

# 5/8" Cage Machine



## Table of Contents

<b>Recording Form For Machine Serial Number .....</b>	1
<b>Safety Symbols .....</b>	2
<b>General Power Tool Safety Warning</b>	
Work Area Safety .....	2
Electrical Safety.....	2
Personal Safety .....	3
Power Tool Use and Care .....	3
Service .....	3
<b>Specific Safety Information .....</b>	3
Drain Cleaner Safety .....	3
<b>RIDGID Contact Information .....</b>	4
<b>Description, Specifications and Standard Equipment</b>	
Description .....	4
Specifications .....	5
Standard Equipment.....	5
<b>Machine Assembly</b>	
Installing Handles .....	6
<b>Pre-Operation Inspection.....</b>	6
<b>Machine and Work Area Set-Up .....</b>	8
<b>Operating Instructions .....</b>	9
Operation.....	10
Feeding The Cable Into The Drain .....	10
Passing Through Traps Or Other Transitions .....	11
Working The Blockage .....	11
Handling A Stuck Tool/Cable End .....	11
Freeing A Stuck Tool .....	12
Retrieving The Cable.....	12
Draining Drum .....	12
Preparing For Transport.....	12
<b>Storage .....</b>	13
<b>Maintenance Instructions .....</b>	13
Cleaning .....	13
Lubrication.....	13
<b>Changing Cable .....</b>	13
Remove Cable.....	13
Installing Cable .....	13
Belt Removal/Installation .....	14
Motor Thermal Overload .....	14
Troubleshooting.....	15
Service and Repair.....	15
<b>Optional Equipment .....</b>	16
<b>Disposal.....</b>	16
<b>EC Declaration of Conformity .....</b>	Inside Back Cover
<b>Lifetime Warranty .....</b>	Back Cover

\*Original Instructions - English

# Drain Cleaner

## K-750R Drain Cleaning Machine



### 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.

#### K-750R Drain Cleaning Machine

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 the risk of electrical shock.

 This symbol indicates the risk of entanglement in a belt and pulley.

## General Power Tool Safety Warnings\*

### **WARNING**

**Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below 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 or 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 electrical 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 Power Tool Safety Warnings section of this manual is verbatim, as required, from the applicable UL/CSA/EN 62841-1 standard. 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 power 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 power 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. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, and clothing 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.
- Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles. A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

## Power Tool Use and Care

- Do not force 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 is designed.
- Do not use 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 remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such pre-

ventive 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 power tool or these instructions to operate the tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- Maintain power tools and accessories. 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. The use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease. Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

## 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.

## Specific Safety Information

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

Read these precautions carefully before using the K-750R Drain Cleaning Machine to reduce the risk of electrical shock or other serious injury.

---

**SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS  
FOR FUTURE REFERENCE!**

---

Keep this manual with machine for use by the operator.

## Drain Cleaner Safety

- Before using the tool, test the ground fault circuit interrupter (GFCI) provided with the supply cord to insure it is operating correctly. A properly operating GFCI reduces the risk of electrical shock.

- **Only use extension cords that are protected by a GFCI.** The GFCI on the machine power cord will not prevent electrical shock from extension cords.
- **Only grasp the rotating cable with gloves recommended by the manufacturer.** Latex or loose fitting gloves or rags can become wrapped around the cable and may result in serious personal injury.
- **Do not allow the cutter to stop turning while the cable is turning.** This can overstress the cable and may cause twisting, kinking or breaking of the cable and may result in serious personal injury.
- **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 the cable from twisting, kinking and breaking.
- **Use latex or rubber gloves inside the gloves recommended by the manufacturer, goggles, face shields, protective clothing, and respirator when chemicals, bacteria or other toxic or infectious substances are suspected to be in a drain line.** Drains may contain chemicals, bacteria and other substances that may cause burns, be toxic or infectious or may result in other serious personal injury.
- **Practice good hygiene. Do not eat or smoke while handling or operating the tool. After handling or operating drain cleaning equipment, use hot, soapy water to wash hands and other body parts exposed to drain contents.** This will help reduce the risk of health hazards due to exposure to toxic or infectious material.
- **Only use the drain cleaner for the recommended drain sizes.** Using the wrong size drain cleaner can lead to twisting, kinking or breaking of the cable and may result in personal injury.
- **Keep hands away from rotating drum and guide tube. Do not reach into drum unless machine is unplugged.** Hand may be caught in the moving parts.
- **Keep glove-covered hand on the cable whenever the machine is running.** This provides better control of the cable and helps prevent twisting, kinking and breaking of the cable and may result in serious personal injury.
- **Position machine cable outlet within 3' (0.9 m) of the drain inlet or properly support exposed cable when the distance exceeds 3' (0.9 m).** Greater distances can cause control problems leading to twisting, kinking or breaking of the cable. Twisting, kinking or breaking cable may cause striking or crushing injuries.
- **Do not operate the machine in REV (reverse) rota-**

**tion except as described in this manual.** Operating in reverse can result in cable damage and is used to back the cable end 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.
- **Do not operate this machine if operator or machine is standing in water.** Operating machine while in water increases the risk of electrical shock.
- **Do not use if there is the risk of contact with other utilities (such as natural gas or electric) during operation.** Visual inspection of the drain with a camera is a good practice. Crossbores, improperly placed utilities and damaged drains could allow the cutter to contact and damage the utility. This could cause electrical shock, gas leaks, fire, explosion or other serious damage or injury.
- **Read and understand these instructions and the instructions and warnings for all equipment and materials being used before operating this tool to reduce the risk of serious personal injury.**

## RIDGID® Contact Information

If you have any question concerning this RIDGID® product:

- Contact your local RIDGID® distributor.
- Visit RIDGID.com to find your local RIDGID contact point.
- Contact Ridge Tool Technical Service Department at [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com), or in the U.S. and Canada call (800) 519-3456.

## Description, Specifications and Standard Equipment

### Description

The RIDGID® K-750R Drain Cleaning Machine will clean drain lines 3" (75 mm) to 6" (150 mm) in diameter and up to 100 feet (30.5 m) in length. Corrosion resistant drum holds 100 feet of  $\frac{5}{8}$ " (16 mm) diameter cable. Drum windows allows immediate view of cable for inspection and cleaning of drum and cable.

The drum is belt-driven by an electric motor that has a grounded electrical system. An integral Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) is built into the line cord. A pneumatic foot switch provides ON/OFF control of the motor. A "kickstand" base is provided for machine stability during operation.

The Cable Control System consists of a torque limiter to stop the drum from rotating when the torque exceeds the

set value. This helps to prevent cable damage from cable flip over in the drum. The torque limiter is designed to work with RIDGID C-24 HD  $\frac{5}{8}$ " x 100' cable, and may not protect other cables.

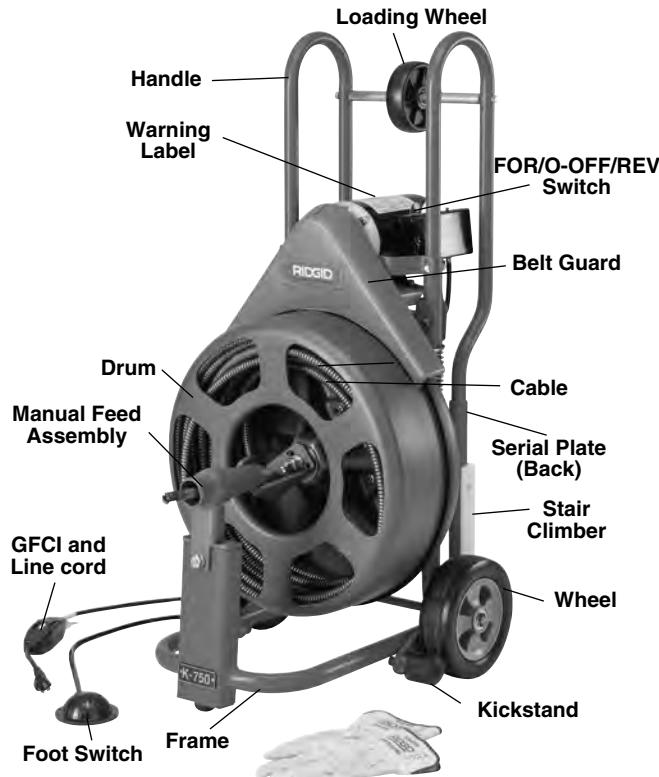


Figure 1 – K-750R Drain Cleaning Machine

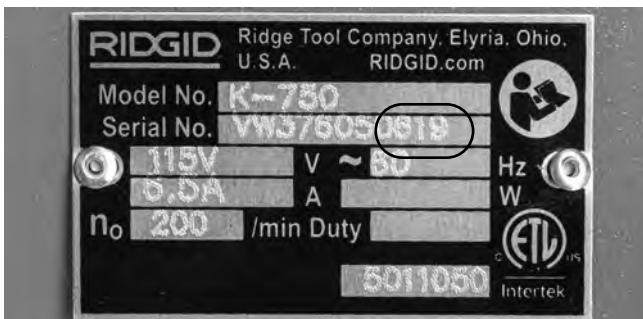


Figure 2 – Machine Serial Number

The machine serial number is located on the back of the power unit. The last 4 digits indicates the month and year of the manufacture. (06 = month, 19 = year).

## Specifications

Line Capacity.....	3" – 6" (75 mm to 150 mm)
	Lines, Up To 100 feet (30.5 m)
Drum Capacity.....	100' of $\frac{5}{8}$ " Cable (30.5 m of 16 mm)
Cable Type.....	RIDGID Cat. # 37754 C-24 HD $\frac{5}{8}$ " x 100'

Motor Type .....Induction  
Motor Rating.....120 VAC, Single Phase,  
6.5 A, 60Hz

No Load Speed .....200 r/min (RPM)  
Controls .....FOR/O-OFF/REV Switch,  
Pneumatic Foot Switch

Operating  
Temperature.....-20° F to 120° F  
(-29° C to 49° C)

Storage Temperature ....-20° F to 140° F  
(-29° C to 60° C)

Weight (Machine Only) ...95 lbs. (44 kg)

With 100'  
 $\frac{5}{8}$ " C-24 HD Cable.....180 lbs. (82 kg)

### Dimensions:

Length .....26" (660 mm)

Width .....21" (533 mm)

Height.....43" (1092 mm)

Sound Pressure ( $L_{PA}$ )\* .....58 dB(A), K=3

Sound Power ( $L_{WA}$ )\* .....59.3 dB(A), K=3

\* Sound measurements are measured in accordance with a standardized test per Standard EN 62481-1.

- Sound emissions may vary due to your location and specific use of these tools.
- Daily exposure levels for sound need to be evaluated for each application and appropriate safety measures taken when needed. Evaluation of exposure levels should consider the time a tool is switched off and not in use. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

## Standard Equipment

All K-750R Drain Cleaning Machines come with one pair of RIDGID Drain Cleaning Gloves. Refer to the RIDGID catalog for details on equipment supplied with specific drain cleaner catalog numbers.

**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 cleaning machine can damage the drain cleaning machine and the drain. This machine may not clear all blockages.

## Machine Assembly

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

**FOR/O-OFF/REV switch should be O-OFF and machine unplugged before assembly.**

## Installing Handles

1. Remove the bolts and nuts retaining the belt guard bracket to the machine frame, remove belt guard.
2. Loosely assemble loading wheel to handles with provided bolts (see *Figure 3*).



**Figure 3 – Handle Installation and Belt Guard Adjustment**

3. Insert handles into machine frame and install bolts through belt guard bracket, machine frame and handle. Install nuts to retain bolts, do not tighten.
4. Firmly tighten bolts holding loading wheel to handles.
5. Adjust gap between guard and drum to less than 1/4". Firmly tighten belt guard bracket bolts. Confirm that gap between belt guard and drum is less than 1/4" to prevent fingers and other objects from being pulled into the belt and pulley. Adjust if necessary.

## 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, RIDGID drain cleaning gloves, and other appropriate protective equipment when inspecting your drain cleaner.**

1. Inspect the RIDGID drain cleaning gloves or mitts ("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 your hands from the rotating cable. If the gloves are not RIDGID drain cleaning gloves or are damaged or worn out, do not use machine until RIDGID drain cleaning gloves are available. Wear latex or rubber gloves inside the RIDGID drain cleaning gloves to protect against drain contents. See *Figure 4*.



**Figure 4 – RIDGID Drain Cleaning Gloves – Leather, PVC**

2. Make sure that the drain cleaning machine is unplugged. Inspect the power cord, Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) and plug for damage. If the plug has been modified, is missing the grounding prong 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 the drain cleaner, including handles and controls. This aids inspection and helps prevent the machine or control from slipping from your grip. Clean and maintain the machine per the maintenance instructions.
4. Inspect the drain cleaner for the following items:
  - Proper assembly and completeness.
  - Broken, worn, missing, misaligned or binding parts. Rotate the drum and make sure that it turns freely.
  - Make sure the foot switch is attached to the drain cleaning machine. Do not operate the machine without the foot switch.
  - Presence and proper adjustment of the belt guard. Belt guard should be adjusted so that the gap between the guard and the drum is no more than 1/4". (See *Figure 3*.)
  - Presence and readability of the warning label (see *Figure 5*).
  - Any other condition which may prevent safe and normal operation.

If any problems are found, do not use the drain cleaner until the problems have been repaired.



**Figure 5 – Warning Label**

5. Clean any debris from the cable and cutting tools. Inspect cables for wear and damage. Inspect 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 (REV).
- 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 6" of cable outside of the machine. This will prevent whipping of the cable at start up.

6. Inspect the tools for wear and damage. If necessary, replace prior to using the drain cleaning machine. Dull or damaged cutting tools can lead to binding, cable breakage, and slow the drain cleaning process.

7. Make sure that the FOR/O-OFF/REV switch is set to the O-OFF position.

8. With dry hands, plug cord into outlet. Test the GFCI in the electrical cord to insure that it is operating correctly. When the test button is pushed in, the indicator light should go off. Reactivate by pushing the reset button in. If the indicator light goes on, the GFCI is functioning properly. If GFCI is not functioning properly, unplug the cord and do not use the drain cleaning machine until the GFCI has been repaired.



**Figure 6 – Proper Drum Rotation (FOR Switch Position)**

9. Move the FOR/O-OFF/REV switch into the FOR position. Press the foot switch and note the direction of rotation of the drum. If the foot switch does not control the machine operation, do not use the machine until the foot switch has been repaired. The drum should rotate counter-clockwise when viewed from the front of the drum, and will match the drum direction shown on the warning label (Figure 5) and shown in Figure 6. Release the foot switch and let the drum come to a complete stop. Place the FOR/O-OFF/REV switch into 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 FOR/O-OFF/REV switch into the O-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, RIDGID drain cleaning gloves, and other appropriate protective equipment when setting up your drain cleaner.**

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. Wood or other coverings may need to be put down.
- 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.

If needed, remove fixture (water closet, etc) to allow access to the drain. Do not feed the cable through a fixture. This could damage the drain cleaner and the fixture.

3. Determine the correct drain cleaning equipment for the application.

Drain cleaners for other applications can be found by consulting the RIDGID Catalog, on line at RIDGID.com

4. Make sure machine has been properly inspected.

5. If needed, place protective covers in the work area. The drain cleaning process can be messy.

6. Position the drain cleaning machine so that the K-750R cable outlet is within 3' (0.9 m) of the drain access. Greater distances from the drain access increases the risk of the cable twisting or kinking. If the machine cannot be placed with the cable outlet within 3' of the drain access, extend the drain access back to within 3' (0.9 m) of the cable outlet with similar sized pipe and fittings. Improper cable support can allow the cable to kink and twist and can damage the cable or injure the operator. (See Figure 7.)



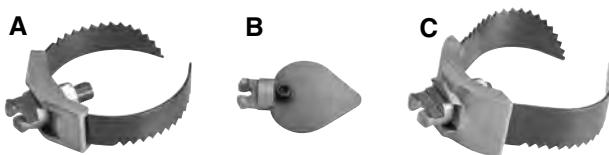
**Figure 7 – Example Of Extending Drain To Within 3' of Cable Outlet**

7. Tilt the machine forward and use your foot to rotate one kickstand at a time to the backside of the wheel. The machine should firmly rest on the kickstands. The kickstands stabilize the machine and help prevent tipping or walking during use. If working on soft ground, it may be necessary to place wood or other solid material under the drain cleaner for proper support.



**Figure 8 – Setting Kickstands**

8. Evaluate the work area and determine if any barriers are needed to keep bystanders away from the drain cleaner and work area. The drain cleaning process can be messy and bystanders can distract the operator.



**Figure 9 – Tools Supplied with K-750R**

- A. P-Trap Cutter – For use in cleaning pipes of general material clinging to pipe walls. Aids in negotiating tight bends.
- B. Spade Cutter – For following up after augers have been used and to open up floor drains.
- C. Double Cutter – For use in cleaning pipes of general material clinging to pipe walls.

#### 9. Select proper tool for the conditions.

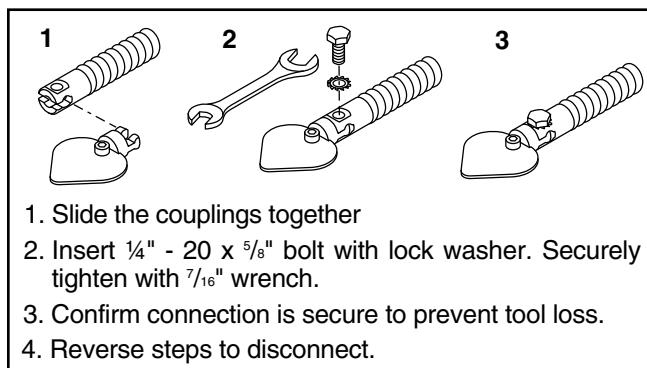
If the nature of the obstruction is unknown, it is good practice to explore the obstruction and retrieve a piece of the obstruction for inspection.

Once the nature of the obstruction is known, an appropriate tool can be selected for the application. A good rule of thumb is to start by running the smallest available tool through the blockage to allow the backed up water to start flowing and carry away the debris and cuttings as the drain is cleaned. Once the drain is open and flowing, other tools appropriate for the blockage can be used. Generally, the largest tool used should be no bigger than the inside diameter of the drain minus one inch.

Proper tool selection depends on the specific circumstances of each job and is left to the users' judgment.

A variety of other cable attachments are available and are listed in the Optional Equipment section of this manual. Other information on cable attachments can be found in the RIDGID Catalog and on line at RIDGID.com.

10. Securely install tool on the end of the cable (See *Figure 10*). If the connection is not secure, the cutting tool may fall off in use.
11. Position the foot switch for easy accessibility. You must be able to hold and control the cable, control the foot switch, and reach the FOR/O-OFF/REV switch.



**Figure 10 – Connecting/Disconnecting Tools**

12. Confirm that the FOR/O-OFF/REV switch is in the O-OFF position.

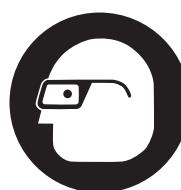
13. Run the cord along a clear path. With dry hands plug the drain cleaner into a properly grounded outlet. Keep all connections dry and off the ground. If the power cord is not long enough, use an extension cord that:

- 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 (1.5mm<sup>2</sup>) for 50' (15.2m) or less, 14 AWG (2.5mm<sup>2</sup>) for 50' – 100' (15.2m – 30.5m) long). Undersized wires can overheat, melting the insulation or causing a fire or other damage.

When using an extension cord, the GFCI on the drain cleaner does not protect the extension cord. If the outlet is not GFCI protected, it is advisable to use a plug in type GFCI between the outlet and the extension cord to reduce the risk of shock if there is a fault in the extension cord.

## Operating Instructions

### **WARNING**



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

**Always wear RIDGID drain cleaning gloves or mitts ("gloves") in good condition. Latex or loose fitting gloves or rags can become wrapped around the cable and may result in serious personal injury. Only wear latex or rubber gloves under drain cleaning gloves. Do not use damaged drain cleaning gloves.**

**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 RIDGID drain cleaning mitts, and may include equipment such as latex or rubber gloves, face shields, goggles, protective clothing, respirators and steel-toed footwear.**

**Do not allow the cutter to stop turning while the machine is running. This can overstress the cable and may cause twisting, kinking or breaking of the cable. Twisting, kinking or breaking cable may cause striking or crushing injuries.**

**Position machine cable outlet within 3' (0.9 m) of the drain inlet or properly support exposed cable when the distance exceeds 3' (0.9 m). Greater distances can cause control problems leading to twisting, kinking or breaking of the cable. Twisting, kinking or breaking cable may cause striking or crushing injuries.**

**One person must control both the cable and switch. If the cutter stops rotating, the operator must be able to turn the tool OFF to prevent twisting, kinking and breaking of the cable and reduce the risk of injury.**

**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. Pull cable out of drum and feed into drain. At least one foot (0.3 m) of cable must be in drain so that the end of the cable will not come out of the drain and whip around when the machine is started.

