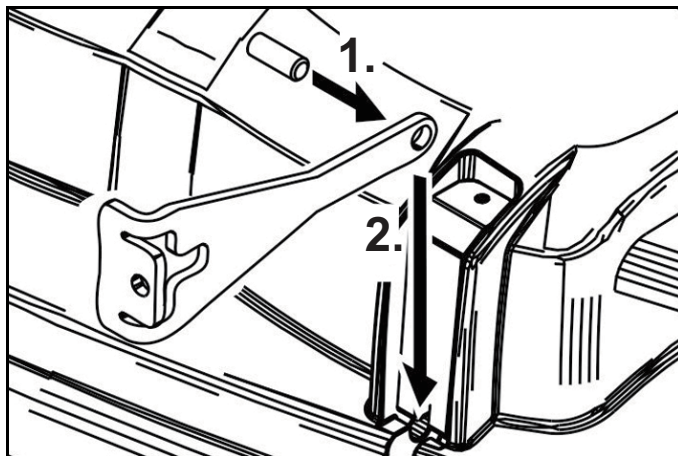
6. Вставьте чистящую головку наполовину под прибор.

7. Вставьте лапку в середину чистящей головки, между вилкой рычага.



8. Выровняйте держатель чистящей головки так, чтобы просверленные отверстия в рычаге и чистящей головке совпадали.

9. Вставьте стопорный штифт через втулки и поверните стопорную пластину вниз.



10. Вставьте штифт цилиндра в отверстие дышла.

11. Вставьте дышло со штифтом в направляющий канал чистящей головки до упора.

12. Вставьте стопорную пластину в направляющий канал и зафиксируйте ее.

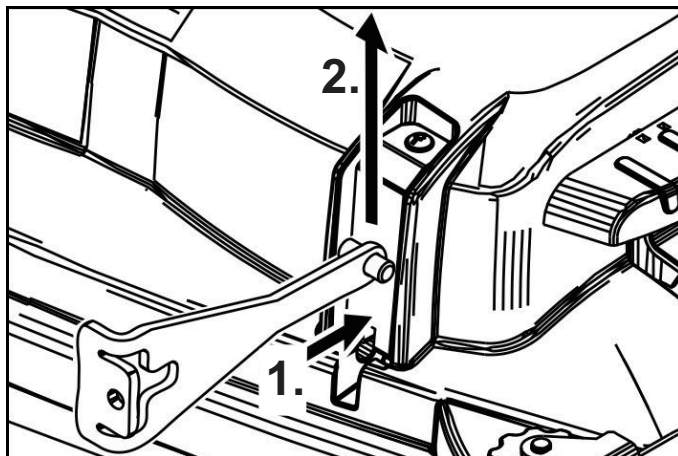
13. Повторите процесс на дышле с противоположной стороны.

14. Вставьте серый чип-ключ.

15. Установите тип щетки «Диск».

Снятие чистящей головки D

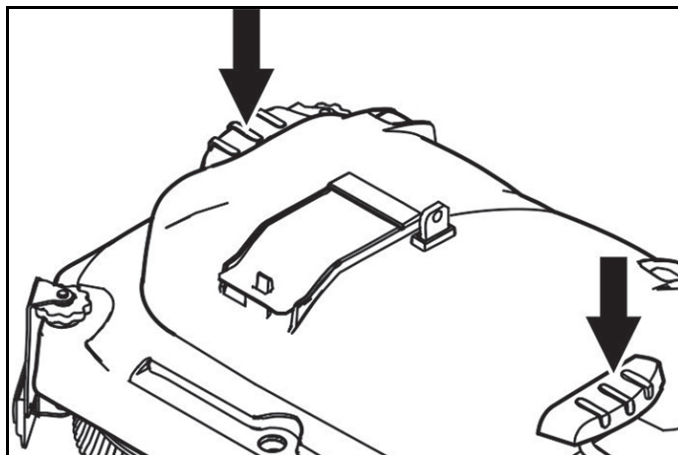
1. Нажмите на стопорную пластину и поверните дышло вверх.



Далее снятие происходит в порядке, обратном установке.

Замена дисковых щеток

1. Поднимите чистящую головку.



2. Нажмите на педаль переключения щеток, преодолев ее сопротивление.

3. Извлеките дисковую щетку со стороны под чистящей головкой.

4. Удерживая новую дисковую щетку под чистящей головкой, толкните ее вверх и зафиксируйте.

Защита от замерзания

В случае риска замерзания:

1. Опорожните баки для чистой и грязной воды.

2. Храните прибор в защищенном от мороза помещении.

Инструкции по поиску и устранению неисправностей

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность травмы! Перед работой с прибором извлеките чип-ключ и сетевую вилку зарядного устройства.

Вытащите вилку аккумулятора.

