

K-750 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.

• Français – 19

• Castellano – págs. 41

Table of Contents

Recording Form for Machine Serial Number	1
Safety Symbols	2
General Safety Rules	
Work Area Safety	2
Electrical Safety.....	2
Personal Safety	2
Tool Use and Care	3
Service	3
Drain Cleaner Warnings	
Drain Cleaner Safety	3
Description, Specifications and Standard Equipment	
Description	4
Specifications	4
Standard Equipment.....	5
Machine Assembly	
Connecting/Disconnecting $\frac{5}{8}$ " and $\frac{3}{4}$ " Drum Machine Cable Couplings	6
Pre-Operation Inspection	
Machine and Work Area Set-Up	
Operating Instructions	
Operation.....	12
Feeding The Cable Into The Drain	12
Cleaning The Drain	13
Working The Blockage	13
Handling A Stuck Tool.....	14
Freeing A Stuck Tool.....	14
Retrieving The Cable.....	14
Using Machine With A Front Guide Hose.....	14
Adding Additional Cable	15
Drum Removal and Installation	15
Maintenance Instructions	
Cleaning	16
Cables	16
AUTOFEEED	16
Lubrication	16
Front Guide Hose	16
Accessories	17
Machine Storage	17
Service and Repair	17
Disposal	18
Troubleshooting	18
Lifetime Warranty	Back Cover

*Original Instructions - English

Drain Cleaner

K-750 Drain Cleaning Machine



RIDGID
®

K-750 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 to reduce the risk of injury. The operator's manual contains important information on the safe and proper operation of the equipment.

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

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

 This symbol indicates a risk of electrical shock.

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

General Safety Rules*

WARNING

Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire, and/or serious injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

Work Area Safety

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

Electrical Safety

- **Grounded tools must be plugged into an outlet properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances.** Never remove the grounding prong or modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs. Check with a qualified

electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. If the tool should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user.

- **Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord.** Never use the cord to carry the tool or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W".** These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

Personal Safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.** Do not use a tool while you are tired or under the influence

* The text used in the General Safety Rule section of this manual is verbatim, as required, from the applicable UL/CSA 745 1st edition 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.

of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- **Avoid accidental starting. Be sure switch is OFF before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch ON invites accidents.
- **Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool ON.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
- **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

Tool Use and Care

- **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- **Do not force the tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use tool if the switch does not turn it ON and OFF.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- **Store idle tools out of the reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the tool's operation.** If damaged, have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools.

- **Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.** Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.

Service

- **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.
- **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of electrical shock or injury.

Drain Cleaner Safety Warnings

⚠ WARNING

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

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

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE!

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

Drain Cleaner Safety

- Only wear RIDGID® drain cleaning gloves or mitts (“gloves”). Never grasp the rotating cable with anything else, including other gloves or a rag. They can become wrapped around the cable, causing hand injuries. Only wear latex or rubber gloves under RIDGID drain cleaner gloves. Do not use damaged drain cleaning gloves.
- Never operate machine with the belt guard removed. Fingers can be caught between the belt and pulley.
- 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.
- Keep gloved 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. Twisting, kinking or breaking cable may cause striking or crushing injuries.
- Position machine within three feet of the drain inlet

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

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

If you have any question concerning this RIDGID® product:

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

Description, Specifications and Standard Equipment

Description

The RIDGID® K-750 Drain Cleaning Machine will clean drain lines 3" to 8" in diameter and 200 feet in length depending on size of cable. Corrosion resistant cable drum holds 100 feet of $\frac{3}{4}$ " diameter cable or 125 feet of $\frac{5}{8}$ " diameter cable. Cable spins at 200 RPM.

The drum is belt-driven by a $\frac{1}{2}$ HP electric motor that has a grounded electrical system. An integral Ground Fault 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 has a quick change coupling system for connecting or disconnecting tools. An optional AUTOFEED advances or retracts the cable at a rate up to 20 feet per minute. A manual feed option is also available.

Specifications

Cable Size and Type	Recommended Line Size and Reach	
	Line Size	Reach
$\frac{5}{8}$ " Cable	3" to 6"	150'
$\frac{3}{4}$ " Cable	4" to 8"	200'

Line Capacity See Following Chart.

Drum Capacity.....100' of $\frac{3}{4}$ " Cable or
125' of $\frac{5}{8}$ " Cable

Motor TypeInduction

Motor Rating

115V Motor115VAC Single Phase
6.5 A, 60Hz

230/240V Motor230/240VAC
3.6 A, 50Hz, 550W

No Load Speed200 r/min (RPM)

Weight (Machine Only)...95 lbs.

Dimensions

Length.....26"

Width.....21"

Height43"

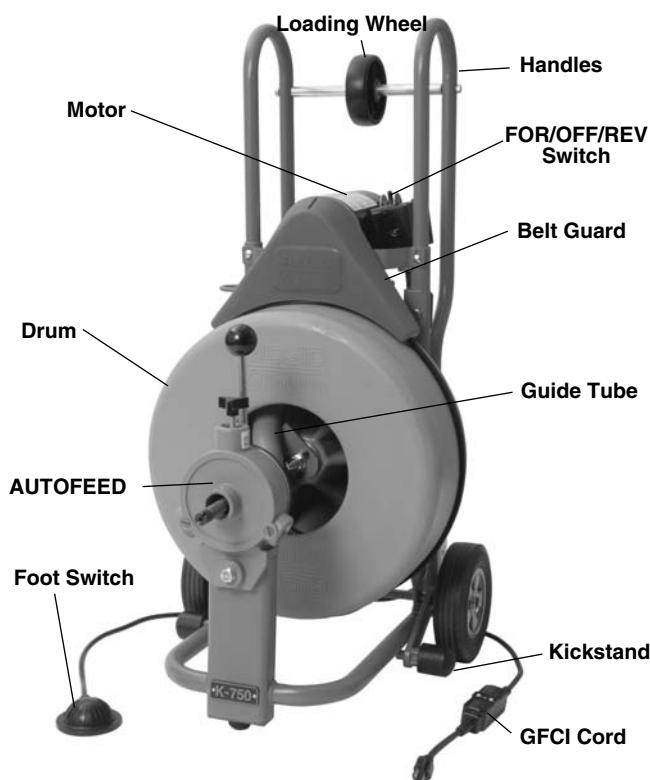


Figure 1 – K-750 Drain Cleaning Machine with AUTOFEED

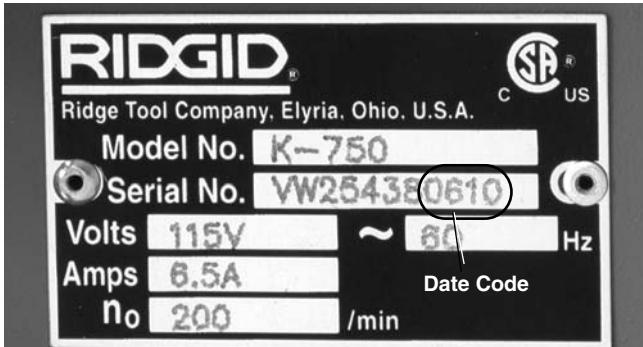


Figure 2 – Machine Serial Number

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

Standard Equipment

All K-750 Drain Cleaning Machines come with one pair of RIDGID Drain Cleaning Gloves.

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

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

Machine Assembly

WARNING



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

FOR/OFF/REV switch should be 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).

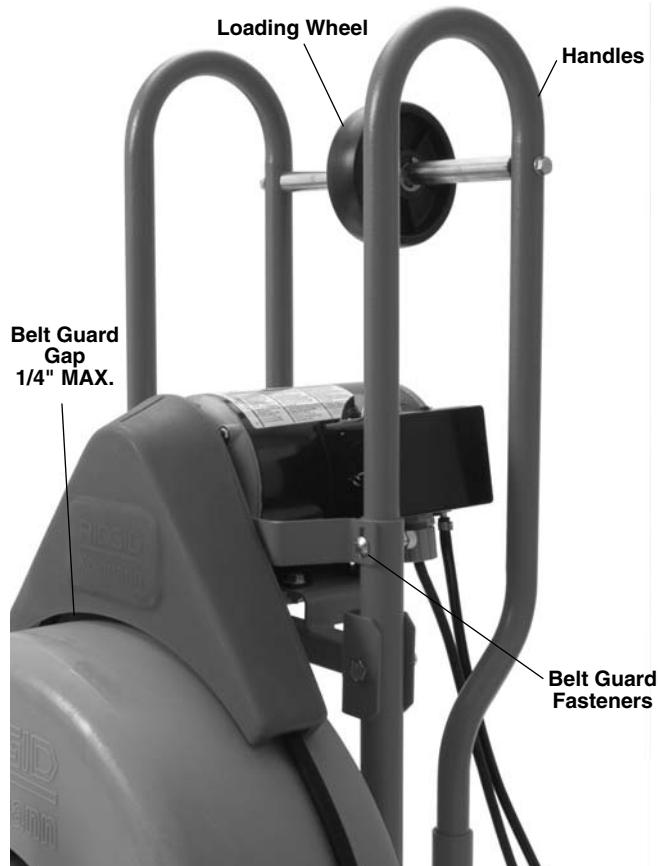


Figure 3 – Handle Installation and Belt Guard Adjustment

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 $\frac{1}{4}$ ". 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.

Installing Cable

Do not remove the bands or cables from the cable carton. The cable is under tension and can whip or strike if released.

Manual Cable Installation – this can be used for both Manual and AUTOFEED units.

1. 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 4*). Confirm connection is secure.
3. Pull short sections of cable from the carton and manually feed into the drum. Do not turn machine ON.

AUTOFEED Cable Installation

1. Retrieve male coupling end of cable through center hole of carton and pull cable from carton. Lay cable out straight in a flat area (such as an empty paved

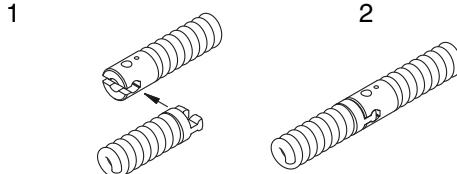
Connecting/Disconnecting $\frac{5}{8}$ " and $\frac{3}{4}$ " Drum Machine Cable Couplings

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

New style – Plunger pin

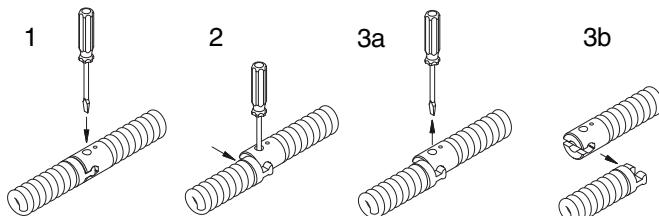
Screwdriver required.

Connecting



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

Disconnecting

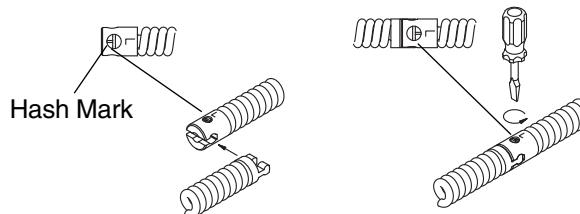


1. Insert the screwdriver to depress the plunger pin.
2. Push the couplings apart until the male coupling contacts the screwdriver.
3. Remove the screwdriver and push the couplings apart.

