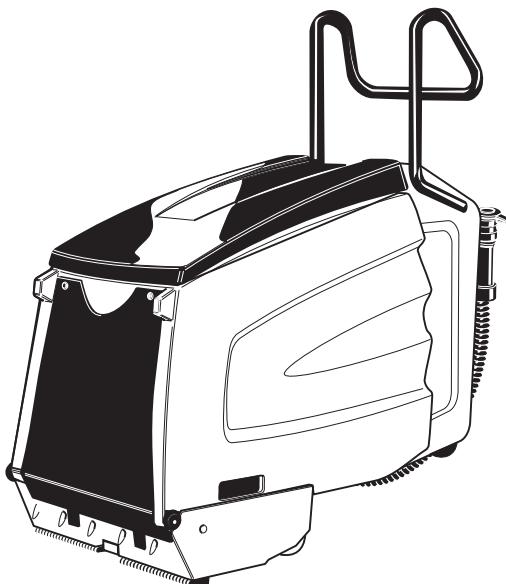




Tornado® BR 47/35 ESC



English
Français
Español

3
19
35



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING.

WARNING

To reduce the risk of fire, electric shock, or injury:

- Do not leave appliance when plugged in. Unplug from outlet when not in use and before servicing.

WARNING

- TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK-USE INDOORS ONLY
- Do not allow to be used as a toy. Close attention is necessary when used by or near children.
- Use only as described in this manual. Use only manufacturer's recommended attachments.
- Do not use with damaged cord or plug. If appliance is not working as it should, has been dropped, damaged, left outdoors, or dropped into water, return it to a service center.
- Do not pull or carry by cord, use cord as a handle, close a door on cord, or pull cord around sharp edges or corners. Do not run appliance over cord. Keep cord away from heated surfaces.
- Do not unplug by pulling on cord. To unplug, grasp the plug, not the cord.
- Do not handle plug or appliance with wet hands.
- Do not put any object into openings. Do not use with any opening blocked; keep free of dust, lint, hair, and anything that may reduce air flow.
- Keep hair, loose clothing, fingers, and all parts of body away from openings and moving parts.
- Turn off all controls before unplugging.
- Use extra care when cleaning on stairs.

- Do not use to pick up flammable or combustible liquids, such as gasoline, or use in areas where they may be present.
- Connect to a properly grounded outlet only. See Grounding Instruction.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

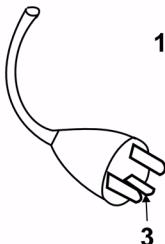
GROUNDING INSTRUCTIONS

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

WARNING

Improper connection of the equipment grounding conductor can result in a risk of electric shock. Check with a qualified electrician or service person if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. Do not modify the plug provided with the appliance—if it will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician. This appliance is for use on a nominal 120-volt circuit and has a grounding attachment plug that looks like the plug illustrated in sketch/picture A. Make sure that the appliance is connected to an outlet having the same configuration as the plug. No adaptor should be used with this appliance.

CONNECT TO A PROPERLY GROUNDED OUTLET ONLY



- 1 Grounded outlet
- 2 Grounded outlet Box
- 3 Grounded Pin

OPERATING SAFETY RULES AND PRACTICES

Operator Responsibility

Save operation is in the responsibility of the operator.

The operator shall be familiar with the operation and function of all controls and instruments before undertaking to operate the unit.

Before operating the unit, operators shall have read and be familiar with the operator's manual for the particular unit being operated and they shall also abide by the safety rules and practices in the following paragraphs.

Before operating any unit, the operator shall be familiar with unusual operating conditions which may require additional safety precautions or special operating instructions.

General

Before starting to operate the unit be in operating position.

Do not start or operate the unit, any of its functions or attachments, from any place other than from the designated operators position.

Before leaving the operator's position:
A bring the unit to a complete stop;

B if the unit must be on an incline, block the wheels.

Maintain a safe distance from the edge of ramps, platforms, and other similar working surfaces.

Do not add to, or modify the unit.

Do not block access to fire aisles, stairways or fire equipment.

Travelling

Yield the right of way to pedestrians and emergency vehicles such as ambulances and fire trucks.

Cross railroad tracks at an angle wherever possible. Do not park closer than 6 ft (1800 mm) to the nearest rail of a railroad track. Keep a clear view of the path of travel and observe for other traffic, personnel, and safe clearances.

Under all travel conditions, operate the unit at a speed that will permit it to be brought to a stop in a safe manner.

Do not indulge in stunt driving or horseplay. Slow down for wet and slippery floors.

Before driving over a dockboard or bridge plate, be sure that it is properly secured.

Drive carefully and slowly across the dockboard or bridge plate, and never exceed its rated capacity.

When negotiating turns, reduce speed to a safe level consistent with the operating environment. Make the turns smoothly.

Operator care of the unit

If the unit is found to be in need of repair or in any way unsafe, or contributes to an unsafe condition, the matter shall be reported immediately to the user's designated authority, and the unit shall not be operated until it has been restored to safe operating condition.

If during operation the unit becomes unsafe in any way, the matter shall be reported immediately to the user's designated authority, and the unit shall not be operated until it has been restored to safe operating condition.

Do not make repairs or adjustments unless specifically authorized to do so.

MAINTENANCE AND REBUILD PRACTICES

Operation of the unit may be hazardous if maintenance is neglected or repairs, rebuilds, or adjustments are not performed in accordance with the manufacturer's design criteria. Therefore, maintenance facilities (on or off premises), trained personnel, and detailed procedures shall be provided.

Maintenance and inspection of the unit shall be performed in conformance with the following practices:

- A a schedules planned maintenance, lubrication, and inspection system shall be followed; consult the manufacturer's recommendations.
- B only trained and authorized personnel shall be permitted to maintain, repair, adjust, and inspect the unit, and in accordance with manufacturer's specifications.

Avoid fire hazards and have fire protection equipment present in the work area. Do not use open pans of fuel or flammable cleaning fluids for cleaning parts.

FIRE SAFETY STANDARD

Any unit not in safe operating condition shall be removed from service.

Repairs shall not be made in Class I, Class II, and Class III locations.

Fire Prevention: The unit shall be kept in a clean condition and reasonably free of lint, excess oil, and grease. Noncombustible agents are preferred for cleaning the unit. Flammable liquids [those having flash points at or above 100°F (37.8°C)] are not allowed. Precautions regarding toxicity, ventilation, and fire hazard shall be appropriate for the agent or solvent used.

Nameplate Visibility: The unit type designations as shown on the nameplate and the type markers shall not be covered over with paint so that their identification information is obscured.

The unit shall not be used in classified areas.



Please read and comply with these instructions prior to the initial operation of your appliance. Retain these operating instructions for future reference or for subsequent possessors.

Contents

Safety instructions	6
Function	6
Proper use	6
Environmental Protection, Disposal	7
Operating and Functional Elements	8
Before Startup	9
Start up	9
Operation	10
Shutting down	12
Maintenance and care	12
Transport	15
Troubleshooting	16
Specifications	16
Warranty	16
Accessories and Spare Parts	16

Safety instructions

For operator:

Please ensure that all users of the machine have read and understood the contents of this Operating Instructions Manual and are familiar with the local regulations about work safety. The users must have been technically trained to use this appliance.

For users:

Before using the appliance for the first time, read and observe these operating instructions and the accompanying brochure: Safety information for brush cleaning units and spray-extraction units, No. 5.956-251.

Safety Devices

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

Foot pedal

The appliance can only be started when you press the foot pedal fully downwards. The machine stops when you release the foot pedal.

Function

From the stationary escalator cleaner, detergent fluid (from the fresh water tank) is applied to the running travellator/ escalator.

The rolling brushes brush the detergent against the running direction into the ridges of the travellator/ escalator. In the same working step, the dirty detergent is sucked into the dirt water tank of the machine via the intake brushes.

Proper use

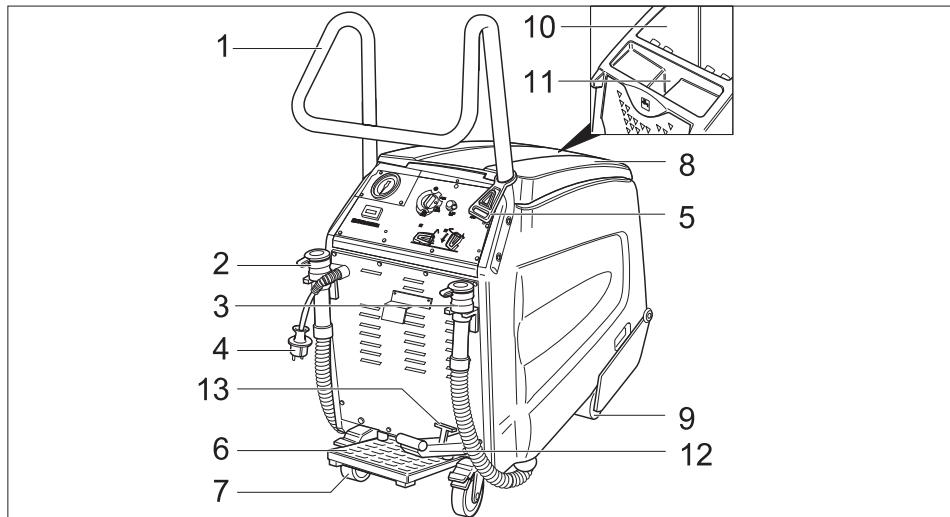
Use this appliance only as directed in these operating instructions.

- The appliance may only be used to clean the stepping areas of travellators/ escalators.
- The running or movement direction of the unit to be cleaned must be adjusted in such a way that the travellator/ escalator moves away from the machine.
- To clean the escalator, place the machine only at the lower end of the escalator.
- The appliance may only be equipped with original accessories and spare parts.

Environmental protection

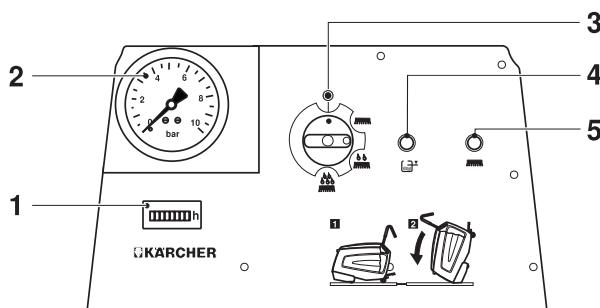
	The packaging material can be recycled. Please do not throw the packaging material into household waste; please send it for recycling.
	Old appliances contain valuable materials that can be recycled; these should be sent for recycling. Batteries, oil, and similar substances must not enter the environment. Please dispose of your old appliances using appropriate collection systems.

Operating and Functional Elements



- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1 Push handle | 8 Cover dirt water reservoir |
| 2 Drainage hose for fresh water | 9 Front wheels |
| 3 Dirt water discharge hose | 10 Dirt water reservoir |
| 4 Mains plug | 11 Fresh water reservoir filler neck |
| 5 Strain relief clamp | 12 Pedal for raising/ lowering the brush head |
| 6 Foot pedal | 13 Lever to lock the brush head |
| 7 Rear wheels with stopping lever | |

Operator console

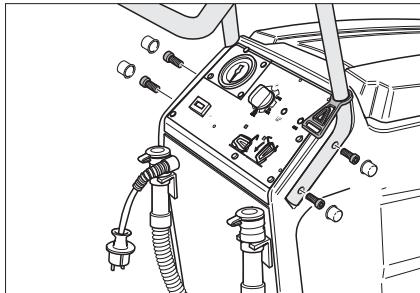


- | |
|---|
| 1 Operating hour counter |
| 2 Display pump pressure |
| 3 Power switch |
| 4 Indicator lamp "Dirt water tank full" |
| 5 Indicator lamp "Brush motor overload" |

Before Startup

- Remove all packaging material except the wooden palette.

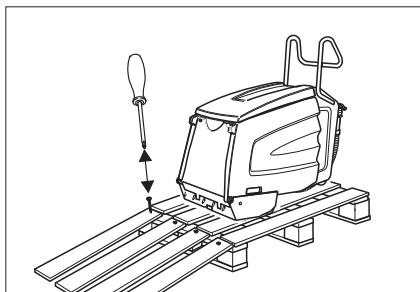
Installing the pushing handle



- Insert the pushing handle in the grooves on the appliance.
- Fasten the pushing handle with the 4 screws enclosed in the packet.
- Fasten the covering flaps.
- Hang in the strain relief clamp at the pushing handle.

Unloading

- Lock the rear wheels; remove the wooden blocks used for stopping the wheels.
- Four indicated floor boards of the pallet are fastened with screws. Unscrew these boards.



- 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. Fasten the boards with screws.
- Slowly push the machine down from the ramp.

Removing anti-frost agents

Note

At the time of manufacturing the appliance, it has already been flushed using an anti-frost agent. Before starting the machine for the first time, you need to first remove the anti-frost agent.

- Fill in 10 litres of fresh water in the fresh water reservoir.
- Press the foot pedal.
- Set the machine switch to basic cleaning.
- Keep the machine running until the pressure on the manometer falls.

Start up

Preparing the travellator/ escalator

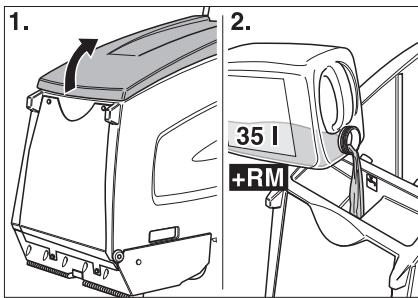
⚠ Danger

Risk of injury! The appliance can get stuck and be dragged away by the travellator/ escalator. Before starting cleaning, check the stepping areas and the ridge profile to see that there are no deformations or any objects stuck therein. To be on the safer side, make sure that you know where the emergency switch-off button of the travellator/ escalator is located.

- Cordon off the travellator/ escalator as long as cleaning operations are on and the stepping areas are still wet.
- Switch on the travellator/ escalator.
- Ensure that the running direction of the travellator/ escalator is away from the machine.