- Слейте и утилизируйте грязную воду и остатки чистой воды.

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность получения травм из-за перебега всасывающей турбины. Всасывающая турбина будет продолжать работать некоторое время после выключения. Выполняйте работы по техническому обслуживанию только после остановки всасывающей турбины. В случае неисправностей, которые невозможно устранить с помощью приведенной ниже таблицы, обратитесь в сервисную службу.

Неисправность	Способ устранения
Индикация неисправности в виде текста	1. Следуйте инструкциям на дисплее. 2. Подтвердите ошибку, нажав кнопку информации.
Индикация неисправности в виде числового кода	1. Установите переключатель выбора программ в положение «ВЫКЛ». 2. Подождите, пока текст на дисплее не исчезнет. 3. Поверните переключатель программ в предыдущее положение. Принимайте меры по устранению неполадок в указанном порядке только в том случае, если ошибка возникает снова. Выключатель с ключом должен находиться в положении «0», а кнопка аварийной остановки должна быть нажата. 4. Если неисправность нельзя устранить, обратитесь в сервисную службу и передайте сообщение об ошибке.

Неисправности с дисплеем

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Датчик присутствия оператора разомкнут	Датчик присутствия оператора не активирован.	1. Отпустите педаль газа. Сядьте на место оператора.
Отпустите акселератор!	Педаль газа нажата, когда главный выключатель включен.	1. Отпустите педаль и снова включите.
Нет направления движения!	Неисправность переключателя направления движения или кабельного соединения.	1. Свяжитесь с сервисной службой.
Аккумулятор разрядился!	Напряжение аккумулятора слишком низкое.	1. Зарядите аккумулятор.
Недопустимое напряжение аккумулятора!	Напряжение аккумулятора выше или ниже допустимого диапазона.	1. Свяжитесь с сервисной службой.
Бак для чистой воды пуст!	Бак для чистой воды пустой.	1. Заполните бак для чистой воды.
Давление щетки не достигнуто!	Задержка управления давлением прижима щетки.	1. Проверьте щетку на предмет износа. При необходимости замените щетку. 2. Проверьте работу головок щеток: опускание и подъем.
Бак для грязной воды полный!	Бак для грязной воды полон. Бак для грязной воды полон.	1. Опорожните бак для грязной воды. 1. Свяжитесь с сервисной службой.
Тормоз неисправен!	Тормоз неисправен.	1. Не начинайте движения на приборе. 2. Свяжитесь с сервисной службой.
Ходовой гидромотор горячий! Дайте ему остыть!	Срабатывает защита двигателя.	1. Поверните защитный выключатель в положение «0». 2. Дайте прибору остыть не менее 15 минут. 3. В случае повторения неисправности обратитесь в сервисную службу.
Клаксон неисправен!	Клаксон неисправен.	1. Свяжитесь с сервисной службой.
Система управления горячая! Дайте ей остыть!	Рабочая электроника модуля подъема (A4) слишком горячая.	1. Поверните защитный выключатель в положение «0». 2. Дайте системе управления остыть не менее 5 минут. 3. Уменьшите давление щетки на неровной поверхности. 4. В случае повторения неисправности обратитесь в сервисную службу.
Двигатели щеток перегружены!	Нагрузка на головки щеток несимметрична.	1. Отрегулируйте уровень щеток.

Неисправности без отображения на консоли

Неисправность	Способ устранения
Прибор не может быть запущен	1. Не работает датчик присутствия оператора. Сядьте на место оператора. 2. Прибор работает, только если оператор сидит на месте. 1. Поверните защитный выключатель в положение «1». 1. Установите переключатель программ в положение «ВЫКЛ». Подождите 10 секунд. Установите переключатель выбора программ на предыдущую функцию. По возможности двигайтесь на приборе только по ровной поверхности. Проверьте стояночный тормоз и ножной тормоз, если необходимо. 1. Снимите ногу с педали акселератора, прежде чем включить защитный выключатель. 2. Если неисправность повторяется, обратитесь в сервисную службу. 1. Проверьте аккумулятор. 2. При необходимости зарядите аккумулятор.
Недостаточное количество воды	● Проверьте уровень чистой воды. При необходимости наполните бак для чистой воды. ● Проверьте шланги на предмет засоров. При необходимости очистите их. ● Очистите фильтр для чистой воды.
Недостаточная производительность всасывания	● Очистите уплотнения между баком для грязной воды и крышкой и проверьте их на герметичность. При необходимости замените уплотнения. ● Проверьте защитный сетчатый фильтр турбины на предмет загрязнений. При необходимости очистите его. ● Очистите всасывающие кромки на всасывающей планке. При необходимости переверните или замените их. ● Проверьте, закрыта ли крышка на сливном шланге грязной воды. ● Проверьте всасывающий шланг на предмет засоров. При необходимости очистите его. ● Проверьте всасывающий шланг на герметичность. При необходимости замените его. ● Проверьте регулировку всасывающей планки. ● Закрепите дополнительный груз (аксессуар) на всасывающей планке.
Щетки не работают	● Уменьшите прижимное давление. ● Проверьте, не блокируют ли посторонние предметы щетки. При необходимости удалите инородное тело. ● Мотор перегружен. Дайте ему остыть. а Установите переключатель программ в положение «ВЫКЛ». б Подождите 10 секунд. с Установите переключатель выбора программ на предыдущую функцию.
Сливной шланг для грязной воды забит	1. Откройте дозатор на сливном шланге. 2. Вытяните всасывающий шланг из всасывающей балки и закройте всасывающий шланг вручную. 3. Установите переключатель выбора программ на всасывание. 4. Засор будет всасываться из сливного шланга в бак для грязной воды.