Old style – Rotating pin

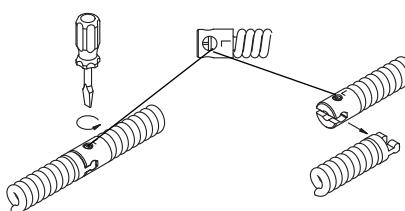
Screwdriver required.

Connecting



1. Slide the couplings together.
2. Rotate pin so hash mark is away from end of cable (towards "L" stamped on coupling). Confirm connection is secure.

Disconnecting



1. Rotate pin so hash mark is towards end of cable (away from "L" stamped on coupling).
2. Push the couplings apart.

Figure 4

parking lot or driveway) with no obstructions or items that could become wrapped around the cable.

2. When using an AUTOFEED to load cable, the rotating cable will tend to walk sideways. To prevent this, place suitable stops (such as wood blocks) on either side of the cable at 10 foot intervals.
3. After properly inspecting and setting up the drain cleaner, attach the cable to the pigtail as shown in *Figure 4*. Make sure that no one is in the area around the cable. Tighten the AUTOFEED knob so that the roller touches the cable plus one additional turn. With the FOR/OFF/REV switch in the FOR position, press the foot switch to start the drum turning. Move the feed handle in the opposite direction of the cable rotation to feed the cable into the drum.
4. When 10' of cable is left outside of the drum, step off the foot switch and move the FOR/OFF/REV switch to OFF. Loosen the AUTOFEED knob and manually feed the remaining cable into the drum. Do not use the AUTOFEED to put all of the cable in the drum. The cable end can whip around and cause serious injury.

Attaching Front Guide Hose (Optional Accessory For Use With AUTOFEED)

1. Pull approximately 4' of cable from the drum.
2. Slide Front Guide Hose over the cable, adapter end first. Pull plunger pin head up and place adapter over the mounting collar on the AUTOFEED. Make sure plunger pin locks into the hole in the mounting collar.

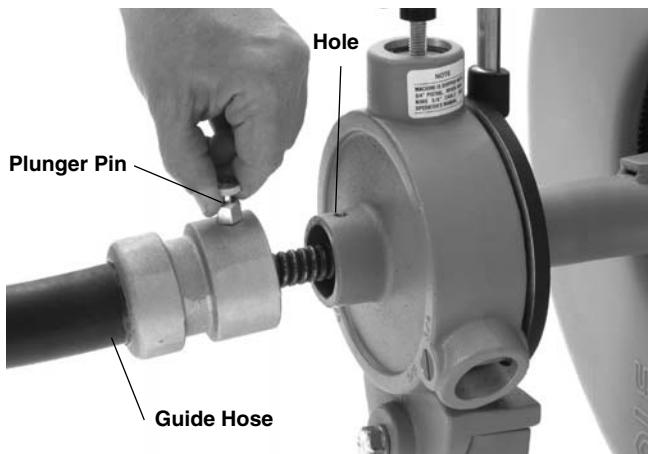


Figure 5 – Attaching Front Guide Hose To AUTOFEED

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. For extra protection from chemicals and bacteria on the equipment, wear latex, rubber or other liquid barrier gloves under the RIDGID drain cleaning gloves.

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. See *Figure 6*.



Figure 6 – RIDGID Drain Cleaning Gloves – Leather, PVC

2. Make sure that the drain cleaning machine is unplugged and 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 any oil, grease or dirt from all equipment handles and controls. This helps prevent the machine or control from slipping from your grip.

4. Make sure the foot switch is attached to the drain cleaning machine. Do not operate the machine without the foot switch.
5. Inspect the drain cleaning machine for the following items:
 - Proper assembly and completeness
 - Any broken, worn, missing, mis-aligned or binding parts
 - Smooth and free movement of the AUTOFEED handle throughout range. Rotate the drum and make sure that it turns freely without binding.
 - Presence and readability of the warning label (*see Figure 7*).
 - 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 $\frac{1}{4}$ ". (*See Figure 3*.)
 - Any 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 7 – Warning Label

6. 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 the profile should be round).
 - Multiple or excessively large kinks (slight kinks up to 15 degrees can be straightened).
 - Space between cable coils indicating that 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 the 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.

7. 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.
8. Make sure that the FOR/OFF/REV switch is set to the OFF position.
9. With dry hands, plug cord into properly grounded outlet. Test the GFCI provided 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.

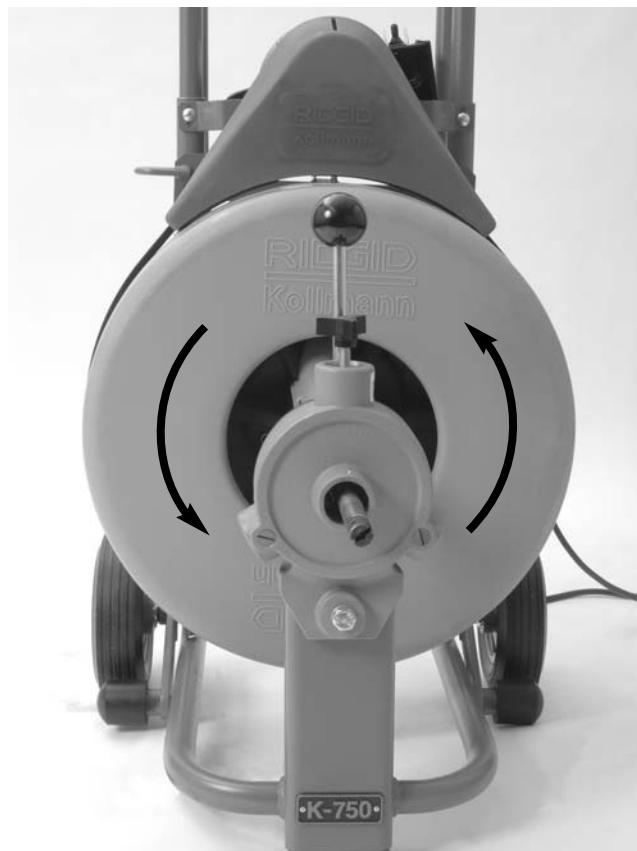
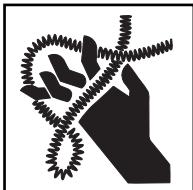


Figure 8 – Proper Drum Rotation (FOR Switch Position)

10. Move the FOR/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 7) and shown in Figure 8. Release the foot switch and let the drum come to a complete stop. Place the FOR/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.
11. With the inspection complete, move the FOR/OFF/REV switch into the OFF position and, with dry hands, unplug the machine.

Machine and Work Area Set-Up

WARNING



Set up the drain cleaning machine and work area according to these procedures to reduce the risk of injury from electric shock, fire, machine tipping, 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. For extra protection from chemicals and bacteria on the machine and in the work area, wear latex, rubber or other liquid barrier gloves under the RIDGID drain cleaning gloves. Rubber soled, non-slip shoes can help prevent slipping and electric shock, especially on wet surfaces.

1. Check work area for:
 - Adequate lighting.
 - Flammable liquids, vapors or dust that may ignite. If present, do not work in area until sources have been identified and corrected. The drain cleaner is not explosion proof and can cause sparks.
 - Clear, level, stable dry place for machine and operator. Do not use the machine while standing in water. If needed, remove the water from the work area. 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.
- Clear path to transport the drain cleaner to the work area.

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 tanks or 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. The K-750 drain cleaner is made for:
 - 3" to 6" lines up to 150' long with $\frac{5}{8}$ " cable
 - 4" to 8" lines up to 200' long with $\frac{3}{4}$ " cable

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

Inner-Core Cable is not recommended for use through P-Traps and severe bends in lines smaller than 4".

Optional 24" flexible trap leaders can be added to aid users through traps and tight clean-outs.

4. Make sure machine has been properly inspected.
5. If machine is equipped with an AUTOFEED, confirm that the AUTOFEED is set to the proper size for the cable being used (see Figure 9). The slots in the ends of the pins should align with the size of cable being used. A screwdriver can be used to turn the pins. The AUTOFEED adjustment knob may need to be loosened to allow the size to be adjusted.
6. If needed, place protective covers in the work area. The drain cleaning process can be messy.

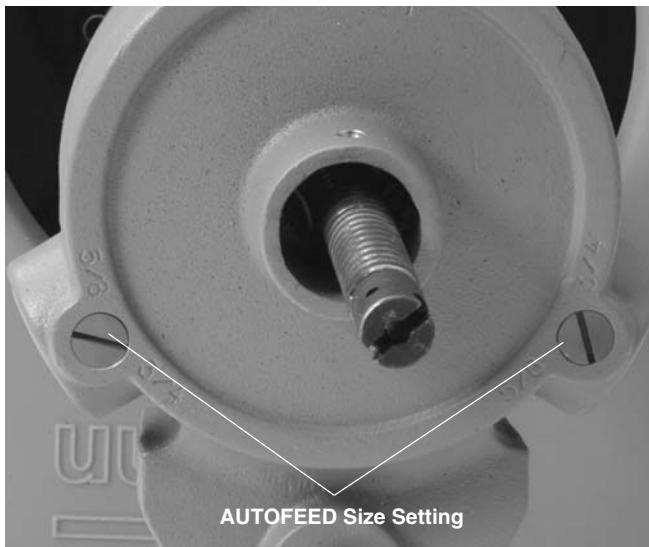


Figure 9 – AUTOFEED Size Setting

7. Take the drain cleaning machine to the work area along the clear path. 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. Wear appropriate footwear to help prevent slips.
8. Position the drain cleaning machine so that the K-750 cable outlet is within 3 feet 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' 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 10*. If using front guide hose, place machine so that at least 6" of guide hose can be placed in drain opening.



Figure 10 – Example of Extending Drain to Within 3' of Cable Outlet

9. 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 11 – Setting Kickstands

10. 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.
11. Select proper tool for the conditions.

If the nature of the obstruction is unknown, it is good practice to use a straight or bulb auger 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' judgement.

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

12. Securely install tool on the end of the cable (See *Figure 4*). If the connection is not secure, the cutting tool may fall off in use.
13. 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/OFF/REV switch.
14. Confirm that the FOR/OFF/REV switch is in the OFF position.
15. Run the cord along the 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 three prong plug similar to that supplied on the drain cleaner.
 - Is rated for outdoor use and contains a W or W-A in the cord designation (i.e. SOW), or complies with H05VV-F, H05RN-F types or IEC type design (60227 IEC 53, 60245 IEC 57).
 - Has sufficient wire size (16 AWG (1.5mm²) for 50' (15.2m) or less, 14 AWG (2.5mm²) for 50' – 100' (15.2m – 30.5m) long). Undersized wires can overheat, melting the insulation or causing a fire or other damage.

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.

Only wear RIDGID drain cleaning gloves or mitts. Never grasp the rotating cable with anything else, including a glove or a rag. They can become wrapped around the cable, causing serious injury.

When cleaning drains that might contain hazardous chemicals or bacteria, wear appropriate protective equipment, such as goggles, face shields or respirators, to prevent burns and infections. For extra pro-

tection from chemicals and bacteria on the machine and in the work area, wear latex, rubber or other liquid barrier gloves under the RIDGID drain cleaning gloves. Rubber soled, non-slip shoes can help prevent slipping and electric shock, especially on wet surfaces.