Preparing the appliance

- Check whether the combs and the guide rails of the machine match the make of the travellator/ escalator. Replace the combs and the guide rails, if required.



- Open the cover of the fresh water reservoir.
 - Fill in fresh water.
 - Pour in detergent.
- Use only those detergents approved by the manufacturer of the appliance.
- Close the cover of the fresh water reservoir.
 - Drive the machine in front of the travellator/ escalator platform.

Operation

⚠ Danger

Risk of injury!

- Press the foot lever with only one foot. The other foot must be placed firmly on the ground.
- Hold the pushing handle firmly with at least one hand.
- Loose fitting clothes and jewellery can get entangled in the moving parts of the travellator/ escalator. Hence, remove jewellery and wear clothes fitting well on the body and safety shoes.

Cleaning types

The cleaning time depends on the level of dirt and is divided into three cleaning types.

Dry vacuum cleaning



Use dry vacuum clean on the travellators/ escalators that have already been cleaned.

Regular cleaning



Cleaning slightly dirty travellators/ escalators (normally, at short regular intervals). At this setting, the appliance works with reduced quantity of water. The water pump works with regular strokes.

Basic cleaning



Cleaning very dirty travellators/ escalators (normally done when the escalator has not been cleaned for a long time). Areas with heavy dirt and stains should ideally be cleaned manually.

Tips for cleaning

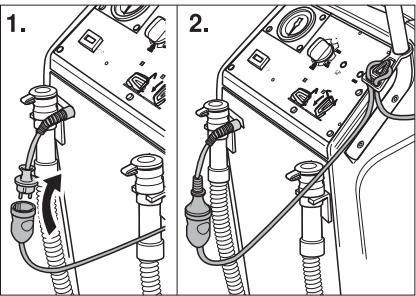
- First clear off loose, coarse dust manually.
- Remove hard objects (such as stones) from the ridges of the steps.
- Clean the front side of the escalator steps manually.
- Clean the stepping areas in overlapping strips. To do that, first move the appliance from the working position and place it on the side.
- Observe the steps while cleaning. They should be moist but not wet. There should not be any foam residue.
- First do moist cleaning (with detergent liquid) and then dry (by setting the appliance to dry vacuum cleaning).
- Then clean using clear water so as to remove detergent residues.

Cleaning operations

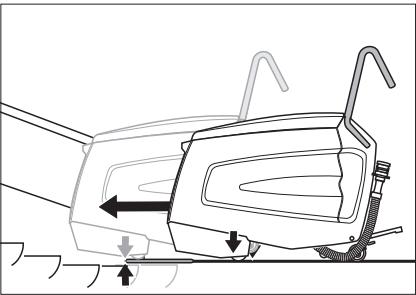
⚠ Danger

Risk of injury and electrical shock! Always lay the extension cable in such a way that it does not get jammed or crushed and also does not cause somebody to stumble over it.

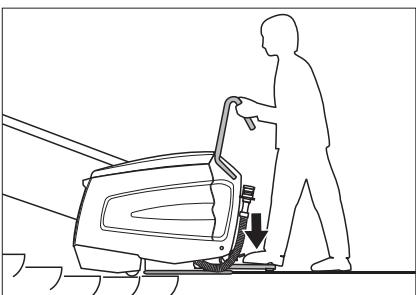
- Plug in the main plug.



- Insert the end of the extension cable as a loop in the strain relief clamp.
- Lock the rear wheels.



- Place the machine on the platform in such a way that the front wheels do not touch the first step of the moving travelator/ escalator.
- Press pedal for lowering the brush head. The brush head will be lowered and the lock lever will arrest in its position.



- Press the foot pedal with one foot and while doing so move the machine a little back and forth towards the side. The machine will position itself centrally in the grooves of the steps; you will then hear a rustling sound.

⚠ Danger

Risk of injury! Do not push the appliance onto the escalator any further than the indications given below. Otherwise, the machine will get dragged off by the escalator. In case of danger, immediately press the emergency stop switch of the escalator.

The cleaning head must lie flat on the escalator.

- Set the appliance switch to regular or basic cleaning.

The machine is started.

Note

The machine switches off when the dirt water reservoir is full. To restart the machine, empty the dirt water reservoir and briefly set the appliance switch to "0".

- Continue cleaning until the travellator/ escalator has completed 1 or 2 rounds. Then move the machine towards the side and start a new cleaning process.

Moving the appliance to the side

- Set the appliance switch to 'dry vacuum cleaning' position. Dry vacuum cleaning is activated.
- Let the pump pressure fall to 0 bar.
- Set the appliance switch to "0".
- Release the foot pedal.
- Press pedal for raising the brush head. Brush head is raised.
- Move the appliance to the side.
- Press pedal for lowering the brush head. The brush head will be lowered and the lock lever will arrest in its position.
- Press the foot pedal and place the machine centrally in the ridges of the steps.
- Set the appliance switch to regular or basic cleaning.
- Then clean using clear water so as to remove detergent residues.

⚠ Danger

Risk of injury! To refill detergent, always move out the machine first from the working position.

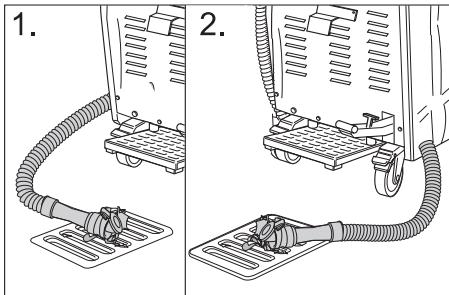
Shutting down

Complete cleaning

- Set the appliance switch to 'dry vacuum cleaning' position. Dry vacuum cleaning is activated.
- Let the pump pressure fall to 0 bar.
- Set the appliance switch to "0".
- Release the foot pedal.
- Activate the lever to lock and the pedal to raise the brush head. Brush head is raised.
- Release the rear wheels.
- Drive out the machine from the working position and the podium until it is on firm ground.

Turn off device

- Pull out the mains plug.



- Drain off and dispose the remaining detergent fluid.
- Drain out the dirt water and dispose it off.
- Clean the inside and outside of the machine. Rinse the tanks with clear water.
- Store the machine in a frost-free room on an even and clean floor.
- Lock the rear wheels.
- Remove the cordon from the travellator/escalator only when the entire working area is dry again. There is risk of accident on account of slipping even if the travellator/ escalator is slightly moist.

Maintenance and care

⚠ Danger

Risk of injury! Before doing any work on the machine:

- Set the appliance switch to "0".
- Pull out the mains plug.
- Lock the rear wheels.
- Drain off and dispose the remaining detergent fluid.
- Drain out the dirt water and dispose it off.

Cleaning the device

⚠ Warning

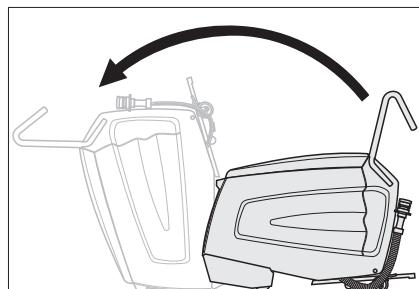
Risk of damage! Do not wash down the appliance with water and do not use aggressive detergents.

- Clean the outside of the appliance with a damp cloth which has been soaked in mild detergent.
- Wipe the insides of the dirt water reservoir.
- Clean the fluff filter.

Maintenance intervals

Tilt the machine in the maintenance position.

The escalator cleaner must be accessible from the bottom side to perform any testing or maintenance jobs on the machine.



- Take the help of another person to tilt the machine forward until it stands on the front casing.

Daily before use

- Check spray pattern of the nozzles.
- Check if suction nozzles are dirty.

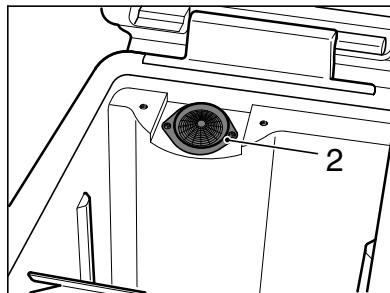
- Check emergency stop function of the foot pedal.
Press the foot pedal, set the appliance switch to 'dry vacuum cleaning', the appliance must run. Release the foot pedal; the appliance must stop.
Get the machine repaired only by authorised customer service agents.
- Check the locking of the rear wheels.
Get the machine repaired only by authorised customer service agents.
- Check for wear and tear:
Roller brushes, intake brushes, combs, guide rails, hoses, stopper and front wheels. Replace stopper and front wheels, if required, only through authorised customer service agents.
- Check mains cable and plug for damage or breakage. Get them replaced only through customer service agent or an electrician.

After 100 operating hours

- Check if all fasteners are fastened tightly.
- Check the drive belt for tension and wear (Customer Service).

Maintenance Works

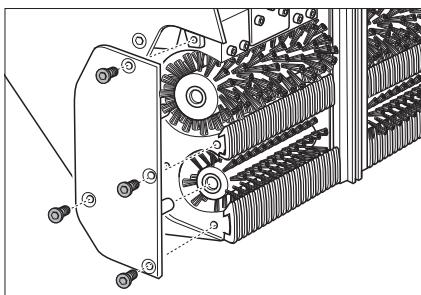
Clean the fluff filter



- Clean the fluff filter.
- Replace the tin plate.

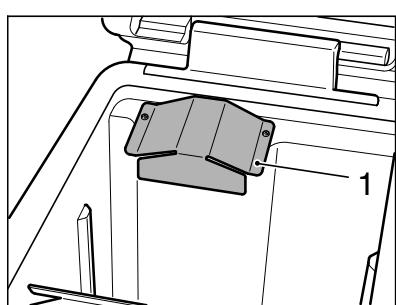
Replacing the roller brushes and the intake brushes

- Loosen all the four screws and remove the bearing lid.



- Remove the roller brushes (large) and intake brushes (small) and replace them (pay attention to the hexagonal intake of the brushes!).

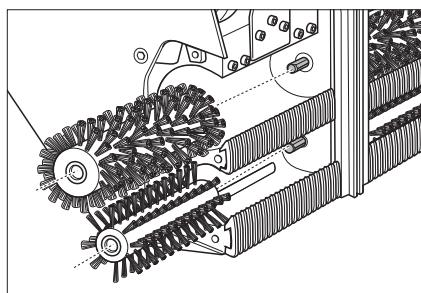
Also check simultaneously the combs and the guide rails and replace or clean them as required.



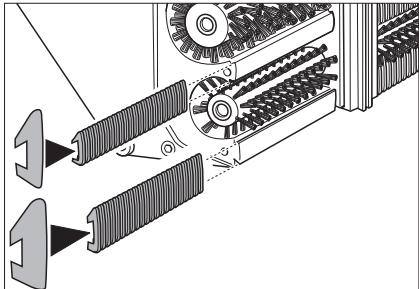
- Unscrew the tin cover plate using a torx spanner.

Note

You will find a torx spanner in the holder of the drainage hose of the dirt water reservoir.

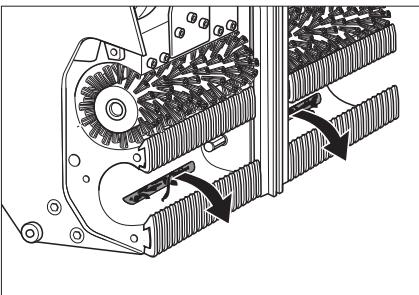


Replacing the combs



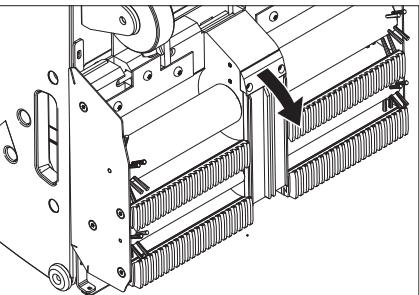
- Remove the combs and replace them. To do this, slide the inlet combs on the narrow rails and the outlet combs on the wider rails.

Cleaning the suction nozzles



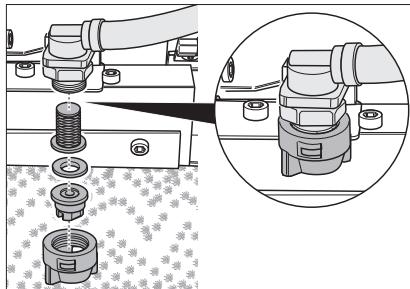
- Pull out all dirt particles from the suction nozzles; do not push them in.

Replacing the guide rails



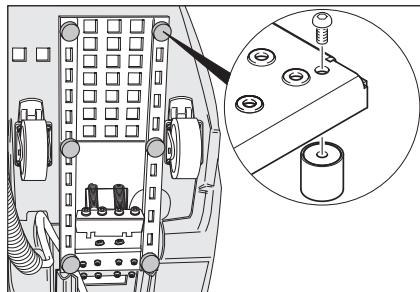
- Loosen the fastening screws of the holder for the guide rails.
- Dismantle the guide rails.
- Insert the guide rails in reverse sequence. Ensure that they sit properly.

Check nozzles and filters for detergents



- Loosen the union joint. Remove nozzle, washer and sieve.
- Clean the nozzle or insert a new nozzle in the union joint.
- Insert washer and sieve and tighten the union joint by hand.

Replacing the pad



- Unscrew the pad with a screw-driver and replace it.

Transport

⚠ Danger

Risk of injury! Do not drive over slopes greater than 5°. Never transport the machine over the travellator/ escalator.

- Lock the rear wheels.
- Secure the machine with clamping belts and ropes so that it doesn't slip off.

Troubleshooting

Danger

Risk of injury! Before doing any work on the machine:

→ Set the appliance switch to "0".

→ Pull out the mains plug.

→ Lock the rear wheels.

→ Drain off and dispose the remaining detergent fluid.

→ Drain out the dirt water and dispose it off.