Directly route the cable from the outlet of the machine to the drain opening, minimizing exposed cable and changes in direction. Do not tightly bend the cable – this can increase the risk of twisting or breaking.

3. Assume a proper operating position that will allow:
  - Be sure you can control the ON/OFF action of the foot switch and can quickly release the foot switch if needed. Do not press foot switch yet.
  - Be sure that you have good balance, do not have to over reach, and cannot fall on the foot switch, drain cleaning machine, the drain or other hazards.
  - You must be able to place at least one hand on the cable at all times to control and support the cable.
  - You must be able to reach the FOR/O-OFF/REV switch.

This operating position will help to maintain control of the cable and machine. See *Figure 11*.



**Figure 11 – In Operating Position**

4. Move the FOR/O-OFF/REV switch to the FOR (FORWARD) position. **Do not depress the foot switch yet.** FOR/O-OFF/REV refers to the drum/cable rotation and not to the direction of cable movement. Do not rotate the cable in reverse except as specifically described in these instructions. Running the drain cleaner in REV can damage the cable.

## **Operation**

K-750R Drain Cleaning machines are not equipped with AUTOFEED® power feed units. If your machine has a power feed unit, please see the operating instructions for the RIDGID K-750 Drain cleaning machine for information on proper power feed operation.

## **Feeding The Cable Into The Drain**

Confirm that at least one foot (0.3 m) of cable is in the drain. Grasp the exposed cable with both gloved hands equally spaced and pull 6"-12" (150 mm - 300 mm) of cable out of the drum so that there is a slight bow in the cable. Gloved hands must be on the cable to control and support the cable. Improper cable support can allow the cable to kink or twist and can damage the cable or injure the operator. Make sure that the cable outlet of the drain cleaner is within 3' of the drain opening (*Figure 12*).

Depress the foot switch to start the machine. The person controlling the cable must also control the foot switch. Do not operate the drain cleaner with one person controlling the cable and another person controlling the foot switch. This can lead to twisting, kinking and breaking of the cable. Feed the rotating cable into the drain. The rotating cable will work its way into the drain as you push on

the cable with gloved hands. Do not allow the cable to build up outside the drain, bow or curve. This can allow the cable to twist, kink or break.

When the cable has been fed into the drain opening, pull 6"-12" (150 mm - 300 mm) more cable from the drum and continue feeding the rotating cable into the drain.



**Figure 12 – Feeding of the Cable**

### **Passing Through Traps Or Other Transitions**

If it is difficult to get the cable through a trap or other fitting, the following methods or combinations of methods can be used.

- Sharp thrusts of the cable, both with and without the cable rotating, can help the cable through a trap.
- In some cases, with the switch in the O-OFF position, rotating the drum by hand can change the orientation of the cutter to allow it to more easily negotiate the fitting.
- Run the drain cleaner in REV (REVERSE) rotation for several seconds while pushing on the cable. Only do this long enough to get the cable started through the trap. Running the cable in reverse can damage the cable.
- Use a flexible leader between the tool and the cable.

If these options don't work, consider using a smaller diameter or more flexible cable, or a different drain cleaner.

### **Cleaning The Drain**

As you feed the cable into the drain, you may see the cable slow down or build up outside the drain. Always keep your hands on the cable. You may feel the cable start to wind or load up (this may feel like the cable is starting to twist or squirm). This may be a transition in the drain (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 the drain. This can cause the cable to twist, kink or break.

Pay attention to the amount of cable that has been fed into the drain. Feeding cable into a larger drain, septic tank 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. Each wrap of the cable in the drum is approximately four feet (1.2 m) long.

### **Working The Blockage**

If the end of the cable stops turning, it is no longer cleaning the drain. If the end of the cable 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 cable is starting to twist or squirm). Having a hand on the cable allows you to feel this wind up and control the cable. If the cable end stops turning or if the cable starts to wind up, immediately pull back on the cable to free the cable end from the blockage.

Don't keep the cable rotating if the cable 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 turning again, you can slowly feed the cable end back into the blockage. Do not try to force the cable end through the blockage. Let the spinning end "dwell" in the blockage to completely break it up. Work the tool in this manner until you have moved completely past the blockage (or blockages) and the drain is flowing.

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

### **Handling A Stuck Tool/Cable End**

If the tools stops turning and the cable cannot be pulled back from the blockage, release the foot switch while firmly holding the cable. Do not remove hands from cable or cable may kink, twist and break. The motor will stop and the cable and drum may turn backwards until the energy stored in the cable is relieved. Do not remove hands from cable until the tension is released. Place FOR/O-OFF/REV switch in O-OFF position.

The torque limiter helps to prevent cable damage from cable flip over in the drum by stopping drum and cable rotation when the torque exceeds the setting. The motor will continue to rotate as long as the foot switch is pressed, but the drum and cable will stop rotating when the torque limiter setting is exceeded. The torque limiter cannot prevent all cable damage in the drum, and cannot prevent cable

flip over outside the drum. If the drum stops turning, the cable and tool also are not turning.

### Freeing A Stuck Tool

If the tool is stuck in the blockage, with the FOR/O-OFF/REV switch in the O-OFF position and the foot switch released, try pulling the cable loose from the blockage. If the tool will not come free from the blockage, place the FOR/O-OFF/REV switch in the REV position. Grasp the cable with both gloved hands, press the foot switch for several seconds and pull on the cable until it is free of the blockage. Do not operate the machine in the REV position any longer than required to free the cutting tool from the blockage or cable damage can occur. Place the FOR/O-OFF/REV switch in the FOR position and continue cleaning the drain.

### Retrieving The Cable

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



**Figure 13 – (1) Pulling Cable and (2) Feeding into the Drum**

With water flowing through the drain, retrieve the cable from the line. The flow of water will help to clean the cable as it is retrieved. The FOR/O-OFF/REV switch should be in the FOR position – do not retrieve the cable with the switch in the REV position, this can damage the cable. As with feeding the cable into the drain, cables can be caught while being retrieved.

With both gloved hands equally spaced on the exposed

cable for control, pull 6"-12" lengths of cable from the drain at a time and feed it into the drum (*Figure 13*).

Continue retrieving cable until the cable end is just inside the drain opening. Release the foot switch and allow the machine to come to a complete stop. Do not pull the end of the cable from the drain while the cable is rotating. The cable can whip around and cause serious injury.

Place the FOR/O-OFF/REV switch in the O-OFF position. Pull the remaining cable from the drain with gloved hands and feed back into the drain cleaner. If needed, change the tool and continue cleaning following the above process. Several passes through a line are recommended for complete cleaning.

With dry hands unplug the machine.

### Draining Drum

If the machine needs to be drained, turn machine OFF, and with dry hands, unplug the machine. Tip the machine forward to drain the drum and rotate the drum to allow it to drain completely.



**Figure 14 – Preparing For Transport**

### Preparing For Transport

Remove any tool from the cable. Feed cable into the drum, leaving no more than 6" (15 cm) exposed. Wrap cord and foot switch around the handle. One transport method shown in *Figure 14*. If the machine needs to be lifted, use proper lifting techniques. Use care moving equipment up and down stairs, and be aware of possible slip hazards.

## Loading

Place the machine with the wheels toward the vehicle. Lean the machine back and rest the loading wheel on the vehicle bed. Lift the front of the machine and slide it onto the vehicle (*Figure 15*). Use care not to damage electrical cord or foot switch hose.

Be aware of the machine weight – depending on the machine and cable, the machine may weigh 194 lbs. (98 kg) or more. Use proper lifting techniques. More than one person may be required.



**Figure 15 – Loading Onto Vehicle**

## Storage

**WARNING** The drain cleaner must be kept dry and indoors or well covered if kept outdoors. 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.

## Maintenance Instructions

### **WARNING**

**FOR/O-OFF/REV switch should be O-OFF and machine unplugged before performing any maintenance.**

**Always wear safety glasses and other appropriate protective equipment when performing any maintenance.**

## Cleaning

After each use, clean the machine. A mild detergent or antibacterial solution can be used if desired. Do not use solvents, abrasives or other harsh cleaning agents.

Machine – Use a damp, soft cloth to wipe off the machine. Do not submerge or flush the machine with water. Do not allow water to enter motor or other electrical components. Make sure unit is completely dry before plugging in and using.

Drum and Cable – Flush the drum and cable with water after every use to prevent damaging effects of sediment and drain cleaning compounds. Drain debris from drum by tipping machine forward after every use to remove sediment, etc. which can corrode cable. Allow to dry to reduce cable corrosion.

## Lubrication

Lubricate machine with general purpose grease at grease fitting located at connection of guide tube and drum (see *Figure 16*). If drum is changed or removed, once a week if used every day; once a month if used less. Lubricate cable coupling plunger pins with light machine oil.



**Figure 16 – Grease Fitting Location**

## Changing Cable

### Remove Cable

- Pull entire cable from drum, so coupling can be accessed. Disconnect cable. (See *Figure 17*.)

### Installing Cable

Do not remove the band/staples from the cable carton. The cable is under tension and can whip or strike if released. Only use RIDGID catalog number 37754, C-24 HD  $\frac{5}{8}$ " x 100' cable in K-750R Drain Cleaning Machine.

- Retrieve male coupling end of cable through the center hole of the carton and pull approximately 6' of cable from the carton.

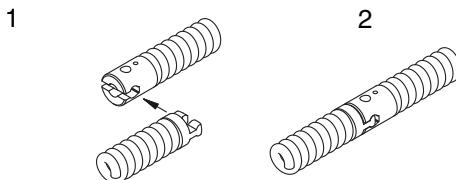
2. Connect the male coupling of the cable to the pigtail coupling (See *Figure 17*). Confirm connection is secure.
3. Pull short sections of cable from the carton and manually feed into the drum. Do not turn machine ON.

Keep couplings clean and lubricated. Plunger pin must move freely and fully extend to secure connection.

### New style – Plunger pin

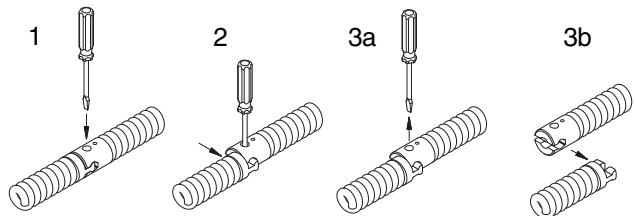
Screwdriver required.

#### Connecting



1. Slide the couplings together. If needed, depress plunger pin.
2. Confirm connection is secure. (plunger pin fully extended).

#### Disconnecting



1. Insert the screwdriver to depress the plunger pin.
2. Push the couplings apart until the male coupling contacts the screwdriver.
3. Remove the screwdriver and push the couplings apart.

**Figure 17 – Connecting/Disconnecting Drum machine Cable Coupling**

### Belt Removal/Installation

1. Remove belt guard (See *Figure 3*). Do not operate drain cleaner with belt guard removed.
2. Push down on motor table handle to release belt tension and slip belt off pulley. (See *Figure 18*.)
3. Remove manual feed assembly by removing the bolt.
4. Slide the belt off the machine, between the guide tube and the frame.
5. Reverse procedure to replace belt.
6. Adjust gap between guard and drum to less than

$\frac{1}{4}$ ". Firmly tighten belt guard bracket bolts. Confirm that gap between belt guard and drum is less than  $\frac{1}{4}$ " to prevent fingers and other objects from being pulled into the belt and pulley. Adjust if necessary.



**Figure 18 – Belt Removal**

### Motor Thermal Overload

1. The motor is equipped with a thermal overload that turns OFF the motor if it gets too hot. (See *Figure 19*.)
2. To reset the thermal overload, unplug machine, turn ON/O-OFF/REV switch to the O-OFF position and allow the motor to cool for 15 minutes.
3. Press the reset button. If motor does not start or the thermal overload continually trips during normal operation, the machine should be taken to a RIDGID Independent Service Center.

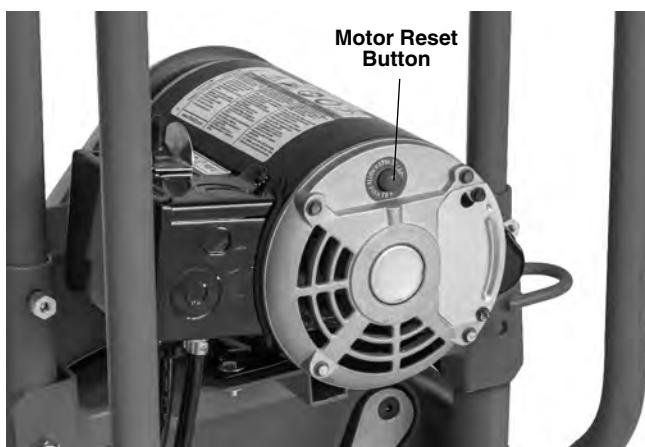


Figure 19 – Motor Reset Button

## 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, see *Contact Information section* in this manual.

## 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 for pipe size. Use reverse only if cable gets caught in pipe. Clean cables routinely. If cable is worn, replace it. Support cable properly, see instructions.
Drum stops while foot switch is depressed. Restarts when foot switch is re-depressed.	Hole in foot switch or hose. Hole in air switch.	Replace damaged component. If no problem found with foot switch or hose, replace air switch.
Cable turns in one direction but not the other.	Faulty FOR/O-OFF/REV switch.	Replace switch.
Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) trips when machine is plugged in or when switch is depressed.	Damaged power cord. Short circuit in motor. Faulty Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI). Moisture in motor, switch or on plug.	Replace cord set. Take unit to authorized service center. Replace cord set that includes a Ground Fault Circuit Interrupter. Take drain cleaner to an Authorized Service Center.
Motor turning but drum is not.	Belt slipping because cable is being forced.. Torque limiter slipping because cable is being forced. Belt not on drum or pulley.	Do not force cable. Do not force cable. Re-install belt.
Machine wobbles or moves while cleaning drain.	Cable not evenly distributed. Kickstands are not on ground. Ground not level/stable.	Pull all cable out and refeed in, evenly distribute. Move kickstands to use position. Place on level stable surface.

## Optional Equipment

### **WARNING**

To reduce the risk of serious injury, only use accessories specifically designed and recommended for use with the RIDGID K-750R Drain Cleaning Machine, such as those listed below.

Catalog No.	Model No.	Description
37754	—	5/8" x 100' C-24 HD Cable for K-750R
92485	T-403	P-Trap Cutter
92495	T-406	Spade Cutter
92510	T-411	2" Cutter
92520	T-413	3" Cutter
92525	T-414	4" Cutter
41937	—	RIDGID Leather Drain Cleaning Gloves
70032	—	RIDGID PVC Drain Cleaning Gloves
59360	—	Toolbox

For a complete listing of RIDGID equipment available for these tools, see the Ridge Tool Catalog online at RIDGID.com or see Contact Information.

## Disposal

Parts of the K-750R 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.

# Dégorgeoir

## Dégorgeoir électrique K-750R



### AVERTISSEMENT !

Lisez ce manuel dans son intégralité avant d'utiliser l'appareil. Tout manque de compréhension ou de respect des consignes ci-après augmenterait les risques de choc électrique, d'incendie et/ou de graves lésions corporelles.

### Dégorgeoir K-750R

Notez ci-dessous le numéro de série indiqué 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 .....	17
Symboles de sécurité .....	19
<b>Consignes générales de sécurité visant les appareils électriques</b>	
Sécurité des lieux .....	19
Sécurité électrique .....	19
Sécurité individuelle .....	20
Utilisation et entretien des appareils électriques .....	20
Service après-vente .....	21
<b>Consignes de sécurité spécifiques .....</b>	<b>21</b>
Sécurité du dégorgeoir .....	21
<b>Coordonnées RIDGID .....</b>	<b>22</b>
<b>Description, caractéristiques techniques et équipements de base</b>	
Description .....	22
Caractéristiques techniques .....	22
Equipements de base .....	23
<b>Assemblage de l'appareil</b>	
Montage des poignées .....	23
<b>Inspection préalable .....</b>	<b>24</b>
<b>Installation de l'appareil et du chantier .....</b>	<b>25</b>
<b>Consignes d'utilisation .....</b>	<b>28</b>
Fonctionnement .....	29
Engagement du câble dans la conduite .....	29
Navigation des siphons et autres déviations .....	29
Franchissement des blocages .....	30
Manipulation des outils et têtes de câble embourbés .....	30
Dégagement d'un outil entravé .....	30
Retrait du câble .....	30
Vidange du tambour .....	31
Préparation au transport .....	31
<b>Remisage .....</b>	<b>31</b>
<b>Consignes d'entretien .....</b>	<b>32</b>
Nettoyage .....	32
Lubrification .....	32
<b>Changement de câbles .....</b>	<b>32</b>
Dépose des câbles .....	32
Montage des câbles .....	32
Dépose et installation de la courroie .....	33
Sécurité thermique du moteur .....	33
Révisions et réparations .....	33
Dépannage .....	34
<b>Accessoires .....</b>	<b>35</b>
<b>Recyclage .....</b>	<b>350</b>
<b>Déclaration de conformité CE .....</b>	<b>recto de page de garde</b>
<b>Garantie à vie .....</b>	<b>Page de garde</b>

\*Traduction de la notice originale

## Symboles de sécurité

Les symboles et mots clés 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 de risques d'accident potentiels. Le respect des consignes qui le suivent vous permettra d'éviter les risques d'accident grave ou potentiellement mortel.



**DANGER** Le terme DANGER signifie une situation dangereuse 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.



**ATTENTION** Le terme ATTENTION 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 IMPORTANT indique des informations concernant la protection des biens.



Ce symbole indique la nécessité de bien se familiariser avec la notice d'emploi avant d'utiliser ce matériel. La notice d'emploi renferme d'importantes consignes de sécurité et d'utilisation du matériel.



Ce symbole impose le port systématique de lunettes de sécurité à œillères lors de la manipulation ou utilisation de ce matériel afin de limiter les risques de lésion oculaire.



Ce symbole signale un risque d'entraînement, d'enchevêtrement ou d'écrasement des membres par le câble du dégorgeoir.



Ce symbole signale un risque de choc électrique.



Ce symbole signale un risque d'enchevêtrement dans la courroie ou la poulie de l'appareil.

## Consignes générales de sécurité applicables aux appareils électriques\*

### AVERTISSEMENT

Familiarisez-vous avec l'ensemble des consignes de sécurité et d'utilisation, les graphiques et caractéristiques techniques du manuel fourni avec l'appareil. Le non-respect de l'ensemble des consignes suivantes augmenterait 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 » utilisée dans les consignes de sécurité s'applique à la fois aux appareils électrique sur secteur et ceux à piles.

### Sécurité des lieux

- **Assurez-vous de la propreté et du bon éclairage des lieux.** Les chantiers encombrés ou mal éclairés sont une invitation aux accidents.
- **N'utilisez pas d'appareils électriques en présence de substances volatiles telles que liquides, gaz ou poussières combustibles.** Ce type de matériel risque de produire des étincelles susceptibles d'enflammer les poussières et émanations combustibles.

- **Eloignez les enfants et les curieux lors de l'utilisation des appareils électriques.** Les distractions risquent de vous faire perdre le contrôle de l'appareil.

### Sécurité électrique

- **La fiche du cordon d'alimentation de l'appareil doit être adaptée à la prise de courant utilisée.** Ne jamais utiliser d'adaptateur sur un appareil électrique avec terre. L'emploi de fiches non modifiées et de prises appropriées limitera les risques de choc électrique.
- **Evitez tout contact avec des 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 porter, tirer ou débrancher l'appareil par son cordon d'alimentation. Les cordons d'alimentation endommagés ou entortillés augmentent les risques de choc électrique.
- **Lors de l'utilisation d'un appareil électrique à l'extérieur, prévoyez une rallonge électrique appropriée.** Les rallonges électriques prévues pour une

\* Le texte utilisé dans les « Consignes générales de sécurité applicables aux appareils électriques » de ce manuel est obligatoirement tiré directement de la norme UL/SCA/EN 62841-1 applicable. Celle-ci couvre les normes de sécurité générales applicables à de nombreux types d'appareil électrique, dont certaines peuvent ne pas être applicables dans le cas présent.

utilisation à l'extérieur limitent les risques de choc électrique.

- **Lorsque l'utilisation d'un appareil électrique dans un lieu humide est inévitable, prévoyez une alimentation équipée d'un disjoncteur différentiel.** L'utilisation d'un disjoncteur différentiel limite les risques de choc électrique.