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

1. Make sure that machine and work area is properly set up and that the work area is free of bystanders and other distractions.
2. Pull cable out of drum and feed into drain. If needed, loosen AUTOFEED knob. Push cable as far into drain as it will go. At least one foot (.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.



Figure 12 – In Operating Position, Manually Feeding Cable

3. Assume a proper operating position:
 - Be sure you can control the ON/OFF action of the foot switch and can quickly release the foot switch if needed. Do not 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/OFF/REV switch.

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

4. Move the FOR/OFF/REV switch to the FOR (FORWARD) position. Do not depress the foot switch yet. FOR/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

The K-750 Drain Cleaning Machine is available in two different feed configurations, either manual feed or AUTOFEED. A K-750 supplied with the AUTOFEED can either feed the cable with the AUTOFEED (feed lever position) or by manually pulling the cable from the drum and feeding it into the drain. With the AUTOFEED you can switch back and forth between operating methods as needed. A K-750 without the AUTOFEED can only be used manually.

Feeding The Cable Into The Drain

Manual Operation

Confirm that at least one foot (.3 m) of cable is in the drain. Grasp the exposed cable with both gloved hands equally spaced and pull 6"-12" 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.

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" more cable from the drum and continue feeding the rotating cable into the drain.

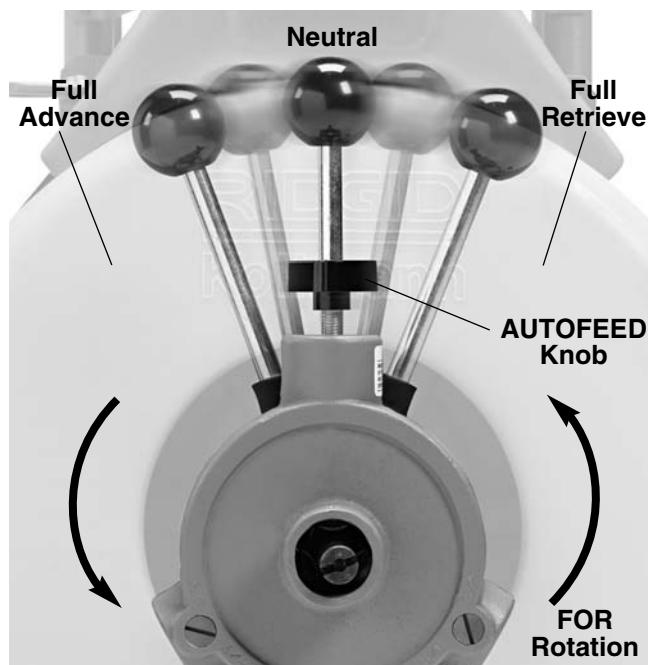
AUTOFEED Operation

Confirm that at least one foot (.3 m) of cable is in the drain. Tighten the AUTOFEED knob (*Figure 13*) so that the roller

touches the cable plus one additional turn. Do no over-tighten the knob – this can cause premature failure of the AUTOFEED or cable.

Grasp near the center of the exposed length of cable with a gloved hand. Gloved hand 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. Place the other hand on the AUTOFEED lever. AUTOFEED lever should be in neutral (Vertical) position (see *Figure 13*).

See "Using Machine With A Front Guide Hose" if using a guide hose.



**Figure 13 – AUTOFEED Lever Positions
(Cable Turning In FOR Direction)**

NOTE: Rate of cable advance or retrieve varies by handle movement from neutral.

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. With the cable rotating, move the AUTOFEED control handle in the same direction that the cable rotates. This will cause the cable to feed out of the machine. The further the control handle from the neutral position, the faster the cable will be fed (up to 20' per minute, maximum). The rotating cable will work into the drain as you control the cable with your gloved hand. Do not allow the cable to build up outside the drain, bow or curve. This can allow the cable to twist, kink or break.



Figure 14 – Operating the K-750 using the AUTOFEED

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 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 long. If using $\frac{5}{8}$ " cable with a $\frac{3}{4}$ " pigtail, do not feed the connection through the AUTOFEED. This could damage the AUTOFEED.

If an additional length of cable is needed, *see the section "Adding Additional Cable".*

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 the cable back from the obstruction:

- **Manual Operation** – pull back on the cable to free the cable end from the blockage.
- **AUTOFEED Operation** – move the feed lever in the direction opposite the cable rotation 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. Manual operation is usually the best choice if the cable repeatedly gets stuck when using the AUTOFEED. If using an AUTOFEED machine manually, the feed knob may need to be loosened, and the feed lever placed in the neutral position.

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

If the tool stops turning and the cable cannot be pulled back from the blockage, immediately 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/OFF/REV switch in OFF position.

Freeing A Stuck Tool

If the tool is stuck in the blockage, with the FOR/OFF/REV switch in the 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/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/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.

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/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.

- **Manual Operation** – 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 .
- **AUTOFEED Operation** – With one hand near the center of the exposed length of cable, move the feed lever in the direction opposite the cable rotation to retrieve the cable. The rotating cable will work its way out of the drain and back into the drum.

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.

Pay attention to the cable during retrieval as the cable end can still become stuck.

Place the FOR/OFF/REV switch in the 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.

Using Machine With A Front Guide Hose

The front guide hose is an optional accessory to help protect fixtures and contain the liquid and debris thrown off of the cable. It can only be used with an AUTOFEED. Using the Front Guide hose can decrease feedback from the cable, making it harder to tell what conditions the cable is encountering. This may increase the possibility of damage to the cable. Using the front guide hose makes it more difficult to switch back a forth between manual and AUTOFEED operation.

Using a machine with the front guide hose is similar to using a machine with just the AUTOFEED. Follow instructions for AUTOFEED operation with the following exceptions:

- When setting up the machine, insert the guide hose at least 6" into the drain.
- Instead of holding the cable, hold the guide hose. See Figure 15. Always control the guide hose and properly support the cable to prevent the cable from twisting, kinking or breaking.



Figure 15 – Using Machine with Guide Hose

When using a front guide hose, pay attention how the guide hose feels in your hand and watch the drum rotation. Because the guide hose is over the cable, there is less sensitivity to the loading of the cable, and it is harder to tell if the tool is rotating or not. If the tool is not rotating, the drain is not being cleaned.

If the tool continues to get hung up in the blockage, stop using the AUTOFEED (leave the feed lever in the neutral position) and work the cable manually. To do this, the cable must be retrieved from the drain and the guide hose removed to allow proper positioning of the machine to the drain and access to the cable. Do not try to work the cable by hand with the front guide hose in place.

When retrieving the cable, be sure to stop the cable before the tool is pulled into the end of the guide hose to prevent damage.

Adding Additional Cable

If more cable is necessary to clean the drain than is available in the machine drum, use the following procedures to add additional cable.

1. Make sure that the FOR/OFF/REV switch is in the OFF position and the machine is unplugged.
2. Pull the cable connection from the drum. If using the AUTOFEED, the feed knob may need to be loosened.
3. Disconnect the cable from the pigtail and secure the cable so it cannot slip down the drain.
4. If loading another cable in the existing drum, see "Installing Cable" in the Assembly section.
5. Make sure that the drain cleaning machine is properly set up. Attach the end of the cable in the drain to the cable in the drum. Feed any excess cable back into the drum.
6. Resume cleaning the drain. Make sure that the cable is rotating and up to speed before feeding cable in.

Drum Removal and Installation

1. Make sure that the FOR/OFF/REV switch is in the OFF position and the machine is unplugged.
2. If needed, remove AUTOFEED from machine by unscrewing mounting bolt with $\frac{3}{4}$ " wrench. Bolt and AUTOFEED will come off as one. *See Figure 16.*



Figure 16 – Removing AUTOFEED

3. Push down on motor table to release belt tension and slip belt off of the drum. *See Figure 17.*



Figure 17 – Releasing Belt Tension

4. Use $\frac{3}{4}$ " wrench to remove the bolt that holds the drum to the machine frame. See Figure 18.



Figure 18 – Removing Drum Bolt

5. Lay machine on its back (see Figure 19). Use proper lifting technique to lift the drum off of its mounting position. A drum with 100' of cable can weigh as much as 150 pounds. In some cases, two people will be needed to handle a drum of cable.



Figure 19 – Removing Drum

6. Reverse steps 2-5 to reassemble a drum to the K-750 frame. Exercise care when standing the machine up to tighten the drum bolt.

Maintenance Instructions

! WARNING

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

Always wear safety glasses and RIDGID drain cleaning gloves and other appropriate protective equipment when performing any maintenance.

Cleaning

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

Cables

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

To help prevent corrosion during storage, cables can be coated with RIDGID Cable Rust Inhibitor. Once the cable is clean and dry, pull the cable from the drum. While manually feeding the cable back into the drum, wipe the Cable Rust Inhibitor on the cable with a cloth.

Do not apply the Cable Rust Inhibitor to a rotating cable. The cloth and your hand can become entangled in the cable, and Cable Rust Inhibitor can be slung from rotating cable.

AUTOFEED

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

Lubrication

Lubricate motor as per instructions on motor.

Lubricate machine with general purpose grease at grease fitting (located at connection of guide tube and drum) If drum is changed or removed, once a week if used every day: once a month if used less.

Front Guide Hose

After use, flush the guide hose with water and drain. When dry, a small amount of Cable Rust Inhibitor can be placed in the guide hose to help keep it flexible.

Accessories

⚠ WARNING

To reduce the risk of serious injury, only use accessories specifically designed and recommended for use with the RIDGID K-750 Drain Cleaning Machine, such as those listed below. Other Accessories suitable for use with other tools may be hazardous when used with the K-750 Drain Cleaning Machine.

Inner Core (IC) Cables

Good flexibility and more cleaning power to the cable end.