Fault	Remedy
Motor/pump do not start or switch off automatically when the machine is on.	Dirt water reservoir is full; empty it. Press the foot pedal.
Indicator lamp "Dirt water tank full" is glowing.	Dirt water reservoir is full; empty it.
Working pressure of min. 3 bar is not building up.	If fresh water reservoir is empty, then fill it up (35 litres). Check pipes to see if there are any leaks. If required, get it sealed by customer service. Check the nozzles. Get customer service to clean the pump.
Cleaned steps are too wet.	Check the combs for wear, replace if required. Check the condition of the seal of the dirt water reservoir for damages, replace if required. Check the intake brushes for wear, replace if required. Check suction nozzles and hose for blockages; clean if required. Check whether the wastewater reservoir lid is completely closed. Check whether the correct combs have been installed.
Washed steps are not clean.	Check detergent nozzles to see if they are blocked; clean or replace if required. Check the condition of the seal of the dirt water reservoir for damages, replace if required. Check the brush rollers and intake brushes for wear, replace if required. Check detergent. Check the concentration of the detergent solution. Check the intake brushes for wear, replace if required. Check whether the wastewater reservoir lid is completely closed. Check whether the correct combs have been installed.
Indicator lamp "Brush motor overload" is glowing.	Set appliance switch to "0", then turn it back to the desired operating position. If the fault recurs often, call customer service. Remove belts or cords from brushes.

Specifications

1.310-105		
Nominal voltage	V	120
Frequency	Hz	60
Control voltage	V	12
Rated power (max.)	W	1360
Suction engine output	W	800
Brush engine output	W	650
Pump pressure	bar	3-4
Water Consumption	l/h	25-50
Speed of roller brushes	1/min	870
Speed of intake brushes	1/min	1090
Working width	mm	470
Width	mm	480
Length	mm	1150
Height with pushing handle	mm	1050
Height without pushing handle	mm	760
Fresh/dirt water reservoir volume	l	35/35
Unladen weight	kg	approx. 90
Operating weight	kg	approx. 125
Sound pressure level (EN 60704-1)	dB(A)	<75
Vibration total value (ISO 5349)	m/s ²	0,43

Warranty

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

Accessories and Spare Parts

⚠ Danger

Risk of injury and electrical shock! Repair works may only be performed by the authorised customer service.

- 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 troublefree.
- At the end of the operating instructions you will find a selected list of spare parts that are often required.
- For additional information about spare parts, please go to the Service section at www.kaercher.com.

Accessories

Accessories	Type	Part no.:	Description
Roller brushes, soft (standard)		5.762-266	Roller brushes for regular cleaning (appliance needs 2 pieces).
Roller brushes, hard		5.762-267	Roller brushes for regular cleaning, for removing stubborn dirt (appliance needs 2 pieces).
Intake brushes		5.762-268	For transporting the dirt water transport from the travellator/ escalator to the suction nozzles (appliance requires 2 pieces).
Inlet combs, blue	Kone	6.369-509	Combs for adjusting the appliance to the respective travellator/ escalator brand (set with 2 pieces).
Outlet combs, blue	Kone	6.369-519	
Inlet combs, black	OTIS	6.369-510	
Outlet combs, black	OTIS	6.369-520	
Inlet combs, green	Schindler	6.369-511	
Outlet combs, green	Schindler	6.369-521	
Inlet combs, white	CNIM	6.369-512	
Outlet combs, white	CNIM	6.369-522	
Groove scraper	Kone und Schindler	6.369-507	For manual pre-cleaning (removing stones, chewing gum and other sticky dirt).
	OTIS und Thyssen	6.369-508	
Set Handpads	Kone	6.369-513	For manually cleaning the front side of the steps (set with 5 green pads).
	OTIS	6.369-514	
	Schindler	6.369-515	
	Thyssen	6.369-516	
Detergent	RM 758		For cleaning by machine.
Detergent	RM 759		For basic cleaning (30 kg). For manually cleaning very dirty spots.

INSTRUCTIONS IMPORTANTES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ

LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT DE FAIRE FONCTIONNER

Attention

Pour réduire les risques d'incendie, de choc électrique ou de blessure:

- Ne pas laisser l'appareil sans surveillance lorsqu'il est branché. Débrancher lorsque l'appareil n'est pas utilisé et avant l'entretien.

Attention

- Pour réduire les risques de choc électrique, utiliser à l'intérieur seulement.
- Ne pas permettre aux enfants de jouer avec l'appareil. Une attention particulière est nécessaire lorsque l'appareil est utilisé par des enfants ou à proximité de ces derniers.
- N'utiliser que conformément à cette notice avec les accessoires recommandés par le fabricant.
- Ne pas utiliser si le cordon ou la fiche est endommagé. Retourner l'appareil à un atelier de réparation s'il ne fonctionne pas bien, s'il est tombé ou s'il a été endommagé, oublie à l'extérieur ou immergé.
- Ne pas tirer soulever ni traîner l'appareil par le cordon. Ne pas utiliser le cordon comme une poignée, le coincer dans l'embrasure d'une porte ou l'appuyer contre des arêtes vives ou des coins. Ne pas faire rouler l'appareil sur le cordon. Garder le cordon à l'écart des surfaces chaudes.
- Ne pas débrancher en tirant sur le cordon. Tirer plutôt la fiche.
- Ne pas toucher la fiche ni l'appareil lorsque vos mains sont humides.

- N'insérer aucun objet dans les ouvertures. Ne pas utiliser l'appareil lorsqu'une ouverture est bloquée. S'assurer que de la poussière, de la peluche, des cheveux ou d'autres matières ne réduisent pas le debit d'air.
- Maintenir les cheveux, les vêtements amples, les doigts et toutes les parties du corps à l'écart des ouvertures et des pièces mobiles.
- Mettre toutes les commandes à la position ARRÊT avant de débrancher l'appareil.
- User de prudence lors du nettoyage des escaliers.
- Ne pas aspirer des liquides inflammables ou combustibles, comme de l'essence, et ne pas faire fonctionner dans des endroits où peuvent se trouver de tels liquides.
- Ne brancher qu'à une prise de courant avec mise à la terre. Voir les instructions la mise à la terre.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS VISANT LA MISE À LA TERRE

Cet appareil doit être mis à la terre. En cas de défaillance ou de panne, la mise à la terre fournit au courant un chemin de moindre résistance qui réduit le risque de choc électrique. Cet appareil est pourvu d'un cordon muni d'un conducteur de terre et d'une fiche avec broche de terre. La fiche doit être branchée dans une prise appropriée correctement installée et mise à la terre conformément aux règlements et ordonnances municipaux.

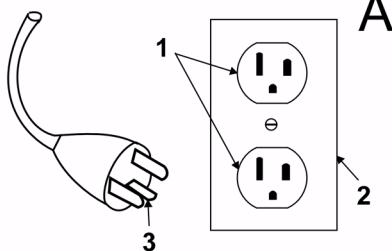
Attention

Un conducteur de terre mal raccordé peut entraîner un risque de choc électrique. Consulter un électricien ou un technicien d'entretien qualifié si vous n'êtes pas certain que la prise est correctement mise à la terre. Ne

pas modifier la fiche fournie avec l'appareil - si elle ne peut être insérée dans la prise, faire installer une prise adéquate par un électricien qualifié.

Cet appareil est destiné à un circuit de 120 V et est muni d'une fiche de mise à la terre semblable à celle illustrée par le croquis A. S'assurer que l'appareil est branché à une prise de courant ayant la même configuration que la fiche. Aucun adaptateur n' devrait être utilisé avec cet appareil.

NE BRANCHER QU'À UNE PRISE DE COURANT AVEC MISE À LA TERRE



- 1 Sortie avec mise à la terre
- 2 Boîte avec mise à la terre
- 3 Fiche avec mise à la terre

REGLES ET PRATIQUES DE SECURITE DE FONCTION-NEMENT

Responsabilité de l'opérateur

Un fonctionnement sûr est la responsabilité de l'opérateur.

L'opérateur doit être au courant du fonctionnement et des fonctions de toutes les commandes et de tous les instruments avant d'entreprendre de faire fonctionner l'unité.

Avant de faire fonctionner l'unité, les opérateurs doivent avoir lu et bien connaître le manuel d'utilisation pour l'unité particulière en fonctionnement et ils doivent également obéir aux règles et pratiques de sécurité énoncées dans les paragraphes suivants.

Avant de faire fonctionner l'unité, l'opérateur doit bien connaître les conditions de fonctionnement inhabituelles qui peuvent nécessiter des précautions de sécurité supplémentaires ou des instructions de fonctionnement spéciales.

Généralités

Avant de commencer à faire fonctionner l'unité, soyez dans une position d'opération. Ne démarrez pas ou n'opérez pas l'unité, l'une quelconque de ses fonctions ou accessoires, depuis tout endroit autre que la position désignée pour les opérateurs.

Avant de quitter la position de l'opérateur :
A arrêtez complètement l'unité ;

B si l'unité doit se trouver sur un plan incliné, bloquez les roues.

Conservez une distance de sécurité depuis le bord des rampes, plate-formes et autres surfaces de travail similaires.

N'effectuez aucun ajout ou aucune modification à l'unité.

Ne bloquez pas l'accès aux couloirs à incendie, escaliers ou équipement de lutte contre les incendies.

Déplacements

Donnez la priorité aux piétons et véhicules d'urgence tels que les ambulances et les camions de pompiers.

Traversez les voies ferrées de manière angulaire si possible. Ne vous garez pas à moins de 1800 mm du rail le plus proche d'une voie ferrée.

Conservez une vision claire du chemin de déplacement et prenez garde au reste de la circulation, au personnel et aux dégagements sûrs.

Opérez l'unité à une vitesse qui lui permettra d'être arrêtée de manière sûre dans toutes les conditions de déplacement.

Ne vous adonnez pas aux cascades ou à la brutalité.

Ralentissez en cas de sols mouillés et glissants.

Avant de passer sur un bord de quai ou sur la chaussée d'un pont, assurez-vous qu'il/

elle est correctement fixé(e). Conduisez prudemment et lentement sur le bord de quai ou la chaussée d'un pont et ne dépassez jamais sa capacité nominale.

Lors de la prise de virages, ralentissez à une vitesse sûre en correspondance avec l'environnement de fonctionnement. Prenez les virages en douceur.

Entretien de l'unité par l'opérateur

Si l'unité s'avère nécessaire des réparations ou être dangereuse d'une manière quelconque ou contribue à une condition dangereuse, le problème doit être rapporté immédiatement au supérieur désigné de l'utilisateur et l'unité ne doit pas être opérée jusqu'à ce qu'elle ait été remise en une condition de fonctionnement sûre.

Si l'unité devient dangereuse d'une manière quelconque au cours du fonctionnement, le problème doit être rapporté immédiatement au supérieur désigné de l'utilisateur et l'unité ne doit pas être opérée jusqu'à ce qu'elle ait été remise en une condition de fonctionnement sûre.

N'effectuez pas de réparations ou de réglages à moins d'y être autorisé spécifiquement.

PRATIQUES D'ENTRETIEN ET DE RECONSTRUCTION

Le fonctionnement de l'unité peut être dangereux si l'entretien est négligé ou si des réparations, reconstructions ou réglages ne sont pas effectués conformément aux critères de conception du constructeur. Par conséquent, des installations d'entretien (sur site ou au dehors), du personnel qualifié et des procédures détaillées doivent être fournis.

L'entretien et l'inspection de l'unité doivent être réalisés conformément aux pratiques suivantes :

- A un système d'entretien, de lubrification et d'inspection planifié doit être suivi ; consultez les recommandations du constructeur.
- B seul du personnel qualifié et autorisé doit être autorisé à effectuer l'entretien, répa-

rer, régler et inspecter l'unité et ce conformément aux spécifications du constructeur.

Evitez les risques d'incendie et disposez d'un équipement de protection contre les incendies dans la zone de travail. N'utilisez pas de récipients ouverts d'essence ou de fluides de nettoyage inflammables pour le nettoyage des pièces.

NORME DE SECURITE INCENDIE

Toute unité ne se trouvant pas dans une condition de fonctionnement sûre doit être mise hors service.

Les réparations doivent être effectuées dans les emplacements de Classe I, Classe II et Classe III.

Prévention incendie : L'unité doit être conservée dans une condition propre et raisonnablement exempte de peluche, d'huile en excès et de graisse. Des agents non combustibles sont préférés pour le nettoyage de l'unité. Les liquides inflammables [ceux possédant des points d'inflammation à ou supérieurs à 100°F (37,8°C)] ne sont pas permis. Les précautions concernant la toxicité, la ventilation et les risques d'incendie doivent être appropriées à l'agent ou au solvant utilisé.

Visibilité de la plaque signalétique : Les désignations du type d'unité telles qu'illustrées sur la plaque signalétique et les marqueurs de type ne doivent pas être recouverts par de la peinture de sorte que les informations concernant leur identification sont obscures.

L'unité ne doit pas être utilisée dans des zones classifiées.



Lisez attentivement ce mode d'emploi avant la première utilisation de l'appareil et respectez les conseils y figurant. Conservez ce mode d'emploi pour une utilisation ultérieure ou un éventuel repreneur de votre matériel.

Table des matières

Consignes de sécurité	22
Fonction	22
Utilisation conforme	22
Protection de l'environnement, élimination	
23	
Eléments de commande	24
Avant la mise en service	25
Mise en service	25
Fonctionnement	26
Mise hors service	28
Entretien et maintenance	28
Transport	31
Assistance en cas de panne	32
Données techniques	33
Garantie	33
Accessoires et pièces de rechange	33

Consignes de sécurité

Pour l'exploiteur:

S'assurez vous que tous les utilisateurs ont lu ce manuel, ainsi qu'ils connaissent les règlements nationaux relatif à la sécurité du travail. Les utilisateurs doivent être instruites appropriement dans l'utilisation de l'appareil.

Pour l'utilisateur:

Lire le présent mode d'emploi ainsi que la brochure ci-jointe Consignes de sécurité pour les aspirateurs eau/poussières n° 5.956251 avant d'utiliser l'appareil et respecter les instructions.

