

Auto-Clean[™] Drain Cleaning Machine

Model No. K-30



⚠ WARNING!

Read this Operator's Manual carefully before using this tool. Failure to understand and follow the contents of this manual may result in electrical shock, fire and/or serious personal injury.

Table of Contents

Recording Form for Machine Serial Number	1
Safety Symbols	2
General Power Tool Safety Warnings	
Work Area Safety	2
Electrical Safety	2
Personal Safety	3
Tool Use and Care	3
Service	3
Drain Cleaner Safety Warnings	3
Description and Specifications	
Description	4
Specifications	4
Machine Assembly	5
Instructions For Attaching AUTOFEED Assembly	5
Pre-Operation Inspection	5
Machine and Work Area Set Up	7
Operating Instructions	8
Maintenance Instructions	11
Cables	11
AUTOFEED	11
Cleaning	11
Replacing the Cable	11
Clutch Adjustment	12
Accessories	12
Machine Storage	12
Service and Repair	13
Disposal	13
Troubleshooting	14
Lifetime Warranty	Back Cover

*Original Instructions - English

Drain Cleaner

Auto-Clean™ Drain Cleaning Machine

Model No. K-30



RIDGID[®]

Auto-Clean™ Drain Cleaner

Record Serial Number below and retain product serial number which is located on nameplate.

Serial
No.

--	--

Safety Symbols

In this operator's manual and on the product, safety symbols and signal words are used to communicate important safety information. This section is provided to improve understanding of these signal words and symbols.

This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

⚠ DANGER DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

⚠ WARNING WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

⚠ CAUTION CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

NOTICE NOTICE indicates information that relates to the protection of property.



This symbol means read the operator's manual carefully before using the equipment. The operator's manual contains important information on the safe and proper operation of the equipment.



This symbol means always wear safety glasses with side shields or goggles when handling or using this equipment to reduce the risk of eye injury.



This symbol indicates the risk of hands, fingers or other body parts being caught, wrapped or crushed in the drain cleaning cable.



This symbol indicates a risk of electrical shock.

General Power Tool Safety Warnings*

⚠ WARNING

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire, and/or serious injury.

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE!

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work Area Safety

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and by-standers away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

- **Power tool plugs must match the outlet. Never**

modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electrical shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.

* The text used in the General Safety Rule section of this manual is verbatim, as required, from the applicable UL/CSA 60745 4th edition standard and EN/IEC 60745. This section contains general safety practices for many different types of power tools. Not every precaution applies to every tool, and some do not apply to this tool.

Personal Safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the tool ON.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Power Tool Use and Care

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it ON and OFF.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the pow-**

er tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

- **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Service

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Drain Cleaner Safety Warnings

WARNING

This section contains important safety information that is specific to this tool.

Read these precautions carefully before using this Drain Cleaning Machine to reduce the risk of electrical shock or other serious personal injury.

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE!

Keep this manual with the machine for use by the operator.

- **Before using, test the Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) provided with the power cord to insure it is operating correctly.** GFCI reduces the risk of electrical shock.
- Extension cords are not recommended unless they are plugged into a **Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) found in circuit boxes or outlet receptacles.** The GFCI on the machine power cord will not prevent electrical shock from the extension cords.
- **Keep all electric connections dry and off the ground. Do not touch plugs or tool with wet hands.** Reduces the risk of electrical shock.
- **Wear leather work gloves. Never grasp the rotating cable with anything else, including cloth gloves or**

a rag. They can become wrapped around the cable, causing hand injuries. Only wear latex or rubber gloves under leather work gloves. Do not use damaged gloves.

- **Do not allow the end of cable to stop turning while the machine is running.** This can overstress the cable and may cause twisting, kinking or breaking of the cable.
- **Position machine so that the AUTOFEED is within 6" (15 cm) of the drain inlet or properly support exposed cable when the distance exceeds 6" (15 cm).** Greater distances can cause control problems leading to twisting, kinking or breaking of the cable.
- **One person must control both the cable and the foot switch.** If the cutter stops rotating, the operator must be able to turn the machine motor off to prevent twisting, kinking and breaking of the cable.
- **Do not operate the machine in REV (reverse) rotation except as described in this manual.** Operating in reverse can result in cable damage and is used to back the tool out of blockages.
- **Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothing, jewelry or hair can be caught in moving parts.
- **Always use appropriate personal protective equipment while handling and using drain cleaning equipment.** Drains may contain chemicals, bacteria and other substances that may be toxic, infectious, cause burns or other issues. **Appropriate personal protective equipment always includes safety glasses and leather work gloves in good condition,** and may include equipment such as latex or rubber gloves, face shields, goggles, protective clothing, respirators and steel toed footwear.
- **Practice good hygiene.** Use hot, soapy water to wash hands and other body parts exposed to drain contents after handling or using drain cleaning equipment. Do not eat or smoke while operating or handling drain cleaning equipment. This will help prevent contamination with toxic or infectious material.
- **Do not operate this machine if operator or machine is standing in water.** Operating machine while in water increases the risk of electrical shock.
- **Only use drain cleaner to clean drains of recommended sizes according to these instructions.** Other uses or modifying the drain cleaning machine for other applications may increase the risk of injury.

The EC Declaration of Conformity (890-011-320.10) will accompany this manual as a separate booklet when required.

If you have any question concerning this RIDGID® product:

- Contact your local RIDGID distributor.
- Visit www.RIDGID.com or www.RIDGID.eu to find your local Ridge Tool contact point.
- Contact RIDGID Technical Services Department at rttechservices@emerson.com, or in the U.S. and Canada call (800) 519-3456.

Description and Specifications

Description

The RIDGID® Auto-Clean Drain Cleaning machine is designed to clean 3/4" (19mm) to 1 1/2" (38mm) drain lines in sinks, tubs and showers. The Auto-Clean drain cleaner is supplied with an air foot pedal for ON/OFF control of the motor and features a 2-way AUTOFEED® unit, which automatically advances and retrieves the cable. The AUTOFEED allows the cable to be directly fed into the drain which minimizes mess and helps to protect fixtures.

The Auto-Clean drain cleaner is not recommended for use with toilets.

Specifications

Motor TypeUniversal

Motor Rating

- | | | |
|-----------------|--------------------------|---------------------|
| 120V Motor..... | <input type="checkbox"/> | Double Insulated |
| | | 120VAC single phase |
| | | 1.1 amp, 60Hz |
| | | 120V~ |
| | | 1.1 A, 60Hz |
| 230V Motor..... | <input type="checkbox"/> | Double Insulated |
| | | 230V~ 50Hz |
| | | 0.5 A, 100W |

Power SwitchON/OFF/Momentary Reverse

Operating Speed.....450 r/min (RPM)

Drain Line Capacity.....3/4" (19mm) – 1 1/2" (38mm)

Weight11 lbs. (5kg)

Cable.....1/4" x 30' (6mm x 9.1m)
 MAXCORE™ 50
 Catalogue No. 34893

The Auto-Clean drain cleaner is protected under various U.S. and International patents, including 6,412,136, 7,478,451 and D570,558.

NOTICE This machine is made to clean drains. If properly used it will not damage a drain that is in good condition and properly designed, constructed and maintained. If the drain is in poor condition, or has not been properly designed, constructed and maintained, the drain cleaning process may not be effective or could cause damage to the drain. The best way to determine the condition of a drain

before cleaning is through visual inspection with a camera. Improper use of this drain cleaner can damage the drain cleaner and the drain. This machine may not clear all blockages.



Figure 1 – Auto-Clean Drain Cleaner

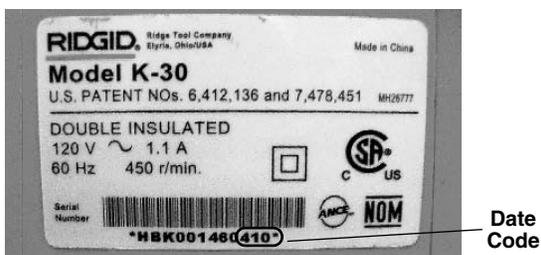


Figure 2 – Machine Serial Number

The machine serial number is located on the back of the housing. The last 4 digits indicates the month and year of the manufacture. (04 = month, 10 = year).

Machine Assembly

⚠ WARNING

To reduce the risk of serious injury during use, follow these procedures for proper assembly.

Instructions For Attaching AUTOFEED Assembly

1. Put the tip of the cable into the guide hose (Figure 3) and feed it through the hose to the AUTOFEED® assembly.
2. The bulb head auger will not fit through the AUTOFEED® assembly. Pull up on both the ADVANCE and RETRIEVE levers and then feed the cable through the AUTOFEED®. (Figure 4)



Figure 3 – Feeding Cable into Guide Hose



Figure 4 – Feeding Cable Through AUTOFEED® Assembly

3. Release the ADVANCE and RETRIEVE levers.
4. Attach the guide hose to the machine by pushing the hose over the nose of the drum cover. (Figure 5)



Figure 5 – Attaching Guide Hose to Machine

Pre-Operation Inspection

⚠ WARNING



Before each use, inspect your drain cleaning machine and correct any problems to reduce the risk of

serious injury from electric shock, twisted or broken cables, chemical burns, infections and other causes and prevent drain cleaner damage.

Always wear safety glasses, leather work gloves, and other appropriate protective equipment when inspecting your drain cleaner. For extra protection from chemicals and bacteria on the equipment, wear latex, rubber or other liquid barrier gloves under the leather work gloves.

1. Inspect the leather work gloves. Make sure they are in good condition with no holes, tears or loose sections that could be caught in the rotating cable. It is important not to wear improper or damaged gloves. The gloves protect hands from the rotating cable and drain contents. If the gloves are not leather work gloves or are damaged or worn out, do not use machine until proper gloves are available.
2. Make sure that the drain cleaning machine is unplugged and the ON/OFF/REV switch set to OFF. Inspect the power cord, Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) (if equipped, 120V units) and plug for damage. If the plug has been modified, or if the cord is damaged, to avoid electrical shock, do not use the machine until the cord has been replaced by a qualified repair person.
3. Clean any oil, grease or dirt from all equipment handles and controls. This aids inspection and helps prevent the machine or control from slipping from your grip. Clean any debris from the cable and drum.
4. Make sure the foot switch is attached to the drain cleaning machine. Do not operate the machine without the foot switch.
5. Inspect the drain cleaner for the following items:
 - Proper assembly and completeness
 - Broken, worn, missing, mis-aligned or binding parts
 - Smooth and free movement of the ADVANCE and RETRIEVE levers.
 - Presence and readability of the warning label (see Figure 6).

If any problems are found, do not use the drain cleaner until the problems have been repaired.
6. Inspect cable for wear and damage – Look for
 - Obvious flats worn into the outside of the cable (cable is made from round wire and profile should be round).
 - Multiple or excessively large kinks (slight kinks up to 15 degrees can be straightened).
 - Space between the coils indicating the cable has been deformed by stretching, kinking or running in REVERSE.

- Excessive corrosion from storing wet or exposure to drain chemicals.

All of these forms of wear and damage weaken the cable and make cable twisting, kinking or breaking more likely during use. Replace worn and damaged cable before using drain cleaner.

Make sure cable is fully retracted with no more than 2" (50mm) of cable outside of AUTOFEED. This will prevent whipping at start up.



Figure 6 – Warning Label

7. Make sure that the ON/OFF/REV switch is set to the OFF position.
8. With dry hands, plug cord into properly grounded outlet. Test the GFCI (if equipped) provided in the electrical cord to insure that it is operating correctly. When the test button is pushed in, the reset button should pop out. Reactivate by pushing the reset button in. If GFCI is not functioning properly, unplug the cord and do not use the drain cleaning machine until the GFCI has been repaired.
9. Move the ON/OFF/REV switch into the ON position. Do not push feed levers. Press the foot switch and note the direction of rotation of the cable. If the foot switch does not control the machine operation, do not use the machine until the foot switch has been repaired. The cable should rotate counter-clockwise when viewed from the front. Release the foot switch and let the cable come to a complete stop. Hold the ON/OFF/REV switch in the REV position, and repeat above testing to confirm that the drain cleaner operates properly in reverse. If the rotation is not correct, do not use the machine until it has been repaired.
10. With the inspection complete, move the ON/OFF/REV switch to the OFF position, and with dry hands, unplug the machine.

Machine and Work Area Set-Up

⚠ WARNING



Set up the drain cleaning machine and work area according to these procedures to reduce the risk of injury from electric shock, twisted or broken cables, chemical burns, infections and other causes, and prevent drain cleaner damage.

Always wear safety glasses, leather work gloves, and other appropriate protective equipment when setting up your drain cleaner. For extra protection from chemicals and bacteria on the machine and in the work area, wear latex, rubber or other liquid barrier gloves *under* the leather gloves.

Rubber soled, non-slip shoes can help prevent slipping and electric shock, especially on wet surfaces.

1. Check work area for:

- Adequate lighting.
- Flammable liquids, vapors or dust that may ignite. If present, do not work in area until sources have been identified and corrected. The drain cleaner is not explosion proof and can cause sparks.
- Clear, level, stable dry place for machine and operator. Do not use the machine while standing in water. If needed, remove the water from the work area.
- Properly grounded electrical outlet. A three-prong or GFCI outlet may not be properly grounded. If in doubt, have outlet inspected by a licensed electrician.
- Clear path to electrical outlet that does not contain any potential sources of damage for the power cord.

2. Inspect the drain to be cleaned. If possible, determine the access point(s) to the drain, the size(s) and length(s) of the drain, distance to mainlines, the nature of the blockage, presence of drain cleaning chemicals or other chemicals, etc. If chemicals are present in the drain, it is important to understand the specific safety measures required to work around those chemicals. Contact the chemical manufacturer for required information.

3. Determine the correct drain cleaning equipment for the application. The Auto-Clean drain cleaner is made for:

- Up to 1½" (32mm) lines up to 25' (7.6m) long with ¼" (6mm) cable.

- The Auto-Clean drain cleaner is not recommended for use with toilets.

- Drain cleaners for other applications can be found by consulting the RIDGID Catalog, on line at www.RIDGID.com or WWW.RIDGID.eu.

4. Make sure machine has been properly inspected.

5. If needed, place protective covers in the work area.

6. If needed, take appropriate steps to access the drain to be cleaned.

- For many drains, the cable can be threaded through the cross hairs in the drain (See Figure 7).

- For a sink with a pop up drain plug: Remove lift rod and drain plug (See Figure 8). Be sure to place a container under the clean out or trap to catch any water that may come out.

- For other sinks a clean out plug or trap may need to be removed (See Figure 9.) Be sure to place a container under the clean out or trap to catch any water that may come out.

- For bathtubs, never try to go through the drain, this will damage the cable. Remove the overflow plate and any mechanism to access the drain (See Figure 10).

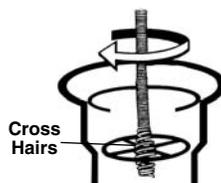


Figure 7

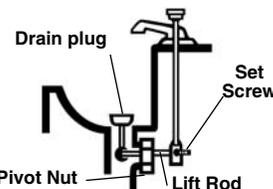


Figure 8

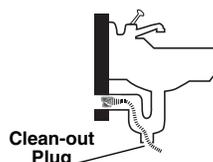


Figure 9



Figure 10

7. Position the drain cleaning machine so it sits squarely and firmly on the rubber feet provided. The end of the AUTOFEED must be within 6" (15 cm) of the drain opening. The guide hose should not be pulled tight or kinked to reach this position. Greater distances from the drain access increase the risk of the cable twisting or kinking.

8. If the machine cannot be placed close enough to the drain opening, extend the drain access back to within 6" (15 cm) from the AUTOFEED with similar sized pipe and fittings. Improper cable support can allow the cable to twist and kink and can damage the cable or injure the operator. See Figure 11.



Figure 11 – Example of Extending Drain to Within 6" (15 cm) of AUTOFEED.

9. Evaluate the work area and determine if any barriers are needed to keep bystanders away from the drain cleaner and work area. Bystanders can distract the operator.
10. Position the foot switch for easy accessibility. You must be able to hold and control the AUTOFEED and guide hose, control the foot switch, and reach the ON/OFF/REV switch.
11. Confirm that the ON/OFF/REV switch is in the OFF position.
12. Run the cord along a clear path. With dry hands plug the drain cleaner into a properly grounded outlet. Keep all connections dry and off the ground. If the power cord is not long enough, use an extension cord that:
 - Is in good condition.
 - Has a plug similar to that supplied on the drain cleaner.
 - Is rated for outdoor use and contains a W or W-A in the cord designation (i.e. SOW), or complies with H05VV-F, H05RN-F types or IEC type design (60227 IEC 53, 60245 IEC 57).
 - Has sufficient wire size (16 AWG (1.5mm²) for 50'

(15.2m) or less, 14 AWG (2.5mm²) for 50' – 100' (15.2m – 30.5m) long). Undersized wires can overheat, melting the insulation or causing a fire or other damage.

The GFCI on the drain cleaner (if equipped) does not protect the extension cord. If the outlet is not GFCI protected, use a plug in type GFCI between the outlet and the extension cord to reduce the risk of electrical shock from extension cord faults. If the drain cleaner is not equipped with a GFCI, use a plug in type GFCI between the outlet and the drain cleaner to reduce the risk of electrical shock.

Operating Instructions

⚠ WARNING



Always wear eye protection to protect your eyes against dirt and other foreign objects.

Always wear leather work gloves in good condition. Never grasp the rotating cable with anything else, including a rag. They can become wrapped around the cable, causing serious injury.

When cleaning drains that might contain hazardous chemicals or bacteria, wear appropriate protective equipment, such as goggles, face shields or respirators, to prevent burns and infections. For extra protection from chemicals and bacteria on the machine and in the work area, wear latex, rubber or other liquid barrier gloves *under* the leather work gloves. Rubber soled, non-slip shoes can help prevent slipping and electric shock, especially on wet surfaces.