	Catalog No.	Model No.	Description
5/8 (16mm)	92460	C-25	25' IC Cable (7.6m)
	92465	C-26	50' IC Cable (15.2m)
	92470	C-27	75' IC Cable (22.9m)
	43647	C-24	100' IC Cable (30.5m)
3/4 (20mm)	92475	C-28	25' IC Cable (7.6m)
	92480	C-29	50' IC Cable (15.2m)
	41212	C-75	75' IC Cable (22.9m)
	41697	C-100	100' IC Cable (30.5m)

Hollow Core Cables

	Catalog No.	Model No.	Description
5/8 (16mm)	32737	C-27HC	75' HC Cable (22.9m)
	58192	C-24HC	100' HC Cable (30.5m)
3/4 (20mm)	47427	C-75HC	75' HC Cable (22.9m)
	47432	C-100HC	100' HC Cable (30.5m)

Leaders and Pig Tails

	Catalog No.	Model No.	Description
	92555	T-458	5/8" x 2' Leader
	92560	T-468	3/4" x 2' Leader
	44122	—	5/8" Pigtail, 4 1/2" Long
	44117	—	3/4" Pigtail, 6" Long

Accessories

	Catalog No.	Model No.	Description
	43637 41982	A-7558 A-7534	Drum Assembly w/5/8" Pigtail Drum Assembly w/3/4" Pigtail
	43642 41992	A-75	AUTOFEED Assembly C-100IC Kit w/Tools, 3/4" x 100'
	49032		Front Guide Hose Assembly
	46015	E-453	Allen Wrench
	41937 70032	— —	RIDGID Leather Drain Cleaning Gloves RIDGID PVC Drain Cleaning Gloves
	59360	A-3	Tool Box
	59987		Cable Rust Inhibitor 1 GAL.
	31487 92805 92810 31492 92880 92885	A-7570 A-6582 A-6583 A-7571 B-6840 B-6841	5/8" Repair Splicer 5/8" Male Coupling 5/8" Female Coupling 3/4" Repair Splicer 3/4" Male Coupling 3/4" Female Coupling

Tools and Replacement Blades – Fits 5/8" and 3/4" Cables

Fits C-24, C-25, C-26, C-27, C-28, C-29, C-75, C-100, C-27HC, C-24HC, C-75HC, and C-100HC

	Catalog No.	Model No.	Description	Replacement	
				Blade(s)	Holder
	92485	T-403	P-Trap Cutter, 3"	92835	92900
	92490	T-404	P-Trap Cutter, 3 1/2"	92840	92900
	92495	T-406	Spear Blade, 1 3/4"	92850	92915
	92500	T-407	Retrieving Auger, 2 9/16"	—	—
	92505	T-408	Sawtooth Cutter, 3"	92890	92915
	51762	T-409	H-D Bulb Auger, 1 3/4"	—	—
	92510	T-411	Double Cutter, 2"	92815	92905
	92515	T-412	Double Cutter, 2 1/2"	92820	92905
	92520	T-413	Double Cutter, 3"	92825	92910
	92525	T-414	Double Cutter, 4"	92830	92910
	92530	T-416	Double Cutter, 6"	92855	92910
	92535	T-432	3-Blade Cutter, 2"	92860	92895
	92540	T-433	3-Blade Cutter, 3"	92865	92895
	92545	T-434	3-Blade Cutter, 4"	92870	92895
	92550	T-436	3-Blade Cutter, 6"	92875	92895

Machine Storage

⚠ WARNING The drain cleaner and cables 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.

Service and Repair

⚠ WARNING
Improper service or repair can make machine unsafe to operate.

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

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

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

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

Disposal

Parts of the K-750 drain cleaner contain valuable materials and can be recycled. There are companies that specialize in recycling that may be found locally. Dispose of the

components in compliance with all applicable regulations. Contact your local waste management authority for more information.



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

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

Chart 1 Troubleshooting

PROBLEM	POSSIBLE REASONS	SOLUTION
Cable kinking or breaking.	Cable is being forced. Cable used in incorrect pipe diameter. Motor switched to reverse. Cable exposed to acid. Cable worn out. Cable not properly supported.	Do Not Force Cable! Let the cutter do the work. Use correct cable for pipe. Use reverse only if cable gets caught in pipe. Clean and oil 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 pedal or hose, replace diaphragm switch.
Drum turns in one direction but not the other.	Faulty FOR/OFF/REV switch.	Replace switch.
Ground Fault Circuit Interrupter trips when machine is plugged in or when foot pedal is depressed.	Damaged power cord. Short circuit in motor. Faulty Ground Fault Circuit Interrupter. Moisture in motor, switch box 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. Belt not on drum or pulley.	Do not force cable. Re-install belt.
AUTOFEED doesn't work.	AUTOFEED full of debris. AUTOFEED needs lubrication. AUTOFEED not set properly for cable size.	Clean AUTOFEED. Lubricate AUTOFEED. Properly set AUTOFEED, see instructions.
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.

Dégorgeoir

Dégorgeoir K-750



Avertissement

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

Dégorgeoir K-750

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

Nº de série	
-------------	--

Table des matières

Fiche d'enregistrement du numéro de série de l'appareil	19
Symboles de sécurité	21
Consignes générales de sécurité	
Sécurité des lieux	21
Sécurité électrique	21
Sécurité individuelle	22
Utilisation et entretien de l'appareil	22
Service après-vente	22
Consignes de sécurité spécifiques	
Sécurité du dégorgeoir	23
Description et caractéristiques techniques	
Description	23
Caractéristiques techniques	24
Equipements de base	24
Assemblage de l'appareil	25
Accouplement/désaccouplement de raccords rapides 5/8" et 3/4" pour câbles de dégorgeoir à tambour	26
Inspection préalable de l'appareil	27
Préparation de l'appareil et du chantier	29
Consignes d'utilisation	31
Fonctionnement de l'appareil	32
Introduction et avancement du câble dans la conduite	32
Curage de la conduite	33
Traitement des obstacles	34
Manipulation d'un outil entravé	34
Dégagement d'un outil entravé	34
Retrait du câble	34
Utilisation d'un appareil muni d'un guide-câble frontal	35
Addition d'un câble supplémentaire	35
Retrait et installation du tambour	36
Consignes d'entretien	37
Nettoyage	37
Câbles	37
AUTOFEED	37
Lubrification	37
Guide-câble frontal	37
Accessoires	38
Stockage de l'appareil	39
Révisions et réparations	39
Recyclage	39
Dépannage	40
Garantie à vie	Page de garde

*Traduit de l'anglais

Symboles de sécurité

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



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



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



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



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



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



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



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



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



Ce symbole signifie un risque de choc électrique.



Ce symbole indique un risque d'entraînement des membres entre la courroie et poulie.

Consignes générales de sécurité*



AVERTISSEMENT

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

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS !

Sécurité des lieux

- Assurez-vous de la propreté et du bon éclairage des lieux. Les zones encombrées ou mal éclairées sont une invitation aux accidents.
- N'utilisez pas d'appareils électriques en présence de matières explosives telles que liquides, gaz ou poussières combustibles. Les appareils électriques produisent des étincelles susceptibles d'enflammer les poussières et émanations combustibles.
- Eloignez les enfants et les curieux lors de l'utilisation d'un appareil électrique. Les distractions risquent de vous faire perdre le contrôle de l'appareil.

Sécurité électrique

- Tout appareil équipé d'une fiche avec terre doit

être branché sur une prise installée et reliée à la terre selon les normes en vigueur. Ne jamais enlever la broche de terre de la fiche ou tenter de la modifier d'une manière quelconque. Ne jamais utiliser d'adaptateurs de prise. En cas de doute concernant la mise à la terre de la prise utilisée, consultez un électricien. En cas de panne ou de défaillance électrique de l'appareil, sa mise à la terre assure une voie de faible résistance pour éloigner le courant de l'utilisateur.

- Evitez tout contact avec les objets reliés à la terre tels que canalisations, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs. Tout contact avec une masse potentielle augmenterait les risques de choc électrique.
- N'exposez pas l'appareil à la pluie ou aux intempéries. Toute pénétration d'eau à l'intérieur d'un appareil électrique augmenterait les risques de choc électrique.
- Ne maltraitez pas le cordon d'alimentation de l'appareil. Ne jamais utiliser le cordon d'alimentation pour porter, tirer ou débrancher l'appareil. Eloignez le cordon d'alimentation des sources de chaleur, de l'huile, des objets tranchants et des mécanismes. Les cordons d'alimentation endommagés ou enchevêtrés augmentent les risques de choc électrique.

* Le texte utilisé sous la rubrique intitulée Consignes générales de sécurité de ce mode d'emploi est une reproduction fidèle des aléas obligatoires correspondants de la norme UL/CSA 745 (1ère édition). Cette section couvre les consignes de sécurité applicables à de nombreux types d'appareils électriques. Les précautions indiquées ne sont pas toutes applicables à chaque type d'appareil, et certaines ne s'appliquent pas à celui-ci.

- Lors de l'utilisation d'un appareil électrique à l'extérieur, utilisez également une rallonge électrique prévue à cet effet. L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour usage extérieur limitera les risques de choc électrique.

Sécurité individuelle

- Soyez attentif et faites preuve de bon sens lors de l'utilisation de tout appareil électrique. N'utilisez pas d'appareil électrique lorsque vous êtes sous l'influence de drogues, de l'alcool ou de médicaments. Lors de l'utilisation d'un appareil électrique, un instant d'inattention risque d'entraîner de graves lésions corporelles.
- Habillez-vous de manière appropriée. Ne portez ni vêtements amples, ni bijoux. Eloignez vos cheveux, vos vêtements et vos gants des mécanismes. Les vêtements flottants, les bijoux et les cheveux longs risquent d'être entraînés par les éléments rotatifs de l'appareil.
- Evitez les démarrages accidentels en vous assurant que l'interrupteur marche/arrêt de l'appareil se trouve en position «arrêt» avant de le brancher. Le fait de porter un appareil électrique avec son doigt sur la gâchette, voire de le brancher lorsque son interrupteur se trouve en position «marche» serait une invitation aux accidents.
- Retirez toutes clés de réglage éventuelles avant de mettre l'appareil en marche. Une clé laissée sur un élément rotatif quelconque de l'appareil risque de provoquer des accidents.
- Ne vous mettez pas en porte-à-faux. Maintenez une bonne position de travail et un bon équilibre à tout moment. Cela vous permettra de mieux contrôler l'appareil en cas d'imprévu.
- Prévoyez les équipements de protection individuelle nécessaires. Portez systématiquement une protection oculaire. Selon les conditions d'utilisation envisagées, prévoyez les masque à poussière, chausures antidérapantes, casque de chantier et protecteurs d'oreilles nécessaires.

Utilisation et entretien de l'appareil

- Utilisez des serre-joints ou autres moyens appropriés pour arrimer l'ouvrage à une plate-forme stable. Tenir l'ouvrage à la main ou contre son corps le rendrait instable et susceptible de s'échapper.
- Ne forcez pas les outils. Prévoyez l'outil approprié en fonction des travaux envisagés. L'outil le mieux adapté fera le travail plus efficacement et avec un plus grand niveau de sécurité lorsqu'il tourne au régime prévu.

- N'utilisez pas l'appareil si son interrupteur n'assure pas sa mise en marche ou son arrêt. Tout appareil électrique qui ne peut pas être contrôlé par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- Débranchez l'appareil avant tout réglage, stockage ou changement d'accessoires. De telles mesures préventives limiteront les risques de démarrage accidentel de l'appareil.
- Rangez tout appareil non utilisé hors de la portée des enfants et des individus qui n'ont pas été familiarisés avec ce type de matériel ou son mode d'emploi. Les appareils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non initiés.
- Entretenez soigneusement les outils. Vérifiez l'affûtage et la propreté des outils de coupe. Les outils de coupe bien entretenus et bien affûtés sont moins susceptibles de gripper et sont plus faciles à contrôler.
- Examinez l'appareil pour signes de mauvais alignement, grippage ou bris des composants, voire toute autre anomalie susceptible de nuire à son bon fonctionnement. Le cas échéant, faire réparer l'appareil avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont le résultat d'appareils mal entretenus.
- N'utilisez que les accessoires recommandés par le fabricant pour votre type d'appareil particulier. Toute tentative d'adaptation d'accessoires adaptés à un type d'appareil peut s'avérer dangereuse.

Service après-vente

- La révision de cet appareil ne doit être confiée qu'à des techniciens qualifiés. Les révisions ou réparations effectués par du personnel non qualifié pourraient augmenter les risques d'accident.
- N'utilisez que des pièces de rechange identiques aux pièces d'origine lors de la révision de l'appareil. Respectez les consignes de la section *Entretien ci-après*. L'utilisation de pièces de rechange ou de procédures non autorisées augmenteraient les risques de choc électrique et de blessure corporelle.