Dispositifs de sécurité

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

Pédale à pied

Lorsque la pédale à pied est pressé totalement vers le bas, l'appareil peut être démarré. En lâchant la pédale, l'appareil s'arrête.

Fonction

Du nettoyeur fixe de l'escalier roulant est appliquée détergent (du réservoir d'eau propre) sur le trottoir/l'escalier roulant en marche. Les brosses rotatives balayent le détergent dans le sens inverse de la direction de cours dans les rainures du trottoir/l'escalier roulant. Au même processus de travail, le détergent sale est aspiré par les brosses de absorption dans le réservoir d'eau sale de l'appareil.

Utilisation conforme

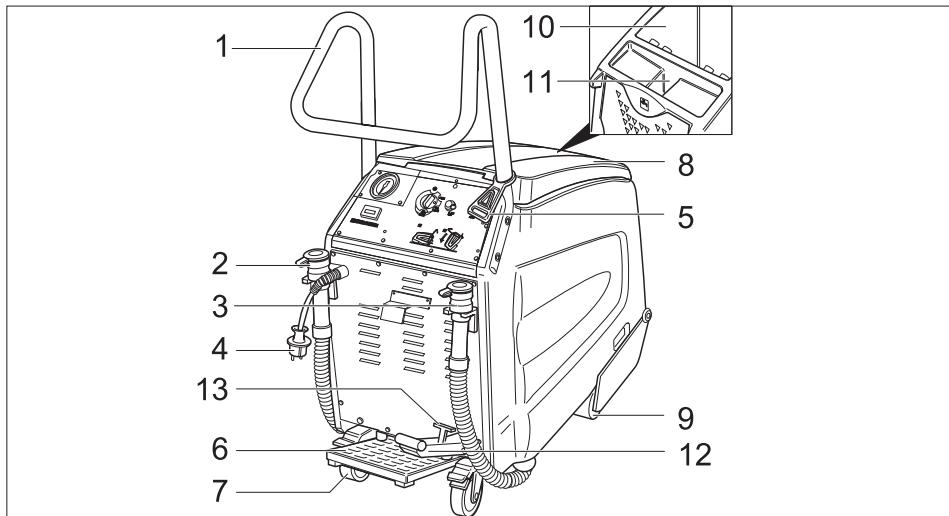
L'utilisation de l'appareil doit être faite en conformité avec les consignes figurant dans les instructions de service.

- L'appareil doit uniquement être utilisé pour nettoyer les trottoir et les escaliers roulantes.
- La sens de fabrication soir être réglée de cette façon, que le trottoir/l'escalier roulante s'éloigne de l'appareil.
- Pour nettoyer les escaliers roulantes, l'appareil peut être utilisée que au bout inférieure de l'escalier roulante.
- L'appareil doit uniquement être équipé d'accessoires et de pièces de rechange d'origine.

Protection de l'environnement

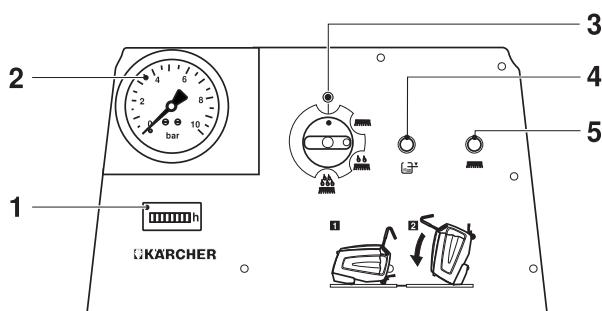
	Les matériaux constitutifs de l'emballage sont recyclables. Ne pas jeter les emballages dans les ordures ménagères, mais les remettre à un système de recyclage.
	Les appareils usés contiennent des matériaux précieux recyclables lesquels doivent être apportés à un système de recyclage. Il est interdit de jeter les batteries, l'huile et les substances similaires dans l'environnement. Pour cette raison, utiliser des systèmes de collecte adéquats afin d'éliminer les appareils hors d'usage.

Eléments de commande et de fonction



- | | |
|--|---|
| 1 Guidon de poussée | 9 Roues d'avant |
| 2 Flexible de vidange d'eau propre | 10 Réservoir d'eau sale |
| 3 Flexible de vidange pour eau sale | 11 Orifice de remplissage pour réservoir d'eau propre |
| 4 Fiche secteur | 12 Pédale pour abaisser/lever la tête des brosses |
| 5 Crochet de soulagement de traction | 13 Levier pour le blocage de la tête de brosse |
| 6 Pédale à pied | |
| 7 Les roues arrières avec un levier de blocage | |
| 8 Couvercle du réservoir d'eau sale | |

Pupitre de commande

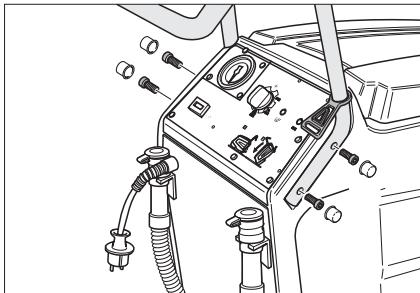


- | | |
|--|--|
| 1 Compteur d'heures de service | 4 Voyant de contrôle "réservoir de l'eau sale plein" |
| 2 Affichage de la pression de la pompe | 5 Voyant de contrôle "Surcharge du moteur des brosses" |
| 3 Interrupteur principal | |

Avant la mise en service

- Eliminer complètement l'emballage.

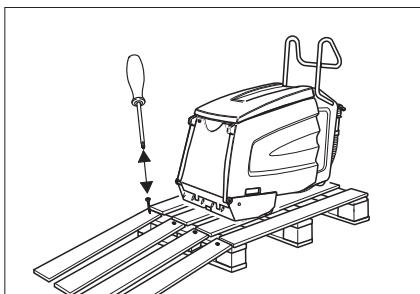
Monter le guidon de poussée



- Poser le guidon de poussée dans les ouvertures de l'appareil.
- Fixer le guidon de poussée à l'aide des 4 vis.
- Fixer l'évent.
- Accrocher le crochet de soulagement de traction au guidon de poussée.

Déchargement de la machine

- Fixer les roues arrières, éliminer les billots pour le blocage des roues.
- Quatre planches de fond identifiées de la palette sont vissées. Dévisser ces planches.



- Poser les planches sur le bord de la palette. Orienter les planches de manière à ce qu'elles reposent en amont des roues de l'appareil. Fixer les planches à l'aide des vis.
- Pousser doucement l'appareil de la rampe.

Enlever le produit antigel.

Remarque

A la fabrication, l'appareil était rincé avec produit antigel. Avant la première mise en service, le produit antigel doit être éliminé.

- Remplir 10 litres d'eau propre dans le réservoir d'eau propre.
- Actionner la pédale à pied.
- Réglér l'interrupteur d'appareil sur nettoyage de base.
- Laisser l'appareil en marche, jusqu'à la pression abaissée sur le manomètre.

Mise en service

Préparation du trottoir roulant/de l'escalier roulante

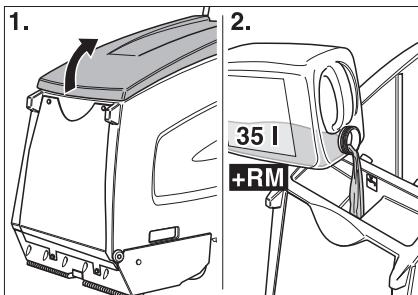
⚠ Danger

Risque de blessure ! L'appareil peut rester accrochée et peut être emportée par le trottoir roulant/par l'escalier roulante. Contrôler, avant le nettoyage, les trottoirs roulants et le profil des rainures, s'il y a des déformations et éliminer des objets coincés. S'assurez-vous pour le cas d'urgence, où se trouve l'interrupteur d'arrêt d'urgence du trottoir roulant/de l'escalier roulante.

- Barrer le trottoir roulant/l'escalier roulant dans un vaste périmètre, aussitôt que se déroule le nettoyage et les trottoir roulants sont encore humides.
- Mettre en marche le trottoir roulant/l'escalier roulant.
- S'assurer que le sens de fabrication du trottoir roulant/l'escalier roulant s'éloigne de l'appareil.

Préparation de l'appareil

- Contrôler si les brosses et les rails de guidage de l'appareil s'ils sont accordés au produit du trottoir roulant/l'escalier roulant. En cas de besoin, échanger les brosses et les rails de guidage.



- Ouvrir le couvercle du réservoir d'eau propre.
- Remplir eau propre.
- Remplir détergent. Seul des détergents autorisés par le constructeur de l'appareil peuvent être utilisés.
- Fermer le couvercle du réservoir d'eau propre.
- Placer l'appareil avant le l'estrade du trottoir roulant/l'escalier roulant.

Fonctionnement

⚠ Danger

Risque de blessure !

- Actionner la pédale à pied seulement avec un pied. L'autre pied doit rester fixe au sol.
- Tenir le guidon de poussée au moins avec une mains.
- Des pièces de vêtement ou des bijoux qui sont amples peuvent être happés de pièces mobiles du trottoir roulant/l'escalier roulant. Ce pour cela que vous devez retirer les bijoux et porter des vêtements collantes et des chaussures de sécurité.

Modes de nettoyage

Le temps de nettoyage dépend du degré de saleté et est divisé en trois modes de nettoyage.

Aspiration de poussières



Aspiration de poussières des trottoir roulants/ des escaliers roulants déjà nettoyés.

Nettoyage d'entretien



Nettoyage des trottoirs roulants/des escaliers roulants qui ne sont pas si sale (en règle général en périodes courtes et régulières). Dans cette position, l'appareil travaille avec une quantité d'eau réduite. La pompe d'eau travaille.

Nettoyage de base



Nettoyage des trottoirs roulants/des escaliers roulants qui sont très sale (en règle général lorsque le nettoyage n'était pas effectué pendant un période plus long). Des zones trop sales doivent être nettoyées manuellement.

Consignes au nettoyage

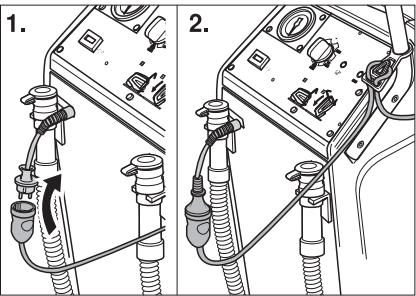
- Balayer la saleté grossière manuellement.
- Eliminer des objets (p.ex. des pierres) des rainures des trottoirs roulants.
- Nettoyer la face frontal des marches de l'escalier roulante manuellement.
- Nettoyer les marches en voies chevauchentes. Pour cela, retirer l'appareil de sa position de travail et déplacer à la côté.
- Observer les trottoirs roulants pendant le nettoyage. Doivent être humides, mais pas mouiller. Il ne doit pas resté de mousse.
- Nettoyer avant humide (avec détergent), ensuite sec (interrupteur de l'appareil sur aspiration de poussière).
- A la fin rincer avec eau claire, pour éliminer les restes du détergent.

Fonctionnement de nettoyage

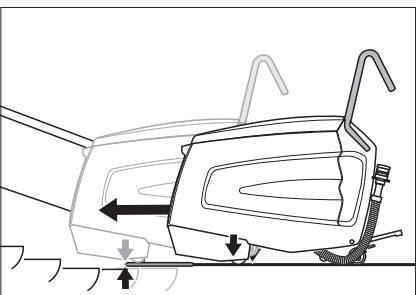
⚠ Danger

Risque de blessure et de choc électrique!
Poser le câble prolongateur de cette façon qu'il n'e peut être coincé ou éraissé et qu'il ne provoque pas un risque de trébuche.

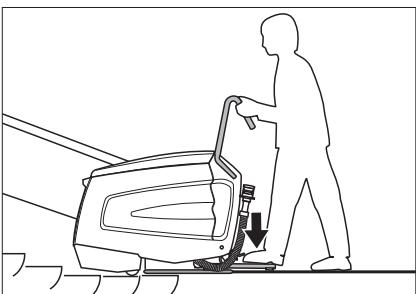
- Brancher la fiche secteur.



- Accrocher l'extrémité de la rallonge comme boucle dans le crochet de soulagement de traction.
- Régler les roues arrière.



- Poser l'appareil sur l'estrade de façon que les roues d'avant ne touche pas la première marche du trottoir roulant/de l'escalier roulant en marche.
- Activer la pédale pour abaisser la tête de la brosse. La tête de la brosse est abaissée et le levier d'arrêt s'enclenche.



- Actionner la pédale à pied avec un pied et bouger l'appareil un peu sur le côté. L'appareil se centre dans les rainures de la marche, ensuite un bruit est audible.

⚠ Danger

Risque de blessure ! Poser l'appareil seulement sur l'escalier roulant comme il est indiquer en bas. Sinon il y a un risque que l'appareil est emporté de l'escalier roulant. En cas de risque, appuyer immédiatement sur la touche d'arrêt d'urgence de l'escalier roulant.

La tête de nettoyage doit être poser superficiellement sur l'escalier roulant.

- Positionner l'interrupteur de l'appareil sur nettoyage d'entretien ou sur nettoyage de base.

Démarrer l'appareil.

Remarque

Lorsque le réservoir d'eau sale est plein, l'appareil s'arrête. Pour une nouvelle mise en marvhe, vider le réservoir d'eau sale et positionner l'interrupteur de l'appareil brièvement sur "0".

- Effectuer le nettoyage jusqu'à l'esclaier roualnt/trottoir roulant en effectué 1 ou 2 rotations. Ensuite poser l'appareil sur la côté et démarrer le nouveau processus de nettoyage.

Poser l'appareil sur la côté

- Mettre l'interrupteur de l'appareil sur "Aspiration de poussière". L'aspiration de poussière est activée.
- Laisser abaisser la pression de la pompe sur 0 bar.
- Mettre l'interrupteur principal sur "0".
- Lâcher la pédale à pied.
- Actionner la pédale pour léver la tête des brosses La tête des brosses est relevée.
- Poser l'appareil sur la côté.
- Activer la pédale pour abaisser la tête de la brosse. La tête de la brosse est abaissée et le levier d'arrêt s'enclenche.
- Actionner la pédale à pied et centrer l'appareil dans les rainures de la marche.
- Positionner l'interrupteur de l'appareil sur nettoyage d'entretien ou sur nettoyage de base.
- A la fin rincer avec eau claire, pour éliminer les restes du détergent.