## Sécurité individuelle

- **Soyez attentif, restez concentré et faites preuve de bon sens lors de l'utilisation de ce type d'appareil. Ne jamais utiliser d'appareil électrique lorsque vous êtes fatigué ou 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 appropriés. Portez systématiquement une protection oculaire.** Selon le cas, le port d'un masque à poussière, de chaussures de sécurité antidérapantes, du casque ou d'une protection auriculaire peut aider à limiter les risques de lésion corporelle.
- **Evitez les démarrages accidentels. Assurez-vous que l'interrupteur se trouve en position « arrêt » (OFF) avant de brancher l'appareil, d'y introduire un bloc-piles ou de le porter.** Le fait de porter un appareil électrique avec son doigt sur la gâchette ou de l'alimenter lorsque son interrupteur est en position « marche » est une invitation aux accidents.
- **Retirez toute clé ou dispositif de réglage éventuel avant de mettre l'appareil en marche.** Une clé ou tout autre dispositif de réglage engagé sur un élément mécanique pourrait provoquer un accident.
- **Ne vous mettez pas en porte-à-faux. Maintenez une bonne assiette et un bon équilibre à tout moment.** Cela assurera un meilleur contrôle de l'appareil en cas d'imprévu.
- **Habillez-vous de manière appropriée. Ne portez ni accessoires, ni bijoux. Eloignez vos cheveux, vos vêtements et vos gants des mécanismes lorsque l'appareil fonctionne.** Les foulards, les bijoux et les cheveux longs risquent d'être entraînés par les mécanismes en rotation.
- **Lorsque l'appareil est prévu pour, assurez-vous qu'il est correctement raccordé au système d'extraction et de récupération de poussière correspondant.** Les récupérateurs de poussière aident à limiter les risques d'inhalations dangereuses.

- **Ne laissez pas la familiarité issue de l'utilisation fréquente d'un appareil vous rendre complaisant au point de négliger les principes de sécurité de base.** Le moindre faux pas peut se transformer en accident grave dans une fraction de seconde.

## Utilisation et entretien de l'appareil

- **Ne pas forcer l'appareil. Prévoyez l'appareil mieux adapté aux travaux envisagés.** Un appareil adapté produira de meilleurs résultats et un meilleur niveau de sécurité lorsqu'il fonctionne au régime prévu.
- **Ne pas utiliser d'appareil électrique dont l'interrupteur marche/arrêt ne fonctionne pas correctement.** Tout appareil qui ne peut pas être contrôlé par son interrupteur est considéré dangereux et doit être réparé.
- **Débrancher l'appareil et/ou retirer son bloc-piles avant tout réglage, remplacement d'outils ou stockage.** De telles mesures préventives aideront à limiter les risques de démarrage accidentel de l'appareil.
- **Ranger tout appareil non utilisé hors de la portée des enfants. L'utilisation de cet appareil doit être exclusivement réservé à du personnel compétent.** Ce type d'appareil peut devenir dangereux entre les mains d'un novice.
- **Assurer l'entretien approprié de l'appareil et de ses accessoires. S'assurer de l'absence d'éléments grippés ou endommagés, voire toute autre anomalie susceptible de nuire au bon fonctionnement et à la sécurité de l'appareil. Ne pas utiliser d'appareil endommagé avant sa réparation.** De nombreux accidents sont le résultat d'appareils électriques mal entretenus.
- **Assurer l'affutage et la propreté des outils de coupe.** Des outils de coupe correctement entretenus et affutés sont moins susceptibles de se gripper et sont plus faciles à contrôler.
- **Utilisez cet appareil électrique, ses accessoires, ses mèches, etc. selon les consignes ci-présentes, tout en tenant compte des conditions d'intervention et du type de travail envisagé.** L'emploi d'un appareil électrique à des fins autres que celles prévues pourrait entraîner une situation dangereuse.
- **Assurer la parfaite propreté de poignées et autres points de prise-en-main de l'appareil.** Des poignées et points de prise-en-main encrassés ne permettront pas de manipuler et contrôler l'appareil de manière appropriée en cas d'imprévu.

## Service après-vente

- Confiez la révision de tout appareil électrique à un réparateur qualifié se servant exclusivement de **pièces de rechange identiques aux pièces d'origine**. Cela assurera la sécurité opérationnelle de l'appareil.

## Consignes de sécurité spécifiques

### **AVERTISSEMENT**

**La section suivante contient d'importantes consignes de sécurité visant ce type d'appareil en particulier.**

**Afin de limiter les risques de choc électrique et autres lésions corporelles graves, familiarisez-vous avec celles-ci avant d'utiliser le dégorgeoir électrique K-400.**

### **CONSERVEZ CES CONSIGNES !**

Gardez cette notice à portée de main de tout utilisateur éventuel.

### Sécurité du dégorgeoir

- Avant d'utiliser l'appareil, vérifiez le bon fonctionnement du disjoncteur différentiel incorporé à son cordon d'alimentation. Un disjoncteur différentiel en bon état de marche aide à limiter les risques de choc électrique.
- Toute rallonge électrique utilisée doit être protégée par un disjoncteur différentiel. Le disjoncteur différentiel de l'appareil ne protège pas contre les chocs électriques en amont.
- Utilisez exclusivement les gants recommandés par le fabricant pour la manipulation du câble. Les gants en Latex, les gants mal ajustés et les chiffons risqueraient de s'entortiller autour du câble et provoquer de graves lésions corporelles.
- Ne permettez pas au câble de continuer à tourner si l'outil de curage se bloque. Cela pourrait surcharger le câble au point de provoquer son vrillage ou sa rupture et entraîner de graves lésions corporelles.
- Un seul individu doit contrôler à la fois le câble et l'interrupteur de l'appareil. Si l'outil de curage cesse de tourner, l'utilisateur doit pouvoir éteindre l'appareil afin de prévenir le vrillage, le plissage ou la rupture du câble.
- Portez des gants en Latex ou en caoutchouc sous les gants de curage recommandés, ainsi que des lunettes de sécurité, une visière, des vêtements de protection et un respirateur lorsque la canalisation risque de renfermer des produits chimiques, bactéries ou autres substances toxiques ou infec-

tieuses. Les canalisations d'évacuation peuvent contenir des produits chimiques, bactéries ou autres substances susceptibles de provoquer des brûlures, être toxiques ou infectieuses, voir présenter d'autres risques sanitaires et physiques.

- Prenez les précautions sanitaires d'usage. Ne pas manger ou fumer lors de la manipulation ou utilisation de l'appareil. En fin de manipulation ou utilisation du matériel de curage, lavez vos mains et autres parties du corps exposées au contenu de la conduite à l'eau chaude savonneuse. Cela aidera à limiter les risques sanitaires dus à la présence de substances toxiques ou infectieuses.
- N'utilisez le dégorgeoir que pour le curage des sections de canalisation désignées. Un dégorgeoir inadapté risquerait de provoquer le vrillage, le bouclage ou la rupture du câble et ainsi entraîner de graves blessures corporelles.
- Eloignez vos mains du tambour et du guide-câble en cours d'opération. Ne jamais mettre vos mains dans le tambour tant que l'appareil est branché. Vos mains risqueraient d'être entraînées dans le mécanisme.
- Tant que l'appareil tourne, maintenez une main gantée sur le câble à tout moment. Cela permet de mieux contrôler le câble et éviter son vrillage, son plissage et sa rupture éventuelle. Le vrillage, le plissage ou la rupture du câble pourrait provoquer de graves lésions corporelles.
- Positionnez l'appareil à moins de 3' (90 cm) du point d'accès de la canalisation, ou soutenez la partie exposée du câble si cette distance maximale ne peut pas être respectée. Un écart plus important risque de permettre le vrillage, le bouclage ou la rupture du câble. Un câble vrillé, bouclé ou rompu risque de sérieusement heurter ou pincer l'utilisateur.
- N'utilisez l'appareil en marche arrière (REV) que pour les opérations spécifiées dans ce manuel. L'utilisation de la marche arrière risquerait d'endommager le câble et doit être réservée exclusivement au dégagement d'un outil de curage embourré.
- Ne portez ni bijoux, ni accessoires vestimentaires. Eloignez vos cheveux et vos vêtements des mécanismes de l'appareil. Les bijoux, accessoires vestimentaires et cheveux peuvent être entraînés par les éléments rotatifs de l'appareil.
- Ne pas utiliser cet appareil avec les pieds (les vôtres ou les siens) dans l'eau. L'utilisation de l'appareil avec les pieds dans l'eau augmenterait les risques de choc électrique.

- Ne pas utiliser cet appareil s'il existe un risque de rencontrer un autre réseau (gaz naturel, électrique, etc.) en cours d'opération.** L'inspection préalable de la conduite à l'aide d'une caméra d'inspection est fortement conseillée. Les forages transversaux, les réseaux mal placés et les conduites d'évacuation endommagées risquent de permettre aux couteaux de curage d'entrer en contact avec de tels réseaux et de les endommager. Cela augmenterait les risques de choc électrique, de fuite de gaz, d'incendie, d'explosion et autres dégâts et blessures corporelles graves.
- Afin de limiter les risques d'accident grave, familiarisez-vous avec les consignes ci-présentes et celles visant l'ensemble du matériel présent avant d'utiliser cet appareil.**

## Coordonnées RIDGID

En cas de questions concernant ce produit RIDGID® veuillez :

- Consulter le distributeur RIDGID le plus proche ;
- Visiter le site RIDGID.com afin de localiser le représentant RIDGID le plus proche ;
- Consulter les services techniques de Ridge Tool par mail adressé à [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com) ou en composant le (800) 519-3456 (à partir des Etats-Unis ou du Canada exclusivement).

## Description, caractéristiques techniques et équipements de base

### Description

Le dégorgeoir électrique RIDGID® K-750R est prévu pour le curage des canalisations d'évacuation de 3" à 6" (75 à 150 mm) de diamètre d'une longueur maximale de 100 pieds (30,5 m) selon le diamètre du câble de curage utilisé. Son tambour anticorrosion peut contenir 100 pieds (30,5 m) de câble de  $\frac{5}{8}$ " (16 mm) de diamètre. Des orifices dans le tambour permettent à la fois de voir l'état du câble et de rincer le câble et le tambour en fin d'opération.

La rotation du tambour est assurée par courroie mue par un moteur électrique avec terre. Un disjoncteur différentiel est incorporé à son cordon d'alimentation. Une pédale de commande pneumatique assure les fonctions Marche/Arrêt du moteur. Une 'béquille' assure la stabilité de l'appareil en cours d'opération.

Le système de contrôle du câble consiste d'un limiteur de couple qui arrête la rotation du câble dès que le couple prédéterminé est atteint. Ceci aide à éviter le retournement du câble à l'intérieur du tambour. Le limiteur de couple est

spécifiquement prévu pour les câbles RIDGID C-24 HD de  $\frac{5}{8}$ " x 100' et risque de ne pas protéger d'autres types de câble.

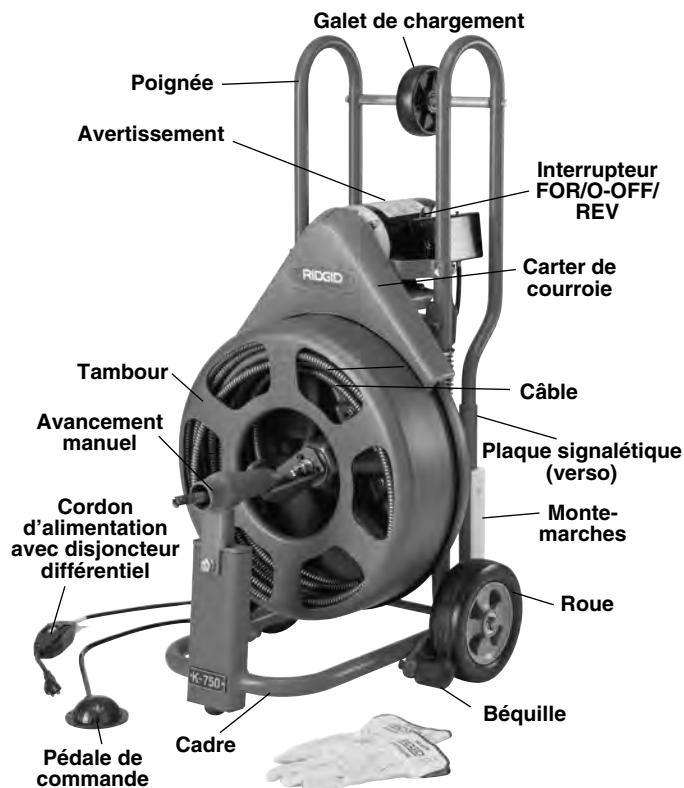


Figure 1 – Dégorgeoir électrique K-750R

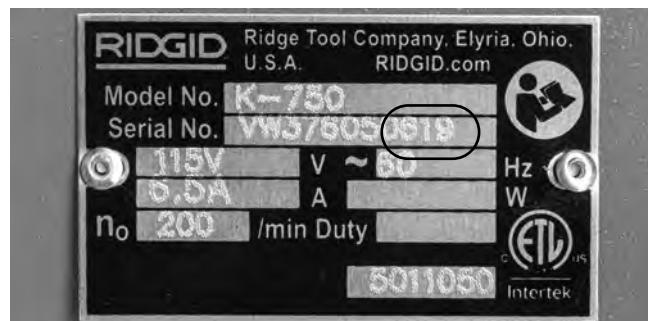


Figure 2 – Numéro de série de l'appareil

Le numéro de série de l'appareil se trouve au dos du moteur. Les 4 derniers chiffres indiquent le mois et l'année de sa fabrication (06 = moi, 19 = année).

### Caractéristiques techniques

- Capacité de conduite.....3" à 6" (75 à 150 mm) de diamètre sur un maximum de 100' (30,5 m) de longeur
- Capacité du tambour.....100' (30,5 m) de câble Ø  $\frac{5}{8}$ " (16 mm)
- Type de câble.....RIDGID N° 37754 C-24 HD  $\frac{5}{8}$ " x 100'

Type de moteur .....Induction  
 Puissance nominale .....120V monophasé de  
     6,5 A / 60 Hz  
 Régime à vide .....200 t/min (RPM)  
 Commandes .....Interrupteur FOR/O-OFF/REV  
     et pédale de commande  
 Température ambiante  
 (fonctionnement) .....-20°F à 120°F  
     (-29°C à 49°C)  
 Température ambiante  
 (remisage) .....-20°F à 140°F  
     (-29°C à 60°C)  
 Poids (appareil seul) .....95 lbs. (44 kg)  
 Avec 100' de  
 câble C-24 HD Ø  $\frac{5}{8}$ " .....180 lbs. (82 kg)  
 Dimensions :  
 Longueur .....26" (66 cm)  
 Largeur .....21" (53 cm)  
 Hauteur .....43" (1m09)  
 Pression sonore ( $L_{PA}$ )\* .....58 dB(A), K=3  
 Puissance sonore ( $L_{WA}$ )\* .....59.3 dB(A), K=3

\* Les valeurs sonores ont été mesurées selon la norme standardisée EN 62481-1.  
 - Les niveaux sonores produits peuvent varier selon la localisation et l'utilisation spécifique de ces appareils.  
 - Les niveaux d'exposition sonore doivent être évalués en fonction de chaque application afin d'établir les mesures de protection éventuellement nécessaires. L'évaluation des niveaux d'exposition doit prendre en compte les temps morts durant lesquels l'appareil est éteint et non utilisé. Cela peut réduire les taux d'exposition au cours d'une période de travail donnée de manière considérable.

## Equipements de base

Chaque dégorgeoir électrique K-750R est livré avec une paire de gants de curage RIDGID. Reportez-vous au catalogue RIDGID pour les équipements fournis avec chaque dégorgeoir référencé.

**AVIS IMPORTANT** Cet appareil est prévu pour le curage de canalisations d'évacuation. Correctement utilisée, il n'endommagera pas une canalisation correctement conçue, construite et entretenue. Si la canalisation est en mauvais état ou qu'elle n'a pas été correctement conçue, construite ou entretenue, l'efficacité du processus de curage et l'intégralité de la canalisation pourraient être compromises. Le meilleur moyen d'évaluer préalablement l'état d'une canalisation d'évacuation est par son inspection visuelle à l'aide d'une caméra. L'emploi inapproprié de ce dégorgeoir risquerait d'endommager et la machine, et la canalisation. Cet appareil ne sera pas nécessairement capable de franchir tous les blocages potentiels.

## Assemblage de l'appareil

### AVERTISSEMENT

Respectez les consignes d'assemblage suivantes afin de limiter les risques d'accident en cours d'utilisation.

L'interrupteur FOR/O-OFF/REV doit se trouver en position O-OFF et l'appareil doit être débranché avant son assemblage.

### Montage des poignées

1. Retirez les boulon et écrous de fixation du carter de courroie, puis enlevez le carter.
2. Montez, sans serrer, le galet de chargement sur les poignées à l'aide des boulons fournis (Figure 3).

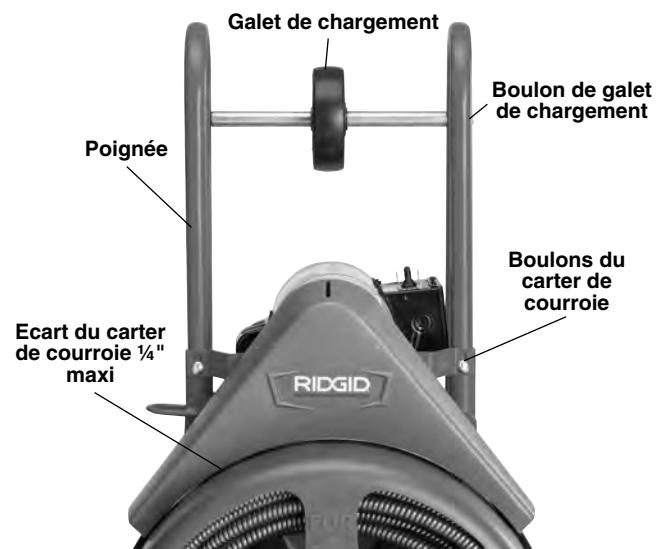


Figure 3 – Montage des poignées et réglage du carter de courroie

3. Introduisez les poignées dans le cadre de l'appareil, puis enfilez les boulons à travers le carter de courroie, le cadre et les poignées. Engagez leurs écrous sans les serrer.
4. Serrez les boulons de retenue du galet de chargement à fond.
5. Réglez l'écart entre le carter de courroie et le tambour à moins de  $\frac{1}{4}$ ". Serrez les boulons du carter à fond. Vérifiez que l'écart entre le carter de courroie et le tambour est de moins de  $\frac{1}{4}$ " afin d'éviter le passage des doigts ou autres objets vers la courroie et la poulie. Réglez-le au besoin.

## Inspection préalable

### **AVERTISSEMENT**



**Examiner le dégorgeoir avant chaque intervention afin de corriger toute anomalie éventuelle et limiter les risques de choc électrique, de bouclage ou rupture du câble, de brûlures chimiques, d'infection etc., et afin de ne pas endommager l'appareil lui-même.**

**Porter systématiquement des lunettes de sécurité, des gants de curage RIDGID et autres équipements de protection appropriés lors de l'inspection du dégorgeoir.**

1. Examinez les gants ou mitaines de curage RIDGID. Assurez-vous de leur intégralité et de l'absence de trous, déchirures ou lambeaux qui seraient susceptibles de se prendre dans le câble en rotation. Il est impératif de porter des gants appropriés, en bon état, et capables de protéger vos mains du câble tournant. Si vous ne disposez pas de gants de curage RIDGID ou que ceux-ci sont endommagés ou usés, n'utilisez pas la machine avant de vous être procuré de nouveaux gants de curage RIDGID. Portez de gants au latex ou en caoutchouc sous les gants de curage RIDGID afin de vous protéger contre le contenu des canalisations d'évacuation (Figure 4).



Figure 4 – Gants de curage RIDGID – Cuir, PVC

2. Assurez-vous que le dégorgeoir est débranché, puis examinez le cordon d'alimentation, son disjoncteur différentiel et sa fiche pour signes d'anomalie. En présence d'une fiche modifiée, l'absence de barrette de terre ou d'un cordon endommagé, n'utilisez pas la machine avant que le cordon d'alimentation ait été professionnellement remplacé.
3. Nettoyez le dégorgeoir, ses poignées, commandes et leviers compris. Cela facilitera l'inspection et assurera une meilleure prise en main de ses commandes.

Nettoyez et entretenez l'appareil selon les consignes d'entretien ci-après.