Consignes de sécurité applicables aux dégorgeoirs

⚠ AVERTISSEMENT

Cette section contient d'importantes informations sur ce type d'appareil particulier.

Lisez ces précautions soigneusement avant de vous servir du dégorgeoir type K-750 afin de limiter les risques de choc électrique et d'accident grave.

CONSERVEZ L'ENSEMBLE DE CES CONSIGNES POUR FUTURE REFERENCE !

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

Sécurité du dégorgeoir

- **Ne portez que des gants ou mitaines de curage RIDGID.** Ne jamais prendre un câble rotatif en main avec autre chose, y compris d'autres types de gants ou des chiffons. Ceux-ci risqueraient de s'envelopper autour du câble et provoquer des blessures. Ne portez des gants en latex ou en caoutchouc que sous les gants de travail en cuir. Ne jamais porter de gants endommagés.
- **Ne jamais utiliser cet appareil sans son carter de courroie.** Cela pourrait entraîner l'écrasement de vos doigts entre la courroie et la poulie.
- **Ne laissez pas l'outil de curage s'arrêter pendant que l'appareil tourne.** Cela risquerait de stresser le câble au point de le vriller, le plisser ou le briser. Un câble vrillé, plissé ou brisé serait potentiellement dangereux.
- **Lorsque l'appareil tourne, gardez une main gantée sur le dos du câble à tout moment.** Cela permettra de mieux contrôler le câble et éviter qu'il se vrille, se plisse ou se brise. Un câble vrillé, plissé ou brisé serait potentiellement dangereux.
- **Positionnez l'appareil à moins d'un mètre (3 pieds) du point d'accès à la canalisation ou, en cas d'un éloignement supérieur, soutenez le câble exposé de manière appropriée.** Un éloignement supérieur risque de provoquer des problèmes de contrôle susceptibles de provoquer le vrillage, le plissage ou la rupture du câble. Un câble vrillé, plissé ou brisé serait potentiellement dangereux.
- **Un seul individu doit contrôler à la fois le câble et la pédale de commande.** Si l'outil de curage cesse de tourner, l'utilisateur doit pouvoir arrêter le moteur de l'appareil afin d'éviter les risques de vrillage, plissage ou rupture du câble. Un câble vrillé, plissé ou brisé serait potentiellement dangereux.
- **N'utilisez la marche arrière de l'appareil que pour les opérations spécifiées dans ce manuel.** L'utilisation de la marche arrière est réservée au seul dégagement du câble d'un obstacle, et risque d'endommager le câble en toute autre circonstance.
- **Eloignez vos mains du tambour et du guide-câble lorsque l'appareil tourne. N'introduisez vos mains dans le tambour que lorsque l'appareil est débranché.** Ceci afin d'éviter de les voir écrasées.
- **Ne portez ni vêtements flottants, ni bijoux. Eloignez vos cheveux et vos vêtements du mécanisme.** Les

vêtements flottants, les bijoux et les cheveux risqueraient d'être entraînés par le mécanisme.

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

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

En cas de questions visant ce produit RIDGID® :

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

Description, caractéristiques techniques et équipements de base

Description

Le dégorgeoir RIDGID® K-750 est prévu pour le curage des canalisations et conduites d'évacuation de 3 à 8 pouces de diamètre sur une distance maximale de 200

pieds (selon la section du câble utilisé). Son tambour anticorrosion dispose d'une capacité de 100 pieds de câble Ø $\frac{3}{4}$ " ou 125 pieds de câble Ø $\frac{5}{8}$ ". La vitesse de rotation du câble est de 200 t/min.

Le tambour à entraînement par courroie est mu par un moteur électrique avec terre de $\frac{1}{2}$ CV. Un disjoncteur différentiel est incorporé à son cordon d'alimentation. Une pédale de commande pneumatique assure la mise en marche et l'arrêt du moteur. Une embase à béquille assure la stabilité de l'appareil en cours de fonctionnement.

L'embout du câble est équipé d'un raccord rapide pour le montage des outils de curage. Un système d'avancement automatique (AUTOFEEED) optionnel assure l'avancement et le retrait du câble à une vitesse maximale de 20 pieds par minute. Un système d'avancement manuel optionnel est également disponible.

Caractéristiques techniques

Capacité de curage Voir tableau suivant

Ø et type de câble	Ø et longueur de conduite (recommandation)	
	Ø conduite	Longueur
Câble Ø $\frac{5}{8}$ "	3" à 6"	150 pieds
Câble Ø $\frac{3}{4}$ "	4" à 8"	200 pieds

Capacité du tambour 100 pieds de câble Ø $\frac{3}{4}$ " ou
125 pieds de câble Ø $\frac{5}{8}$ "

Type de moteur A induction

Puissance nominale

Moteur 115V Monophasé

115V / 6,5A / 60Hz

Moteur 230/240V 230/240V / 3,6A / 50Hz /
550W

Régime à vide 200 t/min.

Poids (appareil seul).....95 livres

Dimensions

Longueur.....26"

Largeur21"

Hauteur.....43"

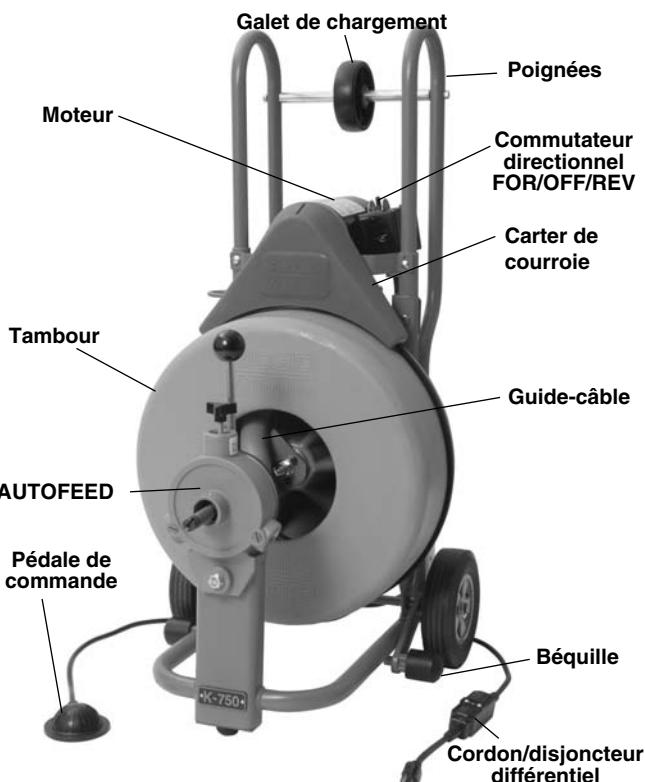


Figure 1 – Dégorgeoir K-750 avec AUTOFEED



Figure 2 – Plaque signalétique de l'appareil

La plaque signalétique de l'appareil se trouve sur le support arrière du tambour. Les derniers quatre caractères du numéro de série (Serial No.) indiquent le mois et l'année de sa fabrication (04 = mois, 10 = année).

Equipements de base

Le dégurgeoir K-750 est livré avec une paire de gants de curage RIDGID.

AVIS IMPORTANT Cet appareil est prévu pour le curage des canalisations d'évacuation. Utilisé de manière appropriée, il n'endommagera pas une canalisation en bon état de fonctionnement, correctement conçue et construite, et bien entretenue. Dans le cas contraire, le processus de curage pourrait s'avérer inefficace, voire endommager la canalisation. Le meilleur moyen de vérifier l'état d'une canalisation avant son curage est d'effectuer

une inspection visuelle par caméra. Tout abus de ce type de dégorgeoir pourrait endommager à la fois l'appareil et la canalisation. Cet appareil risque de ne pas pouvoir éliminer tous les types d'obstacle.

Assemblage de l'appareil

AVERTISSEMENT



Respectez la méthode d'assemblage suivante afin de limiter les risques de blessure grave en cours d'utilisation.

Le commutateur FOR/OFF/REV doit se trouver à la position OFF (arrêt) et l'appareil doit être débranché avant son assemblage.

Montage des poignées

1. Retirez les boulons et écrous du support de carter de courroie, puis retirez le carter.
2. Montez le galet de chargement sans le serrer sur les poignées à l'aide des boulons prévus (*Figure 3*).

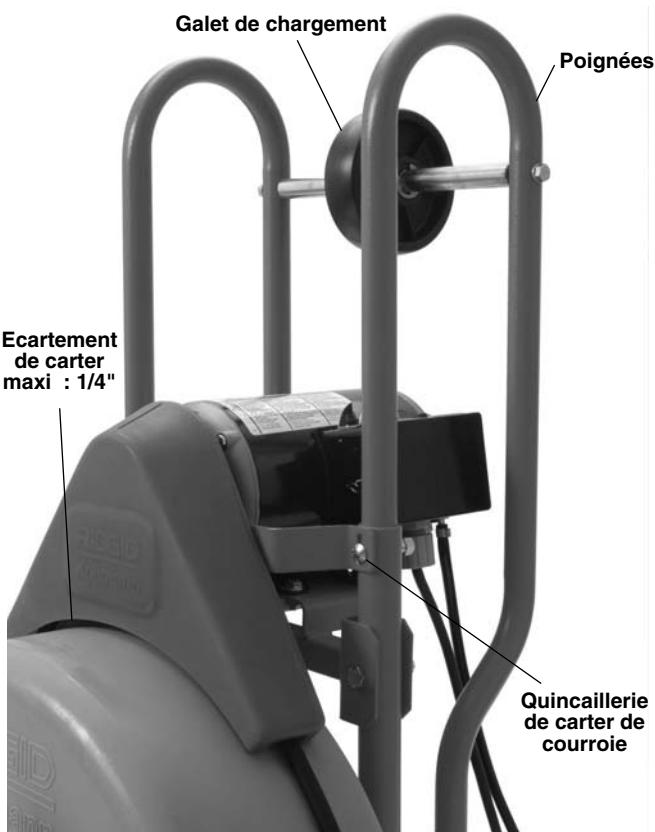


Figure 3 – Installation des poignées et réglage du carter de courroie

3. Introduisez les poignées dans le cadre de l'appareil et enfilez les boulons à travers le support de carter de courroie, du cadre et des poignées. Installez les écrous afin de retenir les boulons, mais sans serrer.
4. Serrez les boulons de fixation du galet de chargement.
5. Réglez l'écartement entre le carter de courroie et le tambour à un maximum de $\frac{1}{4}$ ". Serrez les boulons du support de carter de courroie à fond. Vérifiez qu'il y a toujours un écartement maxi de $\frac{1}{4}$ " entre le carter de courroie et le tambour afin d'éviter le passage de doigts ou autres objets entre la courroie et la poulie. Réglez si nécessaire.

Installation du câble

Ne pas enlever les bandes ou les câbles du carton d'emballage. Le câble se trouve sous tension et risque de fouetter s'il est libéré.

Installation manuelle du câble (méthode applicable à la fois aux systèmes d'avancement manuel et AUTOFEED).