⚠ Danger

Risque de blessure ! Pour remplir détergent, tirer l'appareil toujours de la position de travail.

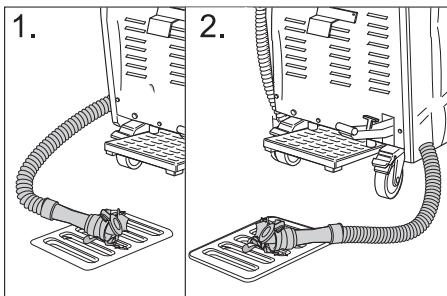
Mise hors service

Terminer le nettoyage

- Mettre l'interrupteur de l'appareil sur "Aspiration de poussière". L'aspiration de poussière est activée.
- Laisser abaisser la pression de la pompe sur 0 bar.
- Mettre l'interrupteur principal sur "0".
- Lâcher la pédale à pied.
- Activer le levier d'arrêt et la pédale pour soulever la tête de la brosse La tête de la brosse est soulevée.
- Débloquer les roues arrières.
- Retirer l'appareil de la position de travail et de l'estrade.

Mettre l'appareil hors tension

- Retirer le connecteur de la prise.



- Vider et éliminer le reste du détergent.
- Vider et éliminer l'eau sale.
- Nettoyer l'intérieur et l'extérieur de l'appareil. Rincer les réservoirs avec eau claire.
- Installer l'appareil uniquement dans des espaces sans gelée et sur un sol plat et propre.
- Régler les roues arrières.
- Eliminer le barrage du trottoir roulant/de l'escalier roulant lorsque la zone complet de travail est sèche. Il ya un risque d'accident si le trottoir roulant/l'escalier roulant est mouillé.

Entretien et maintenance

⚠ Danger

Risque de blessure ! Avant tous les travaux à l'appareil.

- Mettre l'interrupteur principal sur "0".
- Retirer le connecteur de la prise.
- Régler les roues arrières.
- Vider et éliminer le reste du détergent.
- Vider et éliminer l'eau sale.

Nettoyage de l'appareil

⚠ Avertissement

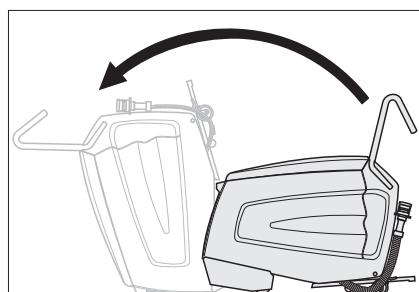
Risque d'endommagement! Ne pas laver l'appareil au jet d'eau et ne jamais utiliser de détergents agressifs.

- Nettoyer l'extérieur de l'appareil avec un chiffon humide et imbibé de détergent doux.
- Essuier l'intérieur du réservoir d'eau sale.
- Nettoyer le tamis à peluches.

Fréquence de maintenance

Basculer l'appareil en position de maintenance.

Pour pouvoir effectuer quelques travaux de réparation et de maintenance, le dessous du nettoyer des escaliers roulant doit être accessible.



- Basculer l'appareil avec une deuxième personne vers l'avant, jusqu'à l'appareil est poser sur la face frontal du boîtier.

Quotidiennement avant l'usage

- Contrôler le cône de vaporisation des buses.
- Contrôler la buse d'aspiration s'il elle est sale.
- Contrôler la fonction d'arrêt d'urgence de la pédale à pied.

Actionner la pédale à pied, positionner l'interrupteur de l'appareil sur aspiration de poussière, l'appareil doit être en marche. Lâcher la pédale à pied, l'appareil doit s'arrêter.

La réparation doit être effectuée que par le service après-vente.

- Contrôler le positionnement des roues arrières.

La réparation doit être effectuée que par le service après-vente.

- Contrôler l'état d'usure:

Brosses rotatives, brosses d'absorption, brosses, rails de guidage, flexibles, stoppeur et roues avant. Faire échanger le stoppeur et les roues avant en cas de besoin par le service clientèle seulement.

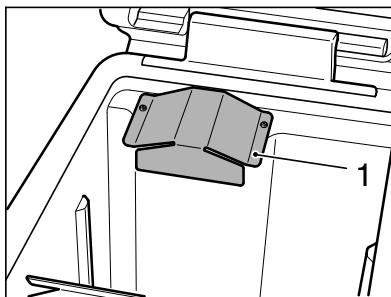
- Contrôler le cable d'alimentation et la fiche de secteur s'ils sont endommagés ou cassés. L'échanger doit être effectuée que par le service après-vente ou par une électricien.

Après 100 heures de service

- Contrôler si les pièces de fixation sont bien fixées.
- Contrôler si la courroie de commande est tendue ou usée (service après-vente).

Travaux de maintenance

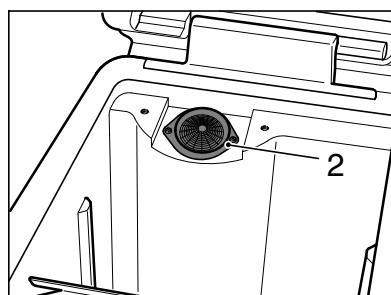
Nettoyer le tamis à peluches



- Dévisser le couvercle avec un tournevis pour vis à tête six pans creux (Torx).

Remarque

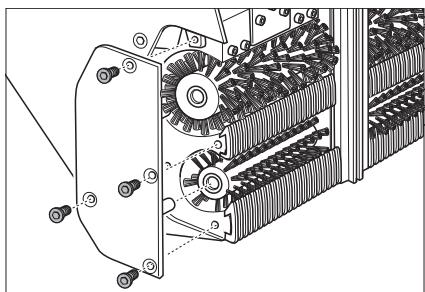
Un tournevis pour vis à tête six pans creux (Torx) se trouve dans le support du flexible de vidange d'eau sale.



- Nettoyer le tamis à peluches.
- Fixer le couvercle.

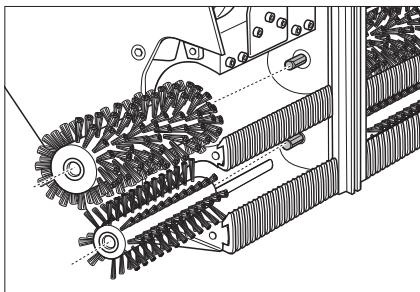
Echanger les brosses rotatives et les brosses d'absorption.

- Dévisser toutes les 4 vis et retirer le chapeau de palier.

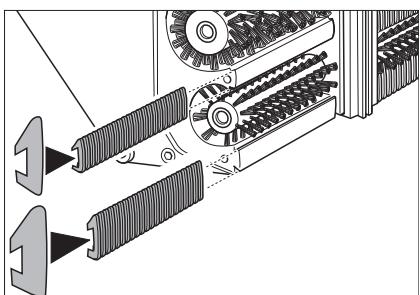


→ Retirer les brosses rotatives (grand) et les brosses d'absorption (petit) et substituer (faire attention à l'absorption hexagonale!).

Contrôler aussi les buses d'aspiration et en cas de besoin les échanger ou nettoyer.

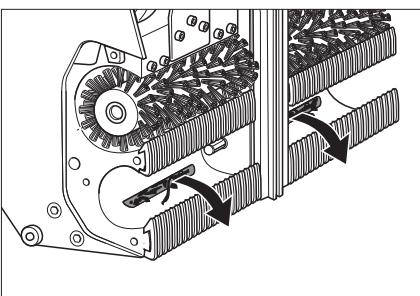


Échanger les brosses



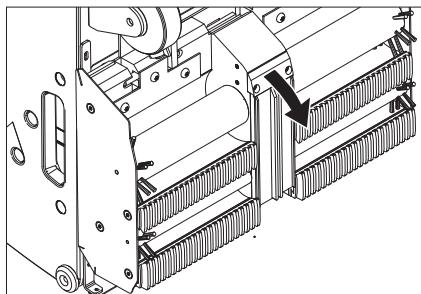
→ Retirer les brosses et substituer. Pour cela, poser les brosses d'entrée sur un rail étroit et les brosses de sortie sur un rail large.

Nettoyer les buses d'aspiration.



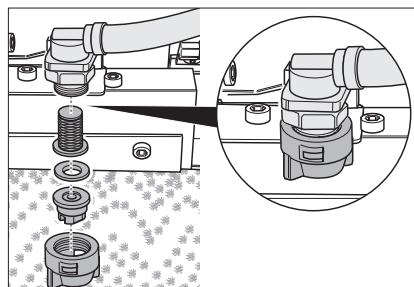
→ Eliminer des impuretés des buses d'aspiration.

Echanger le rail de guidage



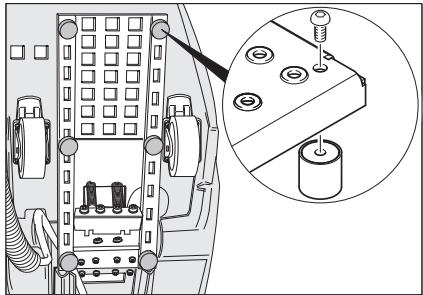
- Dévisser les vis de fixation du support pour les rails de guidage.
- Démonter les rails de guidage.
- Pour la montage des nouveaux rails de guidage, procéder dans l'ordre inverse. Faire attention s'ils sont bien fixés.

Contrôler les buses et le filtre pour le détergent.



- Dévisser l'écrou raccord. Retirer la buse, l'anneau de joint et le filtre.
- Nettoyer la buse ou poser une nouvelle buse dans l'écrou raccord.
- Poser l'anneau de joint et le filtre et visser manuellement l'écrou raccord.

Echanger le goëlette



- Dévisser le goëlette avec un tournevis et le substituer.

Transport

⚠ Danger

Risque de blessure ! Ne pas faire des pentes qui ont plus de 5°. Jamais transporter l'appareil sur des escaliers roulants/des trottoirs roulants.

- Régler les roues arrières.
- Protéger la machine par des sangles ou des cordes.

Assistance en cas de panne

⚠ Danger

Risque de blessure ! Avant tous les travaux

à l'appareil.

→ Mettre l'interrupteur principal sur "0".

→ Retirer le connecteur de la prise.

→ Régler les roues arrières.

→ Vider et éliminer le reste du détergent.

→ Vider et éliminer l'eau sale.

Panne	Remède
Le moteur/lapompe ne se met pas en marche ou s'arrête toujours pendant le service.	Vider le réservoir d'eau sale. Actionner la pédale à pied.
Voyant de contrôle "réservoir de l'eau sale plein" s'allume.	Vider le réservoir d'eau sale.
La pression de travail de au moins 3 bars n'est pas attendue.	Si le réservoir d'eau propre est vide, remplir complètement (35 litres). Examiner le système des conduites s'il est étanche. En cas de besoins, laisser le boucher par le service après-vente. Contrôler les buses. Faire nettoyer la pompe par le service après-vente.
Les trottoirs roulants nettoyés sont trop mouillés.	Contrôler le degré d'usure des brosses et le cas échéant, les remplacer. Contrôler les joints de la couvercle du réservoir d'eau sale, le cas échéant, les remplacer. Contrôler le degré d'usure des brosses et le cas échéant, les remplacer. Contrôler si les buses et les flexibles d'aspiration sont bouchés, en cas de besoin les nettoyer. Contrôler si le couvercle du réservoir d'eau sale est bien fermé. Contrôler, si les bonnes brosses sont montées.
Les trottoirs roulants nettoyés ne sont pas nettoyés.	Contrôler si les buses pour le détergent sont bouchés, en cas de besoin les nettoyer. Contrôler les joints de la couvercle du réservoir d'eau sale, le cas échéant, les remplacer. Contrôler le degré d'usure des brosses et le cas échéant, les remplacer. Contrôler le détergent. Contrôler la concentration du détergent. Contrôler le degré d'usure des brosses et le cas échéant, les remplacer. Contrôler si le couvercle du réservoir d'eau sale est bien fermé. Contrôler, si les bonnes brosses sont montées.
Voyant de contrôle "Surcharge du moteur des brosses" s'allume.	Positionner l'interrupteur de l'appareil sur "0" et ensuite encore une fois sur la position de service souhaitée. Si le défaut apparaît plusieurs fois, contacter le service après-vente. Ôter les fils et bandes des brosses.

Données techniques

1.310-105		
Tension nominale	V	120
Fréquence	Hz	60
Tension de commande	V	12
Puissance nominal (max.)	W	1360
Puissance du moteur d'aspiration	W	800
Puissance de moteur de brosses	W	650
Pression de la pompe	bar	3-4
Consommation d'eau	l/h	25-50
Vitesse de rotation des brosses rotatives	1/min	870
Vitesse de rotation des brosses d'absorption	1/min	1090
Largeur de travail	mm	470
Largeur	mm	480
Longueur	mm	1150
Hauteur avec guidon de poussée	mm	1050
Hauteur sans guidon de poussée	mm	760
Volume du réservoir d'eau propre/réservoir d'eau sale	l	35/35
Poids à vide	kg	approx. 90
Poids de fonctionnement	kg	approx. 125
Niveau de pression acoustique (EN 60704-1)	dB(A)	<75
Valeur globale de vibrations (ISO 5349)	m/s ²	0,43

Garantie

Dans chaque pays, les conditions de garantie en vigueur sont celles publiées par notre société de distribution responsable. Les éventuelles pannes sur l'appareil sont réparées gratuitement dans le délai de validité de la garantie, dans la mesure où celles-ci relèvent d'un défaut matériel ou d'un vice de fabrication. En cas de recours en garantie, adressez-vous à votre revendeur ou au service après-vente agréé le plus proche munis de votre preuve d'achat.