Follow operating instructions to reduce the risk of injury from twisted or broken cables, cable ends whipping around, machine tipping, chemical burns, infections and other causes.

1. Make sure that machine and work area is properly set up and that the work area is free of bystanders and other distractions.
2. Wearing leather work gloves in good condition, pull cable out of machine and feed into drain. Push cable as far into drain as it will go. At least one foot of cable must be in drain so that the end of the cable will not come out of the drain and whip around when you start the machine.

3. Assume a proper operating position.

- Be sure you can control the ON/OFF action of the foot switch and can quickly release the foot switch if needed. Do not step on foot switch yet.
- Be sure that you have good balance, do not have to over reach, and cannot fall.
- You must be able to control and support the guide hose and AUTOFEED as the cable feeds into the drain and blockage.
- You must be able to reach the ON/OFF/REV switch.

This operating position will help to maintain control of the cable and machine. See Figure 12.



Figure 12 – Using Machine With AUTOFEED

- ### 4. Move the ON/OFF/REV switch to the ON position. Do not depress the foot switch yet.
- Do not rotate the cable in reverse except as specifically described in these instructions. Running the drain cleaner in REV can damage the cable.

Grasp the AUTOFEED with one hand and hold it so that the end of the AUTOFEED is within 6" (15 cm) of the drain opening. See Figure 12. The guide hose helps to protect the fixture from damage and contain the liquid thrown off the cable as it is retrieved from the drain. If the AUTOFEED is not kept within 6" (15 cm) of the drain opening, the cable will not be properly supported and may allow the cable to twist, kink or break.

Pay attention to how the guide hose feels in your hand. Because the guide hose is over the cable, there is less sensitivity to the loading of the cable, and it can be hard to tell if the cable end is rotating or not. If the cable end is not rotating, the drain is not being cleaned.

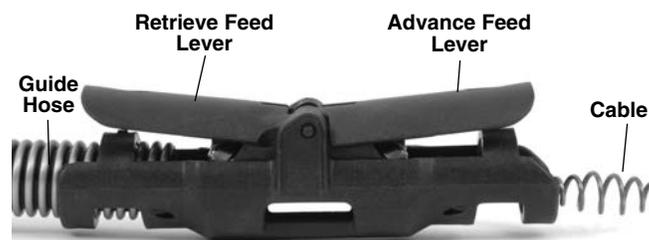


Figure 13 – Advance/Retract Feed Lever

Starting The Cable In The Drain

Confirm at least one foot of cable is in drain and end of AUTOFEED is less than 6" (15 cm) from Drain opening. Press on the foot switch to start the machine. To advance the cable into the drain, depress the ADVANCE feed lever (Figure 13 and 14). The rotating cable will work its way into the drain. **The person controlling the cable and the AUTOFEED must also control the foot switch. Do not operate the drain cleaner with one person controlling the cable and AUTOFEED and another person controlling the foot switch. This can lead to kinking, twisting and breaking of the cable.**

If it is hard to get the cable through a trap, the following methods or combination of methods can be used.

- First, sharp downward thrusts on the cable/guide hose, both with and without the cable turning, can help to get the tool to pass through the trap.
- A second method is to run the drain cleaner in REV (REVERSE) for several seconds while pushing down on the cable/guide hose. Only do this long enough to get the cable started through the trap. Running the drain cleaner in reverse can damage the cable. With the cable rotating in REV, the ADVANCE feed lever retrieves the cable and the RETRIEVE feed lever advances the cable.
- Finally, if none of these options work, consider using a smaller diameter or more flexible cable, or a different drain cleaner.



Figure 14A – AUTOFEED in Advance Position



Figure 14B – AUTOFEED in Retrieve Position

Cleaning The Drain

Always keep one hand on the guide hose. As you feed the cable into the drain, you may feel and see the cable slow down and feel the guide hose start to load or wind up (this will feel like the guide hose is starting to twist or squirm). This may be a transition in the drain line (trap, elbow, etc.) build up in the drain (grease, etc.), or the actual blockage. Feed the cable slowly and carefully. Do not let cable build up outside drain. This can cause the cable to twist, kink or break. Keep end of AUTOFEED within 6" (15 cm) of drain opening.

Pay attention to the amount of cable that has been fed into the drain. Feeding cable into a larger drain line or similar transition may cause the cable to kink or knot and prevent removal from the drain. Minimize the amount of cable fed into the transition to prevent problems.

Working The Blockage

If the end of the cable stops turning, it is no longer cleaning the drain. If the cable end becomes lodged in the blockage and power is maintained to the drain cleaner, the cable will start to wind up (this may feel like the guide hose is starting to twist or squirm) or buildup outside the drain. Having a hand on the guide hose can allow you to feel this wind up and control the cable. As you feel the cable wind up or if the cable end stops turning, immediately release the advance feed and depress the retrieve feed lever to free the cable end from the blockage. Don't keep the cable rotating if the cable end is stuck in a blockage. If the cable end stops turning and the drum keeps rotating, the cable can twist, kink or break.

Once the cable end is free of the blockage and the cable end is turning again, you can slowly feed the rotating cable end back into the blockage. Let the spinning cable end "dwell" in the blockage to help completely break it up. Do not try to force the cable end through the blockage. Work the cable end in this manner until it has moved completely past the blockage (or blockages), and the drain is flowing.

While working the blockage, the cable end may become clogged with debris and cuttings from the blockage. This can prevent further progress. The cable needs to be retrieved from the drain and the debris removed. See section on "Retrieving the Cable".

If the cable end continues to get hung up in the blockage, a different drain cleaner may need to be used.

Handling A Stuck Tool

If the cable end stops turning and the cable cannot be pulled back from the blockage, release the foot switch, maintain a firm grip on the AUTOFEED and guide hose and release the feed lever. **Do not remove your hand from guide hose or the cable may kink, twist and break.** The motor will stop and the cable and drum will turn backwards until the energy stored in the cable is relieved. Do not remove hand from the AUTOFEED and guide hose until the tension is released. Place ON/OFF/REV switch in the OFF position.

Freeing A Stuck Tool

If the tool is stuck in the blockage, hold the ON/OFF/REV switch in the REV position. With both AUTOFEED levers released press the foot switch for several seconds until it is free of the blockage. Do not operate the machine in the REV position any longer than required to free the cable end from the blockage or cable damage can occur. Place the ON/OFF/REV switch in the ON position and continue cleaning the drain.

Retrieving The Cable

Once the drain is open, if possible start a flow of water down the drain to flush the debris out of the line. This can be done by turning on a faucet in the system or other methods. Pay attention to the water level, as the drain could plug again.

With water flowing through the drain, retrieve the cable from the line by depressing the retrieve feed lever. The ON/OFF/REV switch should be in the ON position – do not retrieve the cable with the ON/OFF/REV in the REV position, this can damage the cable. As with feeding the cable into the drain, keep hands firmly on the AUTOFEED and guide hose for control. The cable end can become caught while being retrieved. The flow of water down the line will help to clean the cable as it is retrieved. Continue retrieving the cable until the tool is just inside the drain opening. Release the feed lever and release the foot switch, allowing the cable to come to a complete stop. **Do not pull the end of the cable from the drain while the cable is rotating. The tool can whip around and could cause serious injury.**

Place the ON/OFF/REV in the OFF position and with dry hands unplug the machine. Pull the remaining cable

from the drain by hand and feed into the drain cleaner. If needed, continue cleaning following the above process. Several passes through a line are recommended for complete cleaning.

Maintenance Instructions

⚠ WARNING

ON/OFF/REV switch should be OFF and machine unplugged before performing any maintenance.

Always wear safety glasses and leather work gloves when performing any maintenance.

Cables

Cables should be thoroughly flushed with water after every use to prevent damaging effects of sediment and drain cleaning compounds. Flush cable with water and drain debris from drum by tipping machine forward after every use to remove sediment, etc. which can corrode cable.

AUTOFEED

After each use, hose out AUTOFEED assembly with water and lubricate with lightweight machine oil.

Cleaning

The machine should be cleaned as needed with hot, soapy water and/or disinfectants. Do not allow water to enter motor or other electrical components. Make sure unit is completely dry before plugging in and using.

Replacing the Cable

1. Remove the guide hose by pulling it off of the nose of the machine. Pull up on the AUTOFEED levers so that the end of the cable can fit through the AUTOFEED and pull the cable through the guide hose. Push remaining cable back into the drum until just the tip of the cable is left outside of the nose of the machine.
2. Loosen the three screws surrounding the outer drum housing. (The screws do not need to be completely removed). Remove the drum cover.
3. Pull the entire drum out of the machine.
4. Flip the drum over and remove the three outer-most screws from the drum. (*Figure 15*)
5. Pull out the inner drum and disconnect the cable. Push the end back into the drum.
6. Face the drum towards the floor. Starting with the auger end of the cable, pull the cable out completely through the front of the drum.

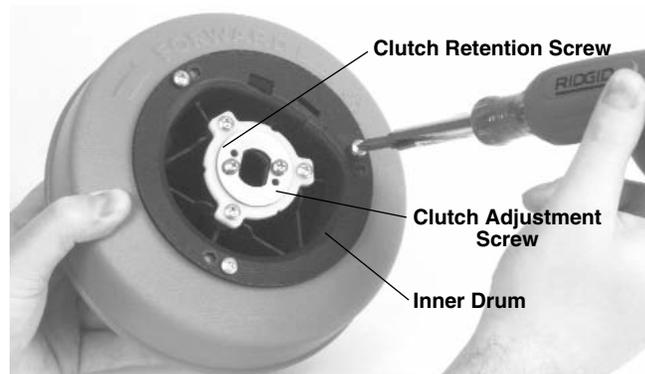


Figure 15 – Removing Screws From Drum

7. Feed the end of the new cable back through the nose of the outer drum and then attach it to the inner drum (*Figure 16*). Use the illustration on the inner drum as a guide for which direction to start the cable.

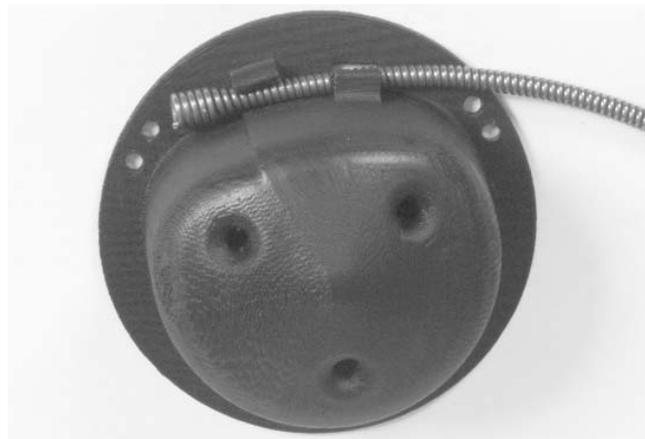


Figure 16 – Attaching Cable To Inner Drum

8. Replace inner drum back in outer drum. Put the section of the inner drum with the cable attached into the outer drum first. Push the rest of the inner drum into place. Line up the three screw holes and replace the screws.
9. Flip the drum over and manually feed the cable back into the drum. (*Figure 17*)



Figure 17 – Feeding Cable Into Drum

10. Place the machine on its end and place the drum back on the machine (Figure 18). Spin the drum until it falls into place.



Figure 18 – Inserting Drum Into Machine

11. Replace the drum cover by lining up the holes over the screws. Then fasten screws.
12. Reattach the guide hose as shown in *Assembly Section*.

Clutch Adjustment

Machine is equipped with a slip clutch to limit machine movement during starting. The slip clutch may need adjusting after extended use. If the machine lacks power or does not reach full speed quickly the clutch will need adjustment.

1. Remove drum from machine. (See “Replacing The Cable”).
2. Flip the drum over and remove the three clutch retention screws holding the clutch assembly in place.
3. Hold the nuts on the back of the clutch assembly while tightening the two clutch adjustment screws to 5 to 6 in.-lbs. Do not over tighten. (See Figure 15).
4. Replace the clutch retention screws holding the clutch to the drum.
5. Install the drum in the machine.

Accessories

⚠ WARNING

The following RIDGID products have been designed to function with the Auto-Clean Drain Cleaning Machine. Other accessories suitable for use with other tools may become hazardous when used on the Auto-Clean drain cleaner. To prevent serious injury, use only the accessories specifically designed and recommended for use with the Auto-Clean drain cleaner, such as those listed below.

	Catalog No.	Model No.	Description
	41937	—	RIDGID Drain Cleaning Gloves, Leather
	70032	—	RIDGID Drain Cleaning Gloves, PVC
	34893	—	1/4" x 30' (6mm x 9.1m) MAXCORE™ 50 Cable

Machine Storage

⚠ WARNING The drain cleaner and cables must be kept indoors or well covered in rainy weather. Store the machine in a locked area that is out of reach of children and people unfamiliar with drain cleaners. This machine can cause serious injury in the hands of untrained users.

Service and Repair

WARNING

Improper service or repair can make machine unsafe to operate.

The “Maintenance Instructions” will take care of most of the service needs of this machine. Any problems not addressed by this section should only be handled by an authorized RIDGID service technician.

Tool should be taken to a RIDGID Independent Authorized Service Center or returned to the factory.

For information on your nearest RIDGID Independent Service Center or any service or repair questions:

- Contact your local RIDGID distributor.
- Visit www.RIDGID.com or www.RIDGID.eu to find your local Ridge Tool contact point.
- Contact RIDGID Technical Services Department at rtctechservices@emerson.com, or in the U.S. and Canada call (800) 519-3456

Disposal

Parts of the Auto-Clean drain cleaner contain valuable materials and can be recycled. There are companies that specialize in recycling that may be found locally. Dispose of the components in compliance with all applicable regulations. Contact your local waste management authority for more information.



For EC Countries: Do not dispose of electrical equipment with household waste!

According to the European Guideline 2002/96/EC for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national legislation, electrical equipment that is no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

Chart 1 Troubleshooting

PROBLEM	POSSIBLE REASONS	SOLUTION
Cable kinking or breaking.	Cable is being forced. Cable used in incorrect pipe diameter. Motor switched to reverse. Cable exposed to acid. Cable worn out. Cable not properly supported.	Do Not Force Cable! Let the cutter do the work. Use correct cable/equipment. Use reverse only if cable gets caught in pipe. Clean cables routinely. If cable is worn, replace it. Support cable properly, see instructions.
Cable stops rotating while foot switch is depressed. Restarts when foot switch is re-depressed.	Hole in foot switch or hose. Hole in diaphragm switch.	Replace damaged component. If no problem found with pedal or hose, replace diaphragm switch.
Cable turns in one direction but not the other.	Faulty reverse switch.	Replace switch.
Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) trips when machine is plugged in or when foot pedal is depressed.	Damaged power cord. Short circuit in motor. Faulty GFCI. Moisture in motor, switch box or on plug.	Replace cord set. Take motor to authorized service center. Replace cord set that includes a GFCI. Take drain cleaner to an Authorized Service Center.
AUTOFEED doesn't work.	AUTOFEED full of debris. AUTOFEED needs lubrication.	Clean AUTOFEED. Lubricate AUTOFEED.
Machine wobbles or moves while cleaning drain.	Cable not evenly distributed. Bumpers are not on ground. Ground not level.	Pull all cable out and refeed in, evenly distribute. Place on level, stable surface. Place on level, stable surface.

Dégorgeoir

Dégorgeoir Auto-Clean™

Type K-30



AVERTISSEMENT

Familiarisez-vous bien avec le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil. L'incompréhension ou le non-respect des consignes ci-après augmenteraient les risques de choc électrique, d'incendie et/ou d'accident grave.

Dégorgeoir Auto-Clean™

Notez ci-dessous le numéro de série indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil pour future référence.

N° de
série

--	--

Table des matières

Fiche d'enregistrement du numéro de série de l'appareil	15
Symboles de sécurité	17
Consignes de sécurité générales applicables aux appareils électriques	
Sécurité des chantier	17
Sécurité électrique	17
Sécurité individuelle	18
Utilisation et entretien de l'appareil	18
Service après-vente	18
Avertissements visant les dégorgeoirs	19
Description et caractéristiques techniques	
Description	20
Caractéristiques techniques	20
Assemblage de l'appareil	20
Montage du système d'avancement automatique AUTOFEED	20
Inspection préalable de l'appareil	21
Préparation de l'appareil et du chantier	22
Consignes d'utilisation	24
Consignes d'entretien	27
Câbles	27
AUTOFEED®	27
Nettoyage	27
Remplacement du câble	27
Réglage du système d'embrayage	28
Accessoires	29
Stockage de l'appareil	29
Révisions et réparations	29
Recyclage	29
Dépannage	30
Garantie à vie	Page de garde

*Traduction de la notice originale

Symboles de sécurité

Des symboles et mots clés spécifiques, utilisés à la fois dans ce mode d'emploi et sur l'appareil lui-même, servent à signaler d'importants risques de sécurité. Ce qui suit permettra de mieux comprendre la signification de ces mots clés et symboles.



Ce symbole sert à vous avertir aux dangers physiques potentiels. Le respect des consignes qui le suivent vous permettra d'éviter les risques de blessures graves ou mortelles.

DANGER

Le terme DANGER signifie une situation dangereuse potentielle qui, faute d'être évitée, provoquerait la mort ou de graves blessures corporelles.

AVERTISSEMENT

Le terme AVERTISSEMENT signifie une situation dangereuse potentielle qui, faute d'être évitée, serait susceptible d'entraîner la mort ou de graves blessures corporelles.

CAUTION

Le terme CAUTION signifie une situation dangereuse potentielle qui, faute d'être évitée, serait susceptible d'entraîner des blessures corporelles légères ou modérées.

AVIS IMPORTANT

Le terme AVIS signifie des informations concernant la protection des biens.



Ce symbole indique la nécessité de lire le manuel soigneusement avant d'utiliser le matériel. Le mode d'emploi renferme d'importantes informations concernant la sécurité d'utilisation du matériel.