4. Lors de l'inspection du dégorgeoir, concentrez-vous sur les points suivants :
  - L'assemblage et intégralité de la machine.
  - Signes d'éléments brisés, usés, absents, désalignés ou grippés. Faites tourner le tambour manuellement pour vous assurer de son libre mouvement.
  - Le raccordement de la pédale de commande. Ne jamais utiliser la machine sans sa pédale de commande.
  - La présence et le réglage approprié du carter de courroie. Le carter de courroie doit être réglé de manière à laisser un écart maximum entre lui et le tambour de  $\frac{1}{4}$ " (Figure 3).
  - La présence et lisibilité de l'avertissement apposé sur l'appareil (Figure 5).
  - Toute anomalie susceptible de nuire à la sécurité et au bon fonctionnement de la machine.

Le cas échéant, corrigez toute anomalie éventuelle avant de réutiliser le dégorgeoir.



Figure 5 – Avertissement

5. Nettoyez le câble et les outils de curage soigneusement. Examinez le câble pour signes d'usure et de déformation. Examinez le câble pour les anomalies éventuelles suivantes :
  - Aplatissement superficiel du câble (mêplats). Le câble est torsadé et devrait rester rond.
  - Plissage répétitif ou excessif du câble (sachant que les plis de moins de  $15^\circ$  peuvent être redressés).
  - Enroulements inégaux du câble indiquant que le câble est distendu, plissé ou qu'il a été rembobiné à l'aide de la marche arrière (REV).
  - Corrosion excessive du câble due à son stockage mouillé ou à la présence de produits chimiques.

L'ensemble de ces formes d'usure et de détérioration affaiblissent le câble et le rendent plus susceptible au bouclage, plissage et risque de rupture en cours d'utilisation. Remplacez tout câble usé ou endommagé avant d'utiliser le dégurgeoir.

Enroulez le câble complètement, en ne laissant qu'un maximum de 6" (15 cm) de câble à l'extérieur de la machine. Cela évitera le fouettement du câble au démarrage.

6. Examinez les outils de curage pour signes d'usure et de détérioration. Au besoin, remplacez-les avant d'utiliser le dégurgeoir. Des outils de curage émoussés ou endommagés peuvent provoquer le grippage et la rupture du câble et ralentir le processus de curage.
7. Vérifiez que l'interrupteur FOR/OFF/REV se trouve en position OFF.
8. Avec les mains sèches, branchez le dégurgeoir sur une prise avec terre appropriée. Testez le disjoncteur différentiel du cordon d'alimentation afin d'assurer son bon fonctionnement. Son témoin lumineux doit s'éteindre dès que l'on appui sur le bouton de contrôle. Réarmez le disjoncteur en appuyant sur sa touche de réarmement. Si le témoin lumineux se rallume, c'est signe que le disjoncteur fonctionne correctement. A défaut, débranchez le dégurgeoir et faites réparer le disjoncteur différentiel avant d'utiliser la machine à nouveau.

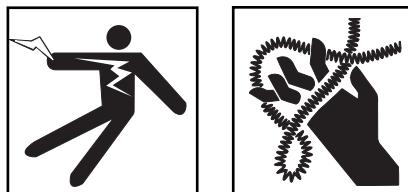


Figure 6 – Sens de rotation appropriée en position 'FOR' (avant)

9. Mettez l'interrupteur FOR/O-OFF/REV en position FOR. Appuyez sur la pédale de commande et notez le sens de rotation du tambour. Si la pédale de commande ne contrôle pas la machine, n'utilisez pas le dégurgeoir avant qu'elle ait été réparée. Le tambour devrait tourner en sens antihoraire comme indiqué sur l'étiquette d'avertissement (Figure 5) et à la Figure 6. Lâchez la pédale de commande et attendez que le tambour s'arrête de tourner. Mettez l'interrupteur FOR/O-OFF/REV en position REV, puis répétez le processus pour vérifier que le dégurgeoir tourne bien en marche arrière. A défaut du sens de rotation approprié, faites réparer la machine avant de la réutiliser.
10. Une fois l'inspection terminée, ramenez l'interrupteur FOR/O-OFF/REV à la position O-OFF et, avec les mains sèches, débranchez la machine.

## Installation de l'appareil et du chantier

### **AVERTISSEMENT**



**Installer le dégurgeoir et le chantier selon les consignes suivantes afin de limiter les risques de choc électrique, incendie, renversement de l'appareil, vrilage ou rupture du câble, brûlure chimique, infection, etc., et pour éviter d'endommager le dégurgeoir.**

**Porter systématiquement des lunettes de sécurité et autres équipements de protection appropriés lors de l'installation du dégurgeoir.**

1. Vérifiez que les lieux assurent :
  - Un éclairage adéquat.
  - L'absence de liquides, émanations ou poussières combustibles. Le cas échéant, il sera nécessaire d'identifier et d'éliminer leur source avant toute intervention. Ce dégurgeoir n'est pas blindé et risque de produire des étincelles.
  - Un endroit dégagé, de niveau, stable et sec pour l'installation de l'appareil et de son utilisateur. Ne jamais utiliser cet appareil avec les pieds dans l'eau. Au besoin, asséchez le sol au préalable.
  - Une prise de courant avec terre et de tension d'alimentation appropriée. La tension d'alimentation de l'appareil est indiquée sur sa plaque signalétique. Il est possible que toute prise à trois bornes ou disjoncteur différentiel installé ne soit pas correcte-

ment mis à la masse. En cas de doute, faites vérifier la prise par un électricien.

- Un cheminement dégagé pour le cordon d'alimentation de l'appareil, dépourvu d'obstacles susceptibles de l'endommager.
2. Examinez la canalisation d'évacuation ciblée. Déterminez, si possible, son (ses) point(s) d'accès, sa (ses) section(s) et longueur(s), la distance totale jusqu'à la fosse ou l'égout, la composition du blocage, la présence éventuelle de produits de débouchage ou autres produits chimiques, etc. En présence de produits chimiques, il importe de déterminer les mesures sanitaires spécifiques à prendre avant d'intervenir. Consultez le fournisseur du produit chimique concerné pour les consignes applicables.
- Au besoin, déposez la cuvette de W.C. ou autre élément sanitaire afin d'accéder à l'évacuation. Ne jamais tenter de passer le câble via un élément sanitaire. Cela pourrait endommager à la fois le dégorgeoir et l'élément.
3. Prévoyez le matériel nécessaire en fonction de l'application envisagée en vous reportant au chapitre *Caractéristiques techniques*.
- Vous trouverez les dégorgeoirs prévus pour d'autres types d'intervention dans le catalogue RIDGID ou en ligne sur le site RIDGID.com

4. Assurez-vous que l'appareil ait été soigneusement inspecté au préalable.
5. Au besoin, bâchez le sol du chantier. Le processus de curage devient parfois plutôt salissant.
6. Positionnez le dégorgeoir K-750R à moins de 3 pieds (90 cm) du point d'accès de la canalisation. Au-delà, il y a risque de bouclage ou de plissage du câble. Si l'appareil ne peut pas être positionné à moins de 3' (90 cm) du point d'accès, prévoyez un fourreau de section adaptée et de longueur suffisante pour ponter l'écart. Un câble mal guidé risque de se plisser, vriller, s'endommager et blesser l'utilisateur (*Figure 7*).



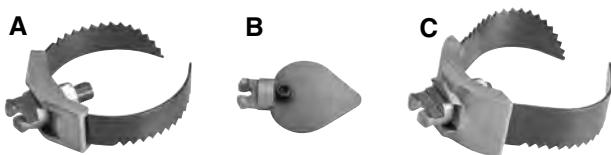
**Figure 7 – Exemple d'un fourreau amenant le câble exposé à moins de 3' (90 cm) du dégorgeoir**

7. Faites basculer le dégorgeoir en avant afin de ramener ses béquilles derrière ses roues avec vos pieds. L'appareil devrait alors reposer fermement sur ses béquilles. Les béquilles aident à stabiliser le dégorgeoir et l'empêcher de se renverser ou de se déplacer en cours d'utilisation. Sur terrains mou, il sera éventuellement nécessaire de placer des planches ou autres supports rigides sous le dégorgeoir pour lui assurer la stabilité nécessaire.



**Figure 8 – Déploiement des béquilles**

8. Déterminez s'il sera nécessaire de monter des barrières afin d'éloigner les curieux du chantier. Le processus de curage risque d'être salissant, et les curieux risquent de distraire l'utilisateur.



**Figure 9 – Outils de curage fournis avec le K-750R**

- A. Couteau à siphons – Pour l'élimination des résidus de curage laissés sur les parois de la conduite. Ceci facilite le franchissement des coude.
- B. Bèche de curage – Pour parfaire le curage des tarières utilisées et le dégorgement des siphons de sol.
- C. Couteau double – Pour le nettoyage des résidus accrochés aux parois des conduites.

9. Choisissez l'outil de curage approprié en fonction des conditions présentes.

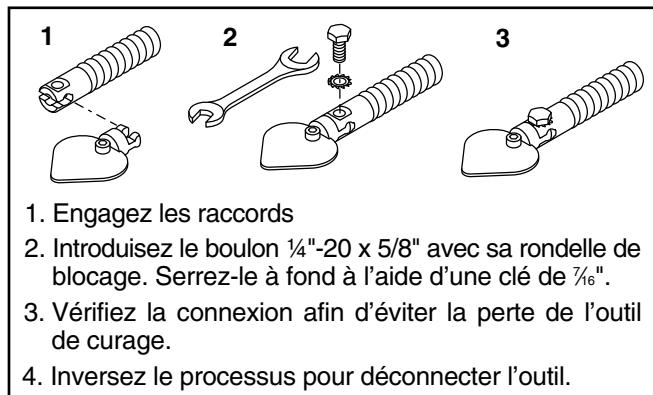
En cas de doute, il est conseillé de sonder la conduite afin de récupérer un échantillon du blocage.

Une fois la composition du blocage déterminée, il vous sera possible de choisir l'outil de curage approprié. De manière générale, il est préférable de commencer par un premier passage avec le plus petit outil de la panoplie afin de créer un fil d'eau et chasser les débris successifs. Une fois le fil d'eau établi, les outils de curage appropriés pourront dégager le blocage. A noter que le diamètre du plus grand outil utilisé devrait être limité à un pouce (25 mm) de moins que le diamètre de la canalisation concernée.

La sélection des outils de curage appropriés dépend des circonstances spécifiques de chaque intervention et est laissée à la discrétion de l'utilisateur.

La section Accessoires du manuel contient plusieurs des outils de curage disponibles. D'autres informations visant les accessoires de curage se trouvent dans le catalogue RIDGID et en ligne sur RIDGID.com.

10. Montez l'outil de curage en bout du câble comme indiqué à la *Figure 10*. Si l'outil de coupe n'est pas correctement monté, il risque de se séparer en cours d'opération.
11. Positionnez la pédale de commande stratégiquement. Vous devez pouvoir simultanément tenir et contrôler le câble, commander la pédale de commande, et atteindre l'interrupteur FOR/O-OFF/REV à tout moment.



**Figure 10 – Montage et retrait des outils de curage**

12. Vérifiez que l'interrupteur FOR/O-OFF/REV se trouve en position O-OFF.
13. Amenez le cordon d'alimentation le long du chemin dégagé prévu. Avec les mains sèches, branchez-le sur une prise avec terre appropriée. Gardez toutes connexions au sec et surélevées. Si le cordon d'alimentation de l'appareil est trop court pour atteindre la prise, il sera nécessaire d'y ajouter une rallonge :
  - En bon état.
  - Equipée d'une fiche à trois barrettes semblable à celle du dégurgeoir.
  - Homologuée pour utilisation à l'extérieur comportant les mentions « W » ou « W-A » dans sa désignation (ex, SOW) ou conforme aux normes H05VV-F, H05RN-F ou 60227 IEC 53 ou 60245 IEC 57.
  - De section suffisante (16 AWG (1,5 mm<sup>2</sup>) pour celles de moins de 50' (15,20 m), et de 14 AWG (2,5 mm<sup>2</sup> pour celles de 50' à 100' (15,20 à 30,5 m) de long. Une section de câble insuffisante risque de surchauffer au point de fondre sa gaine et provoquer un incendie ou autres dégâts.

A noter que le disjoncteur différentiel incorporé au cordon de l'appareil n'offre aucune protection au niveau des rallonges électriques éventuelles. Si la prise de courant elle-même n'est pas protégée par un disjoncteur différentiel, il est conseillé de brancher un disjoncteur différentiel autonome sur la prise, puis de brancher la rallonge sur ce dernier afin de limiter les risques de choc électrique en cas de court-circuit dans la rallonge.

## Utilisation de l'appareil

### AVERTISSEMENT



**Porter systématiquement une protection oculaire afin de protéger vos yeux contre la projection éventuelle de débris.**

**Ne porter que des gants ou mitaines de curage RIDGID. Ne jamais tenter d'agripper un câble en rotation avec autre chose ; gants, chiffons, etc. Ceux-ci peuvent s'entortiller autour du câble et blesser les mains. Ne porter que des sous-gants en Latex ou caoutchouc sous les gants de curage RIDGID. Ne jamais porter de gants de curage endommagés.**

**Prévoir systématiquement les équipements de protection individuelle appropriés lors de la manipulation et utilisation du matériel de curage. Les canalisations d'évacuation peuvent renfermer des produits chimiques, bactéries et autres substances toxiques, infectieuses ou susceptibles de provoquer des brûlures chimiques et autres lésions. La panoplie des équipements de protection individuelle éventuels comprend, outre les lunettes de sécurité et les gants de curage RIDGID obligatoires, des sous-gants en Latex ou en caoutchouc, une visière intégrale, des lunettes étanches, une combinaison anti-chimique, un respirateur autonome et des chaussures blindées.**

**Arrêter la machine dès que l'outil de coupe cesse de tourner. Cela évitera la surcharge du câble est les risques de vrillage, plissage ou rupture du câble. Le vrillage, plissage ou rupture du câble risquerait de provoquer de graves lésions corporelles.**

**Positionnez la machine à moins de 3' (90 cm) du point d'accès de la canalisation ou guidez le câble de curage excédentaire de manière approprié lors d'un éloignement supérieur à 3' (90 cm). Une distance supérieur risque de rendre le câble plus difficile à manœuvrer et augmenterait les risques de plissage, vrillage et rupture du câble. Le Vrillage, plissage ou rupture du câble pourrait occasionner de graves blessures corporelles.**

**Un seul individu doit à la fois guider le câble de curage et contrôler la pédale de commande. Si l'outil de coupe cesse de tourner, l'utilisateur doit pouvoir éteindre la machine afin d'éviter le vrillage, le plissage et la rupture éventuelle du câble et limiter les risques de blessure.**

**Respecter les consignes d'utilisation ci-présentes afin de limiter les risques de blessure associées au fouettement d'un câble vrillé ou rompu, au renversement de la machine, aux brûlures chimiques, aux infections, etc.**

1. Vérifiez l'installation appropriée de l'appareil et du chantier, ainsi que de l'absence de curieux ou autres distractions.
2. Retirez suffisamment de câble du tambour pour l'enfiler dans la conduite. Le câble doit être engagé sur une distance minimale d'un pied (30 cm) à partir du point d'entrée afin d'éviter qu'il ne ressorte et se mette à fouetter lors du démarrage de l'appareil.

Tenez le câble aussi rectiligne que possible entre l'appareil et le point d'entrée afin de minimiser son exposition et ses débattements. Ne jamais tenter de rayonner le câble excessivement, car cela risquerait de le plisser ou le rompre.

3. Positionnez-vous de manière à :
  - Pouvoir accéder à la pédale ON/OFF (Marche/Arrêt), tout en vous assurant de pouvoir lâcher le pied instantanément en cas d'urgence. N'appuyez pas encore sur la pédale de commande.
  - Pouvoir maintenir votre équilibre sans avoir à vous pencher sur le dégorgeoir ou risquer de tomber sur lui, sa pédale de commande, le point d'entrée de la canalisation ou autres éléments dangereux.
  - Pouvoir garder au moins une main sur le câble à tout moment afin de le contrôler et le soutenir.
  - Pouvoir atteindre l'interrupteur FOR /O-OFF/REV. Cette position vous permettra de mieux contrôler à la fois le câble et la machine (Figure 11).



Figure 11 – Position de travail appropriée

4. Mettez l'interrupteur FOR/O-OFF/REV en position FOR (marche avant). **Ne pas encore appuyer sur la pédale de commande.** Les positions FOR/O-

OFF/REV désignent le sens de rotation du tambour et du câble et non l'avancement et retrait de ce dernier. N'utilisez la marche arrière que pour les conditions spécifiquement décrites dans ce manuel. La rotation en marche arrière (REV) du dégorgeoir risquerait d'endommager le câble.

## Fonctionnement de l'appareil

Les dégorgeoirs électriques K-750R ne sont pas équipés du système d'avancement automatique AUTOFEED®. Si votre appareil est équipé d'un système d'avancement automatique, reportez-vous au manuel du dégorgeoir RIDGID K-750 pour l'utilisation du système d'avancement automatique.

## Avancement du câble dans l'évacuation

Introduisez un minimum d'un pied (30 cm) de câble dans la canalisation. Prenez la partie exposée du câble de vos deux mains gantées et également espacées, puis retirez une longueur de câble de 6" à 12" (15 à 30 cm) du tambour afin de former une légère arche. Vous devez maintenir vos mains gantées sur le câble afin de le guider et le soutenir. Un câble mal soutenu risque de se plisser, se boucler, s'endommager et blesser l'utilisateur. Vérifiez que la sortie de câble du dégorgeoir se trouve à moins de 3' (90 cm) du point d'entrée de la canalisation (*Figure 12*).

Appuyez sur la pédale de commande pour lancer la machine. L'individu qui contrôle le câble doit aussi contrôler la pédale de commande. Ne jamais utiliser ce dégorgeoir avec un individu contrôlant le câble et un autre, la pédale de commande. Ce faire pourrait entraîner le vrillage, le plissement ou la rupture du câble. Faites avancer le câble en rotation le long de la canalisation. La rotation du câble le fera avancer tant que vous y appuyez dessus avec vos mains gantées. Ne permettez pas au câble de s'archer ou se courber à l'extérieur de la canalisation, car cela pourrait lui permettre de se vriller, se plisser ou se rompre.

Une fois le câble lancé dans la canalisation, retirez-en une longueur de 6" à 12" (15 à 30 cm) supplémentaire du tambour, puis continuez à faire avancer le câble en rotation le long de la canalisation.



Figure 12 – Avancement du câble

## Franchissement des siphons et autres transitions

S'il s'avère difficile de franchir un siphon ou autre raccord, l'une ou plusieurs des méthodes suivantes peuvent être utilisées.

- Plusieurs lancées sèches, à la fois avec et sans le câble tournant, peuvent aider à franchir un siphon.
- Plusieurs lancées sèches, à la fois avec et sans le câble tournant, peuvent aider à franchir un siphon.
- Tout en appuyant sur le câble, faites tourner le dégorgeoir en REV (marche arrière) pendant quelques secondes. Cette opération ne doit durer que le temps nécessaire pour entamer le franchissement du siphon. L'utilisation prolongée de la marche arrière peut endommager le câble.
- Montez un pilote flexible entre l'outil de coupe et le câble de curage.

Si ces méthodes ne réussissent pas, considérez l'utilisation d'un câble plus petit ou plus souple, voire un autre type de dégorgeoir.

## Curage des conduites d'évacuation

Lorsque le câble avance le long de la canalisation, il est possible qu'il ralentisse ou qu'il commence à s'accumuler à l'extérieur de la canalisation. Gardez toujours vos mains sur le câble. Le câble risque de s'embobiner ou se mettre en charge et donner l'impression qu'il se vrille ou qu'il oscille. Cela peut être dû à une transition (siphon, coude, etc.), l'enrassement progressif des parois de la canalisation, ou bien la présence d'un obstacle véritable. Faites avancer le câble lentement et précautionneusement. Ne laissez pas le câble s'accumuler à l'extérieur de la canalisation. Cela pourrait le vriller, le plisser ou le rompre.

Faites attention à la distance déjà parcourue par le câble. Si le câble atteint un égout, une fosse septique ou autre conduite de section importante, il risque de se plisser ou de se nouer au point de rendre sa récupération impossible. Minimisez la longueur de câble introduite dans la transition afin d'éviter de tels problèmes. Chaque tour de tambour correspond à environ 4' (1,20 m) de longueur de câble.