Accessoires et pièces de rechange

⚠ Danger

*Risque de blessure et de choc électrique!
Seul le service après-vente agréé est autorisé à effectuer des travaux de réparation sur l'appareil.*

- Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange autorisés par le fabricant. Des accessoires et des pièces de rechange d'origine garantissent un fonctionnement sûr et parfait de l'appareil.
- Une sélection des pièces de rechange utilisées le plus se trouve à la fin du mode d'emploi.
- Plus information sur les pièces de rechange vous les trouverez sous www.kaercher.com sous le menu Service.

Accessoires

Accessoires	Type	Référence	Description
Brosses rotatives, doux (standard)		5.762-266	Brosses rotatives pour le nettoyage d'entretien (l'appareil besoin 2).
Brosses rotatives,dur		5.762-267	Brosses rotatives pour le nettoyage de base, pour des saletés dures (l'appareil besoin 2).
Brosses d'absorption		5.762-268	Pour soutenir le trasnport d'eau sale du trottoir roulant/de l'escalier roulant aux buses d'aspiration (l'appareil besoin de 2).
Brosses d'entrée, bleues	Kone	6.369-509	Brosses pour l'adaptation de l'appareil au produit de trottoir roulant/l'escalier roulant (kit avec 2).
Broses de sortie, bleues	Kone	6.369-519	
Brosses d'entrée, noires	OTIS	6.369-510	
Brosses de sortie, noires	OTIS	6.369-520	
Brosses d'entrée, vertes	Schindler	6.369-511	
Brosses de sortie, vertes	Schindler	6.369-521	
Brosses d'entrée, blanches	CNIM	6.369-512	
Brosses de sortie, blanches	CNIM	6.369-522	
Grattoir pour les rainures	Kone und Schindler	6.369-507	Pour un prénettoyage manuel (élimination des pierres, de chewing-gum et d'autres impuretés).
	OTIS und Thyssen	6.369-508	
Set Handpads	Kone	6.369-513	Pour un nettoyage manuel des faces frontales des marches (kit avec 5 pads verts).
	OTIS	6.369-514	
	Schindler	6.369-515	
	Thyssen	6.369-516	
Produit détergent	RM 758		Pour le nettoyage manuel.
Produit détergent	RM 759		Pour le nettoyage de base (30 kg). Pour le nettoyage manuel des endroits très sales.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR LA MÁQUINA

ADVERTENCIA

Para evitar el peligro de incendio, descarga eléctrica o heridas:

- No se aleje de la máquina mientras esté enchufada. Saque el enchufe de la base cuando no la esté usando, y antes del mantenimiento.

ADVERTENCIA

- PARA EVITAR PELIGRO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS, LA MÁQUINA SÓLO DEBE EMPLEARSE EN INTERIORES
- La máquina no es un juguete. Llevar mucho cuidado si va a utilizarse donde hay niños.
- La máquina sólo debe emplearse tal como se describe en este manual. Sólo deben usarse los accesorios recomendados por el fabricante.
- No emplearla si el cable o el enchufe están dañados. Si la máquina no funciona correctamente, si se ha caído, si está averiada, si ha permanecido al exterior o si ha caído al agua, devolverla al servicio posventa.
- No tirar de la máquina ni alzarla con el cable, no emplear el cable como manija, no aprisionarlo con una puerta ni pasarlo sobre esquinas o bordes agudos. No pasar la máquina sobre el cable. Mantener el cable alejado de fuentes de calor.
- Al desenchufar, no tirar del cable. Para desenchufar, tomar el enchufe y no el cable.
- No tocar el enchufe ni la máquina con las manos mojadas.

- No colocar objetos en las aberturas. No usar la máquina con las aberturas obstruidas; éstas deben estar libres de polvo, pelusa, pelos y cualquier otro objeto que pueda impedir el paso de aire.
- Mantener el cabello, la ropa, los dedos y todas las partes del cuerpo alejadas de las aberturas y las piezas móviles.
- Apagar la máquina antes de desenchufarla.
- Llevar mucho cuidado al trabajar en escaleras.
- No emplearla para recoger líquidos inflamables o combustibles, p.ej. gasolina, ni en zonas donde pueda haber dichos líquidos.
- Es imprescindible que la toma eléctrica esté debidamente puesta a tierra. Véanse las Instrucciones de Puesta a Tierra.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

INSTRUCCIONES DE PUESTA A TIERRA

La máquina debe ser puesta a tierra. Si no funciona bien, o si se estropea, la puesta a tierra constituye una vía de menor resistencia para la corriente eléctrica, para disminuir el peligro de descarga eléctrica. La máquina está provista de cable con conductor de puesta a tierra, y enchufe con puesta a tierra. El enchufe debe insertarse en una base de enchufe adecuada, debidamente instalada y puesta a tierra, conforme a la legislación y las normas válidas en el lugar de utilización.

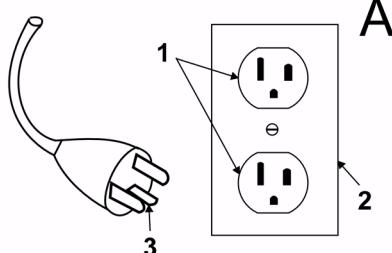
ADVERTENCIA

Si el conductor de puesta a tierra de la máquina está mal conectado, puede haber peligro de descarga eléctrica. Consulte a un electricista experto o a un técnico de mantenimiento, si Ud. no sabe con certeza si la base de enchufe está correctamente puesta

a tierra. No cambie el enchufe suministrado con la máquina - no encajará en la base de enchufe; acuda a un electricista experto. La máquina está diseñada para emplearla en un circuito de

120 voltios; tiene un enchufe de puesta a tierra cuyo aspecto es como se ilustra en la Figura A. Cerciórese de conectar la máquina a una base de enchufe de la misma configuración que el conector. Con esta máquina no deben emplearse adaptadores.

CONECTAR SÓLO A UNA BASE DE ENCHUFE CO- RECTAMENTE PUESTA A TIERRA



- 1 Enchufe puesto a tierra
- 2 Caja de enchufe puesta a tierra
- 3 Pin puesto a tierra

NORMAS Y PROCEDIMIEN- TOS DE SEGURIDAD DU- RANTE EL FUNCIONAMIENTO

Responsabilidad del operario

El operario será responsable de garantizar un funcionamiento seguro.

El operario deberá estar familiarizado con el manejo y las funciones de todos los elementos de mando y todos los instrumentos antes de proceder al manejo de la unidad.

Antes de poner en funcionamiento la unidad, los operarios deberán haber leído el manual de instrucciones de la unidad parti-

cular de que se trate y estar familiarizados con él; además, deberán respetar las normas y procedimientos de seguridad que se describen a continuación.

Antes de poner en funcionamiento una unidad cualquiera, el operario deberá conocer bien las posibles condiciones inusuales de funcionamiento que requieren la adopción de determinadas precauciones especiales o para las que existen unas instrucciones de manejo especiales.

Generalidades

Antes de poner en funcionamiento la unidad, ésta deberá encontrarse en la posición de servicio.

No ponga en marcha ni utilice la unidad ni ninguna de sus funciones o sus aditamentos desde un lugar que no sea el concebido para el operario.

Antes de abandonar la posición del operario:

- A pare la unidad por completo;
- B si es necesario dejar la unidad en una pendiente, bloquee las ruedas.

Guarde una distancia segura respecto a los bordes de las rampas y las plataformas, y respecto a los de otras superficies de trabajo similares.

No efectúe ampliaciones ni modificaciones en la unidad.

No bloquee el acceso a las salidas previstas en caso de incendio, las escaleras o los extintores.

Durante la circulación

Ceda el paso a los peatones y a los vehículos de emergencia, como son las ambulancias y los camiones de bomberos.

Siempre que sea posible, cruce las vías férreas formando un ángulo con ellas. No estacione a menos de 6 ft (1800 mm) de distancia respecto a los raíles o las vías férreas más cercanas.

Asegúrese de mantener una vista libre de obstáculos del trayecto a recorrer, respete las normas de tráfico, tenga cuidado con las

personas y guarde las distancias de seguridad.

Sean cuales sean las condiciones de circulación, conduzca la unidad siempre a una velocidad tal que le permita detenerse por completo de modo seguro.

Durante la conducción, no acceda jamás a realizar acrobacias o competiciones.

Cuando circule por pisos húmedos o resbaladizos, reduzca la velocidad.

Antes de circular por un muelle o por el tablero de un puente, asegúrese de que dichos elementos estén correctamente sujetos. Conduzca con precaución y despacio por el muelle y el puente, y no sobrepase nunca la capacidad nominal de los mismos. Cuando tenga que efectuar giros, reduzca la velocidad hasta que sea seguro efectuarlos conforme al entorno en que esté maniobrando. Realice los giros con suavidad.

Cuidado de la unidad por parte del operario

Si se descubre la necesidad de reparar la unidad o se detecta que ésta resulta insegura de alguna manera o que contribuye a crear condiciones de inseguridad, se debe informar de inmediato a la autoridad designada por el usuario. Además, la unidad no deberá volver a utilizarse hasta que se la haya devuelto a un estado operativo seguro. Si, durante el funcionamiento, la unidad se vuelve insegura de alguna manera, se debe informar de inmediato a la autoridad designada por el usuario. Además, la unidad no deberá volver a utilizarse hasta que se la haya devuelto a un estado operativo seguro. No lleve a cabo reparaciones ni practique ajuste alguno a no ser que haya sido expresamente autorizado para ello.

TAREAS DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO

Si se descuida el mantenimiento o se practican en la unidad reparaciones, tareas de acondicionamiento o ajustes en los que no se respeten los criterios de diseño del fabricante, su manejo puede resultar peligroso. Por ello, se debe disponer de servicios de mantenimiento (dentro o fuera de las instalaciones), contar con personal cualificado y establecer unos modos de proceder detallados.

El mantenimiento y la inspección de la unidad deberán llevarse a cabo respetando las tareas que se indican a continuación:

- A se deben seguir unos esquemas de mantenimiento, lubricación e inspección conforme a su planificación; consulte las recomendaciones del fabricante.
- B el mantenimiento, las reparaciones, los ajustes y las inspecciones de la unidad sólo podrán ser llevados a cabo por personal cualificado y autorizado; además, dichas tareas se realizarán siempre de conformidad con las especificaciones del fabricante.

Evite las posibles fuentes de peligro de incendio y disponga siempre de extintores en la zona de trabajo. En la limpieza de las piezas, no use recipientes de combustible abiertos ni líquidos limpiadores inflamables.

NORMAS DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

Cuando las condiciones operativas de una unidad no sean seguras, ésta deberá ponerse fuera de servicio.

En los emplazamientos de la clase I, la clase II y la clase III está prohibido efectuar reparaciones.

Prevención contra incendios: la unidad se debe mantener limpia y debe estar razonablemente libre de pelusas, restos de aceite y grasa. Para limpiar la unidad, se recomienda usar preferiblemente agentes incombustibles. No está permitido emplear líquidos inflamables [aquellos cuyo punto de inflamación esté en 100°F (37,8°C) o por encima]. Se deben adoptar precauciones adecuadas al tipo de agente o disolvente empleado en lo que a la toxicidad, la ventilación y el peligro de incendios respecta.

Visibilidad de la placa de características: las denominaciones de tipo y las marcas de tipo de la unidad indicadas en la placa de características no deben cubrirse con pintura que oscurezca la información identificativa allí contenida.

No se debe utilizar la unidad en zonas clasificadas.



Antes de poner en marcha por primera vez el aparato, lea el presente manual de instrucciones y siga las instrucciones que figuran en el mismo. Conserve estas instrucciones para su uso posterior o para propietarios ulteriores.

Índice de contenidos

Instrucciones de seguridad	39
Función	39
Uso previsto	39
Protección del medio ambiente, eliminación	
40	
Elementos de operación y funcionamiento	
41	
Antes de la puesta en marcha	42
Puesta en marcha	42
Funcionamiento	43
Puesta fuera de servicio	45
Conservación y mantenimiento	45
Transporte	48
Ayuda en caso de avería	49
Datos técnicos	50
Garantía	50
Accesorios y piezas de repuesto	50

Instrucciones de seguridad

Para el propietario:

Asegúrese, de que todos los usuarios del aparato estén familiarizados con instrucciones de uso y con las normativas nacionales sobre seguridad en el trabajo. Los usuarios tienen que estar formados técnicamente en el manejo del aparato.

Para usuarios:

Antes de utilizar por primera vez el aparato, lea y tenga en cuenta el presente manual de instrucciones y el folleto adjunto relativo a las indicaciones de seguridad para aparatos de limpieza con cepillos y aparatos pulverizadores, 5.956-251.

Dispositivos de seguridad

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

Pedal

Ahora, el aparato sólo se puede arrancar si se pisa totalmente el pedal. Después de soltar el pedal se para la máquina.

Función

Desde el limpiador de escaleras mecánicas se aplica detergente líquido (del depósito de agua limpia) sobre el andén/escalera mecánica en movimiento. Al hacerlo, los cepillos de rodillo cepillan en la dirección contraria a la marcha de las ranuras del andén rodante/la escalera mecánica. El detergente líquido sucio se aspira a la vez por los cepillos de entrada y pasa al depósito de agua sucia del aparato.

Uso previsto

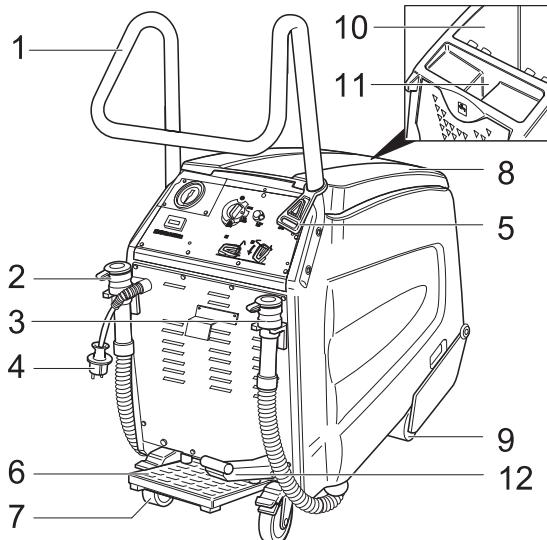
Utilice el aparato únicamente de conformidad con las indicaciones del presente manual de instrucciones.