Индикация неисправности

Примечание

Сообщения об ошибках, не указанные в таблице, указывают на ошибки, которые не могут быть устранены оператором. Пожалуйста, свяжитесь с сервисной службой.

Если на дисплее появляются ошибки, то действуйте следующим образом:

Неисправность	Способ устранения
Результат недостаточной очистки	- Установите и отрегулируйте давление прижима. - Отрегулируйте чистящие кромки. - Проверьте щетки на предмет износа. При необходимости замените щетки.

Гарантия

В каждой стране действуют соответствующие гарантийные условия, установленные уполномоченной организацией по сбыту нашей продукции. Возможные неисправности устройства в течение гарантийного срока мы устраняем бесплатно, если причина заключается в дефектах материалов или производственных браке. В случае возникновения претензий в течение гарантийного срока просьба обращаться с чеком о покупке в торговую организацию, продавшую изделие или в ближайшую уполномоченную службу сервисного обслуживания.
(Адрес указан на обороте)

Дата выпуска отображается на заводской табличке в закодированном виде. При этом отдельные цифры имеют следующее значение::

Пример: 30190

3 год выпуска
0 столетие выпуска
1 десятилетие выпуска
9 вторая цифра месяца выпуска
0 первая цифра месяца выпуска

Таким образом, в данном примере код 30190 означает дату выпуска 09 / (2) 013.

Технические характеристики

BD 90/160 R Classic Bp		
Рабочие характеристики устройства		
Номинальное напряжение	V	36
Емкость аккумулятора	Ah (5 h)	240 / 300
Средняя потребляемая мощность	W	2500
Мощность тягового двигателя	W	600
Мощность всасывающей турбины	W	750
Мощность привода щеток	W	2 * 600
Теоретическая производительность по площади	m ² /h	5400
Объем бака для чистой воды	l	160
Максимальная скорость	km/h	6
Уклон рабочей зоны макс.	%	10
Всасывание		
Мощность всасывания, объем воздуха	l/s	26
Мощность всасывания, разрежение	kPa	18.0
Моющие щетки		
Рабочая ширина	mm	900
Диаметр щетки	mm	450
Частота вращения щетки	1/min	140
Размеры и вес		
Длина	mm	1700
Ширина (без всасывающей планки)	mm	900
Высота	mm	1400
Допустимый общий вес	kg	1130
Собственная масса (транспортный вес)	kg	775
Нагрузка на поверхность (с водителем и полным баком для чистой воды)		
Нагрузка на поверхность, на переднем колесе	N/cm ²	100
Нагрузка на поверхность, на заднем колесе	N/cm ²	82
Расчетные значения в соответствии с EN 60335-2-72		
Вибрация на руке/кисти	m/s ²	< 2.5
Погрешность K	m/s ²	0.1
Вибрация сиденья	m/s ²	< 2.5
Погрешность K _{рА}	dB(A)	2
Уровень звукового давления L _{рА}	dB(A)	67
Уровень звуковой мощности L _{вА} Погрешность K _{вА}	dB(A)	85

Сохраняется право на внесение технических изменений.



THANK YOU!

MERCI! DANKE! ¡GRACIAS!



Registrieren Sie Ihr Produkt und profitieren Sie von vielen Vorteilen.

Register your product and benefit from many advantages.

Enregistrez votre produit et bénéficiez de nombreux avantages.

Registre su producto y aproveche de muchas ventajas.

www.kaercher.com/welcome

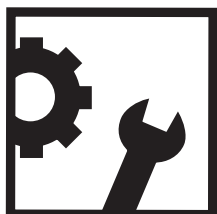


Bewerten Sie Ihr Produkt und sagen Sie uns Ihre Meinung.

Rate your product and tell us your opinion.

Évaluer votre produit et dites-nous votre opinion.

Reseñe su producto y díganos su opinión.



www.kaercher.com/dealersearch

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