### Franchissement des blocages

Lorsque l'outil en bout du câble cesse de tourner, il cesse de curer la canalisation. Si l'outil de curage s'embourbe dans un obstacle et que le dégorgeoir continu de tourner, le câble va se mettre en charge et donner l'impression qu'il se vrille ou qu'il oscille. Le fait de garder une main sur le câble vous permet de ressentir cette mise en charge à temps de la contrecarrer. Lorsque l'outil de curage se bloque ou que le câble commence à se mettre en charge, retirez-le immédiatement de l'obstruction.

Si l'outil de curage s'encastre dans un blocage, arrêtez immédiatement la rotation du câble. Si le tambour continue à tourner, le câble risque de se vriller, se plisser ou se rompre.

Dès que l'outil de curage ait été retiré de l'obstacle et que le câble tourne à nouveau librement, renvoyez-le lentement vers le blocage, sans jamais tenter de franchir le blocage en force. Laissez la rotation de l'outil « grignoter » le blocage jusqu'à le désintégrer. Dans certains cas, il sera préférable de manipuler le câble jusqu'à franchir le ou les obstacle(s) et rétablir un fil d'eau.

Le processus de dégorgement d'un blocage risque d'en-crasser l'outil de curage et son câble au point de les rendre inutiles. Il sera alors nécessaire de les retirer et les nettoyer. Reportez-vous au chapitre intitulé « *Retrait du câble* ».

### Manipulation d'un câble ou outil de curage embourbé

Si l'outil de curage s'embourbe et que le câble ne peut pas être retiré du blocage, tenez le câble fermement et lâchez la pédale de commande. Le moteur s'arrêtera et le câble et le tambour risquent de tourner à l'envers jusqu'à ce que l'énergie amassée dans le câble se dissipe. Ne lâchez pas le câble avant que sa tension soit libérée. Mettez l'interrupteur FOR/O-OFF/REV en position O-OFF.

Le limiteur de couple aide à empêcher le renversement du câble à l'intérieur du tambour dès qu'il atteint une résistance prédéterminée. Le moteur continuera de tourner tant que la pédale de commande est appuyée, mais le tambour et le câble cesseront de tourner dès que le limiteur de couple s'engage. Le limiteur de couple ne peut pas empêcher le câble d'endommager le tambour ou de se retourner à l'extérieur du tambour. Si le tambour cesse de

tourner, le câble et l'outil de curage cesseront de tourner simultanément.

### Libération d'un outil de curage bloqué

Lorsqu'un outil de curage s'entraîne, lâchez la pédale de commande, mettez l'interrupteur FOR/O-OFF/REV en position OFF, puis essayez de dégager l'outil en tirant sur le câble. Si cela ne réussit pas à débloquer l'outil, mettez l'interrupteur FOR/O-OFF/REV en position REV. Tenez le câble de vos deux mains gantées, puis appuyez sur la pédale de commande pendant quelques secondes, tout en tirant sur le câble pour le libérer de l'obstacle. N'utilisez pas la marche arrière (REV) plus longtemps que nécessaire pour libérer l'outil de curage, car cela pourrait endommager le câble. Mettez l'interrupteur FOR/O-OFF/REV en position FOR, puis reprenez le curage de la canalisation.

### Récupération du câble

Une fois le fil d'eau rétabli, essayez de faire courir de l'eau dans la canalisation afin d'en chasser les débris et aider à nettoyer le câble lors de son retrait. Cela peut se faire à l'aide d'un tuyau d'arrosage introduit dans la canalisation, l'ouverture d'un robinet en amont de celle-ci, ou par tout autre moyen disponible. Faites attention aux risques de refoulement, car la canalisation pourrait se bloquer à nouveau.



Figure 13 – (1) Retrait du câble et (2) son rembobinage dans le tambour

Avec le fil d'eau rétabli, retirez le câble de la conduite. Le courant d'eau aidera à nettoyer le câble lors de son retrait. L'interrupteur FOR/O-OFF/REV doit alors être en position FOR. Ne jamais tenter de récupérer le câble en position

REV, car cela pourrait endommager le câble. Tout comme lors de leur avancement, les câbles risquent de s'accrocher sur un obstacle lors de leur retrait.

Avec vos deux mains gantées également espacées sur la partie exposée du câble pour mieux le contrôler, retirez le câble de la canalisation par longueurs de 6" à 12" (15 à 30 cm) à la fois pour le renfiler dans le tambour (*Figure 13*).

Continuez ainsi de retirer le câble jusqu'à ce que l'outil de curage arrive presque au niveau du point d'entrée de la conduite, puis lâchez la pédale de commande et attendez que l'appareil cesse de tourner. Ne retirez pas l'embout du câble de la conduite tant que le câble tourne. Le câble risquerait de fouetter et provoquer de graves lésions corporelles.

Mettez l'interrupteur FOR/O-OFF/REV en position OFF. Retirez le restant du câble de la conduite d'évacuation avec vos mains gantées, puis rembobinez-le dans le dégorgeoir. Au besoin, changez d'outil de curage, puis répétez le processus. Il est conseillé d'effectuer plusieurs passes afin de parfaire le curage.

Avec les mains sèches, débranchez l'appareil.

### Vidange du tambour

Si l'appareil doit être vidangé, éteignez-le puis, avec les mains sèches, débranchez-le. Penchez l'appareil en avant en tournant son tambour pour le vider complètement.



Figure 14 – Préparation au transport

### Préparation au transport

Enlevez tout outil de curage éventuel du câble. Rembobinez le câble dans le tambour en ne laissant qu'un maximum de 6" (15 cm) de câble exposé. Embobinez le cordon d'alimentation et la pédale de commande autour de la poignée de l'appareil comme indiqué à la *Figure 14*. S'il est nécessaire soulever l'appareil, utilisez les techniques de manutention appropriées. Faites attention lors de la manutention sur escaliers et des risques de chute associés.

### Chargement sur véhicule

Orientez le dégorgeoir avec ses roues face au véhicule. Penchez-le en arrière et posez son galet de chargement sur le plateau. Soulevez l'appareil et poussez-le en avant (*Figure 15*). Faites attention de ne pas endommager son cordon d'alimentation ou son flexible de la pédale de commande.

Prenez en compte le poids de l'appareil. Avec câble, il risque de peser au-delà de 194 lbs. (98 kg). Utilisez les techniques de manutention appropriées qui, le cas échéant, risquent de nécessiter l'intervention d'une deuxième personne.



Figure 15 – Chargement sur véhicule

### Remisage

**AVERTISSEMENT** Ce dégorgeoir doit être rangé au sec et à l'intérieur ou protégé contre les intempéries. Rangez l'appareil dans un local sous clé et hors de la portée des enfants et de tout individu non familiarisé avec les dégorgeoirs. Cet appareil risque de provoquer

de graves lésions corporelles entre les mains d'un novice.

## Consignes d'entretien

### **AVERTISSEMENT**

**L'interrupteur FOR/O-OFF/REV doit être en position OFF et la machine doit être débranchée avant toute intervention.**

**Porter systématiquement des lunettes de sécurité et autres équipements de protection appropriés lors de l'entretien de l'appareil.**

### Nettoyage

Nettoyez l'appareil après chaque intervention. Au besoin, servez-vous d'un détergent doux ou d'une solution antibactérienne. N'utilisez ni solvants, produits abrasifs ou produits de nettoyage agressifs.

L'appareil – Servez-vous d'un chiffon humide pour essuyer l'appareil. Ne jamais submerger l'appareil ou le rincer à grande eau. Evitez toute pénétration d'eau à l'intérieur du moteur et autres composants électriques. Assurez-vous que l'appareil est parfaitement sec avant de le brancher et de l'utiliser.

Tambour et câbles - Rincez le tambour et le câble à grande eau après chaque intervention afin de prévenir les effets corrosifs des sédiments et des produits de curage. Basculez la machine en avant afin d'en vidanger le tambour de sédiments et autres matières corrosives après chaque utilisation. Laissez l'ensemble sécher afin de limiter la corrosion du câble.

### Lubrification

Graissez l'appareil via le graisseur situé entre le guide-câble et le tambour (Figure 16) à chaque fois que le tambour est remplacé ou déposé, hebdomadairement si l'appareil est utilisé au quotidien, ou bien mensuellement s'il est utilisé moins souvent. Lubrifiez les broches de connexion du câble à l'aide d'une huile minérale légère.



Figure 16 – Graisseur

## Remplacement du câble

### Dépose du câble

1. Retirez le câble entièrement du tambour afin d'atteindre le raccord, puis déconnectez le câble (Figure 17).

### Montage du câble

N'enlevez pas la bande et les agrafes du carton du câble. Le câble est sous tension et risque de fouetter s'il est relâché. N'utilisez que les câbles RIDGID C-24 HD  $\frac{5}{8}$ " x 100' (réf. 37754) dans le dégorgeoir K-750R.

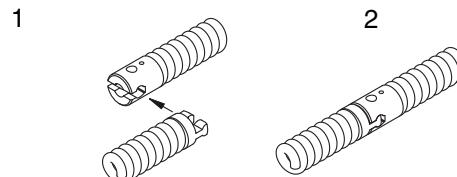
1. Agrippez le raccord male du câble via le trou central du carton, puis retirez environ 6' de câble du carton.
2. Engagez le raccord male du câble dans la queue de cochon (Figure 17). Vérifiez la connexion.
3. Retirez plusieurs courtes sections de câble du carton et enroulez-les manuellement dans le tambour. Ne pas mettre la machine en marche.

Veuillez à la propreté et à la lubrification adéquate des raccords. La broche de fixation doit pouvoir glisser sans résistance et traverser l'ensemble complètement afin de garantir un bon raccordement.

### Nouveau style de broche de fixation

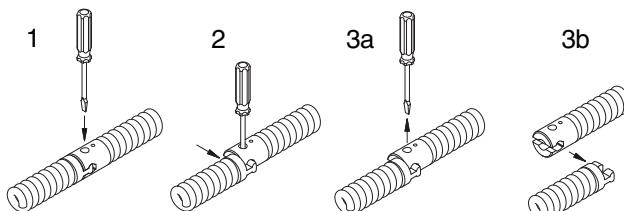
Tournevis nécessaire.

#### Connexion



1. Engagez les deux raccords en appuyant sur la broche de fixation au besoin.
2. Vérifiez leur engagement en vous assurant que la broche est entièrement déployée.

#### Déconnection



1. Introduisez le tournevis pour dégager la broche.
2. Séparez les deux raccords jusqu'à ce que le raccord mâle entre en contact avec le tournevis.
3. Retirez le tournevis et séparez les deux raccords.

Figure 17 – Connexion et déconnexion du raccord de câble du tambour du dégorgeoir

## Dépose et installation de la courroie

1. Enlevez le carter de courroie (*Figure 3*). Ne pas utiliser le dégurgeoir sans son carter de courroie.
2. Appuyez sur le levier de détente du moteur afin libérer la courroie de sa poulie (*Figure 18*).
3. Retirez le système d'avancement manuel en retirant son boulon.
4. Retirez la courroie en la faisant glisser autour du guide-câble et du cadre.
5. Inversez le processus pour réinstaller la courroie.
6. Ajustez le carter de courroie de manière à n'avoir qu'un maximum de  $\frac{1}{4}$ " de vide entre lui et le tambour. Serrez les boulons de fixation du carter de courroie à fond. Vérifiez que l'espace entre le carter de courroie et le tambour reste à moins de  $\frac{1}{4}$ " afin d'éviter que vos doigts ou autres objets soient entraînés vers la courroie ou la poulie. Réglez-le si nécessaire.



Figure 18 – Retrait de la courroie

## Sécurité thermique du moteur

1. Le moteur est équipé d'une sécurité thermique qui l'arrête en cas de surchauffe (*Figure 19*).

2. Pour ré-calibrer la sécurité thermique, débranchez l'appareil, mettez son interrupteur FOR/O-OFF/REV en position O-OFF, puis laissez l'appareil se refroidir pendant 15 minutes.
3. Appuyez sur le bouton de réarmement. Si le moteur refuse de démarrer ou que sa sécurité thermique continue de se déclencher continuellement en cours d'opération, il sera nécessaire de confier l'appareil à un réparateur RIDGID indépendant.

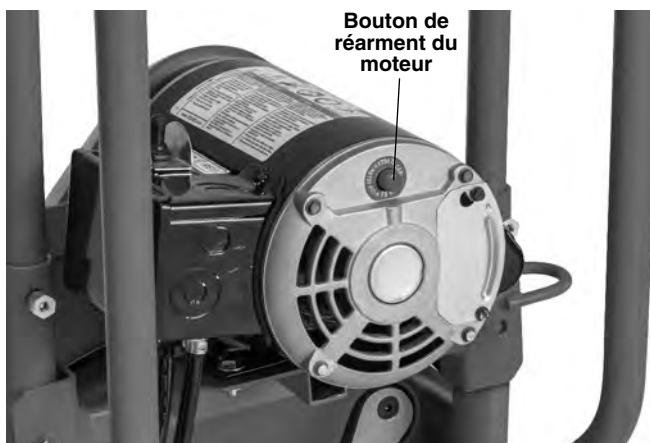


Figure 19 – Bouton de réarmement du moteur

## Révisions et réparations

### **AVERTISSEMENT**

**La moindre intervention inappropriée peut rendre cet appareil dangereux.**

La section « Consignes d'entretien » couvrira la majorité des besoins d'entretien de cet appareil. Toute anomalie éventuelle qui ne serait pas traitée dans section « Dépannage » ci-après doit être référée à un réparateur RIDGID agréé.

L'appareil devra alors être confié à un réparateur indépendant agréé ou renvoyé à l'usine.

Pour localiser le réparateur RIDGID le plus proche ou pour toutes questions visant la révision ou la réparation de l'appareil, reportez-vous à la section *Coordonnées RIDGID* du manuel.

**Dépannage**

<b>ANOMALIE</b>	<b>CAUSE POSSIBLE</b>	<b>SOLUTION</b>
<b>Plissage ou rupture du câble</b>	Câble forcé. Câble inadapté au diamètre du tuyau. Moteur en marche arrière. Câble exposé à de l'acide. Câble usé. Câble mal soutenu.	Ne pas forcer l'avancement du câble. Laisser l'outil de coupe faire son travail. Prévoir le câble adapté. N'utiliser la marche arrière que lors du blocage de l'outil. Nettoyer le câble régulièrement. Remplacer tout câble usé. Soutenir le câble selon les instructions correspondantes.
<b>Le tambour s'arrête pendant que l'on appui sur la pédale de commande, puis se relance dès que l'on y appui à nouveau.</b>	Fuite au niveau e la pédale ou de son flexible. Fuite au niveau du diaphragme.	Remplacer l'élément percé. Si le problème se trouve au niveau de la pédale ou de son flexible, remplacer le diaphragme.
<b>Le câble tourne dans un sens mais pas dans l'autre.</b>	Défaillance de l'interrupteur FOR/O-OFF/REV.	Remplacer l'interrupteur.
<b>Le disjoncteur différentiel se déclenche lorsque l'on branche la machine ou que l'on appui sur son interrupteur.</b>	Cordon d'alimentation endommagé. Court-circuit au niveau du moteur. Défaillance du disjoncteur. Moteur, boîtier ou fiche mouillés.	Remplacer le cordon d'alimentation. Confier l'appareil à un réparateur agréé. Remplacer le cordon d'alimentation avec disjoncteur différentiel incorporé. Confier le dégorgeoir à un réparateur RIDGID agréé.
<b>Le moteur tourne, mais pas le tambour.</b>	Dérapage de la courroie dû à la résistance du câble. Dérapage du limiteur de couple dû au forçage du câble. Courroie sortie du tambour ou de la poulie.	Ne pas forcer le câble. Ne pas forcer le câble. Réinstaller la courroie.
<b>La machine tremble ou se déplace en cours d'opération.</b>	Câble mal distribué. Béquilles non déployées. Machine inclinée.	Retirer et rembobiner le câble pour mieux le distribuer. Déployez les béquilles. Poser la machine sur une surface stable et de niveau.

## Accessoires

### **AVERTISSEMENT**

**Afin de limiter les risques d'accident grave, utiliser exclusivement les accessoires spécifiquement conçus et recommandés pour le dégorgeoir RIDGID K-750R comme ceux indiqués ci-dessous.**

Réf. catalogue	Désignation	Description
37754	—	Câble HD C-24 Ø%" x 100' pour K-750R
92485	T-403	Couteau pour siphons
92495	T-406	Bèche de curage
92510	T-411	Couteau Ø 2"
92520	T-413	Couteau Ø 3"
92525	T-414	Couteau Ø 4"
41937	—	Gants de curage cuir RIDGID
70032	—	Gants de curage PVC RIDGID
59360	—	Boîte à outils

Reportez-vous au catalogue Ridge Tool en ligne à RIDGID.com ou à la section Coordonnées RIDGID pour la liste complète des accessoires prévus pour ces appareils.

## Recyclage

Certains éléments du dégorgeoir électrique K-750R renferment des matières rares susceptibles d'être recyclées. Des sociétés de recyclage spécialisées peuvent parfois se trouver localement. Recyclez ce type de matériel et les huiles de vidange éventuelles selon la réglementation en vigueur. Consultez les services de recyclage de votre localité pour de plus amples renseignements.



# Drain Cleaner

## Limpiadora de desagües K-750R



### ADVERTENCIA!

Antes de utilizar este aparato,  
lea detenidamente este Manual  
del Operario. Pueden ocurrir  
descargas eléctricas, incendios  
y/o graves lesiones si no se en-  
tienden y sigues las instruc-  
ciones de este manual.

### Limpiadora de desagües K-750R

Apunte aquí y guarde el número de serie del producto; se encuentra en su placa de características.

No. de serie	
-----------------	--

## Índice de materias

<b>Formulario de registro para el número de serie de la máquina</b> .....	37
<b>Simbología de seguridad</b> .....	39
<b>Reglas de seguridad general para máquinas eléctricas</b>	
Seguridad en la zona de trabajo .....	39
Seguridad eléctrica.....	39
Seguridad personal .....	40
Uso y cuidado de las máquinas eléctricas .....	40
Servicio.....	41
<b>Información de seguridad específica</b> .....	41
Seguridad de la limpiadora de desagües .....	41
<b>Información de contacto RIDGID</b> .....	42
<b>Descripción, especificaciones y equipo estándar</b>	
Descripción.....	42
Especificaciones.....	43
Equipo estándar .....	43
<b>Montaje de la máquina</b>	
Instalación de los mangos .....	43
<b>Inspección previa a la operación</b> .....	44
<b>Preparación de la máquina y de la zona de trabajo</b> .....	46
<b>Instrucciones de funcionamiento</b> .....	48
Operación.....	49
Introducción del cable en el desague.....	49
Avance a través de trampas y otras transiciones.....	50
Resolución del bloqueo .....	50
Maniobras para desalojar el cable o cortadora que se han atascado .....	50
Extracción de cortadoras atascadas .....	51
Retracción del cable .....	51
Drenaje del tambor.....	51
Preparación para el transporte .....	52
<b>Almacenamiento</b> .....	52
<b>Instrucciones de mantenimiento</b> .....	52
Limpieza .....	52
Lubricación .....	52
<b>Reemplazo del cable</b> .....	53
Extracción del cable .....	53
Instalación del cable.....	53
Extracción e instalación de la correa.....	53
Sobrecarga térmica del motor .....	54
Servicio y reparaciones .....	54
Resolución de problemas .....	55
<b>Equipo opcional</b> .....	56
<b>Eliminación</b> .....	56
<b>Declaración de conformidad de la Comunidad Europea</b> .....	Interior de la carátula posterior
<b>Garantía de por vida</b> .....	Carátula posterior

\*Traducción del manual original

## Simbología de seguridad

En este manual del operario y en el producto mismo encontrará símbolos de seguridad y palabras de advertencia que comunican importante información de seguridad. Para su mejor comprensión, en esta sección se describe el significado de estas palabras y símbolos de advertencia.

**! ADVERTENCIA** Este es el símbolo de una alerta de seguridad. Sirve para prevenir al operario de las lesiones corporales que podría sufrir. Obbedezca todas las instrucciones de seguridad que acompañan a este símbolo para evitar posibles lesiones o muerte.

**! PELIGRO** Este símbolo de PELIGRO advierte de una situación de peligro que, si no se evita, podría producir la muerte o lesiones graves.

**! ADVERTENCIA** Este símbolo de ADVERTENCIA avisa de una situación de peligro que, si no se evita, podría producir la muerte o lesiones graves.

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

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

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

 Este símbolo indica que cuando manipule o utilice este equipo siempre debe usar gafas o anteojos de seguridad con viseras laterales, con el fin de reducir el riesgo de lesiones a los ojos.