- El aparato sólo se puede utilizar para limpiar andenes rodantes y escaleras mecánicas.
- Se debe ajustar la dirección de marcha de la instalación a limpiar de forma que se mueva en la dirección contraria del andén rodante/escalera mecánica.
- Sólo se puede utilizar el aparato para limpiar la parte inferior de la escalera mecánica.
- Sólo está permitido dotar al aparato de accesorios y piezas de repuesto originales.
- Sólo pueden utilizar el aparato personas que tengan un peso corporal de al menos 65 kg.

Protección del medio ambiente, eliminación

	Los materiales de embalaje son reciclables. Por favor, no tire el embalaje al cubo de basura; llévelo a un lugar de reciclaje.
	Los aparatos viejos contienen materiales valiosos reciclables que debieran aprovecharse. Evite el contacto de baterías, aceites y materias semejantes con el medioambiente. Deshágase de los aparatos viejos recurriendo a sistemas de recogida apropiados.

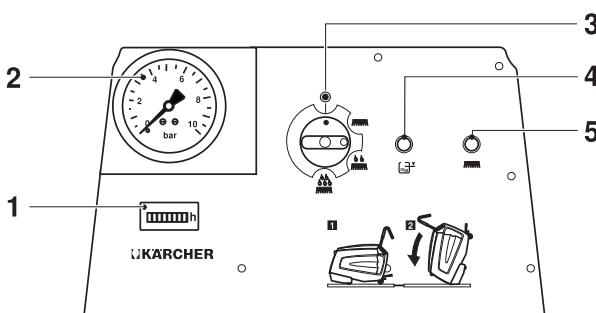
Elementos de operación y funcionamiento



- 1 estribo de empuje
- 2 Manguera de salida de agua limpia
- 3 Manguera de salida de agua sucia
- 4 Clavija de red
- 5 Gancho de relajación de esfuerzos mecánicos
- 6 Pedal
- 7 Ruedas traseras con palanca de bloqueo

- 8 Tapa del depósito de agua sucia
- 9 Ruedas delanteras
- 10 depósito de agua sucia
- 11 Orificio de llenado del depósito de agua limpia
- 12 Pedal para bajas/elevar el cabezal del cepillo

Pupitre de mando

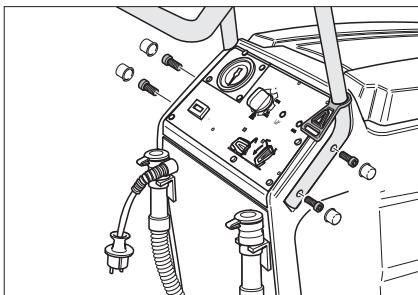


- 1 contador de horas de servicio
- 2 Indicador presión de la bomba
- 3 Interruptor del aparato
- 4 Piloto de control "depósito de agua sucia lleno"
- 5 Piloto de control "sobrecarga motor del cepillo"

Antes de la puesta en marcha

- Retirar todo el embalaje menos el palet de madera.

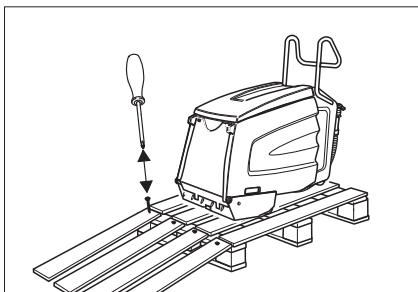
Montar el estribo de empuje



- Colocar el estribo de empuje en las ranuras del aparato.
- Fijar el estribo con los 4 tornillos que vienen incluidos.
- Fijar la tapadera abatible.
- Colgar el gancho de relajación de esfuerzos mecánicos del estribo de empuje.

Descarga

- Fijar las ruedas trasera, retirar las cuñas de madera para bloquear las ruedas.
- Las cuatro tablas de suelo marcadas del palet están sujetas mediante tornillos. Desatornille dichas tablas.



- Coloque las tablas sobre el borde del palet. Verifique que queden ubicadas delante de las ruedas del equipo. Fije las tablas con los tornillos.
- Empujar lentamente el aparato de la rampa.

Eliminar el anticongelante

Nota

El aparato viene de fábrica enjuagado con anticongelante. Antes de la primera puesta en marcha se debe eliminar los restos de anticongelante.

- Rellenar el depósito de agua fresca con 10 litros de agua fresca.
- Pisar el pedal.
- Ajustar el interruptor del aparato en limpieza a fondo.
- Dejar el aparato en funcionamiento hasta que se vea en el manómetro que ha bajado la presión.

Puesta en marcha

Preparación andén rodante/escalera mecánica

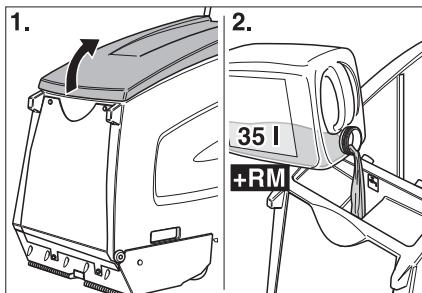
⚠ Peligro

Peligro de lesiones El aparato puede engancharse y se arrastrado por el andén rodante/escalera mecánica. Examinar los peldaños y el perfil de las ranuras para comprobar si tienen deformaciones o hay objetos enganchados. Asegúrese en caso de emergencia de saber dónde se encuentra el botón de parada de emergencia del andén rodante/escalera mecánica.

- Bloquear ampliamente el andén rodante/escalera mecánica mientras se esté limpiando y los escalones aún estén húmedos.
- Encender el andén rodante/escalera mecánica.
- Asegúrese de que el andén rodante/escalera mecánica va en la dirección contraria al aparato.

Preparación aparato

- Comprobar si los dientes y el carril guía del aparato están adaptados al fabricante del andén rodante/escalera mecánica. Si es necesario cambiar los dientes y el carril guía.



- Abra la tapa del depósito de agua limpia.
→ Añadir agua limpia.
→ Adición de detergente.
Sólo podrá usar detergentes que el fabricante del aparato haya aprobado.
→ Cierre la tapa del depósito de agua limpia.
→ Llevar el aparato hasta delante del rellano del andén rodante/escalera mecánica.

Funcionamiento

⚠ Peligro

Peligro de lesiones

- El peso del usuario tiene que ser al menos 65 kg.
- Pulsar el pedal siempre con un pie. El otro pie tiene que mantenerse en una posición estable y segura en el suelo.
- Sujetar el estribo de empuje al menos con una mano.
- Las piezas móviles del andén rodante/escalera mecánica pueden enganchar ropa holgada o joyas. Por lo tanto, quitese las joyas y utilice ropa pegada al cuerpo y zapatos de seguridad.

Tipos de limpieza

El tipo de limpieza depende del grado de suciedad y se divide en tres tipos de limpieza.

Aspiración en seco



Aspiración en seco del andén rodante/escalera mecánica ya limpios.

Limpieza de mantenimiento



Limpieza de andenes rodantes/escaleras mecánicas ligeramente sucios (generalmente, regularmente cada poco). El aparato trabaja con menos agua para esta configuración. La bomba de agua está sincronizada.

Limpieza a fondo



Limpieza de andenes rodantes/escaleras muy sucios (generalmente si no se ha limpiado durante un largo período). Las zonas que estén especialmente sucias se deberán limpiar previamente de modo manual.

Indicaciones sobre la limpieza

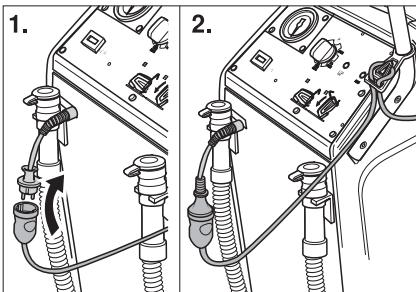
- En primer lugar barrer la suciedad suelta más gruesa.
- Retirar los objetos (p.ej. piedras) de las ranuras de los escalones.
- Limpiar manualmente las superficies frontales de los escalones de las escaleras mecánicas.
- Limpiar la superficie de los escalones en tramos que se solapen. Para ello retirar el aparato de la posición de trabajo y desplazarlo hacia un lateral.
- Observar las superficies de los escalones durante la limpieza. Deben estar húmedas pero no mojadas. No debe quedar nada de espuma.
- En primer lugar limpiar en húmedo (con detergente líquido), después en seco (interruptor en limpieza en seco).
- A continuación limpiar una vez con agua limpia, para eliminar los restos de detergente líquido.

Servicio de limpieza

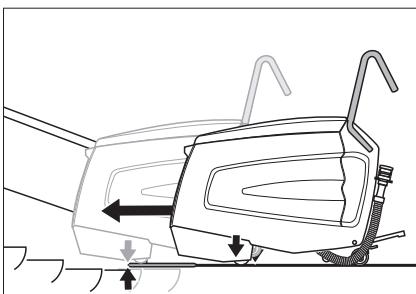
⚠ Peligro

*¡Peligro de lesiones y descarga eléctrica!
Colocar el cable alargador siempre de modo
que no quede enganchado ni pueda ser
aplastado o se pueda tropezar con él.*

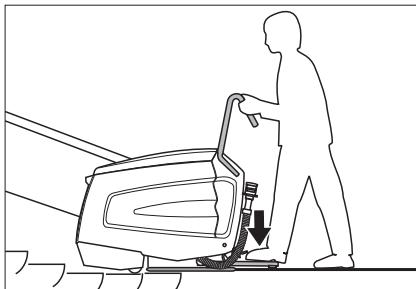
- Enchufe la clavija de red.



- Enganche el extremo del cable de prolongación a modo de lazo en el gancho de relajación de esfuerzos mecánicos.
- Bloquear las ruedas traseras.



- Deslizar en aparato hacia el rellano, de modo que las ruedas delanteras no toquen el primer escalón del andén rodante/escalera mecánica en movimiento.
- Pulsar el pedal para bajar la cabeza del cepillo. La cabeza del cepillo baja.



- Pulsar el pedal con un pie y mover a la vez el aparato de un lado a otro. El aparato se centra en las ranuras de la superficie del escalón y después se oye un ruido.

⚠ Peligro

Peligro de lesiones No deslizar el aparato más allá de lo indicado sobre la escalera mecánica. De lo contrario se corre el riesgo de que la escalera mecánica enganche el aparato. En caso de peligro pulsar inmediatamente el botón de parada de emergencia de la escalera mecánica.

El cabezal de limpieza tiene que estar plano sobre la escalera mecánica.

- Ajustar el interruptor del aparato en limpieza de mantenimiento o limpieza a fondo.

Arrancar el aparato.

Nota

Cuando el depósito de agua sucia esté lleno el aparato se apaga. Vaciar el depósito para poner de el aparato de nuevo en marcha y poner brevemente el interruptor del aparato a „0“.

- Limpiar hasta que el andén/escalera mecánica haya dado 1 ó 2 vueltas. A continuación colocar el aparato hacia un lado y comenzar un nuevo proceso de limpieza.

Desplazar el aparato hacia un lado

- Ajustar el interruptor del aparato en la posición de limpieza en seco. Se activa la limpieza en seco.
- Bajar la presión de la bomba a 0 bares.
- Colocar el interruptor principal en la posición "0".
- Descargar el pedal.
- Pulsar el pedal para elevar la cabeza del cepillo. La cabeza del cepillo se eleva.
- Desplazar el aparato hacia un lado.
- Pulsar el pedal para bajar la cabeza del cepillo. La cabeza del cepillo baja.
- Pulsar el pedal y centrar el aparato en las ranuras de la superficie del escalón.
- Ajustar el interruptor del aparato en limpieza de mantenimiento o limpieza a fondo.
- A continuación limpiar una vez con agua limpia, para eliminar los restos de detergente líquido.

⚠ Peligro

Peligro de lesiones Para llenar el detergente líquido, retirar siempre el aparato de la posición de trabajo.

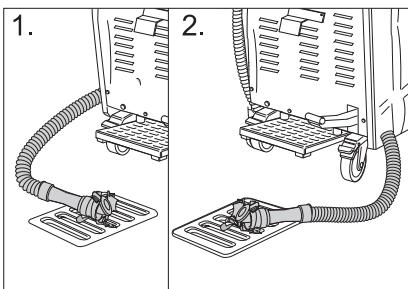
Puesta fuera de servicio

Finalizar la limpieza

- Ajustar el interruptor del aparato en la posición de limpieza en seco. Se activa la limpieza en seco.
- Bajar la presión de la bomba a 0 bares.
- Colocar el interruptor principal en la posición "0".
- Descargar el pedal.
- Pulsar el pedal para elevar la cabeza del cepillo. La cabeza del cepillo se eleva.
- Desbloquear las ruedas traseras.
- Retirar el aparato de la posición de trabajo y del rellano, hasta que esté sobre suelo firme.

Parar el aparato

- Extraer el enchufe de la red.



- Evacuar el resto del detergente líquido y eliminar
- Dejar salir el agua sucia y eliminar.
- Limpie el aparato por dentro y por fuera. Enjuagar los depósitos con agua limpia.
- Aparcar el aparato sólo en un lugar a salvo de heladas y sobre un suelo llano y limpio.
- Bloquear las ruedas traseras.
- Retirar el bloqueo del andén rodante/escalera mecánica, cuando esté seca toda la zona de trabajo. Si el andén rodante/escalera mecánica están mojados se puede correr riesgo de resbalar y tener un accidente.

Conservación y mantenimiento

⚠ Peligro

Peligro de lesiones Antes de realizar cualquier trabajo en el aparato:

- Colocar el interruptor principal en la posición "0".
- Extraer el enchufe de la red.
- Bloquear las ruedas traseras.
- Evacuar el resto del detergente líquido y eliminar
- Dejar salir el agua sucia y eliminar.