Ce symbole indique le port obligatoire de lunettes de sécurité intégrales lors de la manipulation ou utilisation du matériel.



Ce symbole indique un risque d'entraînement, d'enchevêtrement et d'écrasement des mains, doigts ou autres membres en cours d'opération.



Ce symbole signifie un risque de choc électrique.

Consignes de sécurité générales applicables aux appareils électriques*

AVERTISSEMENT

Familiarisez-vous avec l'ensemble des consignes de sécurité et d'utilisation afin d'éviter les risques de choc électrique, d'incendie et/ou de grave blessure corporelle

CONSERVEZ L'ENSEMBLE DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET D'UTILISATION POUR FUTURE RÉFÉRENCE !

Le terme «appareil électrique» utilisé dans les consignes de sécurité signifie à la fois les appareils sur secteur et les appareils à piles (sans fils).

Sécurité du chantier

- **Assurez-vous de la propreté et du bon éclairage des lieux.** Les zones encombrées ou mal éclairées sont une invitation aux accidents.
- **N'utilisez pas d'appareils électriques en présence de matières explosives telles que liquides, gaz ou poussières combustibles.** Les appareils électriques produisent des étincelles susceptibles d'enflammer les poussières et émanations combustibles.
- **Éloignez les enfants et les curieux lors de l'utili-**

sation d'un appareil électrique. Les distractions risquent de vous faire perdre le contrôle de l'appareil.

Sécurité électrique

- **La fiche électrique de l'appareil doit correspondre à la prise de courant utilisée. Ne tentez jamais de modifier la fiche. N'utilisez jamais d'adaptateur sur une fiche électrique avec mise à la terre.** Les fiches intactes et adaptées aux prises de courant utilisées limitent les risques de choc électrique.
- **Évitez tout contact avec les objets reliés à la terre tels que canalisations, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Tout contact avec la terre augmenterait les risques de choc électrique.
- **N'exposez pas l'appareil à la pluie ou aux intempéries.** Toute pénétration d'eau à l'intérieur d'un appareil électrique augmenterait les risques de choc électrique.
- **Ne maltraitez pas le cordon d'alimentation de l'appareil. Ne jamais utiliser le cordon d'alimentation pour porter, tirer ou débrancher l'appareil. Éloignez le cordon d'alimentation des sources de chaleur, de l'huile, des objets tranchants et des mécanismes.** Les cordons d'alimentation endommagés ou enchevêtrés augmentent les risques de choc électrique.
- **Lors de l'utilisation d'un appareil électrique à l'extérieur, prévoyez une rallonge électrique homo-**

* Le texte utilisé sous la rubrique intitulée Avertissements visant la sécurité d'emploi des appareils électriques en général de ce mode d'emploi est une reproduction fidèle des aléas obligatoires correspondants de la norme UL/CSA 60745 (4ième édition) et de la norme EN/IEC 60745. Cette section couvre les consignes de sécurité applicables à de nombreux types d'appareils électriques. Les précautions indiquées ne sont pas toutes applicables à chaque type d'appareil, et certaines ne s'appliquent pas à celui-ci.

loguée pour usage extérieur. L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour usage extérieur limitera les risques de choc électrique.

- **S'il est nécessaire d'utiliser un appareil électrique dans des lieux mouillés, prévoyez une source d'alimentation protégée par disjoncteur différentiel.** L'utilisation d'un disjoncteur différentiel réduit les risques de choc électrique.

Sécurité individuelle

- **Soyez attentif et faites preuve de bon sens lors de l'utilisation de tout appareil électrique. N'utilisez pas d'appareil électrique lorsque vous êtes sous l'influence de drogues, de l'alcool ou de médicaments.** Lors de l'utilisation d'un appareil électrique, un instant d'inattention risque d'entraîner de graves lésions corporelles.
- **Prévoyez les équipements de protection individuelle nécessaires. Portez systématiquement une protection oculaire.** Le port d'équipements de protection tels que masque à poussière, chaussures antidérapantes, casque de chantier et protecteurs d'oreilles limite les risques de lésions corporelles.
- **Évitez les démarrages accidentels en vous assurant que l'interrupteur marche/arrêt de l'appareil se trouve en position «arrêt» avant de le brancher, d'y introduire le bloc-piles ou de prendre l'appareil en main.** Le fait de porter un appareil électrique avec son doigt sur la gâchette, voire de le brancher lorsque son interrupteur se trouve en position «marche» serait une invitation aux accidents.
- **Retirez toutes clés de réglage éventuelles avant de mettre l'appareil en marche.** Une clé laissée sur un élément rotatif quelconque de l'appareil risque de provoquer des accidents.
- **Habillez-vous de manière appropriée. Ne portez ni vêtements amples ou bijoux. Éloignez vos cheveux, vos vêtements et vos gants des mécanismes.** Les vêtements flottants, les bijoux et les cheveux longs risquent d'être entraînés par les éléments rotatifs de l'appareil.
- **En présence d'un système de récupération et d'évacuation de poussière, assurez-vous que celui-ci est correctement raccordé et utilisé.** L'emploi de récupérateurs de poussière sert à limiter les risques sanitaires liés à la présence de poussières.

Utilisation et entretien des appareils électriques

- **Ne forcez pas l'appareil. Prévoyez l'appareil approprié en fonction des travaux envisagés.** L'ap-

pareil approprié fera le travail plus efficacement et avec un plus grand niveau de sécurité lorsqu'il tourne au régime prévu.

- **N'utilisez pas d'appareil électrique dont l'interrupteur n'assure pas sa mise en marche ou son arrêt.** Tout appareil électrique qui ne peut pas être contrôlé par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- **Débranchez l'appareil et/ou retirez son bloc-piles avant tout réglage, stockage ou changement d'accessoires.** De telles mesures préventives limiteront les risques de démarrage accidentel de l'appareil.
- **Rangez tout appareil non utilisé hors de la portée des enfants et des individus qui n'ont pas été familiarisés avec ce type de matériel ou son mode d'emploi.** Les appareils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non initiés.
- **Entretenez les appareils électriques. Examinez-les pour signes de grippage, de bris et de toute autre anomalie qui risquerait de nuire à leur bon fonctionnement. Le cas échéant, fait réparer l'appareil avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont provoqués par des appareils électriques mal entretenus.
- **Lors de l'utilisation d'un appareil électrique à l'extérieur, utilisez également une rallonge électrique prévue à cet effet.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour usage extérieur limitera les risques de choc électrique.
- **Lorsque l'utilisation d'un appareil électrique dans un milieu humide s'avère inévitable, assurez-vous que son réseau d'alimentation est protégé par un disjoncteur différentiel (GFCI).** La présence d'un disjoncteur différentiel limite les risques de choc électrique.

Service après-vente

- **Confiez l'appareil à un réparateur qualifié se servant exclusivement de pièces de rechange d'origine.** Cela sera garant de la sécurité opérationnelle de l'appareil.

Avertissements visant les dégorgeoirs

⚠ AVERTISSEMENT

La section présente renferme d'importants avertissements visant la sécurité de l'appareil en question.

Afin de limiter les risques de choc électrique et de blessure grave, familiarisez-vous complètement avec ceux-ci avant d'utiliser le dégorgeoir.

CONSERVEZ L'ENSEMBLE DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET D'UTILISATION POUR FUTURE RÉFÉRENCE !

Gardez ce manuel avec l'appareil afin qu'il puisse servir à tout utilisateur éventuel.

- **Avant toute utilisation, testez le disjoncteur différentiel (GFCI) fourni avec le cordon d'alimentation afin de vous assurer de son bon fonctionnement.** La présence d'un disjoncteur différentiel limite les risques de choc électrique.
- L'utilisation de rallonges électriques est déconseillée si celles-ci ne sont pas elles-mêmes protégées par un **disjoncteur différentiel équipant le tableau électrique ou la prise de courant utilisé.** Le disjoncteur différentiel du cordon d'alimentation de l'appareil n'offre aucune protection contre les chocs électriques emmenant des rallonges.
- **Maintenez toutes connexions électriques au sec et surélevées. Ne touchez pas les fiches ou l'appareil avec des mains mouillées.** Cela limitera les risques de choc électrique.
- **Portez des gants de travail en cuir. Ne jamais prendre un câble rotatif en main avec autre chose, y compris d'autres types de gants ou des chiffons.** Ceux-ci risqueraient de s'envelopper autour du câble et provoquer des blessures. Ne portez des gants en latex ou en caoutchouc que *sous* les gants de travail en cuir. Ne jamais porter de gants endommagés.
- **Ne laissez pas l'outil de coupe s'arrêter pendant que l'appareil tourne.** Cela risquerait de tordre, plisser ou rompre le câble.
- **Positionnez l'appareil de manière à ce que le système AUTOFEED se trouve à moins de 15 cm (6") du point d'accès à la canalisation ou soutenez le câble exposé si son éloignement du point d'entrée est supérieur à 15 cm (6").** Un éloignement supérieur risque de provoquer des problèmes de contrôle susceptibles de provoquer la torsion, le plissage ou la rupture du câble.
- **Un seul individu doit contrôler à la fois le câble et la pédale de commande.** Si le couteau cesse de tourner, l'utilisateur doit pouvoir arrêter le moteur de l'appareil afin d'éviter les risques de bouclage, plissage ou rupture du câble.
- **N'utilisez la marche arrière de l'appareil que pour**

les opérations spécifiées dans ce manuel. L'utilisation de la marche arrière est réservée au seul dégagement du câble d'un obstacle, et risque d'endommager le câble en toute autre circonstance.

- **Ne portez ni vêtements flottants, ni bijoux. Eloignez vos cheveux et vos vêtements du mécanisme.** Les vêtements flottants, les bijoux et les cheveux risqueraient d'être entraînés par le mécanisme.
- **Portez les équipements de protection individuelle appropriés lors de la manipulation et utilisation du matériel de curage.** Les canalisations risquent de renfermer des produits chimiques, des bactéries ou autres matières potentiellement toxiques ou infectieuses susceptibles de provoquer des brûlures ou autres lésions. **Les équipements de protection individuelle appropriés comprennent systématiquement les lunettes de sécurité et des gants de travail en cuir en bon état.** Ils peuvent également comprendre des équipements tels que des gants en latex ou caoutchouc, des viseurs ou lunettes étanches, des vêtements de protection, des respirateurs ou des chaussures de sécurité.
- **Respectez les normes d'hygiène.** Lavez vos mains et autres parties du corps exposées au contenu des canalisations à l'eau chaude savonneuse après chaque manipulation ou utilisation du matériel de curage. Ne jamais manger ou fumer lors de la manipulation ou utilisation du matériel de curage. Cela aidera à éviter les risques de contamination par contact avec des matières toxiques ou infectieuses.
- **Ne pas utiliser cet appareil si vous (ou l'appareil lui-même) avez les pieds dans l'eau.** Le moindre contact avec de l'eau augmenterait les risques de choc électrique.
- **N'utilisez ce dégorgeoir que pour le curage de canalisations des sections indiquées ci-après.** La modification ou utilisation du dégorgeoir à d'autres fins augmenterait les risques d'accident.

Au besoin, le présent manuel sera accompagné de la Déclaration de conformité CE (890-011-320.10) sous forme d'un livret individuel.

En cas de questions visant ce produit RIDGID® :

- Consultez votre distributeur RIDGID.
- Visitez le site www.RIDGID.com ou www.RIDGID.eu pour localiser l'interlocuteur le plus proche.
- Contactez les services techniques de RIDGID par mail adressé à rtctechservices@emerson.com, ou en composant le (800) 519-3456 (à partir des États-Unis et du Canada exclusivement).

Description et caractéristiques techniques

Description

Le dégorgeoir RIDGID® Auto-Clean est prévu pour le curage des évacuations d'évier, de baignoire et de douche de 3/4" à 1 1/2" (19 mm à 38 mm) de diamètre. Le dégorgeoir Auto-Clean est équipé d'une pédale de commande marche/arrêt pneumatique et d'un système d'avancement bidirectionnel type AUTOFEED® qui permet d'avancer et reculer le câble automatiquement. Le système AUTOFEED permet d'introduire le câble directement dans la canalisation afin de limiter la salissure et de protéger les éléments sanitaires.

Le dégorgeoir Auto-Clean n'est pas recommandé pour le curage des cuvettes de W-C.

Caractéristiques techniques

Type de moteurUniversal

Puissance nominale

Moteur 120V..... double isolation
 monophasé 120V / 1,1 A,
 60 Hz,
 120V~, 1,1 A, 60Hz

Moteur 230V..... double isolation,
 230V~ 50Hz
 0,5 A, 100W

Interrupteur généralMarche/arrêt, marche
 arrière momentanée

Régime de rotation.....450 t/min.

Capacité de curage3/4" (19 mm) à 1 1/2" (38 mm)

Poids.....11 livres (5 kg)

Câble.....Type MAXCORE™ 50 Ø 1/4"
 (6 mm) de 30 pieds (9.1 m)
 (réf. catalogue : 34893)

Le dégorgeoir Auto-Clean bénéficie de la protection de plusieurs brevets américains et internationaux comprenant les suivants : 6,412,136 ; 7,478,451 et D570,558.

AVIS IMPORTANT Cet appareil est prévu pour le curage des canalisations d'évacuation. Utilisé de manière appropriée, il n'endommagera pas une canalisation en bon état de fonctionnement, correctement conçue et construite, et bien entretenue. Dans le cas contraire, le processus de curage pourrait s'avérer inefficace, voire endommager la canalisation. Le meilleur moyen de vérifier l'état d'une canalisation avant son curage est d'effectuer une inspection visuelle par caméra. Tout abus de ce type de dégorgeoir pourrait endommager à la fois l'appareil et la canalisation. Cet appareil risque de ne pas pouvoir éliminer tous les types d'obstacle.



Figure 1 – Le dégorgeoir Auto-Clean

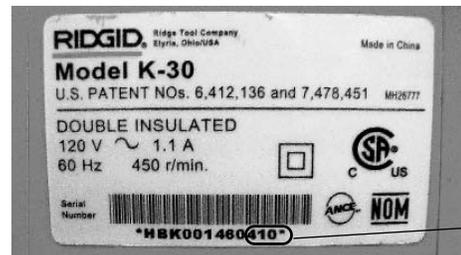


Figure 2 – Numéro de série de l'appareil

Le numéro de série de l'appareil se trouve au dos du carter. Les 4 derniers chiffres représentent le mois et l'année de fabrication (04 = mois, 10 = année).

Assemblage de l'appareil

⚠ AVERTISSEMENT

Afin de limiter les risques d'accident grave en cours d'utilisation, respectez les consignes d'assemblage suivantes :

Montage du système AUTOFEED

1. Introduisez l'embout du câble dans le guide-câble (Figure 3), puis enfillez-le jusqu'au système AUTOFEED®.
2. Pour permettre à l'embout du câble de franchir l'AUTOFEED®, relevez les leviers d'avancement et de retrait de ce dernier (Figure 4).



Figure 3 – Introduction du câble dans le guide-câble



Figure 4 – Passage du câble à travers l'AUTOFEED®

3. Lâchez les leviers d'avancement et de retrait de l'AUTOFEED®.
4. Raccordez le guide-câble au dégorgeoir en l'engageant sur le nez du tambour (Figure 5).



Figure 5 – Engagement du guide-câble sur le nez du dégorgeoir

Inspection préalable de l'appareil

⚠ AVERTISSEMENT



Avant chaque utilisation, examinez le dégorgeoir

et corrigez les anomalies éventuelles afin de limiter (entre autres) les risques de choc électrique, de lésions provoquées par le bouclage ou à la rupture des câbles, de brûlure chimique ou d'infection et éviter d'endommager le dégorgeoir.

Portez systématiquement des lunettes de sécurité, des gants de travail en cuir, et les autres équipements de protection individuelle prévus lors de l'inspection du dégorgeoir. Protégez-vous également contre les produits chimiques et les bactéries en portant des gants en latex, caoutchouc ou autre matière étanche sous les gants de travail.

1. Examinez les gants de travail. Assurez-vous qu'ils sont en bon état et qu'ils ne comportent ni trous ou déchirures susceptibles d'être entraînés par le câble en rotation. Il ne faut en aucun cas porter des gants inadaptés ou endommagés. Ces gants servent à protéger vos mains lors de la manipulation du câble en rotation. Si les gants de travail ne sont pas en cuir ou s'ils sont endommagés, usés ou trop grands, n'utilisez pas l'appareil avant de vous être équipé des gants appropriés.
2. Assurez-vous que le dégorgeoir est débranché et que son interrupteur ON/OFF/REV (marche avant/arrêt/marche arrière) se trouve à la position OFF. Examinez son cordon d'alimentation, son disjoncteur différentiel (sur les appareils 120V ainsi équipés) et sa fiche pour signes de détérioration ou de modification. Le cas échéant, n'utilisez pas l'appareil avant que son cordon ait été remplacé par un réparateur qualifié.
3. Éliminez toutes traces d'huile, de graisse et de crasse éventuelles des poignées et commandes de l'appareil. Cela facilitera l'inspection de l'appareil et limitera les risques de perte de contrôle de l'appareil ou de ses commandes. Nettoyez le câble et le tambour de tous débris éventuels.
4. Assurez-vous que la pédale de commande est bien raccordée au dégorgeoir. N'utilisez pas l'appareil sans sa pédale de commande.
5. Points à contrôler sur le dégorgeoir :
 - L'intégralité et le bon assemblage de l'appareil
 - Signes d'éléments endommagés, usés, manquants, désalignés ou grippés
 - Libre mouvement des leviers d'avancement et de retrait
 - Présence et de la lisibilité de l'étiquette de sécurité (Figure 6).

N'utilisez pas l'appareil avant que toute anomalie éventuelle ait été réparée.