Este símbolo indica que existe el riesgo de que los dedos, manos y otras partes del cuerpo se enganchen, queden enrollados o se aplasten debido al cable de limpieza de desagües.



Este símbolo indica que hay riesgo de descargas eléctricas.



Este símbolo indica el riesgo de enmarañarse en una polea y correa.

## Advertencias de seguridad general para máquinas eléctricas\*

### **! ADVERTENCIA**

**Lea y entienda todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que se incluyen con esta máquina eléctrica. Si no se respetan todas las instrucciones que siguen, podrían producirse descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.**

### **¡GUARDE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA POSTERIOR CONSULTA!**

El término "máquina eléctrica" en las advertencias se refiere a máquinas enchufadas en un tomacorriente (máquinas con cordón) o a máquinas que funcionan con baterías (máquinas sin cordón).

### **Seguridad en la zona de trabajo**

- Mantenga su zona de trabajo limpia y bien iluminada. Los lugares desordenados u oscuros pueden provocar accidentes.
- No haga funcionar las máquinas eléctricas en ambientes explosivos, es decir, en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Las máquinas

eléctricas pueden generar chispas que podrían encender los gases o el polvo.

- Mientras haga funcionar una máquina eléctrica, mantenga alejados a los niños y espectadores. Cualquier distracción podría hacerle perder el control del aparato.

### **Seguridad eléctrica**

- El enchufe del aparato eléctrico debe corresponder al tomacorriente. Jamás modifique el enchufe del aparato. No utilice un enchufe adaptador cuando haga funcionar una máquina eléctrica provista de conexión a tierra. Los enchufes intactos y tomacorrientes que les corresponden reducen el riesgo de choques de electricidad.
- Evite el contacto de su cuerpo con artefactos conectados a tierra tales como cañerías, radiadores, estufas o cocinas, y refrigeradores. Aumenta el riesgo de choques de electricidad si su cuerpo ofrece conducción a tierra.
- No exponga las máquinas eléctricas a la lluvia ni permita que se mojen. Cuando a un aparato eléctrico le entra agua, aumenta el riesgo de choques de electricidad.
- No maltrate el cordón eléctrico del aparato. Nunca transporte el aparato tomándolo de su cordón

\* El texto utilizado en la sección de Advertencias de seguridad general para máquinas eléctricas es una reproducción exacta, como se exige, de la correspondiente norma UL/CSA/EN 62841. Esta sección contiene prácticas de seguridad generales para muchas herramientas eléctricas de distintos tipos. No todas las precauciones corresponden a cada herramienta y algunas no corresponden a este aparato.

eléctrico ni jale del cordón para desenchufarlo del tomacorriente. Mantenga el cordón alejado del calor, aceite, bordes cortantes o piezas móviles. Un cordón enredado o en mal estado aumenta el riesgo de choques de electricidad.

- **Al hacer funcionar una máquina eléctrica a la intemperie, emplee un cordón de extensión fabricado para uso al aire libre.** Los alargadores diseñados para su empleo al aire libre reducen el riesgo de choques de electricidad.
- **Si resulta inevitable el empleo de una máquina eléctrica en un sitio húmedo, enchúfela en un tomacorriente protegido GFCI (dotado de un Interruptor del Circuito de Pérdida a Tierra).** El interruptor GFCI reduce el riesgo de choques de electricidad.

## Seguridad personal

- Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y use el sentido común cuando haga funcionar una máquina eléctrica. No use ninguna máquina eléctrica si usted está cansado o se encuentra bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Tan solo un breve descuido durante el funcionamiento de una máquina eléctrica puede resultar en lesiones graves.
- **Use equipo de protección personal. Siempre use protección para los ojos.** Según corresponda para cada situación, colóquese equipo de protección como mascarilla para el polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco o protección para los oídos, con el fin de reducir las lesiones personales.
- **Evite echar a andar un aparato sin querer.** Asegure que el interruptor esté en la posición de APAGADO antes de enchufar el aparato a la corriente eléctrica o de conectarlo a sus baterías, de tomarlo o acarrearlo. Se producen accidentes cuando se transportan máquinas eléctricas con el dedo puesto sobre su interruptor, o se las enchufa o conecta a la fuente de corriente con el interruptor en la posición de ENCENDIDO.
- **Extraiga cualquier llave de ajuste que esté acoplada a la máquina eléctrica antes de encenderla.** Una llave acoplada a una parte giratoria de la máquina eléctrica puede producir lesiones personales.
- **No trate de extender el cuerpo para alcanzar algo. Tenga los pies bien plantados y mantenga el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la máquina eléctrica en situaciones inesperadas.
- **Vístase adecuadamente. No lleve ropa suelta ni joyas.** Mantenga su 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 proporcionan dispositivos para conectar aparatos de extracción y recolección de polvo, asegure que estén bien conectados y utilizados.** La recolección de polvo puede reducir los peligros asociados al polvo.
- **No deje que su familiaridad con las herramientas le haga abandonar los principios de seguridad de las máquinas.** Un descuido puede causar una lesión grave en menos de un segundo.

## Uso y cuidado de las máquinas eléctricas

- **No fuerce los aparatos eléctricos. Use el equipo correcto para la tarea que está por realizar.** Con la máquina eléctrica adecuada se hará mejor el trabajo y en forma más segura en la clasificación nominal para la cual fue diseñada.
- **Si el interruptor del aparato no lo enciende o no lo apaga, no utilice el aparato.** Cualquier máquina eléctrica que no se pueda controlar mediante su interruptor es un peligro y debe repararse.
- **Antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o de almacenar el aparato, desenchúfelo y/o extráigale las baterías, si es posible.** Estas medidas de seguridad preventiva reducen el riesgo de poner la máquina eléctrica en marcha involuntariamente.
- **Almacene las máquinas eléctricas que no estén en uso fuera del alcance de los niños y no permita que las hagan funcionar personas que no estén familiarizadas con este aparato o no hayan leído estas instrucciones de operación.** Las máquinas eléctricas son peligrosas en manos de personas no capacitadas.
- **Haga la mantención necesaria de las máquinas eléctricas.** Revise el equipo para verificar que las piezas móviles no estén mal alineadas o agarrotadas. Verifique que no tenga partes rotas ni presente alguna otra condición que podría afectar su funcionamiento. Si un aparato está dañado, hágalo reparar antes de utilizarlo. Muchos accidentes se deben a máquinas eléctricas que no han recibido un mantenimiento adecuado.
- **Mantenga las hojas y filos de corte afilados y limpios.** Las herramientas de corte provistas de filos afilados son menos propensas a agarrotarse y son más fáciles de controlar.
- **Utilice la máquina eléctrica, accesorios y barrenas, etc., únicamente conforme a estas instrucciones, tomando en cuenta las condiciones de trabajo y la**

**tarea que debe realizar.** El uso de la máquina eléctrica para trabajos diferentes a los que le corresponden podría producir una situación peligrosa.

- **Mantenga los mangos y superficies de agarre secos, limpios y exentos de grasa y aceite.** Si están resbalosos los mangos y superficies de agarre, no podrá trabajar con seguridad ni controlar la máquina en situaciones inesperadas.

## Servicio

- **Encomiende el servicio de la máquina eléctrica únicamente a técnicos calificados que usen repuestos idénticos a las piezas originales.** Así se garantiza la continua seguridad de la máquina eléctrica.

## Información de seguridad específica

### ⚠ ADVERTENCIA

**Esta sección contiene información de seguridad importante que es específica para esta herramienta.**

**Antes de utilizar la limpiadora de desagües K-750R, lea estas instrucciones detenidamente para reducir el riesgo de choque de electricidad o de otras lesiones graves.**

### ¡GUARDE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA POSTERIOR CONSULTA!

Mantenga este manual junto con la máquina, para que lo use el operario.

### Seguridad de la limpiadora de desagües

- **Antes de usar la máquina, pruebe el Interruptor del Circuito de Pérdida a Tierra (GCFI) incorporado en el cordón de electricidad, para asegurar que esté funcionando correctamente.** Un interruptor GCFI que funciona bien reduce el riesgo de choques de electricidad.
- **Use solamente cordones de extensión provistos de un interruptor GCFI.** El GCFI en el cordón de la máquina no impedirá choques eléctricos causados por un cordón de extensión.
- **Debe usar guantes recomendados por el fabricante cuando agarre el cable que está girando.** Los guantes de látex, los guantes sueltos o los trapos se pueden enrollar en el cable y podrían causar lesiones graves.
- **No permita que la cortadora en la punta deje de girar mientras esté girando el cable.** Esto puede tensar el cable excesivamente y puede hacer que se

pliegue, se tuerza o se corte, con lo cual puede causar lesiones graves.

- **Una sola persona debe controlar tanto el cable como el interruptor de pie.** Si la cortadora deja de girar, el operario debe ser capaz de apagar la máquina para evitar que el cable se pliegue, se tuerza o se corte.
- **Use guantes de látex o de goma debajo de los guantes recomendados por el fabricante; use gafas, careta de protección facial, ropa de protección y respirador cuando se sospecha que el desagüe contiene sustancias químicas, bacterias u otras sustancias tóxicas o infecciosas.** Los desagües pueden contener sustancias químicas, bacterias y otras sustancias tóxicas, infecciosas, capaces de causar quemaduras, infecciones, intoxicaciones u otras lesiones graves.
- **Mantenga buena higiene personal.** No coma ni fume cuando manipule o haga funcionar la máquina. Despues de manejar o hacer funcionar una máquina para limpiar desagües, use agua caliente y jabón para lavarse las manos y las partes del cuerpo expuestas a los líquidos del desagüe. Esto reduce el riesgo a la salud por exposición a materiales tóxicos o infecciosos.
- **Emplee la limpiadora de desagües únicamente para limpiar desagües de los diámetros especificados.** Si usa una limpiadora de desagües del tamaño equivocado, el cable se puede torcer, plegar o cortar, y podría producir lesiones personales.
- **Mantenga las manos apartadas del tambor y tubo guía cuando estén girando.** No meta las manos dentro del tambor, excepto si la máquina está desenchufada. Su mano podría quedar enganchada en las piezas en movimiento.
- **Mantenga siempre una mano enguantada sobre el cable cuando la máquina esté andando.** Así se controla mejor el cable y ayuda a impedir que se tuerza, se pliegue o se corte. Un cable que se tuerce, se pliega o se corta puede causar lesiones graves.
- **Coloque la máquina a menos de 3 pies (90 cm) de la entrada del desagüe o apoye el cable apropiadamente cuando la máquina esté a más de 3 pies de distancia.** Si sitúa la máquina demasiado lejos, se reduce el control y el cable se podría torcer, plegar o cortar, lo cual podría causar lesiones por golpes o aplastamiento.
- **No haga funcionar la máquina en rotación REV (reversa) excepto según se indica en este manual.** El funcionamiento en reversa puede dañar el cable. Se

usa para retirar la punta del cable cuando está atascada en una obstrucción.

- No use ropa suelta ni joyas. Mantenga el pelo y la ropa alejados de las piezas en movimiento.** La ropa suelta, las joyas o el pelo podrían engancharse en las piezas en movimiento.
- El operario no debe hacer funcionar la máquina si él o la máquina están parados en agua.** Si la máquina está en el agua mientras funciona, aumenta la posibilidad de descargas eléctricas.
- No use esta máquina si durante su funcionamiento hay riesgo de contacto con otros servicios (como tuberías de gas natural o cables de electricidad).** Es prudente hacer una inspección visual del desagüe con una cámara. Si hay una intersección de dos tubos, cables o tubos mal colocados o desagües dañados, podrían entrar en contacto con la cortadora y sufrir daños. Esto podría causar choques de electricidad, fugas de gas, incendio, explosión o algún otro daño o lesiones graves.
- Antes de usar esta máquina, lea y entienda estas instrucciones y las instrucciones y advertencias para todos los equipos y materiales utilizados, con el fin de reducir el riesgo de lesiones graves.**

## Información de contacto RIDGID®

Si tiene alguna pregunta acerca de este producto RIDGID®:

- Comuníquese con el distribuidor RIDGID® en su localidad.
- Visite RIDGID.com para averiguar dónde se encuentra su contacto RIDGID más cercano.
- Comuníquese con el Departamento de Servicio Técnico de Ridge Tool en [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com), o llame por teléfono desde EE. UU. o Canadá al (800) 519-3456.

## Descripción, especificaciones y equipo estándar

### Descripción

La máquina limpiadora de desagües K-750R de RIDGID® limpia desagües de un diámetro de 3 pulgadas a 6 pulgadas (75 mm a 150 mm) y de un largo de hasta 100 pies (30,5 m). El tambor del cable, que es resistente a la corrosión, aloja 100 pies de cable de  $\frac{5}{8}$ " (16 mm) de diámetro. Las ventanas en el tambor permiten ver el cable directamente para su inspección y facilitan la limpieza del tambor y el cable.

El tambor está impulsado por una correa y un motor que tiene un sistema eléctrico conectado a tierra. El cordón tiene incorporado un Interruptor de Circuito de Pérdida a Tierra (GCFI). Un interruptor neumático de pie permite el control del encendido y apagado del motor. Se proporciona una base con patas de soporte que estabilizan la máquina durante su funcionamiento.

El sistema de control del cable comprende un limitador del par de torsión para impedir que gire el tambor cuando el par de torsión excede el valor prefijado. Esto ayuda a impedir que se dañe el cable al voltearse dentro del tambor. El limitador del par de torsión está diseñado para funcionar con cables RIDGID C-24 HD de  $\frac{5}{8}$ " y 100 pies de largo, y es posible que no proteja otros cables.

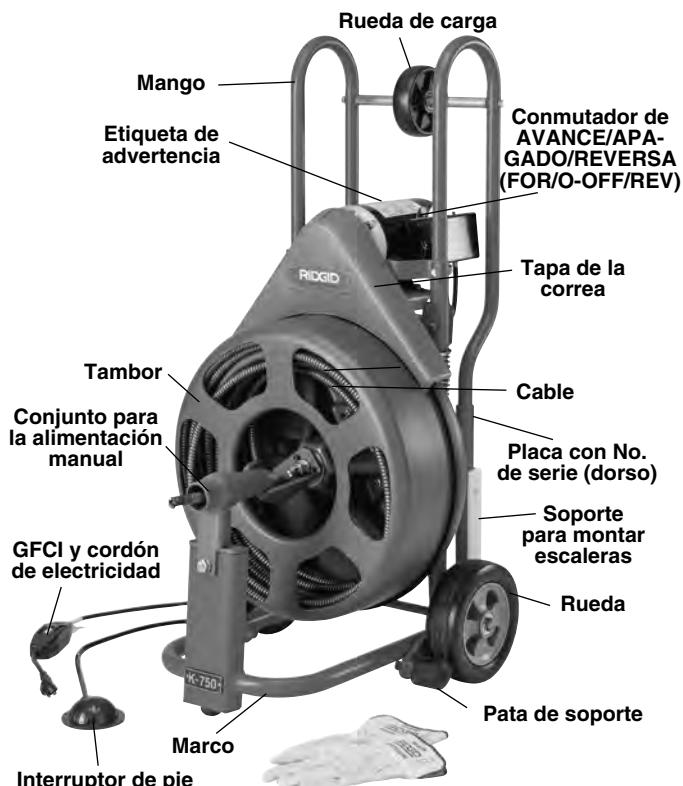


Figura 1 – Limpiadora de desagües K-750R

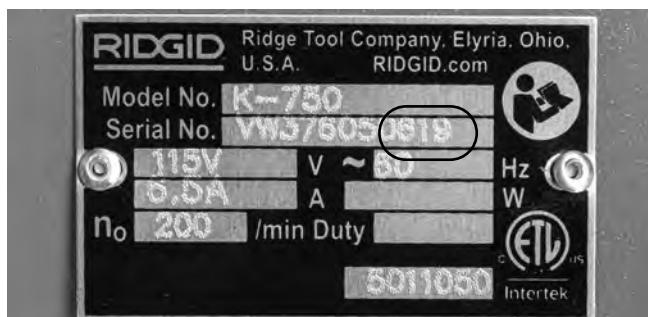


Figura 2 – Número de serie de la máquina

El número de serie de la limpiadora está detrás del

motor. Los últimos cuatro dígitos indican el mes y el año de su fabricación (06 = mes; 19 = año).

## Especificaciones

Capacidad del tubo .....	Tubos de 3" a 6" (75 mm a 150 mm), de hasta 100 pies (30,5 m) de largo.
Capacidad del tambor ...	100 pies (30,5 m) de cable de $\frac{5}{8}$ " (16 mm) de diámetro.
Tipo de cable .....	Nº Cat. 37754 C-24 HD de $\frac{5}{8}$ " x 100 pies, de RIDGID
Tipo de motor .....	De inducción
Clasificación del motor ...	120 V CA, monofásico, 6,5 A, 60 Hz
Velocidad sin carga .....	200 RPM
Controles .....	Comutador FOR/O-OFF/REV (AVANCE/APAGADO/REVERSA) e interruptor neumático de pie.
Temperatura de operación.....	-20°F a 120°F (-29°C a 49°C)
Temperatura de almacenamiento .....	-20°F a 140°F (-29°C a 60°C)
Peso (la máquina solamente).....	95 libras (44 kg)
Peso con 100 pies de cable C-24 HD de $\frac{5}{8}$ " .....	180 libras (82 kg)
Dimensiones:	
Longitud.....	26" (66 cm)
Ancho .....	21" (53 cm)
Altura .....	43" (109 cm)
Presión de sonido ( $L_{PA}$ )* .....	58 dB(A), K=3
Potencia de sonido ( $L_{WA}$ )* .....	59,3 dB(A), K=3

\* Las determinaciones de sonido se miden según una prueba estándar conforme a la Norma EN 62481-1.

- Las emisiones de sonido pueden variar según dónde se ubique el usuario y el uso específico de estos aparatos.
- La exposición diaria al sonido se debe evaluar para cada aplicación y se deben tomar las correspondientes medidas de seguridad cuando sea necesario. La evaluación de los niveles de exposición debe tomar en cuenta el tiempo durante el cual está apagada la herramienta y el tiempo en que no se usa. Esto puede reducir el nivel de exposición significativamente durante todo el transcurso del período de trabajo.

## Equipo estándar

Todas las limpiadoras de desagües K-750R se entregan con un par de guantes de limpieza de desagües RIDGID. Consulte el catálogo de RIDGID para encontrar información sobre los equipos que se incluyen con cada limpiadora de desagües según el número de catálogo.

**AVISO** Esta máquina está diseñada para limpiar desagües. Si se usa correctamente no dañará desagües que estén en buenas condiciones y bien diseñados, construidos y mantenidos. Si el desague está en malas condiciones o está mal diseñado, construido o mantenido, el procedimiento de limpieza podría no ser eficaz o podría dañar la tubería. La mejor forma de determinar las condiciones de un desague antes de limpiarlo es mediante una inspección visual con una cámara. El uso inapropiado de esta limpiadora de desagües podría dañar la máquina y el desague. Es posible que esta máquina no logre desatascar todas las obstrucciones.

## Montaje de la máquina

### ! ADVERTENCIA

Para prevenir lesiones graves, siga estos procedimientos para montar la máquina correctamente.

El comutador FOR/O-OFF/REV (AVANCE/APAGADO/REVERSA) debe estar apagado y la máquina debe estar desenchufada antes de ensamblarla.

## Instalación de los mangos

1. Extraiga los pernos y tuercas que sujetan el marco de la tapa de la correa con el mango de la máquina y extraiga la tapa de la correa.
2. Monte la rueda de carga en los mangos, sujetando todo con los pernos provistos pero sin apretarlos (vea la Figura 3).



Figura 3 – Instalación de los mangos y ajuste de la tapa de la correa

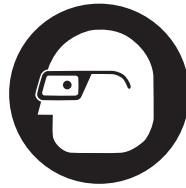
3. Introduzca los mangos dentro del marco de la máquina y meta los pernos a través del sujetador de la tapa de la correa, marco de la máquina y mango.

Coloque las tuercas que sujetan los pernos pero sin apretarlas.

4. Apriete bien los pernos que conectan el travesaño de la rueda de carga y los mangos.
5. Ajuste el espacio entre la tapa y el tambor para que sea inferior a  $\frac{1}{4}$ ". Apriete bien los pernos que conectan el sujetador de la tapa de la correa con el marco de la máquina. Confirme que el espacio entre la tapa de la correa y el tambor mide menos de  $\frac{1}{4}$ ", para evitar que se enganchen los dedos y otros objetos con la correa y la polea. Haga los ajustes necesarios.