Limpieza del aparato

⚠ Advertencia

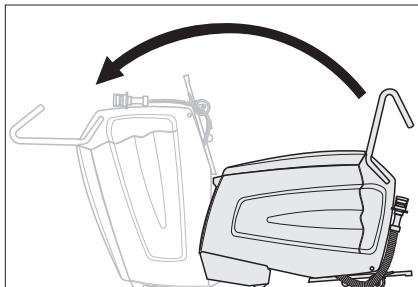
¡Peligro de daños en la instalación! No salpique al aparato con agua ni utilice detergentes agresivos.

- Limpie el aparato por fuera con un trapo húmedo ligeramente empapado en una solución jabonosa suave.
- Limpiar el interior del depósito de agua sucia.
- Limpiar el filtro de pelusas.

Intervalos de mantenimiento

Bascular el aparato en la posición de mantenimiento

Para poder llevar a cabo diferentes trabajos de inspección y mantenimiento, se debe poder acceder a la parte inferior del limpiador de escaleras mecánicas.



- Bascular el aparato hacia delante con ayuda de una persona hasta que esté sobre la superficie de la carcasa delantera.

Diariamente antes del uso

- Controlar el rociado de las boquillas.
- Comprobar la suciedad de las boquillas de aspiración.
- Comprobar el funcionamiento del parada de emergencia del pedal.

Pulsar el pedal, ajustar el interruptor del aparato a limpieza en seco, el aparato tiene que estar en funcionamiento. Soltar el pedal, el aparato tiene que pararse. Sólo es servicio técnico puede reparar el aparato.

- Comprobar el bloqueo de las ruedas traseras.

Sólo es servicio técnico puede reparar el aparato.

- Comprobar el desgaste:

Cepillos de rodillo, cepillos de entrada, dientes, carriles guía, mangueras, funda, tope y ruedas delanteras. Si es necesario cambiar el tope y las ruedas delanteras, diríjase exclusivamente al servicio técnico.

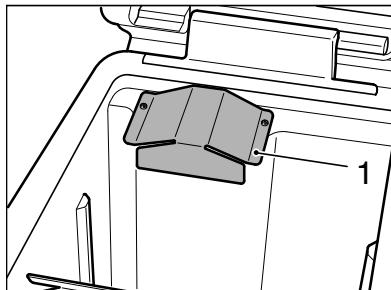
- Comprobar si el cable de alimentación y la clavija están dañados o rotos. Sólo los puede cambiar el servicio técnico o un electricista.

Tras 100 horas de servicio

- Comprobar si todas las piezas de fijación están bien colocadas.
- Comprobar la tensión y el desgaste de las correas de accionamiento (servicio técnico).

Trabajos de mantenimiento

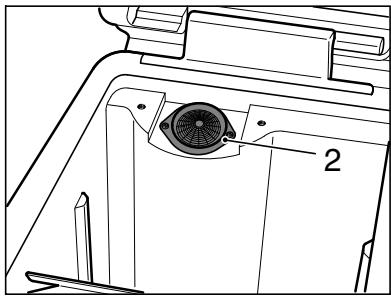
Limpie el filtro de pelusas



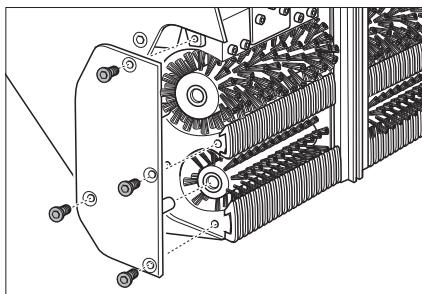
- Desenroscar la cubierta de chapa con un llave hexagonal (Torx).

Nota

Hay una llave hexagonal (Torx) en el soporte de la manguera de salida del agua sucia.

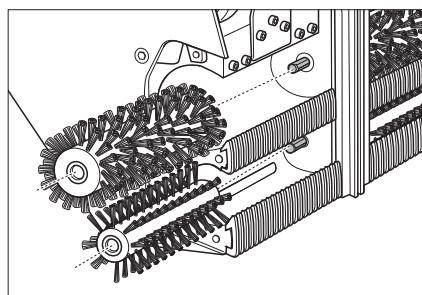


- Limpiar el filtro de pelusas.
- Desatornillar la cubierta de chapa.
- Cambiar los cepillos de rodillo y de entrada**
- Desenroscar los 4 tornillos y quitar la tapa del cojinete.

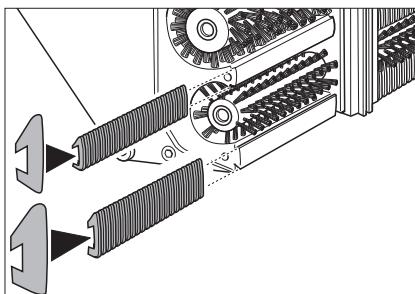


- Extraer los cepillos de rodillo (grande) y de entrada (pequeño) y sustituir (¡tener en cuenta la forma hexagonal de los cepillos!).

Comprobar también los dientes y las boquillas de aspiración en este paso y si es necesario cambiar o limpiar.

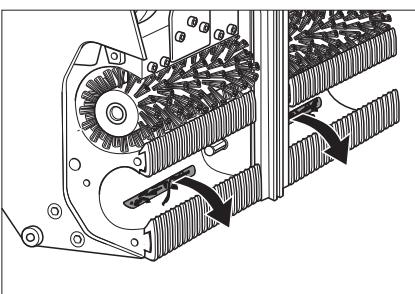


Cambiar los dientes



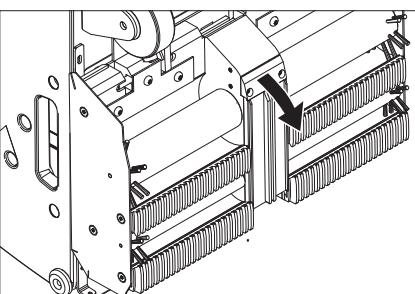
- Extraer los dientes y sustituir. Para ello deslizar los dientes de entrada a dientes de salida estrechos sobre un carril ancho.

Limpiar las boquillas de aspiración



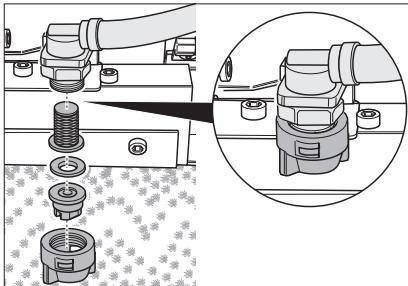
- Extraer la suciedad de las boquillas de aspiración, no presionar hacia dentro.

Cambiar el carril guía



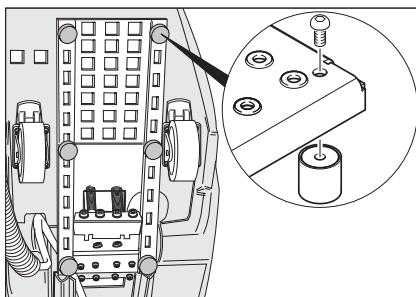
- Aflojar los tornillos de fijación del soporte del carril guía.
- Desmontar el carril guía.
- Coloque el nuevo carril guía siguiendo los mismos pasos en el orden inverso.
Asegúrese de que está bien colocado.

Comprobar si hay detergente líquido en las boquillas y en el filtro



- Aflojar la tuerca de racor. Extraer la boquilla, arandela de junta y el tamiz.
- Limpiar la boquilla o colocar una boquilla nueva en la tuerca de racor.
- Colocar la arandela de junta y el tamiz y apretar la tuerca de racor con la mano.

Cambiar la funda



- Desatornillar y sustituir la funda.

Transporte

⚠ Peligro

Peligro de lesiones No subir inclinaciones de más de 5°. No transportar el aparato nunca con la escalera mecánica/andén mecánico.

- Bloquear las ruedas traseras.
- Asegurar el aparato con cinturones y cuerdas para que resbale.

Ayuda en caso de avería

⚠ Peligro

Peligro de lesiones Antes de realizar cualquier trabajo en el aparato:

➔ Colocar el interruptor principal en la posición "0".

- ➔ Extraer el enchufe de la red.
- ➔ Bloquear las ruedas traseras.
- ➔ Evacuar el resto del detergente líquido y eliminar
- ➔ Dejar salir el agua sucia y eliminar.

Avería	Modo de subsanarla
El motor/bomba no funciona o se apaga automáticamente.	Depósito de agua sucia lleno, vaciar.
El piloto de control "depósito de agua sucia lleno" se ilumina.	
No ha alcanzado la presión de trabajo de al menos 3 bares.	<p>Si el depósito de agua limpia está vacío, llenar totalmente (35 litros).</p> <p>Comprobar la estanqueidad del sistema de tuberías. Si es necesario, póngase en contacto con el servicio técnico para que lo estanquice.</p> <p>Solicitar al servicio técnico que limpie la bomba.</p>
Las superficies de los escalones que ha limpiado están demasiado mojadas.	<p>Compruebe si los dientes presentan desgaste y, en caso necesario, cámbielos.</p> <p>Compruebe el estado de la junta situada entre el depósito de agua sucia y la tapa y, en caso necesario, cámbielala.</p> <p>Compruebe si los cepillos de entrada presentan desgaste y, en caso necesario, cámbielos.</p> <p>Comprobar si las boquillas de aspiración y los tubos están atascados, si es necesario limpiar.</p>
Las superficies de los escalones que ha limpiado no están limpios.	<p>Comprobar si las boquillas del detergente líquido están atascadas, si es necesario limpiar o cambiar.</p> <p>Compruebe el estado de la junta situada entre el depósito de agua sucia y la tapa y, en caso necesario, cámbielala.</p> <p>Compruebe si los cepillos de rodillo y entrada presentan desgaste y, en caso necesario, cámbielos.</p> <p>Comprobar el detergente líquido. Comprobar la concentración de la solución del detergente.</p> <p>Compruebe si los cepillos de entrada presentan desgaste y, en caso necesario, cámbielos.</p>
El piloto de control "sobrecarga motor del cepillo" está iluminado.	<p>Poner el interruptor del aparato a "0", después girar de nuevo a la posición de servicio deseada. Si se sigue produciendo el fallo, acuda al servicio técnico.</p> <p>Extraiga las cintas y los cordones del cepillo.</p>

Datos técnicos

1.310-105		
Tensión nominal	V	120
Frecuencia	Hz	60
Tensión de control	V	12
Potencia nominal (máx.)	W	1360
Potencia del motor de aspiración	W	800
Potencia del motor de barrido	W	650
Presión de la bomba	bar	3-4
Consumo de agua	l/h	25-50
Velocidad del cepillo de rodillo	1/min	870
Velocidad del cepillo de entrada	1/min	1090
Anchura de trabajo	mm	470
Anchura	mm	480
Longitud	mm	1150
Altura con el estribo de empuje	mm	1050
Altura sin estribo de empuje	mm	760
Volumen de los depósitos de agua limpia y agua sucia	l	35/35
Peso en vacío	kg	approx. 90
Peso en estado de funcionamiento	kg	approx. 125
Nivel de presión acústica (EN 60704-1)	dB(A)	<75
Valor total de la vibración (ISO 5349)	m/s ²	0,43

Garantía

En todos los países rigen las condiciones de garantía establecidas por nuestra empresa distribuidora. Las averías del aparato serán subsanadas gratuitamente dentro del periodo de garantía, siempre que se deban a defectos de material o de fabricación. En un caso de garantía, le rogamos que se dirija con el comprobante de compra al distribuidor donde adquirió el aparato o al servicio al cliente autorizado más próximo a su domicilio.

Accesorios y piezas de repuesto

⚠ Peligro

¡Peligro de lesiones y descarga eléctrica! Los trabajos de reparación en el aparato sólo los puede realizar el Servicio técnico autorizado.

- Sólo deben emplearse accesorios y piezas de repuesto originales o autorizados por el fabricante. Los accesorios y piezas de repuesto originales garantizan el funcionamiento seguro y sin averías del aparato.
- Podrá encontrar una selección de las piezas de repuesto usadas con más frecuencia al final de las instrucciones de uso.
- En el área de servicios de www.kaercher.com encontrará más información sobre piezas de repuesto.

Accesorios

Accesorios	Modelo	No. de pieza	Descripción
Cepillos de rodillo, suaves (estándar)		5.762-266	Cepillo de rodillo para limpieza de mantenimiento (el aparato necesita 2 unidades).
Cepillos de rodillo , duros		5.762-267	Cepillo de rodillo para limpieza a fondo de suciedad resistente (el aparato necesita 2 unidades).
Cepillos de entrada		5.762-268	Para favorecer el transporte del agua sucia del andén rodante/escalera mecánica a las boquillas de aspiración (el aparato necesita 2 unidades).
Dientes de entrada, azul	Kone	6.369-509	Dientes para adaptar el aparato a cada fabricante de andén rodante / escalera mecánica (juego de 2 unidades).
Dientes de salida, azul	Kone	6.369-519	
Dientes de entrada, negro	OTIS	6.369-510	
Dientes de salida, negro	OTIS	6.369-520	
Dientes de entrada, verde	Schindler	6.369-511	
Dientes de salida, verde	Schindler	6.369-521	
Dientes de entrada, blanco	CNIM	6.369-512	
Dientes de salida, blanco	CNIM	6.369-522	
Rascador de ranuras	Kone und Schindler	6.369-507	Para realizar una limpieza manual previa (eliminar piedras, chicles y otras suciedades fijas).
	OTIS und Thyssen	6.369-508	
Set Handpads	Kone	6.369-513	Para limpiar manualmente la parte frontal de los escalones (juego con 5 pads manuales).
	OTIS	6.369-514	
	Schindler	6.369-515	
	Thyssen	6.369-516	
Detergente	RM 758		Para limpieza a máquina.
Detergente	RM 759		Para la limpieza a fondo (30 kg). Para la limpieza manual de zonas muy sucias.