Figure 6 – Etiquette de sécurité

6. Points à contrôler sur le câble :

- Usure (aplatissement) superficielle anormale. Le câble étant composé de torons, le profil de sa surface devrait toujours être cylindrique.
- Plissures nombreuses ou excessives. A noter que les plissures de moins de 15° peuvent être redressées.
- Ecartement des torons du câble indiquant un étirement ou plissage de celui-ci, voire l'utilisation de la marche arrière.
- Corrosion prononcée du câble suite à son stockage en l'état (mouillé) ou à son exposition aux produits chimiques.

Toutes ces formes d'usure et de dégradation contribuent à l'affaiblissement du câble et augmentent les risques de vrillage, plissage et rupture en cours d'utilisation. Remplacez tout câble excessivement usé ou endommagé avant d'utiliser le dégorgeoir.

Assurez-vous que le câble est entièrement rembobiné (avec un maximum de 2" (50 mm) de câble sortant de l'AUTOFEED) afin de limiter les risques de fouettement au démarrage de l'appareil.

7. Assurez-vous que l'interrupteur ON/OFF/REV se trouve en position OFF.
8. Avec les mains sèches, branchez la fiche de l'appareil sur une prise avec terre appropriée. Testez le disjoncteur différentiel du cordon d'alimentation (des appareils 120V ainsi équipés) afin de vous assurer de son bon fonctionnement. La touche de réarmement doit ressortir dès que la touche de contrôle est appuyée. Réactivez le disjoncteur en appuyant sur sa touche de réarmement. Si le disjoncteur différentiel ne fonctionne pas comme prévu, débranchez l'appareil et ne vous en servez pas avant que le disjoncteur ait été réparé.

9. Mettez l'interrupteur ON/OFF/REV à la position ON sans appuyer sur les leviers de l'AUTOFEED. Appuyez sur la pédale de commande afin de confirmer le sens de rotation du câble. Si la pédale de commande ne contrôle pas l'appareil, faites-la réparer avant d'utiliser le dégorgeoir. Vu de face, le câble devrait tourner à gauche. Lâchez la pédale de commande et attendez que le câble s'arrête. Tenez l'interrupteur ON/OFF/REV en position REV, puis répétez le processus précédant afin de vérifier que le dégorgeoir fonctionne bien en marche arrière aussi. Sinon, n'utilisez pas l'appareil avant qu'il ait été réparé.
10. Une fois l'inspection terminée, ramenez l'interrupteur ON/OFF/REV en position OFF, puis, avec les mains sèches, débranchez l'appareil.

Préparation de l'appareil et du chantier

⚠ MISE EN GARDE



Respectez les consignes ci-présentes visant l'installation de l'appareil et du chantier afin de limiter les risques de blessure par choc électrique et bouclage ou rupture des câbles, ainsi que les risques de brûlures chimiques, d'infection et autres lésions et, enfin, éviter d'endommager le dégorgeoir.

Portez systématiquement des lunettes de sécurité, des gants de travail en cuir et tout autre équipement de protection approprié lors de l'installation du dégorgeoir. Afin de mieux vous protéger contre les produits chimiques et les bactéries environnants, portez des gants en latex ou en caoutchouc sous les gants de travail.

Des chaussures antidérapantes à semelles en caoutchouc peuvent aider à vous protéger contre les dérapages et les chocs électriques, surtout sur les sols mouillés.

1. Examinez les lieux pour :
- Un éclairage suffisant
 - La présence de liquides, émanations ou poussières inflammables qui risquerait de s'enflammer. Le cas échéant, ne travaillez pas dans la zone en question avant que leur source ait été identifiée et éliminée. Le dégorgeoir n'est pas blindé et risque de produire des étincelles.

- Un endroit dégagé, de niveau, stable et sec pour l'appareil et son utilisateur. Ne pas utiliser cet appareil lorsque vous avez les pieds dans l'eau. Si nécessaire évacuez l'eau du chantier.
 - Une prise de courant avec terre appropriée. Les prises avec terre et les disjoncteurs différentiels ne sont pas toujours correctement reliés à la terre. En cas de doute, faites inspecter la prise par un électricien professionnel.
 - Un passage dégagé jusqu'à la prise de courant ne présentant aucun élément susceptible d'endommager le cordon d'alimentation.
2. Examinez la canalisation à curer. Si possible, essayez de déterminer le ou les points d'accès à la canalisation, sa section et sa longueur, la distance jusqu'à la fosse septique ou l'égout, la nature de l'obstruction, la présence éventuelle de produits chimiques, etc. En présence de produits chimiques, il importe de connaître les mesures de sécurité applicables lors des travaux à proximité de ceux-ci. Consultez le fabricant du produit chimique en question pour les renseignements nécessaires.
 3. Déterminez le type de matériel de curage nécessaire en fonction de la situation qui se présente. Le dégorgeoir Auto-Clean est prévu pour le curage des canalisations :
 - Section maxi : 32 mm (1 1/2"), longueur maxi : 7,60 m (25') avec câble de 6 mm (1/4").
 - Le dégorgeoir Auto-Clean n'est pas prévu pour le dégorgement des cuvettes de W-C.
 - Des renseignements sur les dégorgeoirs prévus pour d'autres types d'applications peuvent être obtenus à la fois dans le catalogue Ridge Tool, en ligne à www.RIDGID.com ou www.RIDGID.eu.
 4. Assurez-vous que le matériel de curage utilisé a été préalablement inspecté.
 5. Au besoin, prévoyez des bâches de protection pour le chantier.
 6. Au besoin, prenez les mesures nécessaires pour accéder à la canalisation d'évacuation.
 - Dans de nombreux cas, il sera possible d'enfiler le câble via le tamis de l'évacuation (Figure 7).
 - Dans le cas d'un évier à bonde, enlevez la bonde et sa tirette (Figure 8), puis mettez un récipient sous le bouchon de dégorgement pour récupérer les effluents éventuels.

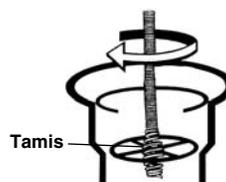


Figure 7



Figure 9

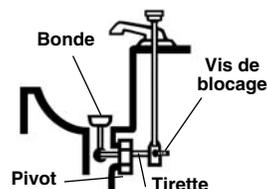


Figure 8



Figure 10

- Dans d'autres éviers, il sera peut-être nécessaire de retirer la bonde ou le siphon (Figure 9). N'oubliez pas de placer un récipient sous le siphon ou le bouchon de dégorgement en question afin de récupérer les effluents éventuels.
- Dans le cas des baignoires, ne jamais tenter de passer directement par le siphon. Cela risquerait d'endommager le câble. Enlevez plutôt le couvercle du trop-plein et son mécanisme pour accéder à l'évacuation (Figure 10).

7. Posez le dégorgeoir fermement sur ses pieds en caoutchouc. L'extrémité de l'AUTOFEED doit se trouver à moins de 15 cm (6") du point d'entrée de la canalisation. Le guide-câble ne doit pas être trop tiré ou excessivement bouclé pour atteindre cette position. Une distance supérieure par rapport au point d'entrée de l'évacuation augmenterait les risques de vrillage et plissage de câble.
8. S'il est impossible de rapprocher le dégorgeoir suffisamment, prolongez le tuyau d'évacuation pour l'amener à 6" (15 cm) de l'AUTOFEED à l'aide d'un tuyau à manchon de section correspondante. Un câble mal soutenu risque de fouetter ou se boucler au point d'endommager le câble et blesser l'utilisateur de l'appareil (Figure 11).
9. Examinez les lieux afin de déterminer s'il sera nécessaire d'installer des barricades pour éloigner les curieux du chantier en cours. Les curieux risquent de distraire l'opérateur.
10. Positionnez la pédale de commande de manière à pouvoir l'atteindre facilement. Vous devez pouvoir tenir et contrôler l'AUTOFEED et le guide-câble, tout en manipulant la pédale de commande et en atteignant l'interrupteur ON/OFF/REV en même temps.
11. Vérifiez que l'interrupteur ON/OFF/REV se trouve en position OFF.



Figure 11 – Exemple de prolongement d’une évacuation pour la ramener à 15 cm (6") de l’AUTOFEED.

12. Faites courir le cordon d’alimentation le long du passage dégagé. Avec les mains sèches, branchez le dégorgeoir sur une prise avec mise à la terre appropriée. Maintenez toutes connexions au sec et surélevées. Si le cordon d’alimentation n’est pas suffisamment long, prévoyez une rallonge électrique possédant les caractéristiques suivantes :

- Un bon état général
- Une fiche semblable à celle du cordon d’alimentation du dégorgeoir
- Une homologation pour utilisation à l’extérieur indiquée par la mention W ou W-A dans sa désignation (ex., SOW), une homologation type H05VV-F ou H05RN-F, voire une homologation IEC type 60227 IEC 53 ou 60245 IEC 5
- Une section de fils suffisante, à savoir 16 AWG (1,5 mm²) pour une longueur maximale de 50 pieds (15,20 m) et 14 AWG (2,5 mm²) pour des longueurs allant de 50 à 100 pieds (15,20 à 30,50 m). Des fils de section insuffisante risqueraient de surchauffer, faire fondre leurs gaines isolantes et provoquer un incendie ou d’autres dégâts.

A noter que le disjoncteur différentiel des dégorgeoirs 120V ainsi équipés ne protège pas les rallonges électriques éventuelles. Si la prise de courant n’est pas équipée d’un disjoncteur différentiel, il serait préférable

de prévoir un second disjoncteur différentiel entre la prise de courant et la rallonge afin de limiter les risques de choc électrique en cas d’anomalie au niveau de la rallonge. Si le dégorgeoir n’est pas équipé d’un disjoncteur différentiel, prévoyez un disjoncteur à brancher entre la prise de courant et le dégorgeoir afin de limiter les risques de choc électrique.

Consignes d’utilisation

⚠ AVERTISSEMENT



Portez systématiquement une protection oculaire afin de protéger vos yeux contre les projections de débris éventuelles.

Ne portez que des gants de travail en cuir. Ne jamais prendre en main un câble tournant avec autre chose, gants et chiffons y compris. Ceux-ci risqueraient de s’enrouler autour du câble et provoquer de graves blessures.

Lors du curage de canalisations susceptibles de renfermer des produits chimiques dangereux ou des bactéries, portez les équipements de protection individuelle appropriés, tels que lunettes étanches, visières et respirateurs afin de vous protéger contre les risques de brûlure et d’infection. Pour mieux vous protéger contre les produits chimiques et les bactéries présents sur l’appareil ou sur les lieux, portez des gants en latex, caoutchouc ou autre matériau étanche sous les gants en cuir. Des chaussures antidérapantes à semelles en caoutchouc peuvent aider à éviter les dérapages et les chocs électriques, surtout sur les surfaces mouillées.

Respectez les consignes d’utilisation afin de limiter les risques de blessures provoquées par le bouclage ou la rupture des câbles, le fouettement des câbles ou le renversement de l’appareil, ainsi que les brûlures, infections ou autres atteintes.

1. Assurez-vous de la bonne préparation de l’appareil et des lieux, ainsi que de l’absence de spectateurs ou autres distractions.
2. En portant des gants de travail en cuir et en bon état, retirez une longueur suffisante de câble pour pouvoir l’introduire dans l’évacuation. Poussez le câble aussi loin que possible dans la canalisation. Il faut au moins un pied de câble à l’intérieur de la canalisation pour éviter qu’il s’en échappe et qu’il se mette à fouetter lors de la mise en marche de l’appareil.

3. Mettez-vous en position de travail appropriée.

- Assurez-vous de pouvoir contrôler la fonction marche/arrêt de la pédale de commande et de pouvoir lâcher la pédale instantanément en cas de besoin. N'appuyez pas encore sur la pédale de commande.
- Assurez-vous de pouvoir maintenir un bon équilibre, sans risquer de vous mettre en porte-à-faux et tomber sur la pédale de commande, le dégorgeoir, l'évacuation ou autre élément dangereux.
- Vous devez pouvoir contrôler à la fois le câble et l'AUTOFEED lors de l'avancement du câble dans la canalisation et dans le blocage.
- L'interrupteur ON/OFF/REV doit toujours rester à portée de main.

Une telle position de travail vous aidera à maintenir le contrôle du câble et de l'appareil (*Figure 12*).



Figure 12 – Utilisation de l'appareil avec AUTOFEED

- ### 4. Mettez l'interrupteur ON/OFF/REV en position FOR (marche avant). **Ne pas appuyer sur la pédale de commande encore.** Les indications FOR, OFF et REV ont trait au sens de rotation du câble et non son déplacement longitudinal. Ne faites pas tourner le câble en marche arrière (REV) que dans les conditions décrites plus loin. L'utilisation de la marche arrière risque d'endommager le câble.

D'une main, tenez l'AUTOFEED à un maximum de 15 cm (6") du point d'entrée de la canalisation (*Figure 12*). Le guide-câble sert à protéger les éléments sanitaires et à empêcher les éclaboussures lors du retrait du câble. Si l'AUTOFEED se trouve à plus de 15 cm (6") du point d'entrée, le câble ne sera pas suffisamment bien soutenu et risque de se vriller, se plisser ou se rompre.

Faites attention aux sensations renvoyées par le guide-câble, car il est difficile d'apprécier le niveau de

stress que subit le câble à l'intérieur, et également difficile de déterminer s'il tourne ou non. Si l'embout du câble ne tourne pas, il ne risque pas de curer la canalisation.

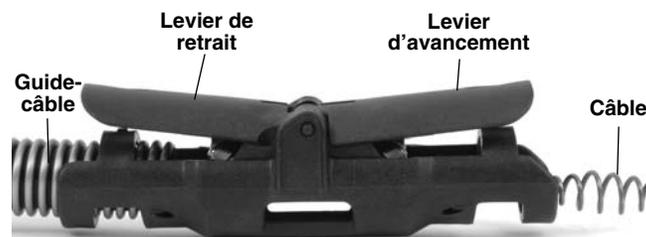


Figure 13 – Leviers d'avancement et de retrait du câble

Introduction du câble dans l'évacuation

Assurez-vous qu'au moins un pied de câble se trouve à l'intérieur de la canalisation et que l'extrémité de l'AUTOFEED se trouve à moins de 15 cm (6") de celle-ci. Appuyez sur la pédale de commande pour lancer la rotation du câble. Appuyez sur le levier d'avancement pour faire avancer le câble en rotation dans la canalisation (*Figures 13 et 14*). La rotation du câble le fera avancer progressivement le long de la canalisation. **L'individu qui contrôle le câble et l'AUTOFEED doit également contrôler la pédale de commande. N'utilisez pas le dégorgeoir avec un individu contrôlant le câble et l'AUTOFEED, et un autre la pédale de commande. Cela augmenterait les risques de bouclage, plissage et rupture du câble.**

Si vous avez du mal à franchir un siphon ou autre, l'une ou plusieurs des méthodes suivantes peuvent être employées.

- D'abord, des coups secs sur le dos du guide-câble, avec et sans rotation du câble, peuvent aider l'outil à franchir le siphon.
- Une deuxième méthode consiste en l'utilisation de la marche arrière (position REV) pendant quelques secondes, tout en appuyant sur le dos du guide-câble. Ne laissez le câble tourner en marche arrière que le temps nécessaire au franchissement du siphon. L'utilisation prolongée de la marche arrière pourrait endommager le câble. Lorsque l'appareil tourne en marche arrière, c'est le levier d'avancement qui sert à retirer le câble, et le levier de retrait qui sert à le faire avancer.
- En fin, si ni l'une ni l'autre de ces méthodes ne réussissent, essayez d'utiliser un câble plus souple ou de plus petit diamètre, voire un dégorgeoir de type différent.



Figure 14A – AUTOFEED en position « avancement »



Figure 14B – AUTOFEED en position « retrait »

Curage des canalisations

Gardez toujours une main sur le guide-câble. Lors de l'avancement du câble le long de la canalisation, vous risquez de le voir ralentir et commencer à se vriller ou se mettre en charge (il semblera alors que le guide-câble se tord ou se tortille). Il peut alors s'agir d'une simple déviation dans la canalisation (siphon, coude, etc.), d'une accumulation de boues dans la conduite (graisse, etc.) ou du blocage recherché. Faites avancer le câble lentement et soigneusement. Ne laissez pas le câble se mettre en charge à l'extérieur de la canalisation, car cela risquerait de le tordre, le vriller ou le rompre. Gardez l'extrémité de l'AUTOFEED à moins de 15 cm (6") du point d'entrée de la canalisation.

Faites attention à la longueur de câble que vous avez introduit dans la canalisation. L'envoi du câble dans une canalisation plus grosse ou autre transition similaire risquerait de provoquer le plissage ou nouage du câble et empêcher son retrait de la canalisation. Minimisez la longueur de câble que vous introduisez dans ce type transition afin d'éviter les problèmes éventuels.

Le débouchage de la canalisation

Si l'embout du câble cesse de tourner, c'est qu'il a aussi cessé de curer la canalisation. S'il s'embourbe dans un blocage et que la rotation du câble est maintenue, ce dernier commencera à s'embobiner (tortillage du guide-

câble) ou à se mettre en charge à l'extérieur de la canalisation. Le fait de garder une main sur le guide-câble vous permettra de ressentir l'embobinage et contrôler le câble. Lorsque vous ressentez le câble s'embobiner ou que vous constatez que l'outil a cessé de tourner, lâchez immédiatement le levier d'avancement et appuyez sur le levier de retrait afin de dégager l'embout du câble du blocage. Ne laissez pas tourner le câble lorsque son embout s'est embourbé dans un blocage. Si le tambour continu à tourner après l'immobilisation de l'embout de curage, le câble risque de se tordre, se plisser ou se rompre.