1. Retirez environ 6 pieds de câble en le tirant par son raccord mâle via le trou central du carton d'emballage.
2. Connectez le raccord mâle du câble à la queue de cochon (*Figure 4*), puis vérifiez son verrouillage.
3. Retirez de courtes longueurs de câble du carton, puis introduisez-les manuellement dans le tambour. Ne pas mettre l'appareil en marche.

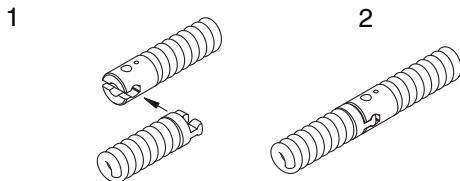
Accouplement/désaccouplement de raccords rapides $\frac{5}{8}$ " et $\frac{3}{4}$ " pour câbles de dégorgeoir à tambour

Nettoyez et lubrifiez les raccords. La goupille de verrouillage doit de déplacer librement sur toute sa course.

Nouveau modèle – Goupille plongeante

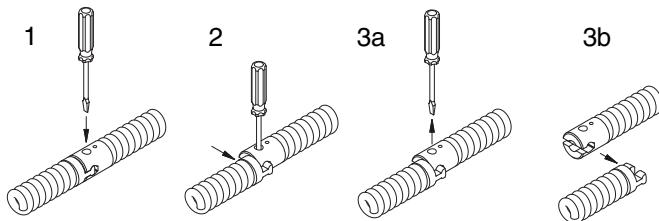
Tournevis nécessaire.

Accouplement



1. Engagez les deux raccords. Au besoin, enfoncez la goupille.
2. Vérifiez l'accouplement (goupille entièrement déployée).

Désaccouplement

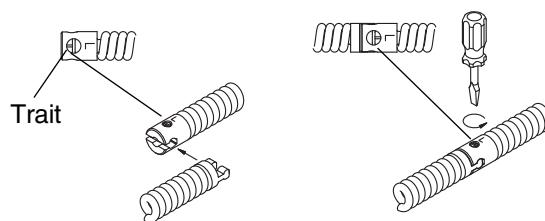


1. Introduisez le tournevis pour enfoncer la goupille.
2. Désengagez les deux raccords jusqu'à ce que le raccord mâle entre en contact avec le tournevis.
3. Retirez le tournevis et désengagez les raccords.

Ancien modèle – Goupille tournante

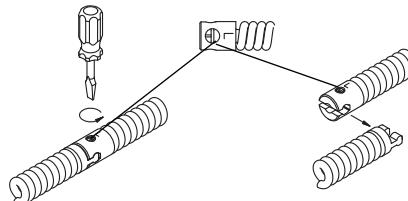
Tournevis nécessaire.

Accouplement



1. Engagez les deux raccords.
2. Tournez la goupille jusqu'à ce que son trait soit orienté vers le repère « L » du raccord (à l'opposé de l'extrémité du câble). Vérifiez l'accouplement.

Désaccouplement



1. Tournez la goupille jusqu'à ce que son trait soit orienté vers l'extrémité du câble (à l'opposé du repère « L » du raccord).
2. Désengagez les raccords.

Figure 4

Installation des câbles sur système AUTOFEED

1. Retirez le câble complètement en tirant son raccord mâle via le trou central du carton d'emballage. Etalez le câble en ligne droite sur une surface plane et totalement désencombrée (aire de stationnement en dur, entrée de garage, etc.) où rien ne risque de venir s'embobiner autour du câble.
2. Lors de l'utilisation d'un AUTOFEED pour charger le câble, la rotation du câble l'incitera à se balader latéralement. Pour éviter ceci, positionnez des cales de par et d'autre du câble à intervalles de 10 pieds.
3. Après avoir inspecté et positionné le dégorgeoir, raccordez le câble au manchon en queue de cochon comme indiqué à la Figure 4. Assurez-vous qu'il n'y a personne à proximité du câble. Serrez la molette du système AUTOFEED jusqu'à ce que son galet

d'entraînement touche le câble, puis ajoutez un tour de molette de plus. Mettez le commutateur FOR/OFF/REV en position FOR, puis appuyez sur la pédale de commande pour faire tourner le tambour. Ramenez le levier d'avancement en direction opposée à celle de la rotation du tambour pour embobiner le câble dans le tambour.

4. Lorsqu'il ne reste plus que 10 pieds de câble à l'extérieur du tambour, lâchez la pédale de commande et ramenez le commutateur FOR/OFF/REV à la position OFF. Desserrez la molette de l'AUTOFEED et poussez le restant de câble manuellement dans le tambour. N'utilisez jamais l'AUTOFEED pour rembobiner le câble jusqu'au bout, car son extrémité risquerait de fouetter dangereusement.

Montage du guide-câble frontal (accessoire optionnel du système AUTOFEED)

1. Retirez environ 4 pieds de câble du tambour.
2. Enfilez le guide-câble frontal sur le câble, adaptateur en premier. Relevez sa goupille à ressort, puis enfilez l'adaptateur sur le collier de l'AUTOFEED. Assurez-vous que la goupille s'engage bien dans l'orifice correspondant du collier.

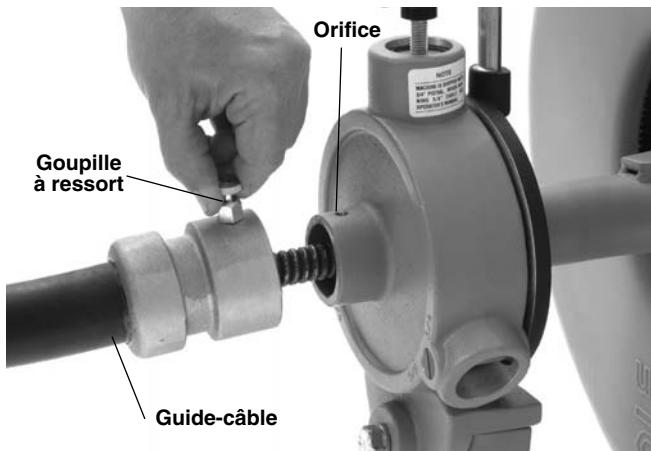


Figure 5 – Montage du guide-câble frontal sur l'AUTOFEEDE

Inspection préalable de l'appareil

AVERTISSEMENT



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

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

1. Examinez les gants de curage RIDGID. Assurez-vous qu'ils sont en bon état et qu'ils ne comportent ni trous ou déchirures susceptibles d'être entraînés par le câble en rotation. Il ne faut en aucun cas porter des gants inadaptés ou endommagés. Ces gants ser-

vent à protéger vos mains lors de la manipulation du câble en rotation. Si les gants de travail ne sont pas des gants de curage RIDGID ou s'ils sont endommagés, usés ou trop grands, n'utilisez pas l'appareil avant de vous être équipé de gants de curage RIDGID (Figure 6).



Figure 6 – Gants de curage RIDGID en cuir et PVC

2. Assurez-vous que le dégurgeoir est débranché. Examinez son cordon d'alimentation, son disjoncteur différentiel et sa fiche pour signes de détérioration ou de modification. Le cas échéant, et afin de limiter les risques de choc électrique, n'utilisez pas l'appareil avant que son cordon ait été remplacé par un réparateur qualifié.
3. Eliminez toutes traces d'huile, de graisse et de crasse des poignées et commandes de l'appareil. Cela facilitera l'inspection de l'appareil et limitera les risques de perte de contrôle de l'appareil ou de ses commandes.
4. Assurez-vous que la pédale de commande est raccordée au dégurgeoir. Ne jamais utiliser l'appareil sans pédale de commande.
5. Contrôlez les points suivants sur le dégurgeoir :
 - L'intégralité et le bon assemblage de l'appareil
 - Signes d'éléments endommagés, usés, manquants, mal alignés ou grippés
 - Libre mouvement du levier AUTOFEED sur toute sa course. Faites tourner le tambour pour vous assurer qu'il tourne librement et qu'il n'est pas grippé.
 - Présence et de la lisibilité de l'étiquette de sécurité (Figure 7).
 - Présence et bon positionnement du carter de courroie. Il ne doit pas y avoir plus de $\frac{1}{4}$ " d'écartement entre le carter de courroie et le tambour (Figure 3).
 - Toute autre anomalie susceptible de nuire au bon fonctionnement et à la sécurité de l'appareil.

En cas d'anomalie, n'utilisez pas le dégurgeoir avant sa réparation.



Figure 7 – Etiquette de sécurité

6. Nettoyez le câble et les outils de curage soigneusement. Inspectez le câble pour signes d'usure ou de détérioration en visant notamment les points suivants :

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

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

Assurez-vous que le câble est entièrement rembobiné (voire avec un maximum de 6" de câble sortant du dégorgeoir) afin de limiter les risques de fouettement au démarrage de l'appareil.

7. Examinez les outils de curage pour signes d'usure et de détérioration. Le cas échéant, remplacez-les avant d'utiliser le dégorgeoir. Des outils de curage émoussés ou endommagés risquent d'entraîner le grippage ou la rupture du câble et de ralentir le processus de curage.

8. Assurez-vous que le commutateur FOR/OFF/REV se trouve en position OFF.
9. Avec les mains sèches, branchez la fiche de l'appareil

sur une prise avec terre appropriée. Testez le disjoncteur différentiel du cordon d'alimentation afin de vous assurer de son bon fonctionnement. La touche de réarmement doit ressortir dès que la touche de contrôle est appuyée. Réactivez le disjoncteur en appuyant sur sa touche de réarmement. Si le disjoncteur différentiel ne fonctionne pas comme prévu, débranchez l'appareil et ne vous en servez pas avant que le disjoncteur ait été réparé.

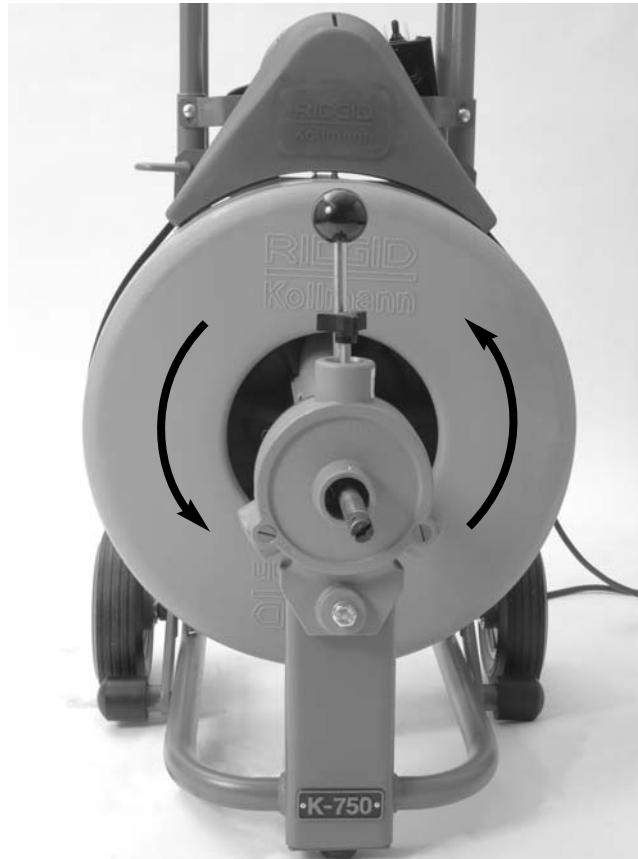


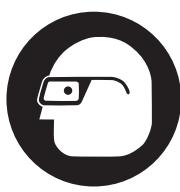
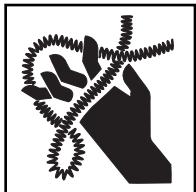
Figure 8 – Sens de rotation normal du tambour (en position FOR)

10. Mettez le commutateur FOR/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 le fonctionnement de l'appareil, ne pas utiliser l'appareil avant d'avoir réparé la pédale de commande. Vu de face, le tambour devrait tourner en sens anti-horaire, c'est à dire dans le sens indiqué sur l'étiquette de sécurité (Figure 7) et dans la Figure 8. Relâchez la pédale de commande et attendez que le tambour s'arrête complètement. Mettez le commutateur FOR/OFF/REV en position REV, puis répétez le processus afin de confirmer que le dégorgeoir fonctionne correctement en marche arrière. Si le sens de rotation est incorrect, il sera nécessaire de faire réparer l'appareil avant de l'utiliser.