## Inspección previa a la operación

### **! ADVERTENCIA**



**Antes de cada uso, revise la limpiadora de desagües y corrija cualquier problema existente con el fin de reducir el riesgo de lesiones graves por descargas eléctricas, cables torcidos o cortados, quemaduras químicas, infecciones u otras causas, y para impedir que se dañe la máquina limpiadora de desagües.**

**Siempre use anteojos de seguridad, guantes RIDGID de limpieza de desagües y equipo de protección apropiado cuando inspeccione la limpiadora de desagües.**

1. Revise los guantes y mitones RIDGID de limpieza de desagües. Asegure que estén en buenas condiciones, sin agujeros, roturas o colgajos que podrían engancharse en el cable mientras gira. Es de suma importancia no usar guantes inadecuados o dañados. Los guantes le protegen las manos contra el cable que gira. Si los guantes no son guantes RIDGID de limpieza de desagües o si están dañados o desgastados, no use la máquina hasta que haya conseguido guantes RIDGID de limpieza de desagües. Use guantes de látex o de caucho debajo de los guantes RIDGID de limpieza de desagües, para proteger sus manos contra los materiales en el desague. Vea la Figura 4.



**Figura 4 – Guantes RIDGID de limpieza de desagües – cuero, PVC**

2. Asegure que la máquina limpiadora esté desenchufada. Proceda a revisar el cordón de electricidad, el interruptor GFCI y el enchufe para verificar que no están dañados. Si se ha modificado el enchufe, si le falta la clavija de conexión a tierra o si el cordón está dañado, no use la máquina hasta que un técnico calificado haya reemplazado el cordón.
3. Limpie la limpiadora de desagües, incluyendo los mangos y controles. Esto facilita la inspección y ayuda a prevenir que la máquina o el control se le resbalen de las manos. Haga la limpieza y la mantención de la máquina de acuerdo con las instrucciones de mantención.
4. Inspeccione la limpiadora de desagües para verificar lo siguiente:
  - Está bien ensamblada y completa.
  - No tiene partes rotas, desgastadas, faltantes, mal alineadas o agarrotadas. Haga girar el tambor para asegurar que no se traba.
  - El interruptor de pie está conectado a la máquina limpiadora de desagües. No haga funcionar la máquina sin el interruptor de pie.
  - La tapa de protección de la correa está colocada y bien sujetada a la máquina. Ajuste la tapa de la correa de manera que el espacio entre la tapa y el tambor no mida más de  $\frac{1}{4}$ ". Vea la Figura 3.
  - La etiqueta de advertencia está presente y se puede leer. Vea la Figura 5.
  - No existen condiciones que impiden el funcionamiento normal y seguro.

Si encuentra algún problema, no use la limpiadora de desagües hasta que se hayan reparado los problemas.



Figura 5 – Etiqueta de advertencia

5. Limpie los residuos que podrían estar presentes en el cable y la cortadora. Inspeccione el cable para verificar que no esté desgastado ni dañado. Inspeccione el cable para verificar lo siguiente:

- No hay desgaste evidente que aplane partes de la superficie externa del cable. El cable está hecho de alambres redondos y su perfil debe ser redondo.
- No hay dobleces múltiples ni demasiado grandes. Los dobleces leves de hasta 15 grados se pueden enderezar.
- No hay espacios dispares entre las espirales del cable, los cuales indicarían que se ha deformado el cable debido a estiramiento, plegado o funcionamiento al revés (REV o REVERSA).
- No hay corrosión excesiva causada por exposición a sustancias químicas en el contenido del desagüe o porque se ha almacenado el cable estando mojado.

Todas estas formas de desgaste y daño debilitan el cable y aumentan la probabilidad de que el cable se tuerza, se pliegue o se corte durante el uso. Reemplace el cable si está desgastado o dañado, antes de usar la limpiadora de desagües.

Asegure que el cable esté completamente enrollado dentro del tambor y que se asoma fuera de la máquina no más de 6 pulgadas (15 cm). Esto evita que el cable dé latigazos cuando se enciende la máquina.

6. Inspeccione las barrenas y cortadoras para verificar que no estén desgastadas ni dañadas. Si fuera necesario, reemplácelas antes de usar la máquina limpia-dora de desagües. Las cortadoras embotadas o dañadas pueden reducir la velocidad de la limpieza o pueden atascarse o cortar el cable.

7. Asegure que el conmutador FOR/O-OFF/REV (AVANCE/APAGADO/REVERSA) esté en la posición de apagado.

8. Con las manos secas, enchufe el cordón en un tomacorriente debidamente conectado a tierra. Pruebe el interruptor GFCI que está incorporado en el cordón eléctrico, para asegurar que esté funcionando bien. Cuando se oprime el botón de prueba, debe apagarse la luz indicadora. Oprima el botón RESET para volver a activar el GFCI. Si se enciende la luz indicadora, significa que el GFCI está funcionando bien. Si no es el caso, desenchufe el cordón eléctrico y no use la limpiadora de desagües hasta que se haya reparado el interruptor GFCI.



Figura 6 – Correcta rotación del tambor (comutador en posición FOR)

9. Coloque el conmutador FOR/O-OFF/REV en la posición FOR (AVANCE). Oprima el interruptor de pie y fíjese en qué dirección gira el tambor. Si el interruptor de pie no controla el funcionamiento de la máquina, no use la limpiadora de desagües hasta que se haya reparado el interruptor de pie. El tambor debe girar hacia la izquierda (visto desde el frente del tambor), como lo indican las flechas y la etiqueta de advertencia (*Figura 5*) y como se muestra en la *Figura 6*. Suelte el interruptor de pie y permita que el tambor se detenga por completo. Coloque el conmutador FOR/O-OFF/REV en la posición REV (REVERSA) y repita la prueba anterior para confirmar que la limpiadora de desagües funciona correctamente en sentido inverso. Si el tambor no gira en el sentido correcto, no use la máquina hasta que se haya reparado.

10. Terminada la inspección, coloque el conmutador FOR/O-OFF/REV en la posición de apagado (OFF). Con las manos secas, desenchufe la máquina.

## Preparación de la máquina y de la zona de trabajo

### ! ADVERTENCIA



**Monte la máquina limpiadora de desagües y prepare la zona de trabajo de acuerdo con los procedimientos siguientes, para reducir los riesgos de lesiones debidas a choque eléctrico, incendio, volcamiento de la máquina, cables torcidos o cortados, quemaduras químicas, infecciones y otras causas, y para evitar que se dañe la limpiadora de desagües.**

**Siempre use anteojos de seguridad, guantes RIDGID de limpieza de desagües y equipo de protección apropiado cuando instale la limpiadora de desagües.**

1. Inspecione la zona de trabajo para verificar lo siguiente:
  - Hay suficiente luz.
  - No hay líquidos, vapores o polvo inflamables y que podrían causar un incendio. Si están presentes, no trabaje en esa zona hasta que estas sustancias inflamables se hayan identificado y corregido. La limpiadora de desagües no es a prueba de explosiones y puede generar chispas.
  - La máquina y el operario cuentan con un lugar despejado, nivelado, estable y seco. No use la máquina si está parado en una superficie con agua. Si fuera necesario, elimine el agua de la zona de trabajo. Podría ser necesario colocar la máquina sobre una plancha de madera u otro tipo de cubierta en el suelo.
  - Cuenta con un tomacorriente debidamente conectado a tierra. Un tomacorriente de tres orificios o GFCI podría no tener conexión a tierra. Si tiene alguna duda, pida que un electricista autorizado revise el tomacorriente.
  - Existe una senda despejada entre la máquina y el tomacorriente, sin ningún objeto que podría dañar el cordón de electricidad.

2. Inspecione el desagüe que debe limpiar. En lo posible, determine cuáles son los puntos de acceso al desagüe, los diámetros y longitudes de los desagües, las distancias entre el acceso al desagüe y los pozos o tuberías principales, la naturaleza del atasco, presencia de sustancias químicas para limpiar desagües o de otros materiales químicos, etc. Si el desagüe contiene sustancias químicas, es importante entender cuáles son las medidas de seguridad exigidas para trabajar en presencia de dichas sustancias. Comuníquese con el fabricante de los productos químicos para obtener la información necesaria.

Si fuera necesario, saque el artefacto sanitario (inodoro, etc.) para permitir el acceso al desagüe. No alimente el cable a través de un artefacto sanitario, ya que podrían dañarse la máquina y el artefacto.

3. Determine cuál es la limpiadora correcta para la tarea.

Para encontrar limpiadoras de desagües para otras tareas, consulte el catálogo RIDGID, en línea en RIDGID.com.

4. Asegure que la máquina haya sido debidamente inspeccionada.
5. Si fuera necesario, cubra la zona de trabajo con protectores. La limpieza de desagües es una tarea sucia.
6. Sitúe la máquina limpiadora de desagües de manera que la salida del cable K-750R quede a menos de 3 pies (90 cm) de la entrada al desagüe. A mayor distancia, aumenta el riesgo de que el cable se tuerza o se doble. Si no puede colocar la máquina de manera que la apertura del tambor quede a menos de 3 pies (90 cm) de la entrada al desagüe, coloque una extensión del desagüe, usando un tubo y acoplamientos de diámetro semejante al desagüe. Si el cable no está bien apoyado se puede torcer o doblar, lo cual podría lesionar al operario. (Vea la Figura 7.)



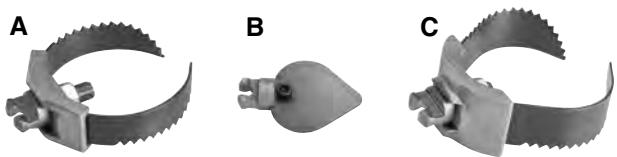
**Figura 7 – Ejemplo de cómo extender el desagüe para que el acceso quede a menos de 3 pies de la salida del cable**

7. Incline la máquina hacia adelante y con el pie haga girar una pata de soporte y luego la otra, para que las patas queden detrás de cada rueda. La máquina debe descansar sobre estas patas de soporte, que estabilizan la limpiadora y ayudan a evitar que se vuelque o se desplace durante el uso. Si está trabajando sobre un suelo blando, podría ser necesario colocar una plancha de madera o alguna otra superficie rígida debajo de la limpiadora, para que quede bien apoyada.



**Figura 8 – Montaje de las patas de soporte**

8. Revise la zona de trabajo y determine si debe colocar barreras para mantener alejados a los observadores del lugar de trabajo y de la máquina limpiadora de desagües. El procedimiento de limpieza puede ensuciar el lugar y los observadores podrían distraer al operario.



**Figura 9 – Cortadoras suministradas con la limpiadora K-750R**

- A. Cortadora para sifones en P: Para limpiar tubos que tienen materiales diversos adheridos a las paredes. Ayuda a atravesar curvas apretadas.
- B. Cortadora de pala: Para limpiar tubos que tienen materiales diversos adheridos a las paredes. Ayuda a atravesar curvas apretadas.
- C. Cortadora doble: Para la limpieza general de materiales adheridos a las paredes del tubo.

#### 9. Seleccione la barrena correcta para las condiciones.

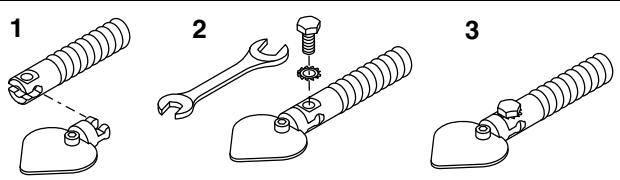
Si no conoce la naturaleza de la obstrucción, se recomienda explorar el atasco y recuperar una muestra de la materia para inspeccionarla.

Una vez que conozca la naturaleza de la obstrucción, puede seleccionar la barrena o cortadora apropiada para la tarea. Una buena regla general es comenzar con la barrena más pequeña disponible para penetrar el atasco y permitir que empiece a fluir el agua estancada y arrastre los residuos y trozos cortados a medida que se limpia el desagüe. Una vez producida una apertura y que el agua comience a fluir, puede usar otras barrenas apropiadas para el atasco. Por lo general, la cortadora más grande que emplee no debe tener un diámetro superior al diámetro interior del tubo menos una pulgada.

La correcta selección de la barrena o cortadora depende de cada tarea y queda a criterio del operario.

Se dispone de toda una gama de accesorios para el cable. Están listados en la sección *Equipo opcional* de este manual. También puede encontrar información sobre accesorios para el cable en el catálogo de RIDGID y en línea en RIDGID.com.

- 10. Instale la barrena o cortadora para que quede bien fija en la punta del cable. Vea la Figura 10. Si la conexión no se hace bien, la barrena podría caerse durante el funcionamiento de la máquina.
- 11. Coloque el interruptor de pie en un lugar donde pueda alcanzarlo fácilmente. Es necesario que el operario pueda agarrar y sostener el cable, controlar el interruptor de pie y alcanzar el commutador FOR/OFF/REV.



1. Deslice el acoplamiento dentro de la conexión.
2. Introduzca el pasador de  $\frac{1}{4}$ " –  $20 \times \frac{5}{8}$ " con la arandela de traba. Apriete bien con una llave de  $\frac{7}{16}$ ".
3. Confirme que la conexión esté firme, para que no se caiga la barrena.
4. Para desconectarar, siga estos mismos pasos al revés.

**Figura 10 – Acoplamiento y desacoplamiento de barrenas al cable**

12. Confirme que el interruptor FOR/O-OFF/REV esté en posición de apagado (O-OFF).
13. Extienda el cordón de electricidad a lo largo de la senda despejada. Con las manos secas, enchufe la limpiadora de desagües en un tomacorriente debidamente conectado a tierra. Mantenga todas las conexiones secas y levantadas del suelo. Si el cordón no tiene el largo suficiente, use un cordón de extensión con las siguientes características:
  - Está en buenas condiciones.
  - Tiene un enchufe de tres patas igual al enchufe en la máquina limpiadora de desagües.
  - Tiene la clasificación para uso al aire libre y tiene una designación de W o W-A (es decir, SOW), o cumple con los tipos H05VV-F, H05RN-F o diseño tipo IEC (60227 IEC 53, 60245 IEC 57).
  - Tiene alambre del grosor suficiente. Para cordones de extensión de hasta 50 pies (15,2 m), el alambre debe ser de 16 AWG (1,5 mm<sup>2</sup>) o más grueso. Para cordones de extensión de 50 a 100 pies (15,2 a 30,5 m), el alambre debe ser de 14 AWG (2,5 mm<sup>2</sup>) o más grueso. Si se usan alambres demasiado delgados, se podrían recalentar, fundir la capa de aislamiento y causar un incendio o algún otro daño.

Cuando use un cordón de extensión, el interruptor GFCI del cordón de la limpiadora de desagües no protege el cordón de extensión. Si el tomacorriente no cuenta con protección GCFI, se aconseja usar un enchufe GCFI entre el tomacorriente y el cordón de extensión, para reducir el riesgo de choque eléctrico si hubiera alguna falla en el cordón de extensión.

## Instrucciones de funcionamiento

### ADVERTENCIA



**Siempre use protección para los ojos para protegerlos contra la suciedad y objetos extraños.**

**Use solamente guantes RIDGID de limpieza de desagües, que estén en buenas condiciones. Nunca agarre el cable en rotación con alguna otra cosa, como un trapo, un guante de látex o un guante que le quede grande. Estos se pueden enrollar en el cable y causarle lesiones graves. Debajo de los guantes para limpiar desagües use solamente guantes de látex o de goma. No use guantes de limpieza de desagües que estén dañados.**

**Siempre use equipo de protección personal apropiado cuando maneje y use el equipo de limpieza de desagües. Los desagües pueden contener sustancias químicas, bacterias y otras sustancias que podrían ser tóxicas, infecciosas, causar quemaduras o causar otros problemas. El equipo de protección personal apropiado siempre incluye anteojos de seguridad y los guantes o mitones RIDGID de limpieza de desagües, y puede incluir equipo tal como guantes de látex o goma, careta de protección facial, gafas, ropa protectora, respiradores y calzado con puntera de acero.**

**No permita que la cortadora deje de girar mientras esté andando la máquina. Esto puede causar tensión excesiva en el cable, que se podría torcer, plegar o cortar. Un cable que se tuerce, se pliega o se corta puede causar lesiones por golpes o aplastamiento.**

**Coloque la máquina a menos de 3 pies (90 cm) de la entrada del desagüe o apoye el cable expuesto apropiadamente cuando la máquina esté a más de tres pies de distancia. Si sitúa la máquina demasiado lejos, se reduce el control y el cable se podría torcer, plegar o cortar. Un cable que se tuerce, se pliega o se corta puede causar lesiones por golpes o aplastamiento.**

**Una sola persona debe controlar tanto el cable como el interruptor. Si la cortadora deja de girar, el operario debe ser capaz de apagar el motor de la máquina para evitar que el cable se pliegue, se tuerza o se corte. Un cable que se tuerce, se pliega o se corta puede causar lesiones por golpes o aplastamiento.**

**Respete las instrucciones de funcionamiento para reducir el riesgo de lesiones debidas a un cable torcido o cortado, latigazos de la punta del cable, volcamiento de la máquina, quemaduras químicas, infecciones y otras causas.**

1. Asegure que la máquina y el lugar de trabajo estén bien preparados y que no hayan observadores ni otras distracciones presentes.
2. Extraiga el cable del tambor y aliméntelo por el desagüe. Es necesario introducir por lo menos un pie (30 cm) de cable en el desagüe para evitar que la punta se salga y dé latigazos al echar a andar la máquina.

Coloque el cable en una trayectoria directa entre la máquina y la entrada del desagüe, de manera que no cambie de dirección y no quede más que una mínima longitud expuesta. No doble el cable en ángulos agudos ya que esto aumenta el riesgo de que el cable se tuerza o se corte.

3. Adopte la posición correcta para trabajar:
  - Asegure que pueda encender y apagar el interruptor de pie y que pueda retirar el pie del interruptor rápidamente si fuera necesario. No pise el pedal todavía.
  - Asegure que pueda mantener un buen equilibrio, que no tenga que estirarse por encima de la máquina y que no pueda caerse sobre el interruptor de pie, la máquina de limpieza de desagües, el acceso al desagüe o alguna otra cosa.
  - Debe ser capaz de mantener por lo menos una mano sobre el cable en todo momento, para controlar y sostener el cable.
  - Debe ser capaz de alcanzar el conmutador FOR/OFF/REV.

Si el operario mantiene esta posición, podrá mantener el control sobre el cable y la máquina. Vea la Figura 11.



Figura 11 – El operario en posición correcta para trabajar

4. Coloque el conmutador FOR/O-OFF/REV en la posición FOR (AVANCE). **Todavía no oprima el interruptor de pie.** FOR/O-OFF/REV se refiere a la rotación del tambor y del cable, y no se refiere al avance o retroceso del cable. No gire el cable en reversa (REV) salvo en los casos específicos descritos en este manual. El funcionamiento de la máquina en reversa (REV) puede dañar el cable.

## Operación

La máquina limpiadora de desagües K-750R no está equipada con unidades de alimentación automática AUT-OFEED®. Si su máquina cuenta con una unidad de alimentación automática, consulte las instrucciones de funcionamiento de la limpiadora de desagües K-750 de RIDGID para obtener información sobre la correcta operación del alimentador automático.

## Introducción del cable en el desagüe

Confirme que por lo menos un pie (30 cm) de cable esté introducido dentro del desagüe. Agarre el cable expuesto con ambas manos enguantadas y jale 6 a 12 pulgadas (15 cm a 30 cm) de cable fuera del tambor, de manera que el cable esté ligeramente curvado en un arco. Las dos manos enguantadas deben agarrar el cable para sostenerlo y controlarlo. Si no se sostiene el cable correctamente, se puede plegar o torcer, lo cual puede dañar el cable o lesionar al operario. Asegure que la salida del cable de la máquina limpiadora esté a menos de 3 pies (90 cm) de la entrada del desagüe (*Figura 12*).

Oprima el interruptor de pie para echar a andar la máquina. La persona que controla el cable también debe controlar el interruptor de pie. No haga funcionar la limpiadora de desagües con una persona que controla el cable y otra que controla el interruptor de pie, ya que esto podría hacer que el cable se pliegue, se tuerza o se corte. Alimente el cable (que está girando) por el desagüe. El cable en rotación se irá metiendo en el desagüe a medida que el operario empuja el cable con las manos enguantadas. No permita que se acumule el cable afuera del desagüe ni que se combe o se curve. Esto podría hacer que el cable se tuerza, se pliegue o se corte.

Cuando el cable esté dentro del desagüe, jale 6 pulgadas a 12 pulgadas (15 cm a 30 cm) más de cable desde el tambor y siga alimentando el cable en rotación por el desagüe.