Lorsque l'embout du câble a été libéré du blocage et qu'il tourne à nouveau, vous pourrez recommencer à le faire avancer lentement vers le blocage. N'essayez pas de forcer l'outil à travers le blocage. Laissez-le ronger le blocage à son propre régime. Procédez de cette manière jusqu'à ce que le câble ait franchi le ou les blocages et que le fil d'eau de la canalisation a été rétabli.

Le franchissement d'un blocage peut encrasser l'embout du câble au point de les empêcher d'aller plus loin. Il faudra alors retirer le câble de la canalisation pour le nettoyer. Reportez-vous à la section intitulée « *Retrait du câbles* ».

Si l'embout du câble continue de s'embourber, il sera peut-être nécessaire d'avoir recours à un autre type de dégorgeoir.

Procédure en cas d'entrave d'un outil

Si l'outil s'arrête de tourner et que le câble ne peut pas être retiré du blocage, lâchez la pédale de commande tout en tenant bien l'AUTOFEED et le guide-câble et en lâchant le levier d'avancement. **Ne lâchez pas le guide-câble, car le câble risquerait de se plisser, se vriller et se rompre.** Le moteur s'arrêtera et le câble et tambour tourneront en sens inverse jusqu'à ce que l'énergie accumulée par le câble ait été absorbée. Ne lâchez pas votre prise sur l'AUTOFEED et le guide-câble avant que la tension se soit dissipée. Mettez alors l'interrupteur ON/OFF/REV en position OFF.

Libération d'un outil entravé

Lorsqu'un outil est entravé dans un blocage, mettez l'interrupteur ON/OFF/REV en position REV, puis, ayant lâché les deux leviers de l'AUTOFEED, appuyez sur la pédale de commande pendant quelques secondes pour dégager le câble. Ne laissez pas tourner l'appareil en marche arrière plus longtemps que nécessaire pour dégager l'embout du câble, car cela risquerait d'endommager l'appareil. Mettez l'interrupteur ON/OFF/REV en position ON, puis reprenez le curage de la canalisation.

Retrait du câble

Une fois la canalisation débloquée, envoyez-y de l'eau afin de chasser les débris éventuels. Cela peut se faire en y introduisant un tuyau d'arrosage, en ouvrant un robinet installé sur le réseau ou par tout autre moyen approprié. Faites attention aux refoulements, car la canalisation pourrait bien se bloquer à nouveau.

Une fois son fil d'eau rétabli, retirez le câble de la canalisation en appuyant sur le levier de retrait. L'interrupteur ON/OFF/REV doit alors se trouver en position ON – ne retirez pas le câble avec l'interrupteur ON/OFF/REV en position REV, car cela risquerait d'endommager le câble. Tout comme pour l'avancement du câble, contrôlez l'AUTOFEED et le guide-câble avec vos mains, car l'outil de curage risque de s'accrocher durant son voyage retour. L'eau s'écoulant dans la canalisation aidera à nettoyer le câble lors de son retrait. Continuez de récupérer le câble de cette manière jusqu'à ce que l'outil de curage arrive en vue du point d'entrée de la canalisation, puis lâchez le levier d'avancement et la pédale de commande pour arrêter la rotation du tambour. **Ne retirez pas le câble de la canalisation avant qu'il ait cessé de tourner. Sinon, le câble pourrait fouetter et provoquer de graves blessures.**

Mettez l'interrupteur ON/OFF/REV en position OFF et, avec les mains sèches, débranchez l'appareil ou retirez son bloc-piles. Retirez le restant du câble de la canalisation manuellement pour le réintroduire dans le dégorgeoir. Au besoin, répétez le processus de curage précédent. Il est conseillé d'effectuer plusieurs passes afin de parfaire le curage.

Consignes d'entretien

⚠ AVERTISSEMENT

L'interrupteur ON/OFF/REV doit être en position OFF et l'appareil débranché avant toute intervention.

Portez systématiquement des lunettes de sécurité et des gants de curage RIDGID lors de toute intervention.

Câbles

Les câbles doivent être soigneusement rincés à l'eau courante après chaque utilisation afin d'éviter les effets néfastes provoqués par les sédiments et les produits chimiques. Après chaque utilisation, enlevez le guide-câble et basculez l'appareil en avant afin de vidanger le tambour de tous débris, sédiments et produits chimiques qui risqueraient d'attaquer le câble.

AUTOFEED®

Après chaque intervention, passez le système AUTOFEED au jet, puis lubrifiez-le avec une huile légère.

Nettoyage

Utilisez de l'eau chaude savonneuse et/ou du désinfectant pour nettoyer l'appareil aussi souvent que nécessaire. Protégez le moteur et les autres éléments électriques contre toute pénétration d'eau. Assurez-vous que l'appareil est complètement sec avant de le brancher et de l'utiliser.

Remplacement du câble

1. Retirez le guide-câble du nez de l'appareil. Relevez les leviers de l'AUTOFEED de manière à pouvoir faire passer l'embout du câble à travers celui-ci, puis retirez le câble via le guide-câble. Rembobinez le restant de câble dans le tambour jusqu'à ce que seul son embout dépasse du nez de l'appareil.
2. Desserrez (sans les enlever) les trois vis qui entourent le tambour externe, puis retirez le couvercle du tambour.
3. Retirez le tambour de l'appareil.
4. Retournez le tambour afin d'enlever les trois vis externes de celui-ci (*Figure 15*).
5. Retirez le tambour interne et déconnectez le câble. Repoussez l'extrémité du câble dans le tambour.
6. Avec le tambour face au sol, retirez le câble complètement, mèche en premier, par l'avant du tambour.

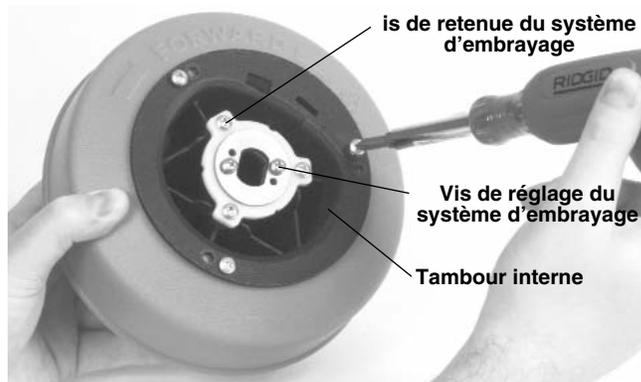


Figure 15 – Retrait des vis du tambour

7. Enfoncez l'extrémité du nouveau câble via le nez du tambour externe, puis fixez-le au tambour interne (*Figure 16*). Reportez-vous à l'illustration à l'intérieur du tambour interne pour déterminer l'orientation du câble.

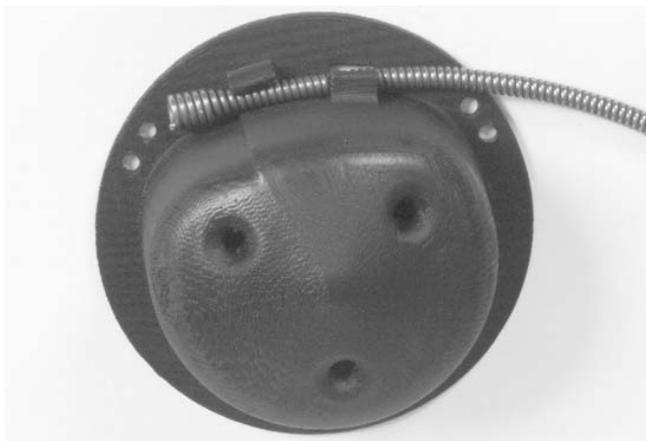


Figure 16 – Fixation du câble au tambour interne

8. Réinstallez le tambour interne dans le tambour externe en positionnant la partie du tambour interne auquel est fixé le câble en premier. Alignez les trois trous de vis et réinstallez les vis.
9. Retournez le tambour, puis renfilez manuellement le câble dans ce dernier (Figure 17).



Figure 17 – Enfilage du câble dans le tambour

10. Mettez le dégorgeoir debout, puis réinstallez le tambour en le faisant tourner jusqu'à ce qu'il tombe en place (Figure 18).



Figure 18 – Insertion du tambour dans le dégorgeoir

11. Réinstallez le couvercle du tambour en alignant les trous sur les vis, puis serrez les vis.
12. Remontez le guide-câble comme indiqué à la section *Assemblage*.

Réglage du système d'embrayage

Cet appareil est équipé d'un système d'embrayage qui limite son déplacement au démarrage. Après une utilisation prolongée, le système d'embrayage pourra nécessiter un réglage, notamment si l'appareil commence à manquer de puissance ou s'il n'atteint pas son régime de fonctionnement assez rapidement.

1. Retirez le tambour du dégorgeoir selon les consignes de la section *Remplacement du câble*.
2. Retournez le tambour et retirez les trois vis de fixation du système d'embrayage.
3. Tout en retenant les écrous au dos du système d'embrayage, serrez les deux vis de réglage à 5 ou 6 in.-lbs. Ne pas trop serrer (Figure 15).
4. Réinstallez les vis de fixation du système d'embrayage.
5. Réinstallez le tambour sur le dégorgeoir.

Accessoires

⚠ AVERTISSEMENT

Seuls les produits RIDGID suivants ont été conçus pour fonctionner avec le dégorgeoir Auto-Clean. Des accessoires adaptés à d'autres types d'appareil risquent de devenir dangereux lorsque montés sur le dégorgeoir Auto-Clean. Afin de limiter les risques de blessure grave, n'utilisez que les accessoires spécifiquement prévus et recommandés pour le dégorgeoir Auto-Clean, tels que ceux indiqués ci-après.

	Réf. catalogue	Modèle	Description
	41937	—	Gants de curage RIDGID en cuir
	70032	—	Gants de curage RIDGID en PVC
	34893	—	Câble MAXCORE™ 50 Ø 1/4" de 30 pieds (6 mm x 9.1 m)

Stockage de l'appareil

⚠ AVERTISSEMENT Le dégorgeoir et ses câbles doivent être stockés à l'intérieur ou bien protégés contre les intempéries. Stockez l'appareil dans un lieu verrouillé, hors de la portée des enfants et de ceux qui ne connaissent pas les dégorgeoirs. Cet appareil pourrait devenir très dangereux entre des mains novices.

Révisions et réparations

⚠ AVERTISSEMENT

Toute révision ou réparation mal effectuée pourrait nuire à la sécurité de fonctionnement de cet appareil.

Le chapitre 'Consignes d'entretien' devrait couvrir la majorité des besoins d'entretien de l'appareil. Tout problème éventuel qui n'aurait pas été traité dans ce chapitre devra être confié à un réparateur RIDGID agréé.

Le cas échéant, l'appareil devra être confié à un réparateur RIDGID agréé ou renvoyé à l'usine.

Pour obtenir les coordonnées du réparateur RIDGID indépendant le plus proche et pour toute autre question visant la révision ou la réparation de l'appareil :

- Consultez votre distributeur RIDGID.
- Consultez les sites www.RIDGID.com ou www.RIDGID.eu pour obtenir les coordonnées de l'interlocuteur RIDGID le plus proche.
- Consultez les services techniques de RIDGID par mail adressé à rttechservices@emerson.com ou, à partir des USA et du Canada uniquement, par téléphone en composant le (800) 519-3456.

Recyclage

Certains composants du dégorgeoir Auto-Clean contiennent des métaux précieux susceptibles d'un recyclage éventuel. Certaines entreprises spécialisées dans ce type de recyclage peuvent éventuellement se trouver dans le secteur. Disposez des composants de l'appareil selon la réglementation en vigueur. Consultez votre centre de recyclage local pour de plus amples renseignements.



Dans les pays de la communauté européenne : Ne jetez pas de matériel électrique dans les ordures ménagères !

Selon la directive européenne 2002/96/EC, d'application nationale et visant le recyclage des déchets électriques et électroniques, tout matériel électrique hors d'usage doit être collecté séparément et recyclé de manière écologiquement responsable.

Tableau 1 – Dépannage

ANOMALIE	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
<p>Plissage ou rupture du câble.</p>	<p>Câble trop stressé.</p> <p>-----</p> <p>Câble utilisé dans une canalisation de diamètre inadapté.</p> <p>-----</p> <p>Utilisation de la marche arrière.</p> <p>-----</p> <p>Câble exposé à de l'acide.</p> <p>-----</p> <p>Câble usé.</p> <p>-----</p> <p>Câble mal soutenu.</p>	<p>Ne forcez pas le câble. Laissez la mèche faire le travail.</p> <p>-----</p> <p>Utilisez le câble et matériel approprié.</p> <p>-----</p> <p>N'utilisez la marche arrière que lorsqu'un câble se coince.</p> <p>-----</p> <p>Nettoyez les câbles régulièrement.</p> <p>-----</p> <p>Remplacez les câbles usés.</p> <p>-----</p> <p>Soutenez le câble correctement (voir consignes).</p>
<p>Le câble s'arrête pendant que la pédale est appuyée, mais repart lorsqu'on y appui à nouveau.</p>	<p>-----</p> <p>Perçement de pédale ou flexible.</p> <p>-----</p> <p>Perçement du contact à diaphragme.</p>	<p>-----</p> <p>Remplacez l'élément fautif.</p> <p>-----</p> <p>Si la pédale ou son flexible ne sont pas en cause, remplacez le contact.</p>
<p>Le câble tourne dans un sens mais pas dans l'autre.</p>	<p>-----</p> <p>Contact de marche arrière défectueux.</p>	<p>-----</p> <p>Remplacer le contact.</p>
<p>Le disjoncteur différentiel se déclenche lorsque l'on branche l'appareil ou que l'on appui sur la pédale de commande.</p>	<p>-----</p> <p>Cordon d'alimentation endommagé.</p> <p>-----</p> <p>Court-circuit dans moteur.</p> <p>-----</p> <p>Disjoncteur différentiel défectueux.</p> <p>-----</p> <p>Humidité dans moteur, boîtier électrique ou fiche électrique.</p>	<p>-----</p> <p>Remplacez le cordon au complet.</p> <p>-----</p> <p>Confiez le moteur à un réparateur agréé.</p> <p>-----</p> <p>Remplacez le cordon avec disjoncteur différentiel.</p> <p>-----</p> <p>Confiez l'appareil à un réparateur agréé.</p>
<p>Le système AUTOFEED ne fonctionne pas.</p>	<p>-----</p> <p>AUTOFEED plein de débris.</p> <p>-----</p> <p>AUTOFEED en besoin de lubrification.</p>	<p>-----</p> <p>Nettoyez l'AUTOFEED.</p> <p>-----</p> <p>Lubrifiez l'AUTOFEED.</p>
<p>L'appareil tremble ou se déplace en cours de curage.</p>	<p>-----</p> <p>Câble mal distribué.</p> <p>-----</p> <p>Patins non appuyés au sol.</p> <p>-----</p> <p>Sol non de niveau.</p>	<p>-----</p> <p>Retirez tout le câble et rembobinez-le uniformément.</p> <p>-----</p> <p>Posez l'appareil sur une surface stable et de niveau.</p> <p>-----</p> <p>Posez l'appareil sur une surface stable et de niveau.</p>

Limpiadora de desagües

Limpiadora de desagües Auto-Clean™

Modelo No. K-30



ADVERTENCIA

Antes de utilizar este aparato, lea detenidamente su Manual del Operario. Pueden ocurrir descargas eléctricas, incendios y/o graves lesiones si no se comprenden y siguen las instrucciones de este manual.

Limpiadora de desagües Auto-Clean™

Apunte aquí el número de serie del aparato, que se encuentra en su placa de características.

No. de
Serie

--	--

Índice

Ficha para apuntar el Número de Serie de la máquina	31
Simbología de seguridad	33
Seguridad general del aparato motorizado	
Seguridad en la zona de trabajo	33
Seguridad eléctrica.....	33
Seguridad personal	34
Uso y cuidado de la máquina	34
Servicio.....	34
Advertencias de seguridad para la limpiadora de desagüe	35
Descripción y especificaciones	
Descripción.....	36
Especificaciones.....	36
Montaje de la máquina	36
Instrucciones para el montaje de la autoalimentadora AUTOFEED	36
Revisión previa al funcionamiento	37
Preparación de la máquina y de la zona de trabajo	38
Instrucciones de funcionamiento	40
Instrucciones de mantenimiento	43
Cables	43
Autoalimentadora AUTOFEED®	43
Limpieza	43
Reemplazo del cable	43
Regulación del embrague	44
Accesorios	44
Almacenaje de la máquina	45
Servicio y reparaciones	45
Eliminación de la máquina	45
Detección de averías	46
Garantía vitalicia	carátula posterior

* Traducción del manual original

Simbología de seguridad

En este manual del operario y en el aparato mismo encontrará símbolos y palabras de advertencia que comunican información de seguridad importante. En esta sección se describe el significado de estos símbolos.



Este es el símbolo de una alerta de seguridad. Sirve para prevenir al operario de las lesiones corporales que podría sufrir. Obedezca todas las instrucciones que acompañan a este símbolo de alerta para evitar lesiones o muertes.



Este símbolo de PELIGRO advierte de una situación de riesgo o peligro que, si no se evita, ocasionará la muerte o graves lesiones.



Este símbolo de ADVERTENCIA advierte de una situación de riesgo o peligro que, si no se evita, podría ocasionar la muerte o lesiones graves.



Este símbolo de CUIDADO advierte de una situación de riesgo o peligro que, si no se evita, podría ocasionar lesiones leves o moderadas.



Un AVISO advierte de la existencia de información relacionada con la protección de un bien o propiedad.



Este símbolo significa que, antes de usar el aparato, es indispensable leer detenidamente su manual del operario. El manual del aparato contiene importante información acerca del funcionamiento apropiado y seguro del equipo.



Este símbolo señala que, durante la manipulación y funcionamiento de este aparato, el operario debe proteger sus ojos con gafas o anteojos de seguridad con viseras laterales.



Este símbolo indica que manos, dedos u otras partes del cuerpo humano pueden engancharse, ser aplastados o envueltos por el cable de la máquina.