11. Une fois l'inspection terminée, mettez le commutateur FOR/OFF/REV en position OFF, puis, avec les mains sèches, débranchez l'appareil.

Préparation de l'appareil et du chantier

AVERTISSEMENT



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

Portez systématiquement des lunettes de sécurité, des gants de curage RIDGID et tout autre équipement de protection approprié lors de l'installation du dégorgeoir. Afin de mieux vous protéger contre les produits chimiques et les bactéries environnantes, portez des gants en latex, en caoutchouc ou autre matière imperméable sous les gants de curage RIDGID. Des chaussures antidérapantes à semelles en caoutchouc peuvent aider à vous protéger contre les dérapages et les chocs électriques, surtout sur les sols mouillés.

1. Examinez les lieux pour :

- Un éclairage suffisant
- La présence de liquides, émanations ou poussières inflammables qui risquerait de s'enflammer. Le cas échéant, ne travaillez pas dans la zone en question avant que leur source ait été identifiée et éliminée. Le dégorgeoir n'est pas blindé et risque de produire des étincelles.
- Un endroit dégagé, de niveau, stable et sec pour l'appareil et son utilisateur. Ne pas utiliser cet appareil lorsque vous avez les pieds dans l'eau. Si nécessaire, évacuez l'eau du chantier. Rapportez éventuellement un revêtement en bois ou autre matière sur le sol.
- Une prise de courant avec terre en bon état. La seule présence d'une prise avec terre ou d'un disjoncteur différentiel ne garanti pas systématiquement une bonne mise à la terre du circuit. En cas de doute, il conviendra de faire vérifier la prise par un électricien.

- Un passage dégagé jusqu'à la prise de courant ne présentant aucun élément susceptible d'endommer le cordon d'alimentation.

- Passage dégagé qui permettra de transporter le dégorgeoir à pied d'œuvre.

2. Examinez la canalisation à curer. Si possible, essayez de déterminer le ou les points d'accès à la canalisation, sa section et sa longueur, la distance jusqu'à la fosse septique ou l'égout, la nature de l'obstruction, la présence éventuelle de produits chimiques, etc. En présence de produits chimiques, il importe de connaître les mesures de sécurité applicables lors des travaux à proximité de ceux-ci. Consultez le fabricant du produit chimique en question pour les renseignements nécessaires.

Au besoin, déposez les éléments sanitaires (urinoirs, etc.) afin de pouvoir accéder à l'évacuation. Le passage à travers un élément sanitaire risque d'endommager à la fois l'élément en question et le dégorgeoir.

3. Déterminez le type de matériel de curage nécessaire en fonction de la situation qui se présente. Le dégorgeoir K-750 est prévu pour le curage des canalisations :

- De 3" à 6" de diamètre sur une distance maximale de 150 pieds avec un câble Ø $\frac{5}{8}$ ".
- De 4" à 8" de diamètre sur une distance maximale de 200 pieds avec un câble Ø $\frac{3}{4}$ ".

Des renseignements sur les dégorgeoirs prévus pour d'autres types d'applications peuvent être obtenus à la fois dans le catalogue Ridge Tool, en ligne à www.RIDGID.com ou www.RIDGID.eu.

Les câbles à noyau central ne sont pas recommandés pour le franchissement des siphons en P ou des coudes serrés sur les conduites de moins de 4" de diamètre.

Un guide souple de 24" est proposé en option pour aider à franchir les siphons et coudes de dégagement serrés.

4. Assurez-vous que le dégorgeoir a été préalablement inspecté.
5. Si l'appareil est équipé du système d'avancement automatique AUTOFEED, assurez-vous que ce dernier est calibré pour la section de câble utilisé (*Figure 9*). Les fentes dans les têtes des broches de calibrage devraient être alignées sur le diamètre correspondant estampé sur le carter. A défaut, tournez les broches à l'aide d'un tournevis. Il sera peut-être nécessaire de desserrer la molette de l'AUTOFEED avant de pouvoir tourner les broches.



Figure 9 – Broches de calibrage de l'AUTOFEEED

6. Au besoin, prévoyez des bâches de protection pour le chantier. Le processus de curage risque d'être salissant.
7. Amenez le dégorgeoir à pied d'œuvre via le passage dégagé précité. S'il est nécessaire de soulever l'appareil, respectez les techniques de levage manuel appropriées. Faites particulièrement attention aux risques de dérapage dans les escaliers, et portez des chaussures antidérapantes appropriées.
8. Positionnez le K-750 de manière à ce que sa sortie de câble se trouve à moins d'un mètre du point d'accès à la conduite. Un éloignement supérieur augmenterait les risques de vrillage et/ou bouclage du câble. Si l'appareil ne peut pas être positionné à moins d'un mètre du point d'accès de la canalisation, il sera nécessaire de prolonger le point d'accès par une conduite de même section pour l'amener à moins d'un mètre de l'appareil. Un câble mal soutenu risque de non seulement de se boucler et d'endommager l'élément sanitaire en question, mais aussi de blesser l'opérateur. Lors de l'utilisation d'un guide-câble frontal, positionnez l'appareil de manière à ce que le guide-câble puisse s'introduire dans le point d'entrée sur une distance minimale de 6" (*Figure 10*).
9. Basculez l'appareil vers l'avant pour pouvoir déployer les béquilles vers l'arrière une à la fois avec votre pied. L'appareil devrait alors s'appuyer fermement sur les béquilles. Les béquilles servent à stabiliser l'appareil et à l'empêcher de se renverser ou de se promener en cours d'utilisation. Sur sols mous, il sera peut-être nécessaire d'appuyer le dégorgeoir sur des patins en bois ou autre matière rigide.



Figure 10 – Exemple de prolongation de la conduite pour l'amener à moins d'un mètre de la sortie de câble



Figure 11 – Déploiement des béquilles

10. Examinez les lieux afin de déterminer le besoin éventuel de barricades destinées à écarter les curieux en cours d'opération. Les travaux de curage peuvent être salissants, et les curieux peuvent distraire l'opérateur.
11. Sélection de l'outil de curage approprié.
Face à un obstacle d'origine inconnue, il est conseillé d'utiliser une mèche droite ou une tulipe pour en extraire un échantillon avant de procéder.
Une fois la composition de l'obstacle établie, il sera possible de sélectionner l'outil de curage le mieux adapté à son élimination. Il est toujours préférable de commencer par l'utilisation du plus petit des outils disponibles afin de percer le blocage et permettre à l'eau retenue de s'écouler en emportant les débris du curage avec elle. Une fois le fil d'eau rétabli, il sera possible d'utiliser d'autres outils pour éliminer l'obstacle complètement. De manière générale, le plus grand outil utilisé doit faire au moins 1" (25mm) de moins que le diamètre de la canalisation curée.

Dans la mesure où la sélection des outils de curage appropriés dépendra des conditions particulières de chaque intervention, celle-ci est laissée à la discrétion de l'utilisateur.

Une variété d'autres outils disponibles sont indiqués à la section Accessoires ci-après. De plus amples renseignements visant les accessoires de câble se trouvent dans le catalogue RIDGID en ligne à www.RIDGID.com ou www.RIDGID.eu.

12. Montez l'outil de curage en bout du câble (*Figure 4*), puis vérifiez son verrouillage afin d'éviter qu'il ne se détache en cours d'utilisation.
13. Positionnez la pédale de commande de manière à pouvoir y accéder à tout moment. Il faut pouvoir simultanément tenir et contrôler le câble, contrôler la pédale de commande et atteindre le commutateur FOR/OFF/REV.
14. Assurez-vous que le commutateur FOR/OFF/REV se trouve en position OFF.
15. Faites courir le cordon d'alimentation le long du passage dégagé. Avec les mains sèches, branchez le dégorgeoir sur une prise avec mise à la terre appropriée. Maintenez toutes connexions au sec et surélevées. Si le cordon d'alimentation n'est pas suffisamment long, prévoyez une rallonge électrique possédant les caractéristiques suivantes :
 - Un bon état général
 - Une prise adaptée à la fiche du cordon d'alimentation du dégorgeoir
 - Une homologation pour utilisation à l'extérieur indiquée par la mention W ou W-A dans sa désignation (ex., SOW), une homologation type H05VV-F ou H05RN-F, voire une homologation IEC type 60227 IEC 53 ou 60245 IEC 57.
 - Une section de fils suffisante, à savoir 16 AWG (1,5 mm²) pour une longueur maximale de 50 pieds (15,20 m) et 14 AWG (2,5 mm²) pour des longueurs allant de 50 à 100 pieds (15,20 à 30,50 m). Des fils de section insuffisante risqueraient de surchauffer, faire fondre leurs gaines isolantes et provoquer un incendie ou d'autres dégâts.

Lors de l'utilisation d'une rallonge électrique, notez que le disjoncteur différentiel du dégorgeoir ne protège pas la rallonge. Si la prise de courant n'est pas équipée d'un disjoncteur différentiel, il serait préférable de prévoir un second disjoncteur différentiel entre la prise de courant et la rallonge afin de limiter les risques de choc électrique en cas d'anomalie au niveau de la rallonge.

Consignes d'utilisation

A AVERTISSEMENT



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

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

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

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

1. Assurez-vous de la bonne préparation de l'appareil et des lieux, ainsi que de l'absence de spectateurs ou autres distractions.
2. Retirez une longueur suffisante de câble pour pouvoir l'introduire dans l'évacuation. Si nécessaire, desserrez la molette de l'AUTOFEED. Poussez le câble aussi loin que possible dans la canalisation. Il faut au moins un pied (30 cm) de câble à l'intérieur de la canalisation pour éviter qu'il s'en échappe et qu'il se mette à fouetter lors de la mise en marche de l'appareil.

Amenez le câble directement au point d'entrée de la conduite afin de minimiser la longueur de câble exposée et les risques de déviation. Evitez de trop couder le câble, car cela augmenterait les risques de vrillage et rupture.

3. Mettez-vous en position de travail appropriée.

- Assurez-vous de pouvoir contrôler la pédale de commande à tout moment et la relâcher en cas d'urgence. N'appuyez pas encore sur la pédale de commande.
- Assurez-vous de pouvoir maintenir un bon équilibre, sans risquer de vous mettre en porte-à-faux et tomber sur la pédale de commande, le dégorgeoir, la conduite, le câble ou autres éléments dangereux.
- Assurez-vous de pouvoir maintenir au moins une de vos mains sur le câble à tout moment afin de le contrôler et le soutenir.
- Vous devez pouvoir atteindre le commutateur FOR/OFF/REV à tout moment.