**Figura 12 – Introducción del cable en el desagüe**

### **Avance a través de trampas y otras transiciones**

Si cuesta pasar el cable por un sifón o trampa o algún otro acoplamiento, emplee uno de los siguientes métodos o una combinación de ellos:

- Empuje el cable bruscamente varias veces con fuerza, estando el cable girando o no girando. Esto ayuda a pasar el cable a través del sifón.
- En algunos casos, si coloca el conmutador en O-OFF y gira el tambor a mano, puede cambiar la orientación de la cortadora y facilitar su paso a través del acoplamiento.
- Haga funcionar la limpiadora de desagües con rotación REV durante varios segundos mientras empuja el cable. Haga esto solamente durante el tiempo necesario para empezar a meter el cable en el sifón. Hacer funcionar el cable en reversa lo puede dañar.
- Use un líder flexible entre la cortadora y el cable.

Si ninguno de estos métodos surte efecto, opte por emplear un cable de menor diámetro o más flexible, o puede usar una limpiadora de desagües distinta.

### **Limpieza del desagüe**

A medida que alimenta el cable dentro del desagüe, es posible que vea que el cable avanza más lentamente o que se acumula fuera del desagüe. Siempre mantenga las manos sobre el cable. Es posible que sienta cómo el cable se empieza a cargar y tensar (podría sentir que el cable empieza a torcerse o retorcerse). Puede haberse topado con una transición en la tubería (un sifón, codo, etc.), una acumulación de residuos en el tubo (grasa, etc.) o la obstrucción en sí. Alimente el cable lentamente y con cuidado. No permita que el cable se acumule fuera del desagüe. Se podría torcer, plegar o cortar.

Vaya llevando la cuenta de la cantidad de cable que in-

troduce en el desagüe. Si el cable llega a una alcantarilla principal o pozo séptico o una transición semejante, podría plegarse o formar un nudo, lo cual impediría su retracción. Para evitar problemas, reduzca al mínimo la cantidad de cable introducida a la transición. Cada vuelta del cable en el tambor tiene una longitud de unos 4 pies (1,2 m).

### **Resolución del bloqueo**

Si la punta del cable deja de girar, ya no está limpiando el desagüe. Si la punta del cable se pega en el atasco y la máquina limpia sigue andando, el cable empezará a enrollarse (se siente como si el cable empezara a torcerse o retorcerse). Si el operario mantiene una mano sobre el cable, podrá sentir cómo empieza a enrollarse el cable y podrá controlarlo. Si la punta del cable deja de girar o si el cable empieza a enrollarse, inmediatamente debe retraer el cable para alejarlo de la obstrucción.

Si el cable está atascado en un bloqueo, no mantenga la rotación del cable. Si ya no gira la punta del cable pero sigue girando el tambor, el cable se puede torcer, plegar o cortar.

Una vez que la punta del cable no esté atascada en la obstrucción, empieza a girar nuevamente y el operario puede lentamente volver a alimentar el cable para que penetre en la obstrucción. No fuerce el cable a través de la obstrucción. Permita que la cortadora siga girando en su lugar, para que poco a poco vaya destrozando la obstrucción. Trabaje así con la cortadora hasta que haya atravesado los atascos y el agua fluya libremente por el desagüe.

Mientras penetra la obstrucción, es posible que la cortadora y el cable se cubran de desechos y material recortado de la obstrucción. Esto puede impedir el avance. En ese caso es necesario retraer el cable y la cortadora del desagüe, para quitarles los desechos. Vea la sección *Retracción del cable*.

### **Maniobras para desalojar el cable o cortadora que se han atascado**

Si la cortadora deja de girar y es imposible jalar el cable para desprender la cortadora del atasco, suelte el interruptor de pie y siga agarrando bien el cable. No quite las manos del cable, ya que se podría torcer, plegar o cortar. El motor se detiene y el cable y el tambor pueden girar al revés hasta que se disipe la energía almacenada en el cable. No quite las manos del cable hasta que se libere toda la tensión. Coloque el conmutador FOR/O-OFF/REV en posición O-OFF (apagado).

El limitador del par de torsión ayuda a evitar que el cable se dañe por volcarse dentro del tambor; detiene tanto la rotación del tambor como la del cable cuando el momento torsor supera el valor prefijado. El motor sigue girando si se mantiene oprimido el interruptor de pie, pero el tambor y el cable dejarán de girar cuando se ex-

ceda el valor límite del par de torsión. El limitador de torsión no puede prevenir todos los daños al cable dentro del tambor, ni puede impedir que el cable se vuelque fuera del tambor. Si deja de girar el tambor, también dejan de girar el cable y la cortadora.

### Extracción de cortadoras atascadas

Si la cortadora está atascada en la obstrucción, con el conmutador FOR/O-OFF/REV en posición O-OFF y sin oprimir el interruptor de pie, intente jalar el cable para soltarlo. Si la cortadora no se sale del atasco, coloque el conmutador FOR/OFF/REV en posición REV. Agarre el cable con las dos manos enguantadas, oprima el interruptor de pie durante varios segundos y jale el cable hasta que se salga del atasco. No haga funcionar la máquina en la posición REV durante más tiempo que el necesario para liberar la cortadora, para no dañar el cable. Luego coloque el conmutador FOR/O-OFF/REV en la posición FOR y siga limpiando el desagüe.

### Retracción del cable

Una vez desatascada la obstrucción, haga fluir un chorro de agua por el desagüe, para arrastrar los residuos presentes en el tubo. Para hacerlo, meta una manguera por la entrada del desagüe, abra una llave de agua en el sistema, o use algún otro método. Preste atención al nivel del agua, ya que el desagüe podría volver a atascarse.



Figura 13 – El operario está (1) jalando el cable y (2) metiéndolo en el tambor

Mientras fluye agua por el desagüe, retraiga el cable del tubo. El flujo de agua ayuda a limpiar el cable a medida que se va sacando. El conmutador FO/O-OFF/REV

debe estar en posición FOR. No recupere el cable estando el conmutador en posición REV, ya que se puede dañar el cable. El cable podría engancharse durante su retracción, igual como podría suceder durante su introducción por el desagüe.

Agarre el cable expuesto con ambas manos enguantadas para mantener el control y jale secciones de 6 a 12 pulgadas (15 cm a 30 cm) de cable fuera del desagüe, y vaya alimentando cada sección en el tambor (*Figura 13*).

Siga recuperando el cable hasta que la punta del cable esté apenas dentro de la entrada del desagüe. Suelte el interruptor de pie y deje que el tambor se detenga por completo. No jale el cable del desagüe mientras todavía esté girando. El cable puede dar un latigazo y causar lesiones graves.

Coloque el conmutador FOR/O-OFF/REV en la posición O-OFF. Con los guantes puestos, jale el resto del cable para sacarlo del desagüe y aliméntelo dentro de la limpiadora de desagües. Si fuera necesario, cambie la cortadora y siga limpiando en la forma indicada anteriormente. Se recomienda efectuar varias pasadas por el desagüe para limpiarlo a fondo.

Con las manos secas, desenchufe la máquina.

### Drenaje del tambor

Si es necesario drenar la máquina, debe apagarla (OFF) y con las manos secas debe desenchufarla. Incline la máquina hacia adelante para drenar el tambor y haga rotar el tambor para drenarlo completamente.



Figura 14 – Preparación de la máquina para su transporte

## Preparación para el transporte

Extraiga la cortadora de la punta del cable. Alímente el cable dentro del tambor, dejando no más de 6" (15 cm) de cable expuesto. Envuelva el cordón y el interruptor de pie en el mango. La *Figura 14* muestra uno de los métodos de transporte. Si fuera necesario levantar la máquina, utilice las técnicas apropiadas para levantarla. Tenga cuidado al subir o bajar escaleras con la máquina y procure no resbalarse.

## Preparación para cargar la máquina

Coloque la máquina con las ruedas orientadas hacia la plataforma del camión. Incline la máquina hacia atrás y apoye la rueda de carga sobre la plataforma del camión. Levante la parte de adelante de la máquina y deslícela sobre la plataforma del camión (*Figura 15*). Procure no dañar el cordón de electricidad ni la manguera del interruptor de pie.

Esté consciente del peso de la máquina. Según la máquina y el cable, puede pesar 194 libras (98 kg) o más. Levante la máquina usando técnicas correctas. Es posible que se necesite más de una persona para cargar la máquina en el camión.



Figura 15 – Colocación de la máquina en el camión

## Almacenamiento

**ADVERTENCIA** La limpiadora de desagües se debe guardar bajo techo en un lugar seco o bien tapada

si se guarda al aire libre. Almacene la máquina en un lugar bajo llave que esté fuera del alcance de los niños y de personas que no estén familiarizadas con las limpiadoras de desagües. Esta máquina puede causar lesiones graves en manos de una persona no capacitada para usarla.

## Instrucciones de mantenimiento

### **! ADVERTENCIA**

**La máquina debe estar desenchufada y el interruptor FOR/O-OFF/REV debe estar en posición O-OFF (apagada) antes de hacerle cualquier mantenimiento.**

**Siempre use anteojos de seguridad y equipo de protección personal cuando realice el mantenimiento.**

### Limpieza

La máquina se debe limpiar después de cada uso. Se puede utilizar un detergente suave o solución antibacteriana, si se desea. No use disolventes, materiales abrasivos ni agentes de limpieza fuertes.

Máquina: Limpie la máquina con un paño suave humedecido. No sumerja la máquina en agua ni la limpie con un chorro de agua. No permita que le entre agua al motor ni a otros componentes eléctricos. Asegure que la unidad esté completamente seca antes de enchufarla y usarla.

Tambor y cable: Despues de cada uso, estos componentes deben lavarse a fondo con agua para impedir los efectos dañinos de los sedimentos y compuestos químicos usados para limpiar el desague. Vacíe los desechos del tambor, inclinando la máquina hacia delante después de cada uso, para quitarle los sedimentos, etc., que pueden corroer el cable.

### Lubricación

La máquina se lubrica con grasa multiuso, en los acoplamientos de engrase ubicados en la conexión del tubo guía y tambor. Vea la *Figura 16*. Lubrique la máquina si se quita o se cambia el tambor. Lubríquela una vez por semana si la máquina se usa todos los días, pero solamente una vez al mes si su uso es menos frecuente. Para lubricar los pasadores del acoplamiento del cable, use un aceite de máquina liviano.



Figura 16 – Ubicación del acoplamiento de engrase

## Reemplazo del cable

### Extracción del cable del tambor

1. Jale el cable para sacarlo todo del tambor, para lograr acceso al acoplamiento. Desconecte el cable. Vea la Figura 17.

### Instalación del cable

No quite la cinta ni las grapas colocadas en la caja del cable. El cable está tensado y si se suelta puede dar latigazos y golpes. Para la limpiadora de desagües K-750R, debe usar solamente el cable N° Cat. 37754, C-24 HD de  $\frac{5}{8}$ " x 100 pies.

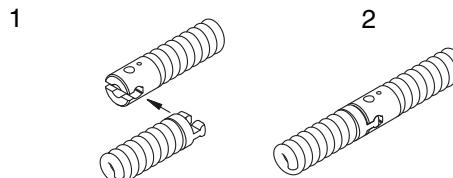
1. Recupere el extremo macho del cable, pasándolo a través del agujero central de la caja. Jale el cable hasta retirar unos 6 pies (180 cm) de cable de la caja.
2. Conecte el acoplamiento macho del cable al acoplamiento flexible (vea la Figura 17). Asegure que la conexión esté firme.
3. Jale el cable de la caja, en secciones cortas, para ir metiéndolas a mano dentro del tambor. No encienda la máquina.

Mantenga los acoplamientos limpios y bien lubricados. El pasador de émbolo debe desplazarse fácilmente y encajarse a fondo para fijar la conexión.

### Pasador de émbolo - nuevo

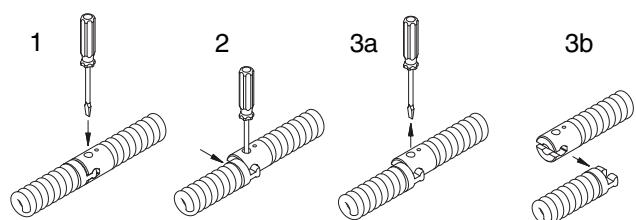
Se necesita un destornillador.

#### Conexión



1. Deslice un extremo dentro del otro. Si fuera necesario, oprima el pasador de émbolo.
2. Asegure que la conexión esté firme, con el pasador encajado a fondo.

#### Desconexión



1. Con el destornillador, oprima el pasador de émbolo.
2. Separe los dos acoplamientos hasta que el acoplamiento macho se tope con el destornillador.
3. Quite el destornillador y deslice un acoplamiento fuera del otro, para separarlos.

Figura 17 – Conexión y desconexión del acoplamiento que une los cables de la máquina de tambor

### Extracción e instalación de la correa

1. Extraiga la tapa de la correa (vea la Figura 3). No haga funcionar la limpiadora de desagües si no tiene colocada la tapa de la correa.
2. Empuje la manilla del motor hacia abajo para aflojar la correa y deslice la correa fuera de la polea. Vea la Figura 18.
3. Extraiga el perno para sacar el conjunto de alimentación manual.
4. Deslice la correa para sacarla de la máquina, pasando por el tubo guía y el marco de la máquina.
5. Revierta el procedimiento para reemplazar la correa.
6. Ajuste el espacio entre la tapa de la correa y el tambor para que sea inferior a  $\frac{1}{4}$ ". Apriete bien los pernos que sujetan la tapa de la correa. Confirme que el es-

pacio entre la tapa de la correa y el tambor sea menos de  $\frac{1}{4}$ " para que no sea posible que queden agarrados dedos ni objetos en la correa y la polea. Haga los ajustes necesarios.



Figura 18 – Extracción de la correa

### Sobrecarga térmica del motor

1. El motor tiene un detector de sobrecarga térmica que apaga el motor si se recalienta. Vea la Figura 19.
2. Para reinicializar el detector de sobrecarga térmica, desenchufe la máquina, coloque el conmutador ON/O-OFF/REV en posición O-OFF para apagarla, y deje que el motor se enfríe durante 15 minutos.
3. Presione el botón de reposición. Si no arranca el motor o si repetidamente se activa el detector de sobrecarga térmica durante el funcionamiento normal, debe llevar la máquina a un servicentro independiente de RIDGID.

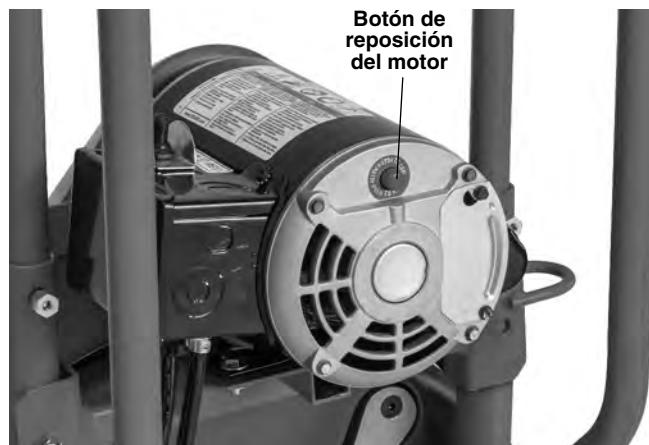


Figura 19 – Botón de reposición del motor

### Servicio y reparaciones

#### **! ADVERTENCIA**

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

La mayoría de las necesidades de servicio de esta máquina aparecen en las *Instrucciones de mantenimiento*. Cualquier problema que no aparezca en dicha sección debe encomendarse a un técnico autorizado de RIDGID.

Debe llevar la máquina a un servicentro independiente de RIDGID o devolverla a la fábrica.

Para información sobre el servicentro RIDGID más cercano o si tiene preguntas sobre reparaciones o servicio, consulte la sección *Información de contacto* en este manual.

**Resolución de problemas**

<b>PROBLEMA</b>	<b>POSIBLE RAZÓN</b>	<b>SOLUCIÓN</b>
<b>El cable se pliega o se corta.</b>	<p>El cable se está forzando.</p> <p>El cable que se está usando no es el correcto para el diámetro del tubo.</p> <p>El motor se ha colocado en reversa.</p> <p>El cable ha sido expuesto a ácidos.</p> <p>El cable está desgastado.</p> <p>El cable no está debidamente sujetado.</p>	<p>¡No fuerce el cable! Deje que la cortadora haga el trabajo.</p> <p>Use un cable que corresponda al diámetro del tubo.</p> <p>Use el motor en reversa solamente si el cable se atasca en el tubo.</p> <p>Limpie los cables en forma rutinaria.</p> <p>Si el cable está desgastado, reemplácelo.</p> <p>Sujete el cable correctamente. Vea las <i>instrucciones</i>.</p>
<b>El tambor se detiene cuando se está oprimiendo el interruptor de pie, y vuelve a partir cuando se vuelve a oprimir el interruptor de pie.</b>	<p>Hay un agujero en el interruptor de pedal o en la manguera.</p> <p>Hay un agujero en el interruptor neumático.</p>	<p>Reemplace la pieza dañada.</p> <p>Si no hay ningún problema con el interruptor de pedal o la manguera, reemplace el interruptor neumático.</p>
<b>El tambor gira en una dirección pero no en la otra.</b>	<p>Hay un defecto en el conmutador FOR/O-OFF/REV.</p>	<p>Reemplace el conmutador.</p>
<b>El Interruptor del Circuito de Pérdida a Tierra se dispara cuando se enchufa la máquina o cuando se oprime el interruptor de pie.</b>	<p>El cordón de electricidad está dañado.</p> <p>Hay un cortocircuito en el motor.</p> <p>Hay un defecto en el interruptor GFCI.</p> <p>Hay humedad en el motor, el conmutador o el enchufe.</p>	<p>Reemplace todo el conjunto del cordón de electricidad.</p> <p>Lleve el motor a un servicentro autorizado.</p> <p>Reemplace el cordón de electricidad con su interruptor GCFI.</p> <p>Lleve la máquina a un servicentro autorizado.</p>
<b>El motor anda pero el tambor no gira.</b>	<p>Se está resbalando la correa porque se está forzando el cable.</p> <p>Se está resbalando el limitador de torsión porque el cable se está forzando.</p> <p>La correa no está colocada en el tambor o la polea.</p>	<p>No fuerce el cable.</p> <p>No fuerce el cable.</p> <p>Vuelva a instalar la correa.</p>
<b>La máquina se bambolea o se mueve cuando está limpiando el desagüe.</b>	<p>El cable está mal distribuido en el tambor.</p> <p>Las patas de soporte no están apoyadas en el suelo.</p> <p>El suelo está desnivelado o inestable.</p>	<p>Saque todo el cable del tambor y vuelva a introducirlo, bien distribuido.</p> <p>Mueva las patas para que estén en el suelo.</p> <p>Coloque la máquina en una superficie nivelada y estable.</p>

## Equipo opcional

### ! ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones graves, use solamente accesorios diseñados específicamente y recomendados para usar con la limpiadora de desagües K-750R de RIDGID, como los que se indican en la lista siguiente.

Nº Cat.	Modelo N°	Descripción
37754	—	Cable C-24 HD de $\frac{5}{8}$ " x 100 pies para la máquina K-750R
92485	T-403	Cortadora para trampa en P
92495	T-406	Cortadora de pala
92510	T-411	Cortadora de 2"
92520	T-413	Cortadora de 3"
92525	T-414	Cortadora de 4"
41937	—	Guantes de cuero RIDGID para limpiar desagües
70032	—	Guantes de PVC RIDGID para limpiar desagües
59360	—	Caja de herramientas

Para una lista completa de equipos RIDGID disponibles para esta máquina, vea el catálogo RIDGID en línea en RIDGID.com o vea la *Información de contacto*.

## Eliminación

Partes de la máquina limpiadora de desagües K-750R contienen materiales valiosos y se pueden reciclar. Hay compañías locales que se especializan en el reciclaje. Deseche los componentes de acuerdo con todos los reglamentos correspondientes. Para más información sobre la eliminación de desechos, comuníquese con la agencia local de eliminación de residuos.

**RIDGID® K-750R Drain Cleaning Machine**

5011050

Conforms to UL Std. 62841-1 & UL Std. 62841-3-14  
Certified to CSA Std C22.2 #62841-1 & CSA Std. C22.2 #62841-3-14



Signature:   
Name: Harald Krondorfer  
Qualification: V.P. Engineering  
Date: 09/01/2019

## 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.



FULL LIFETIME WARRANTY (garantie légale étendue à la durée de vie du produit, voir conditions de garantie / legal warranty extended to the product lifecycle, see warranty conditions)

**Parts are available online at [Store.RIDGID.com](http://Store.RIDGID.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 tenu 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.