Este símbolo advierte del peligro de descargas eléctricas.

Seguridad general del aparato motorizado*

⚠ ADVERTENCIA

Lea todas las advertencias e instrucciones. Pueden ocurrir golpes eléctricos, incendios y/o lesiones corporales graves si no se siguen las instrucciones y advertencias detalladas a continuación.

¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA POSTERIOR CONSULTA!

El término "aparato motorizado", empleado a lo largo de las advertencias de este manual, se refiere a la herramienta de trabajo que funciona ya sea enchufada a un tomacorriente o con pila (en forma inalámbrica).

Seguridad en la zona de trabajo

- **Mantenga su área de trabajo limpia y bien alumbrada.** Los bancos de trabajo desordenados y las zonas oscuras provocan accidentes.
- **No haga funcionar aparatos motorizados en presencia de combustibles tales como líquidos, gases o polvos inflamables.** Las máquinas eléctricas generan chispas, las cuales pueden inflamar el polvo o las emanaciones combustibles.
- **Mientras haga funcionar una herramienta, mantenga apartados a curiosos, niños y visitantes.**

Las distracciones pueden hacerle perder el control de la máquina.

Seguridad eléctrica

- **El enchufe del aparato debe corresponder al tomacorriente. Jamás modifique el enchufe del aparato. Cuando emplee un aparato a motor provisto de conexión a tierra, no utilice un enchufe adaptador.** Así se evita el riesgo de que ocurran descargas eléctricas.
- **Evite el contacto de su cuerpo con artefactos conectados a tierra tales como cañerías, radiadores, estufas o cocinas, y refrigeradores.** Aumenta el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica cuando su cuerpo ofrece conducción a tierra.
- **No exponga los aparatos motorizados a la lluvia o a condiciones mojadas.** Cuando agua penetra en un aparato a motor, aumenta el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.
- **No maltrate el cordón eléctrico del aparato. Nunca transporte el aparato tomándolo de su cordón eléctrico ni jale del cordón para desenchufarlo del tomacorriente. Mantenga el cordón lejos del calor, aceite, bordes cortantes o piezas movibles.** Un cordón enredado o en mal estado aumenta el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.

* El texto de la sección Advertencias de seguridad general en este manual ha sido copiado literalmente —como es obligatorio— de la norma UL/CSA 60745 (4a. edición) pertinente y de la EN/IEC 60745. Esta sección contiene procedimientos de seguridad general aplicables al uso de diversos tipos de herramientas motorizadas. No todas las precauciones se aplican a cada herramienta, y algunas no le competen a esta máquina.

- **Al hacer funcionar un aparato motorizado a la intemperie, emplee un cordón de extensión fabricado para uso exterior.** Los alargadores diseñados para su empleo al aire libre reducen el riesgo de que se produzcan choques eléctricos.
- **Si resulta inevitable el empleo de una herramienta a motor en un sitio húmedo, enchúfela en un tomacorriente GFCI (dotado de un Interruptor del Circuito de Pérdida a Tierra).** El interruptor GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.

Seguridad personal

- **Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y use sentido común cuando trabaje con una máquina a motor. No la use si está cansado o se encuentra bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Sólo un breve descuido mientras hace funcionar una máquina motorizada puede resultar en lesiones personales graves.
- **Use el equipo de protección personal que corresponda.** Siempre use protección para sus ojos. Cuando las condiciones lo requieran, debe usar mascarilla para el polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco duro o protección para los oídos. Evitarán que usted se lesione.
- **Evite echar a andar un aparato sin querer. Asegure que el interruptor de la herramienta se encuentra en la posición OFF (apagado) antes de enchufar el aparato a la corriente eléctrica o de conectarlo a su pila, de tomarlo o acarrearlo.** Se producen accidentes cuando se transportan aparatos con el dedo puesto sobre su interruptor, o se los enchufa o conecta a la fuente de corriente con el interruptor en la posición de encendido (ON).
- **Antes de encender la máquina, extraiga todas las llaves de regulación.** Una llave mecánica o una llave que se haya dejado acoplada a una pieza giratoria de la máquina puede ocasionar lesiones corporales.
- **No trate de extender su cuerpo para alcanzar algo. Mantenga sus pies firmes en tierra y un buen equilibrio en todo momento.** Al mantener el equilibrio y los pies firmes, tendrá mejor control sobre la máquina en situaciones inesperadas.
- **Vístase adecuadamente. No lleve ropa suelta ni joyas. Contenga el cabello largo. Mantenga cabello, ropa y guantes apartados de las piezas en movimiento.** La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden engancharse en las piezas móviles.
- **Si se proveen dispositivos para la extracción y recolección del polvo cuando se usa el aparato, conéctelos y empléelos correctamente.** El uso de

mecanismos que limpian el aire en el ambiente de trabajo reduce el riesgo de problemas respiratorios.

Uso y cuidado del aparato eléctrico

- **No fuerce el aparato. Use el aparato correcto para el trabajo que realizará.** El aparato adecuado hará el trabajo mejor y de manera más segura, a la velocidad para la cual fue diseñado.
- **Si el interruptor del aparato no lo enciende o no lo apaga, no use el aparato.** Cualquier herramienta motorizada que no pueda ser controlada mediante su interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- **Antes de efectuar trabajos de regulación, de cambiar accesorios o de almacenar el aparato, desenchúfelo y/o extráigale la pila.** Este tipo de seguridad preventiva reduce el riesgo de poner el aparato en marcha involuntariamente.
- **Almacene los aparatos que no estén en uso fuera del alcance de niños y no permita que los hagan funcionar personas sin capacitación para usarlos o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas motorizadas son peligrosas en manos inexpertas.
- **Hágale buen mantenimiento a sus herramientas motorizadas. Revise que las piezas móviles de este aparato no estén desalineadas o agarrotadas. Cerciórese de que no tiene piezas quebradas y que no existe alguna condición que pueda afectar su buen funcionamiento. En caso de estar dañado, antes de usarlo, hágalo componer.** Numerosos accidentes son causados por aparatos que no han recibido un mantenimiento adecuado.
- **Mantenga las hojas y filos de corte afilados y limpios.** Las herramientas para cortar provistas de filos afilados son menos propensas a trabarse y se manejan con mayor facilidad.
- **Utilice el aparato motorizado y sus accesorios en conformidad con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones imperantes y la tarea que deberá realizar.** Cuando se emplea una herramienta para efectuar trabajos que no le son propios, se crean situaciones peligrosas.

Servicio

- **El servicio del aparato debe encomendarse únicamente a técnicos calificados. Deben emplear repuestos legítimos solamente.** Así se garantiza la continua seguridad del aparato.

Advertencias de seguridad para la limpiadora de desagüe

⚠️ ADVERTENCIA

Esta sección entrega información de seguridad específica para esta máquina.

Lea esta información detenidamente antes de usar esta Limpiadora de Desagües con el fin de evitar descargas eléctricas y lesiones corporales graves.

¡GUARDE ESTAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA POSTERIOR CONSULTA!

Mantenga este manual junto a la máquina, a la mano del operario.

- **Antes de poner el aparato en marcha, pruebe el Interruptor del Circuito de Pérdida a Tierra, (GFCI, por su sigla en inglés), incorporado en el cordón eléctrico para asegurar que funciona correctamente.** El GFCI reduce el riesgo de que ocurran descargas eléctricas.
- **No se recomienda el uso de cordones de extensión al menos que se enchufen a un tomacorriente o conector dotado de un Interruptor del Circuito de Pérdida a Tierra (GFCI).** El GFCI en el cordón de suministro de la máquina no evitará descargas eléctricas provenientes de un cordón de extensión.
- **Mantenga todas las conexiones eléctricas secas y levantadas del suelo. No toque el enchufe ni el aparato con las manos mojadas.** Esto reduce el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
- **Use guantes de trabajo de cuero. Nunca agarre el cable que está girando con otro tipo de guantes ni con un trapo.** Estos pueden enrollarse en el cable y herir sus manos. Debajo de los guantes de cuero sólo use guantes de goma o de látex. No se ponga guantes rotos.
- **No permita que la punta del cable deje de girar mientras el aparato se encuentra en marcha.** Esto puede tensar el cable en exceso y hacer que se doble, enrosque o quiebre.
- **Coloque el aparato de tal forma que su AUTOFEED (autolimentadora) quede a no más de 15 cms. (6 pulgadas) de la entrada al desagüe, o soporte adecuadamente el trozo expuesto del cable cuando la distancia exceda los 15 cms.** Si el aparato se sitúa demasiado lejos, el cable se podría torcer, doblar o cortar.
- **Sólo una persona debe controlar el cable y el interruptor de pie.** Si la herramienta cortadora en la punta del cable deja de girar, el operario debe ser capaz de apagar el motor de la máquina para impedir que el cable se tuerza, doble o rompa.
- **No haga funcionar la máquina en reversa (REV) o marcha atrás salvo en las ocasiones descritas en este manual.** Emplee la reversa únicamente para liberar el cable si se ha atascado en una obstrucción. El funcionamiento en marcha atrás puede averiar el cable.
- **No use joyas ni ropa que le quede suelta. Mantenga su cabello y ropa apartados de las piezas móviles de la máquina.** La ropa, joyas y el pelo pueden engancharse en las piezas en movimiento.
- **Siempre use los equipos de protección personal apropiados mientras emplea un equipo de limpieza de desagües.** Los desagües pueden contener sustancias químicas, bacterias u otras materias que podrían ser tóxicas, infecciosas o provocar quemaduras. **El equipo de protección personal que se use debe incluir siempre anteojos de seguridad y guantes de cuero en buen estado.** Además podrían necesitarse guantes de goma o látex, máscara para la cara, gafas, ropa protectora, respirador y calzado con punteras de acero.
- **Preocúpese de su higiene personal.** Luego de manipular equipos de limpieza de desagües, lávese las manos y las partes de su cuerpo que hayan tenido contacto con los residuos del desagüe, con agua caliente y jabón. No coma ni fume mientras hace funcionar una limpiadora de desagües. Procure no contaminarse con materiales tóxicos o infecciosos.
- **No haga funcionar esta máquina desatascadora si el operario o el aparato quedarán parados sobre agua.** Esto aumenta el riesgo de que ocurran descargas eléctricas.
- **Emplee esta máquina limpiadora de desagües únicamente para limpiar sumideros de los diámetros especificados en este manual.** Se corre el riesgo de que ocurran accidentes si se somete la limpiadora de desagües a otros usos o se la modifica para efectuar con ella trabajos para los cuales no fue hecha.

El folleto de la Declaración de Cumplimiento de la norma de la Comunidad Europea (890-011 320.10) vendrá incluido con este manual cuando sea necesario.

Si tiene alguna pregunta acerca de este producto RIDGID®:

- Contacte al distribuidor de RIDGID en su localidad.
- Por internet visite el sitio www.RIDGID.com ó www.RIDGID.eu para averiguar dónde se encuentran los centros autorizados de Ridge Tool más cercanos.
- Llame al Departamento de Servicio Técnico de RIDGID desde EE.UU. o Canadá al (800) 519-3456 o escriba a rtctechservices@emerson.com.

Descripción y especificaciones

Descripción

La máquina limpiadora de desagües Auto-Clean de RIDGID® sirve para limpiar desagües de 3/4 a 1 1/2 pulgadas (19 mm a 38 mm) de diámetro en lavabos, tinas o bañeras, y duchas. La Auto-Clean dispone de un interruptor de pie o pedal neumático, que echa a andar o detiene el motor, y de una autoalimentadora AUTOFEED® bidireccional, que hace avanzar o retroceder el cable automáticamente. La AUTOFEED permite alimentar el cable directamente en el desagüe sin peligro de ensuciar o de dañar los artefactos sanitarios.

La Auto-Clean no se recomienda para desatascar inodoros.

Especificaciones

Motortipo universal

Clasificación

Motor de 120 V..... de doble aislamiento, corriente alterna 120V monofásica, 1,1 amp, 60Hz

NOM **ANCE** 120V~, 1,1A, 50 Hz

Motor de 230 V..... de doble aislamiento, corriente alterna 230V~, 50Hz, 0,5 A, 100 (19 mm a 38 mm) W

InterruptorEncendida/Apagada/Reversa momentánea (ON/OFF/-Momentary Reverse)

Velocidad de funcionamiento.....450 r/min (RPM)

Capacidaddesagües de 3/4 a 1 1/2 pulg. (19 mm a 38 mm) Ø

Peso.....11 libras (5 kg)

Cable.....MAXCORE™ 50 de 1/4 pulg. x 30 pies (6 mm x 9.1 m), No. en el catálogo: 34893

La Limpiadora de desagües Auto-Clean se encuentra protegida por varias patentes estadounidenses e internacionales, entre ellas las Nos. 6,412,136, 7,478,451 y D570,558.

AVISO Esta máquina está hecha para limpiar desagües. Si se la utiliza correctamente no le hará daño a un desagüe que ha sido bien construido, instalado y mantenido en buenas condiciones. Si el resumidero no cumple con estas tres condiciones, es posible que el proceso de limpieza de la cañería no resulte eficaz y hasta averíe el desagüe. Para determinar fehaciente-

mente el estado en que se encuentra una tubería, antes de proceder a limpiarla, recomendamos una inspección visual de ella mediante una cámara. El uso indebido de esta limpiadora de desagües puede causarle daño a la tubería. Puede que esta máquina no logre desatascar todas las obstrucciones.



Figura 1 – Limpiadora de desagües Auto-Clean



Código de fecha

Figura 2 – Número de serie de la máquina

El número de serie de la máquina se encuentra en la parte posterior de su carcasa. Sus últimos 4 dígitos indican el mes y el año en que fue fabricada: (04 = mes de abril, 10 = año 2010).

Montaje de la máquina

⚠ ADVERTENCIA

Para prevenir lesiones graves durante su uso, ensamble la máquina de acuerdo a los siguientes procedimientos:

Instrucciones para acoplar la autoalimentadora AUTOFEED

1. Introduzca la punta del cable en la manguera guía (Figura 3) y pase el cable por dentro de la manguera hasta la autoalimentadora AUTOFEED®.
2. La barrena de bulbo en la punta del cable no entra en la AUTOFEED®. Levante sus palancas de AVANCE y de RETRACCIÓN y pase el cable a través de la autoalimentadora. (Figura 4)



Figura 3 – Introducción del cable en la manguera guía



Figura 4 – Paso del cable a través de la AUTOFEED®

3. Suelte las palancas de AVANCE y de RETRACCIÓN.
4. Acople la manguera guía a la máquina montándola por sobre la nariz ubicada en la tapa del tambor. (Figura 5)



Figura 5 – Acoplamiento de la manguera guía a la máquina

Revisión previa al funcionamiento

⚠ ADVERTENCIA



Antes de cada uso, inspeccione la máquina limpia-

dora de desagües y solucione cualquier problema que detecte para reducir el riesgo de que ocurran descargas eléctricas, quemaduras químicas, contagios infecciosos, se tuerza o rompa el cable, o se dañe la limpiadora.

Cuando vaya a revisar la máquina, póngase siempre anteojos de seguridad, guantes de trabajo de cuero y todos los equipos de protección personal necesarios. Para mayor protección contra sustancias químicas nocivas y bacterias sobre la máquina, use debajo de los guantes de trabajo, guantes de látex, goma o de otro material impermeable.

1. Revise sus guantes de trabajo fabricados de cuero. Asegure que no tengan agujeros, roturas o colgajos que podrían engancharse en el cable que gira. Es de suma importancia que el operario use guantes apropiados y en buenas condiciones porque protegen sus manos del cable giratorio y de los materiales contenidos en el desagüe. Si los guantes de que dispone no son de trabajo y de cuero, o están desgastados o rotos, no ponga esta máquina en funcionamiento hasta que haya conseguido los apropiados.
2. Asegure que la máquina limpiadora de desagües esté desenchufada y que el interruptor de Encendida/Apagada/Reversa se encuentra en posición apagada (OFF). Inspeccione el cordón eléctrico, su GFCI (en máquinas de 120V, si provisto) y su enchufe por si están averiados. Si el enchufe macho ha sido modificado, o el cordón está roto, se corre el riesgo de que ocurran descargas eléctricas. En este caso, no encienda la máquina hasta que un técnico calificado haya reemplazado el cordón.
3. Limpie el aceite, grasa o mugre de los mangos y controles de la máquina. Esto permite una mejor revisión de la máquina y reduce el riesgo de que la máquina o sus mandos resbalen de sus manos. Quite los desechos que detecte sobre el cable y el tambor.
4. Asegure que el interruptor de pie está acoplado a la limpiadora. Jamás la use sin su interruptor de pie.
5. Revise la máquina limpiadora de desagües para asegurar que:
 - Está completa y bien ensamblada
 - No tiene partes quebradas, que le faltan, desalineadas o agarrotadas
 - Las palancas de AVANCE y de RETRACCIÓN se mueven suave y libremente
 - La etiqueta de advertencias está pegada a la máquina y legible (vea la Figura 6)
 Si detecta cualquier problema, no use la limpiadora hasta que no haya sido reparada.



Figura 6 – Etiqueta de advertencias

6. Revise el cable para detectar desgaste o daño
 - El cable está hecho de alambres redondos, por lo tanto su perfil es redondo. Revise si tiene secciones notoriamente aplanadas.
 - No debe tener curvas excesivamente pronunciadas (las curvaturas menores de 15 grados pueden enderezarse).
 - No debe tener espacios entre sus espirales, indicativos de que el cable se ha deformado porque se le ha estirado, doblado o hecho correr en REVERSA.
 - No debe estar excesivamente corroído porque se le ha almacenado mojado o ha sido expuesto a fuertes sustancias químicas dentro de desagües.

Estas formas de desgaste o daño debilitan el cable haciéndolo más susceptible a las torceduras y a romperse.

Asegure que el cable está replegado por completo y que no más de 2 pulgadas (50 mm) de cable se asoman fuera de la AUTOFEED. Así se impide que el cable dé latigazos cuando se eche a andar la máquina.

7. Cerciórese de que el interruptor de Encendida/Apagada/Reversa se encuentra en la posición Apagada (OFF).
8. Con sus manos secas, enchufe el cordón de suministro de la máquina a un tomacorriente. Pruebe el GFCI, si su máquina lo trae incorporado en el cordón eléctrico, incorporado en el cordón eléctrico para asegurar que funciona correctamente. Cuando se oprime el botón de prueba (test button), el botón de reposición (Reset) debe saltar. Vuelva a alistarlo oprimiendo nuevamente el botón de prueba. Si el GFCI no está funcionando debidamente, desenchufe la máquina y no la utilice hasta que su GFCI no haya sido reparado.
9. Coloque el interruptor de Encendida/Apagada/Reversa en la posición de Encendida (ON). No oprima las palancas de alimentación. Oprima el interruptor de pie y fíjese en qué sentido gira el cable. Si el inte-

rruptor de pie no controla el funcionamiento de la máquina, no la use hasta que su interruptor de pie haya sido reparado. Mirado desde adelante, el cable debe girar hacia la izquierda, en el sentido contrario a los punteros del reloj. Suelte el pedal y permita que el cable se detenga por completo. Sujete el interruptor de Encendida/Apagada/Reversa en la posición de reversa (REV) y repita el procedimiento de prueba descrito anteriormente para cerciorarse de que la limpiadora funciona correctamente en reversa. Si el cable gira en el sentido equivocado, no use la máquina hasta que no haya sido reparada.

10. Finalizada la inspección, coloque el interruptor de Encendida/Apagada/Reversa en la posición de Apagada (OFF) y, con sus manos secas, desenchufe la máquina.

Preparación de la máquina y de la zona de trabajo

⚠ ADVERTENCIA



Prepare la máquina limpiadora de desagües y la zona donde trabajará, de acuerdo a los procedimientos siguientes, con el fin de aminorar los riesgos de lesiones debidas a choques eléctricos, roturas o torceduras del cable, quemaduras químicas, infecciones u otros, y de evitar daños a la máquina misma.

Póngase siempre anteojos de seguridad, guantes de trabajo de cuero y los otros equipos de protección personal que las circunstancias requieran al preparar la máquina. Para su mejor protección contra sustancias químicas nocivas y bacterias presentes en el aparato y en la zona de trabajo, debajo de los guantes de cuero, use guantes de goma, látex o similares impermeables.

Se recomienda calzar zapatos con suela de goma antideslizante para evitar resbalones y descargas eléctricas, en especial sobre superficies mojadas.

1. Verifique que en la zona de trabajo:
 - haya suficiente luz.
 - no haya líquidos, vapores o polvo inflamables que puedan provocar un incendio. Si se encuentran en las inmediaciones, no trabaje en esta área hasta que los materiales peligrosos hayan sido retirados. La limpiadora de desagües podría despedir chispas y causar una explosión.

- haya un lugar despejado, estable, nivelado y seco para situar al operario y la máquina. No use la máquina parado sobre agua. Si es necesario, seque la zona donde trabajará.
 - existe un tomacorriente con la debida conexión a tierra. Podría ser que un tomacorriente de tres orificios o del tipo GFCI no esté puesto a tierra. Si tiene dudas al respecto, solicite su inspección por un electricista calificado.
 - haya una senda despejada y segura por la cual extender el cordón eléctrico hacia el tomacorriente.
- Inspeccione el desagüe que va a limpiar. En lo posible, determine dónde se encuentra el acceso(s) al desagüe, el diámetro(s) y longitud(es) del desagüe, la distancia entre el acceso al desagüe y la tubería principal, la índole del atasco u obstrucción, y si el desagüe contiene sustancias químicas o productos químicos para la limpieza de desagües. Si se han vertido sustancias químicas por el desagüe en cuestión, es importante saber a qué atenerse en su presencia. Contacte al fabricante del producto químico para obtener la información de seguridad pertinente.
 - Establezca cuál es la limpiadora de desagües correcta para la tarea que va a emprender. La Auto-Clean es capaz de desatascar:
 - Tuberías de hasta 1½ pulgada (32 mm) Ø alcanzando hasta 25 pies (7.6 m) con un cable de ¼ pulgada (6 mm) Ø.
 - No se recomienda desatascar inodoros con la Auto-Clean.
 - Consulte el catálogo en línea de Ridge Tool, www.RIDGID.com ó www.RIDGID.eu para determinar cuál limpiadora de desagües satisfará sus requerimientos.
 - Cerciórese de que la máquina ha sido inspeccionada debidamente.
 - Si lo estima necesario, cubra la zona de trabajo con protectores.
 - Determine cómo accederá al desagüe:
 - El cable, en muchos casos, puede introducirse a través de la cruceta del acceso al resumidero (Figura 7).
 - En lavabos con un tapón de sube y baja: extraiga la varilla que alza y baja el tapón y el tapón mismo (vea la Figura 8). No olvide colocar un recipiente debajo del sifón o codo para recibir el agua que caiga.
 - En otros lavabos habrá que extraer el tapón en la parte inferior del sifón (vea la Figura 9) o el sifón mismo. Coloque un recipiente debajo del sifón o codo para recibir el agua que caiga.
 - En tinas o bañeras, no intente introducir el cable por el resumidero. Podría dañarse el cable. Para acceder al desagüe, retire la placa del rebosadero de la tina y cualquier mecanismo interior que tenga (Figura 10).
 - Coloque la Limpiadora de Desagües de tal manera que se mantenga firmemente asentada sobre sus patas de goma. El extremo de la AUTOFEED debe quedar a menos de 15 cms. (6 pulgs.) de la entrada al desagüe. La manguera guía no se debe estirar ni doblar para tratar de alcanzar esta posición. Si la máquina se sitúa a mayor distancia del acceso al desagüe, el cable puede torcerse o doblarse.
 - Si es imposible acercar la máquina lo suficiente hasta la entrada al desagüe, alargue la boca del desagüe con un tubo o acoplamiento de similar diámetro que se extienda lo suficiente para que la autoalimentadora se sitúe a una distancia no superior a 15 cms. del extremo abierto del tubo alargador. Si el cable no se sujeta de esta manera, puede torcerse o herir al operario. Vea la Figura 11.

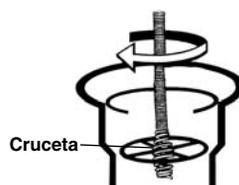


Figura 7



Figura 9

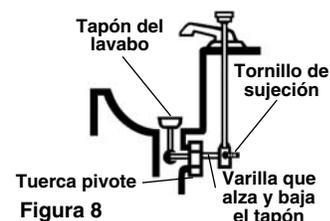


Figura 8



Figura 10



Figura 11 – Manera en que se alarga el acceso al desagüe hasta quedar a menos de 15 cms. de la AUTO-FEED.

9. Observe la zona de trabajo y determine si se hace necesario colocar barreras para impedir el ingreso de curiosos. Los observadores pueden distraer al operario.
10. Sitúe el interruptor de pie donde lo pueda pisar confortablemente al mismo tiempo que sostiene y controla la AUTOFEED y la manguera guía y puede alcanzar el interruptor de Encendida/Apagada/Reversa.
11. Confirme que el interruptor de Encendida/Apagada/Reversa se encuentra en la posición de Apagada (OFF).
12. Extienda el cordón eléctrico por una senda despejada. Con las manos secas, enchufe la limpiadora de desagües en un tomacorriente conectado a tierra. Mantenga todas las conexiones eléctricas secas y levantadas del suelo. Si el cordón eléctrico no alcanza hasta el tomacorriente, emplee un cordón de extensión que:
 - esté en óptimas condiciones.
 - tenga un enchufe hembra igual al enchufe macho de la limpiadora.

- sea para uso exterior y tenga un rótulo de clasificación “W” ó “W-A” (p. ej: SOW), or complies with H05VV-F, H05RN-F types or IEC type design (60227 IEC 53, 60245 IEC 57).
- sea de suficiente calibre: 1,5 mm² (16 AWG) si alcanza menos de 15,2 m (50 pies), y 2,5 mm² (14 AWG) cuando mide entre 15,2 y 30,5 metros (50 y 100 pies) de largo. Si el calibre del alambre es inferior al necesario, el cordón puede recalentarse, derritiendo su aislante, o causar un incendio u otros daños.

El interruptor GFCI incorporado al cordón eléctrico (si su limpiadora de desagües lo trae incluido) no protege al cordón de extensión. Si el tomacorriente no cuenta con protección GFCI, utilice un GFCI del tipo que se enchufa entre el tomacorriente y el cordón de extensión, con el fin de evitar descargas eléctricas causadas por fallas en el cordón de extensión. Asimismo, si su limpiadora de desagües no viene equipada con un interruptor GFCI, emplee un GFCI tipo enchufe entre el tomacorriente y el enchufe eléctrico de la máquina para reducir el riesgo de que ocurran descargas eléctricas.

Instrucciones de funcionamiento

⚠ ADVERTENCIA



Siempre use protección para los ojos para evitar que les entren mugre u otros cuerpos extraños.

Use siempre guantes de trabajo de cuero en buenas condiciones. Nunca agarre el cable giratorio con otra cosa, ni menos con un trapo. Pueden enrollarse en el cable y lesionarlo gravemente.

Cuando limpie desagües por los que se han vaciado compuestos químicos use, además, los equipos de protección apropiados como gafas, máscaras o respiradores para prevenir quemaduras e infecciones. Para protegerse de compuestos químicos y bacterias presentes en la máquina y en la zona de trabajo, use guantes de látex, de goma u otros impermeables debajo de los guantes de cuero. Use zapatos con suela antideslizante de goma para evitar resbalones o sufrir choques eléctricos.

Respete las instrucciones de funcionamiento para evitar lesionarse con un cable que se dobla, se corta o que da latigazos, o una máquina que se tumba, quemaduras químicas, infecciones o por otras causas.

1. Asegure que tanto la máquina como la zona de trabajo se encuentran bien preparadas y que en las intermediaciones no haya curiosos ni distracciones.
2. Con sus manos enguantadas, extraiga cable del tambor y aliméntelo por el desagüe hasta donde más se pueda. Es necesario lograr introducir por lo menos un pie de cable para que, al arrancar la máquina, la punta del cable no se salga del desagüe dando latigazos.
3. Adopte la posición correcta para trabajar:
 - Asegure que se encuentra en condiciones de controlar la acción de ON/OFF del interruptor de pie y que, en un instante, puede retirar su pie del pedal. No pise el pedal todavía.
 - Asegure que podrá mantener el equilibrio, que no tendrá que estirarse para alcanzar algo, y que no se caerá.
 - El operario debe estar en condiciones de sujetar y controlar la manguera guía y la AUTOFEED a medida que el cable penetra en el desagüe y en el atasco.
 - El operario debe poder alcanzar el interruptor de ON/OFF/REV.

En esta posición podrá dominar el cable y la máquina. Vea la Figura 12.



Figura 12 – Empleo de la Limpiadora de desagües con AUTOFEED

4. Ponga el interruptor de ON/OFF/REV en la posición de ON. No pise el interruptor de pie todavía. No haga girar el cable en reversa excepto cuando estas instrucciones lo permiten. El funcionamiento del cable en REV puede dañarlo.

Agarre la AUTOFEED con una mano y sosténgala con su extremo delantero a una distancia no superior a 15 centímetros (6 pulgadas) de la entrada al de-

sagüe. Vea la Figura 12. La manguera guía ayuda a proteger los artefactos de baño y retiene el líquido que salta del cable mientras se retrae del desagüe. Si la AUTOFEED no se mantiene a menos de 15 cms. (6 pulgs.) de la entrada al desagüe, el cable no estará bien sujeto y se podría torcer, doblar o romperse.

Preste atención a cómo se siente la manguera guía en su mano. Porque el cable se encuentra dentro de la manguera guía, su tensión y carga no son evidentes; y podría ser difícil reconocer si la punta del cable está girando o no. Si la punta del cable no está girando, el cable no está limpiando el desagüe.

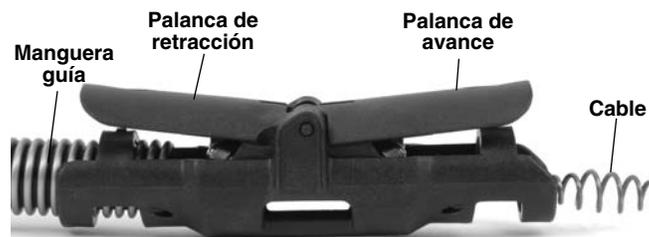


Figura 13 – Palancas de Avance y Retracción del cable

Introducción del cable en el desagüe

Confirme que se han introducido, en el desagüe, por lo menos 30 cms. (un pie) de cable y que el extremo delantero de la AUTOFEED está a menos de 15 cms. (6 pulgs.) desde el acceso al desagüe. Ponga el motor en marcha oprimiendo el interruptor de pie. Alimente cable por el sumidero oprimiendo la palanca de Avance (ADVANCE) (Figuras 13 y 14). El cable –que está girando– se irá abriendo paso por el desagüe. **La persona que controla el cable y la AUTOFEED también debe estar al mando del interruptor de pie. Nunca haga funcionar la limpiadora a cargo de dos personas, es decir, una de ellas controlando el cable y la AUTOFEED, y la otra a cargo del interruptor de pie. Así el cable podría doblarse o cortarse.**

Si cuesta pasar el cable por un sifón o codo, emplee uno de estos métodos o una combinación de ellos:

- Primero, se ayuda a pasar la herramienta de corte en la punta del cable por un sifón, dándole varios empujones o estocadas al conjunto de la manguera guía y cable. Arremeta con el cable girando y sin girar.
- Segundo, haga funcionar la limpiadora en REV (reversa) por varios segundos mientras empuja el cable. Efectúe esta maniobra brevemente, lo suficiente para que el cable comience a avanzar por el sifón. Recuerde que el funcionamiento de la limpiadora en reversa puede dañar el cable. Mientras el cable gira en reversa, con la palanca de Avance se retrae el cable y con la palanca de Retracción se le hace avanzar.

- Por último, si ninguno de estos métodos surte efecto, opte por emplear un cable de menor diámetro o más flexible. O bien, una limpiadora de desagües distinta.


Figura 14A – La AUTOFEED en posición de Avance

Figura 14B – La AUTOFEED en posición de Retracción

Desobstrucción del desagüe

Mantenga siempre una mano sobre la manguera guía. A medida que el cable se abre paso por el desagüe, usted podría comenzar a sentir que el cable se enlentece y que la manguera guía se carga y tensa, como si estuviera retorciéndose. El cable podría haberse topado con una transición en la tubería (sifón, codo, etc.), con una acumulación de residuos (grasa, etc.), o bien, ha penetrado en la obstrucción misma. Alimente el cable despacio, con cuidado. No permita que se acumule cable fuera del desagüe. Se podría enroscar, torcer o cortar. Mantenga el extremo delantero de la AUTOFEED a no más de 15 cms. (6 pulgs.) del acceso al desagüe

Vaya llevando la cuenta de la cantidad de cable que introduce en el desagüe. Si el cable pasa de largo hasta un desagüe de mayor diámetro o a uno principal, podría enroscarse o hacerse un nudo que impedirán su retracción. Para evitar problemas, procure que el cable no ingrese a tuberías de mayor diámetro.

Cómo enfrentar el atasco

Si la herramienta en la punta del cable deja de girar, es obvio que ya no está limpiando el desagüe. Si la herramienta se aloja en el atasco y la máquina sigue en mar-

cha, el cable comenzará a tensarse (usted sentirá que la manguera guía se empieza a retorcer) o a acumularse afuera del desagüe. Por eso es tan importante que usted tenga sujeta la manguera guía con una mano: para sentir la tensión y ser capaz de manejar el cable. Cuando sienta que el cable se traba y tensa, o que la herramienta en su punta ha dejado de girar, suelte de inmediato la palanca de Avance y oprima la de Retracción para desatascar el cable de la obstrucción.

Si la herramienta ya no gira pero sí el tambor, el cable se puede doblar, enroscar o cortar. En cuanto se libere la herramienta del atasco y haya comenzado nuevamente a girar, lentamente reanude la penetración de la herramienta de corte en el atasco. No fuerce el cable, déjelo que gire allí un rato para que poco a poco vaya horadando la obstrucción. Trabaje así con la herramienta hasta que haya atravesado el o los atascos y el desagüe fluya libremente.

Mientras trabajan en un atasco, podría ocurrir que la herramienta y el cable se cubran de desechos y pedazos de la obstrucción que impidan al cable seguir adelante. Es necesario, entonces, retraer el cable y la herramienta para quitarles los desechos. *Ver la sección "Retracción del cable".*

Si la herramienta se sigue quedando pegada en la obstrucción, podría necesitarse una limpiadora de desagües distinta.

Maniobras para el desalojo de la herramienta

Si la herramienta deja de girar y usted no logra desen-ganchar el cable del atasco, suelte el pedal, continúe sujetando firmemente la AUTOFEED y la manguera guía y suelte la palanca de Avance. **No saque su mano de encima de la manguera guía, de lo contrario el cable se podría doblar, enroscar o cortar.** El motor se detendrá, y el cable y el tambor se desenrollarán hasta que toda la tensión acumulada en el cable se haya aliviado. No saque su mano de encima de la AUTOFEED y la manguera guía hasta que la tensión se haya disipado. Coloque el interruptor de ON/OFF/REV en la posición de OFF (apagada).

Si la herramienta permanece atascada en la obstrucción, mantenga oprimido el interruptor de FOR/OFF/REV en la posición de REV. Sin ninguna de las palancas de la AUTOFEED oprimidas, pise el interruptor de pie por varios segundos hasta que la herramienta de corte se haya liberado del atasco. No haga funcionar la máquina en REV más tiempo que el necesario para liberar la herramienta, de lo contrario podría dañarse el cable. Ponga el interruptor de FOR/OFF/REV en la posición de ON y continúe la limpieza del desagüe.

Retracción del cable

Desatascada la obstrucción, si es posible vierta un chorro continuo de agua por el desagüe para desalojar y eliminar los desechos cañería abajo. Puede hacer esto abriendo una llave de agua del artefacto. Observe el nivel del agua porque el desagüe puede taparse de nuevo.

Restablecido el flujo y con el agua corriendo, oprima la palanca de Retracción en la autoalimentadora para retraer el cable fuera de la tubería. Durante esta maniobra, el interruptor de FOR/OFF/REV debe estar en la posición de ON, nunca en REV, porque el cable podría dañarse. Durante esta operación, mantenga el control del cable con su mano firmemente sobre la AUTOFEED y manguera guía. La herramienta podría engancharse en algo cuando se la trae de vuelta. El flujo de agua por el desagüe irá limpiando el cable mientras se le retrae. Continúe trayendo el cable hasta que la herramienta esté pronta a emerger. Suelte la palanca de Retracción y el interruptor de pie y permita que el cable se detenga por completo. **No saque la punta del cable fuera del desagüe mientras el cable está girando. La herramienta puede emerger del desagüe dando latigazos y causar graves lesiones.**

Coloque el interruptor de FOR/OFF/REV en la posición de OFF y, con las manos secas, desenchufe la máquina. Retraiga manualmente el resto del cable desde el interior del desagüe y devuélvalo a la máquina. Si es necesario, continúe limpiando en la forma descrita. Se recomienda efectuar varias pasadas por el desagüe para limpiarlo a fondo.

Instrucciones de mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA

La máquina debe estar desenchufada y su interruptor FOR/OFF/REV en la posición de OFF antes de hacerle cualquier mantenimiento o ajuste.

Use siempre gafas de seguridad y guantes de trabajo de cuero cuando le haga mantenimiento a esta máquina.

Cables

Después de cada uso, el cable debe lavarse a fondo con agua para prevenir los efectos dañinos de sedimentos y compuestos químicos utilizados en la limpieza de desagües. Después de cada uso, enjuague el cable con agua y vacíe los desechos del tambor, inclinando la máquina hacia delante. El sedimento corroe el cable.

AUTOFEED®

Después de cada uso, lave la AUTOFEED con manguera y lubríquela con aceite de máquina liviano.

Limpieza

Siempre que sea necesario, la máquina debe limpiarse con agua caliente jabonosa, y/o desinfectantes. No permita que al motor o a los componentes eléctricos les entre agua. Antes de enchufarla nuevamente, cerciórese de que la máquina está completamente seca.

Reemplazo del cable

1. Extraiga la manguera guía desmontándola de la nariz de la máquina. Levante ambas palancas de la AUTOFEED para permitir que la punta de cable pase por la autoalimentadora y saque el cable de dentro de la manguera guía. Devuelva el cable restante al tambor hasta que sólo le quede la punta asomada en la nariz de la máquina.
2. Afloje los tres tornillos situados alrededor de la carcasa del tambor exterior (no se necesita aflojarlos por completo). Extraiga la tapa del tambor.
3. Saque todo el tambor fuera de la máquina.
4. Voltee el tambor y extraiga los tres tornillos de más afuera del tambor. (Figura 15)
5. Extraiga el tambor interno y desconecte el cable. Empuje su extremo hacia dentro del tambor.
6. Ponga el tambor boca abajo hacia el suelo. Comenzando por el extremo del cable que tiene la barra de bulbo, extraiga la totalidad del cable a través de la parte delantera del tambor.

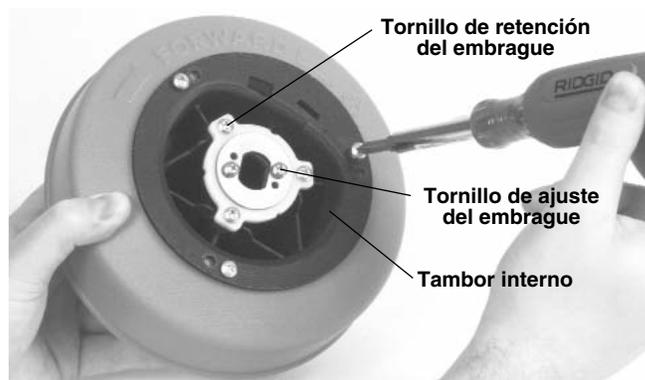


Figura 15 – Afloje los tornillos del tambor

7. Meta el extremo del nuevo cable por la nariz del tambor exterior y luego acóplelo al tambor interno (Figura 16). Emplee la ilustración en el tambor interno como guía para indicarle hacia qué lado enrollar el cable.

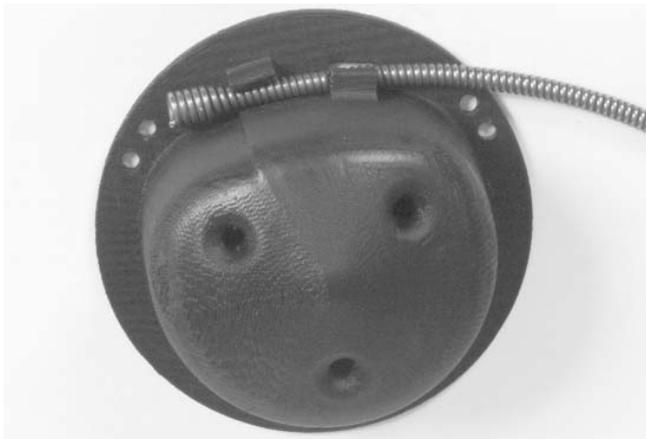


Figura 16 – Acoplamiento del cable al tambor interno

8. Reponga el tambor interno dentro del externo. Meta primero la sección del tambor interno -que tiene acoplada el cable- dentro del tambor externo. Asiente el resto del tambor. Alinee los tres agujeros para los tornillos y reponga los tornillos.
9. Voltee el tambor e introduzca el cable en el tambor con la mano. (Figura 17)



Figura 17 – Introducción del cable en el tambor

10. Siente la máquina sobre su cola y vuelva a montar el tambor a la máquina (Figura 18). Gire el tambor hasta asentarlos.



Figura 18 – Montaje del tambor a la máquina

11. Vuelva a colocar la tapa del tambor alineando los agujeros sobre los tornillos. Atorníllelos.
12. Vuelva a montar la manguera guía como se muestra en la sección Montaje de la máquina.

Regulación del embrague

La máquina está dotada de un embrague deslizante que reduce el movimiento de la máquina cuando se pone en marcha. El embrague podría requerir regulación o ajustes después de un uso prolongado. Si la máquina no tiene suficiente fuerza o no alcanza su velocidad máxima rápidamente, el embrague necesita regularse.

1. Extraiga el tambor fuera de la máquina. (Vea la sección Reemplazo del cable)
2. Voltee el tambor y extraiga los tres tornillos de retención que sujetan el conjunto del embrague en su lugar.
3. Sostenga las tuercas en la parte trasera del conjunto del embrague mientras aprieta los dos tornillos de ajuste del embrague hasta 5 ó 6 pulgs.-lbs. (Figura 15). No los apriete demasiado.
4. Vuelva a colocar los tornillos que sujetan el embrague en el tambor.

5. Instale el tambor en la máquina.

Accesorios

⚠ ADVERTENCIA

Los siguientes productos RIDGID se usan con la Máquina Limpiadora de Desagües Auto-Clean. Otros accesorios que son aptos para usarse con otras máquinas pueden resultar peligrosos si se utilizan con la Auto-Clean. Para evitar lesiones corporales graves, emplee exclusivamente los siguientes accesorios especialmente diseñados y recomendados para usarse con la Auto-Clean.

	No. en el catálogo	Modelo No.	Descripción
	41937	—	Guantes RIDGID para la limpieza de desagües, cuero
	70032	—	Guantes RIDGID para la limpieza de desagües, PVC
	34893	—	Cable MAXCORE™ 50, 1/4 pulg. x 30 pies (6 mm x 9.1 m)

Almacenaje de la máquina

⚠ **ADVERTENCIA** La máquina limpiadora de desagües y sus cables deben guardarse bajo techo o bien tapados para protegerlos de la nieve o la lluvia. Almacene la máquina bajo llave, fuera del alcance de niños o de personas inexpertas. En manos de personas sin capacitación, esta máquina puede causar graves lesiones.

Servicio y reparaciones

⚠ ADVERTENCIA

Esta máquina puede tornarse insegura si se la repara o mantiene incorrectamente.

Las Instrucciones de Mantenimiento describen la mayor parte de los servicios que requiere esta máquina. Cualquier problema que no haya sido abordado en esta sección, debe ser resuelto únicamente por un técnico de reparaciones autorizado por RIDGID.

La máquina debe llevarse a un Servicentro Autorizado RIDGID o ser devuelta a la fábrica.

Para obtener información acerca del Servicentro RIDGID más cercano a su localidad o consultar sobre el servicio o reparación de esta máquina:

- Contacte al distribuidor de Ridge Tool en su localidad.
- En internet visite el sitio www.RIDGID.com ó www.RIDGID.eu para averiguar dónde se encuentran los centros autorizados de Ridge Tool más cercanos.

- Llame al Departamento de Servicio Técnico de RIDGID desde EE.UU. o Canadá al (800) 519-3456 o escriba a rttechservices@emerson.com

Eliminación de la máquina

Piezas y partes de esta máquina están fabricadas de materiales valiosos que pueden reciclarse. Averigüe cuáles empresas se especializan en reciclaje en su localidad. Deseche el aparato o sus componentes cumpliendo con todas y cada una de las disposiciones vigentes en su jurisdicción. Para mayor información, llame a la agencia local encargada de la eliminación de residuos sólidos.



En los países miembros de la Comunidad Europea: ¡No se deshaga de equipos eléctricos junto con la basura doméstica!

Según la directriz de la Comunidad Europea 2002/96/EC a sus países miembros sobre desechos eléctricos y electrónicos, los equipos eléctricos inutilizables deben ser recolectados en forma separada de la basura municipal y eliminados sin causar daños al medio ambiente.

Tabla 1 Detección de averías

PROBLEMA	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIÓN
El cable se tuerce o rompe.	Se está forzando el cable. ----- El cable se está utilizando en una tubería de diámetro incorrecto. ----- El motor está puesto en reversa. ----- El cable ha sido expuesto a ácidos. ----- El cable se ha desgastado o dañado. ----- El cable no está bien sujeto.	¡No fuerce el cable! Deje que la barrena en su punta haga el trabajo. ----- Utilice el cable y equipos correctos. ----- Ponga la Reversa sólo cuando el cable se haya atascado en una obstrucción. ----- Limpie el cable cada vez que lo use. ----- Si el cable está desgastado, reemplácelo. ----- Sujete el cable debidamente, lea las instrucciones.
Cable para de girar al oprimir interruptor de pie. Vuelve a girar cuando interruptor de pie se oprime otra vez.	Agujero en el interruptor de pie o en su manguera. ----- Hay un agujero en el interruptor de diafragma.	Recambie el componente dañado. ----- Si no encuentra una falla en el interruptor de pie o en la manguera, cambie el interruptor de diafragma.
El cable gira en un sentido pero no en el otro.	Interruptor de reversa defectuoso.	Reemplace el interruptor.
El Interruptor del Circuito de Pérdida a Tierra (GFCI) "salta" cuando se enchufa la máquina o cuando se oprime el interruptor de pie.	Cordón de suministro dañado. ----- Cortocircuito en el motor. ----- Interruptor del Circuito de Pérdida a Tierra (GFCI) defectuoso. ----- Humedad presente en el motor, caja de circuitos o enchufe.	Cambie el cordón de suministro. ----- Lleve el motor a un servicentro autorizado. ----- Reemplace el cordón que lleva incorporado el GFCI. ----- Lleve la limpiadora de desagües a un Servicentro Autorizado.
AUTOFEED no funciona.	AUTOFEED cubierto de desechos. ----- AUTOFEED requiere lubricación.	Limpie la AUTOFEED. ----- Lubrique la AUTOFEED.
Durante la limpieza del desagüe la máquina se bambolea o mueve.	Cable mal distribuido en el tambor. ----- Patas de goma no están tocando el suelo. ----- Piso desnivelad.	Saque todo el cable fuera del tambor. Enróllelo de nuevo, bien distribuido. ----- Ponga la Auto-Clean sobre una superficie estable y nivelada. ----- Sitúela sobre una superficie estable y nivelada.

What is covered

RIDGID® tools are warranted to be free of defects in workmanship and material.

How long coverage lasts

This warranty lasts for the lifetime of the RIDGID® tool. Warranty coverage ends when the product becomes unusable for reasons other than defects in workmanship or material.

How you can get service

To obtain the benefit of this warranty, deliver via prepaid transportation the complete product to RIDGE TOOL COMPANY, Elyria, Ohio, or any authorized RIDGID® INDEPENDENT SERVICE CENTER. Pipe wrenches and other hand tools should be returned to the place of purchase.

What we will do to correct problems

Warranted products will be repaired or replaced, at RIDGE TOOL'S option, and returned at no charge; or, if after three attempts to repair or replace during the warranty period the product is still defective, you can elect to receive a full refund of your purchase price.

What is not covered

Failures due to misuse, abuse or normal wear and tear are not covered by this warranty. RIDGE TOOL shall not be responsible for any incidental or consequential damages.

How local law relates to the warranty

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific rights, and you may also have other rights, which vary, from state to state, province to province, or country to country.

No other express warranty applies

This FULL LIFETIME WARRANTY is the sole and exclusive warranty for RIDGID® products. No employee, agent, dealer, or other person is authorized to alter this warranty or make any other warranty on behalf of the RIDGE TOOL COMPANY.



Parts are available online at RIDGIDParts.com

**Ridge Tool Company**

400 Clark Street
Elyria, Ohio 44035-6001
U.S.A.

Ce qui est couvert

Les outils RIDGID® sont garantis contre tous vices de matériaux et de main d'oeuvre.

Durée de couverture

Cette garantie est applicable durant la vie entière de l'outil RIDGID®. La couverture cesse dès lors que le produit devient inutilisable pour raisons autres que des vices de matériaux ou de main d'oeuvre.

Pour invoquer la garantie

Pour toutes réparations au titre de la garantie, il convient d'expédier le produit complet en port payé à la RIDGE TOOL COMPANY, Elyria, Ohio, ou bien le remettre à un réparateur RIDGID® agréé. Les clés à pipe et autres outils à main doivent être ramenés au lieu d'achat.

Ce que nous ferons pour résoudre le problème

Les produits sous garantie seront à la discrétion de RIDGE TOOL, soit réparés ou remplacés, puis réexpédiés gratuitement ; ou si, après trois tentatives de réparation ou de remplacement durant la période de validité de la garantie le produit s'avère toujours défectueux, vous aurez l'option de demander le remboursement intégral de son prix d'achat.

Ce qui n'est pas couvert

Les défaillances dues au mauvais emploi, à l'abus ou à l'usure normale ne sont pas couvertes par cette garantie. RIDGE TOOL ne sera tenue responsable d'aucuns dommages directs ou indirects.

L'influence de la législation locale sur la garantie

Puisque certaines législations locales interdisent l'exclusion des dommages directs ou indirects, il se peut que la limitation ou exclusion ci-dessus ne vous soit pas applicable. Cette garantie vous donne des droits spécifiques qui peuvent être éventuellement complétés par d'autres droits prévus par votre législation locale.

Il n'existe aucune autre garantie expresse

Cette GARANTIE PERPETUELLE INTEGRALE est la seule et unique garantie couvrant les produits RIDGID®. Aucun employé, agent, distributeur ou tiers n'est autorisé à modifier cette garantie ou à offrir une garantie supplémentaire au nom de la RIDGE TOOL COMPANY.

Qué cubre

Las herramientas RIDGID® están garantizadas contra defectos de la mano de obra y de los materiales empleados en su fabricación.

Duración de la cobertura

Esta garantía cubre a la herramienta RIDGID® durante toda su vida útil. La cobertura de la garantía caduca cuando el producto se torna inservible por razones distintas a las de defectos en la mano de obra o en los materiales.

Cómo obtener servicio

Para obtener los beneficios de esta garantía, envíe mediante porte pagado, la totalidad del producto a RIDGE TOOL COMPANY, en Elyria, Ohio, o a cualquier Servicentro Independiente RIDGID®. Las llaves para tubos y demás herramientas de mano deben devolverse a la tienda donde se adquirieron.

Lo que hacemos para corregir el problema

El producto bajo garantía será reparado o reemplazado por otro, a discreción de RIDGE TOOL, y devuelto sin costo; o, si aún resulta defectuoso después de haber sido reparado o sustituido tres veces durante el período de su garantía, Ud. puede optar por recibir un reembolso por el valor total de su compra.

Lo que no está cubierto

Esta garantía no cubre fallas debido al mal uso, abuso o desgaste normal. RIDGE TOOL no se hace responsable de daño incidental o consiguiente alguno.

Relación entre la garantía y las leyes locales

Algunos estados de los EE.UU. no permiten la exclusión o restricción referente a daños incidentales o consiguientes. Por lo tanto, puede que la limitación o restricción mencionada anteriormente no rija para Ud. Esta garantía le otorga derechos específicos, y puede que, además, Ud tenga otros derechos, los cuales varían de estado a estado, provincia a provincia o país a país.

No rige ninguna otra garantía expresa

Esta GARANTIA VITALICIA es la única y exclusiva garantía para los productos RIDGID®. Ningún empleado, agente, distribuidor u otra persona está autorizado para modificar esta garantía u ofrecer cualquier otra garantía en nombre de RIDGE TOOL COMPANY.

We
Build
Reputations™

RIDGID


EMERSON
Commercial & Residential Solutions

EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.™