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



Figure 12 – Avancement manuel du câble en position de travail

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

Fonctionnement de l'appareil

Le dégorgeoir K-750 existe en deux configurations d'avancement, soit manuel, soit automatique (AUTOFEEED). L'avancement du câble sur un K-750 équipé du système d'avancement automatique AUTOFEEED peut se faire soit en appuyant simplement sur le levier d'avancement, soit en

retirant le câble manuellement du tambour pour l'introduire dans la conduite. Un K-750 sans système AUTOFEEED ne peut fonctionner que manuellement.

Avancement du câble dans l'évacuation

Avancement manuel

Assurez-vous qu'au moins 1 pied de câble est déjà introduit dans la conduite. Tenez la partie exposée du câble à distance égale entre vos deux mains gantées et retirez-en une longueur de 6 à 12 pouces pour créer un léger arc à la sortie du tambour. Vos deux mains gantées doivent rester sur le câble afin de le contrôler et le soutenir. Un câble mal soutenu risque de boucler et de s'endommager ou encore, blesser l'utilisateur. Assurez-vous que la sortie de câble du dégorgeoir se trouve à moins d'un mètre (3 pieds) du point d'entrée de la conduite.

Appuyez sur la pédale de commande pour lancer l'appareil. L'individu qui contrôle le câble doit aussi contrôler la pédale de commande. Ne pas utiliser ce dégorgeoir avec un individu en charge du câble et un autre en charge de la pédale de commande. Cela risquerait de provoquer le vrillage, le plissage ou la rupture du câble. Faites avancer le câble en rotation dans la conduite. La rotation de câble le fera avancer le long de la conduite au fur et à mesure que vous poussez sur lui avec vos mains gantées. Ne permettez pas au câble de se mettre en charge, de s'arquer ou de se recourber à l'extérieur de la conduite. Cela pourrait permettre au câble de se vriller, se plisser ou se rompre.

Lorsque cette longueur de câble est descendue dans la conduite, retirez-en une longueur de 6 à 12 pouces supplémentaires depuis le tambour et continuez de le faire avancer dans la conduite.

Utilisation du système AUTOFEEED

Assurez-vous qu'au moins 1 pied (30 cm) de câble est déjà introduit dans la conduite. Serrez la molette de l'AUTOFEEED jusqu'à ce que les galets d'entraînement entrent en contact avec le câble, puis ajoutez-y un tour de plus (*Figure 13*). Ne serrez pas trop la molette, car cela pourrait entraîner la défaillance prématuée de l'AUTOFEEED ou du câble.

Appuyez d'une main gantée sur centre de la partie exposée du câble afin de le contrôler et le soutenir. Un câble mal soutenu risque de boucler et de s'endommager, voire blesser l'utilisateur. Assurez-vous que la sortie de câble du dégorgeoir se trouve à moins d'un mètre (3 pieds) du point d'entrée de la conduite. Tenez le levier de l'AUTOFEEED de l'autre main. Le levier de l'AUTOFEEED doit se trouver au point mort, voire à la verticale (*Figure 13*).

Lorsque le dégurgeoir est équipé d'un guide-câble frontal, reportez-vous à la section intitulée « *Utilisation d'un appareil muni d'un guide-câble frontal* »

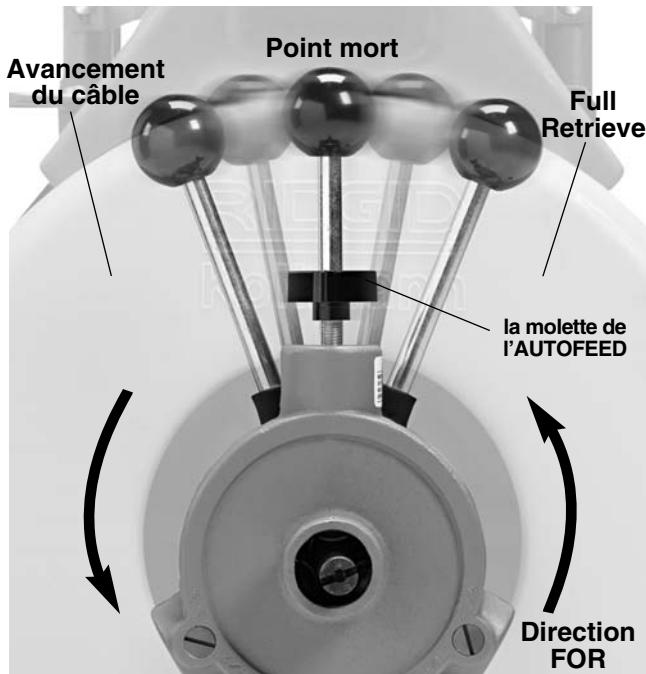


Figure 13 – Câble AUTOFEED avançant (FOR)
NOTA : La vitesse d'avancement ou de retrait du câble varie en fonction de l'éloignement du levier à partir du point mort.



Figure 14 – Utilisation du K-750 avec AUTOFEED

Appuyez sur la pédale de commande pour lancer l'appareil. L'individu qui contrôle le câble doit aussi contrôler la pédale de commande. Ne pas utiliser ce dégurgeoir avec un individu en charge du câble et un autre en charge

de la pédale de commande. Cela risquerait de provoquer le vrillage, le plissage ou la rupture du câble. Avec le câble en rotation, poussez le levier de l'AUTOFEED dans le sens de rotation du câble. Cela débitera le câble venant du tambour. Plus vous éloignez le levier du point mort, plus le câble sera débité rapidement (jusqu'à un maximum de 20 pieds/minute). La rotation de câble le fera avancer le long de la conduite au fur et à mesure que vous poussez sur lui avec votre main gantée. Ne permettez pas au câble de se mettre en charge, de s'arquer ou de se recourber à l'extérieur de la conduite. Cela pourrait permettre au câble de se vriller, se plisser ou se rompre.

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

- D'abord, des coups secs sur le dos du câble, avec et sans rotation du câble, peuvent aider l'outil à franchir un siphon.
- Dans certains cas, le fait de tourner le tambour manuellement avec le commutateur en position OFF peut réorienter l'outil de curage et lui faciliter le franchissement du raccord ou du coude.
- Une autre méthode consiste en l'utilisation de la marche arrière (position REV) pendant quelques secondes, tout en appuyant sur le dos du câble. Ne laisser le câble tourner en marche arrière que le temps nécessaire au franchissement du siphon. L'utilisation prolongée de la marche arrière pourrait endommager le câble.
- Aussi peut-on monter un guide souple entre l'outil de curage et le câble.
- Enfin, si aucunes de ces méthodes ne réussissent, essayez d'utiliser un câble plus souple ou de plus petit diamètre, voire un dégurgeoir de type différent.

Curage des canalisations

Lors de l'avancement du câble le long de la canalisation, vous risquez de le voir ralentir ou se ramasser à l'extérieur de la conduite. Gardez toujours vos mains sur le câble. Il risque aussi de commencer à se vriller ou se mettre en charge, et de tenter de faire basculer ou marcher le dégurgeoir lui-même. Il peut alors s'agir d'une simple déviation dans la canalisation (siphon, coude, etc.), d'une accumulation de boues dans la conduite (graisse, etc.) ou du blocage recherché. Faites avancer le câble lentement et soigneusement. Ne laissez pas le câble se mettre en charge à l'extérieur de la canalisation, car cela risquerait de le tordre, le vriller ou le rompre.

Faites attention à la longueur de câble que vous avez introduit dans la canalisation. L'envoi du câble dans une canalisation plus grosse ou autre transition similaire risquerait de provoquer le plissage ou nouage du câble et

empêcher son retrait de la canalisation. Minimisez la longueur de câble que vous introduisez dans ce type transition afin d'éviter les problèmes éventuels. Chaque tour de tambour représente environ 4 pieds de câble. Si vous utilisez un câble Ø $\frac{5}{8}$ " avec une queue de cochon de $\frac{3}{4}$ ", ne laissez pas ce raccord pénétrer dans l'AUTOFEED, car cela pourrait endommager le système d'avancement automatique.

Si une longueur de câble supplémentaire s'avère nécessaire, consultez la section intitulée « *Addition d'un câble supplémentaire* ».

Traitemen t des obstacles

Si l'embout du câble cesse de tourner, c'est qu'il a aussi cessé de curer la canalisation. S'il s'embourbe dans un blocage et que la rotation du câble est maintenue, ce dernier commencera à se mettre en charge et fera vriller ou gigoter le dégorgeoir ou le câble lui-même. Si l'embout du câble cesse de tourner ou si le câble commence à se mettre en charge, retirez-le de l'obstacle :

- **Manuellement** – Tirez sur le câble afin de libérer l'embout du câble du blocage.
- **Avec l'AUTOFEED** – Poussez le levier d'avancement dans le sens opposé à celui de la rotation du câble afin de libérer l'embout du câble du blocage.

Ne laissez pas le câble continuer à tourner lorsqu'il s'embourbe dans un blocage. Si l'embout du câble s'immobilise et que le tambour continu à tourner, le câble risque de se vriller, se plisser ou se rompre.

Lorsque l'embout du câble a été libéré du blocage et qu'il tourne à nouveau, vous pourrez recommencer à le faire avancer lentement vers le blocage. N'essayez pas de forcer l'outil à travers le blocage. Laissez-le ronger le blocage à son propre régime. Procédez de cette manière jusqu'à ce que le câble ait franchi le ou les blocages et que le fil d'eau de la canalisation a été rétabli. Parfois, il sera préférable de manipuler le K-750 manuellement, plutôt que d'utiliser l'AUTOFEED. Le cas échéant, il sera peut-être nécessaire de desserrer la molette d'avancement et de mettre le levier au point mort.

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

Manipulation d'un outil entravé

Si l'embout du câble cesse de tourner et ne peut pas être retiré du blocage, lâchez immédiatement la pé-

dale de commande, tout en tenant fermement le câble. Ne retirez pas vos mains du câble, car celui-ci risquerait de se vriller, se plisser et se rompre. Le moteur s'arrêtera et permettra éventuellement au câble et au tambour de tourner en sens inverse jusqu'à épuiser l'énergie amassée. Ne lâchez pas le câble tant qu'il est sous tension. Mettez le commutateur FOR/OFF/REV en position OFF.

Dégagement d'un outil entravé

Si l'embout du câble s'entrave dans un blocage, mettez le commutateur FOR/OFF/REV en position OFF, lâchez la pédale de commande, puis essayez de dégager le câble en tirant. Faites attention de ne pas endommager le câble ou l'outil lorsque vous tirez. Si l'outil refuse de se dégager, mettez le commutateur FOR/OFF/REV en position REV (marche arrière). Prenez le câble de vos deux mains gantées, appuyez sur la pédale de commande pendant quelques secondes, puis tirez sur le câble jusqu'à ce que l'outil soit libéré. Ne laissez pas tourner l'appareil en marche arrière pendant plus de temps que nécessaire pour libérer l'embout du câble, car cela risquerait d'endommager le câble. Mettez le commutateur FOR/OFF/REV en position FOR pour ensuite reprendre l'opération de curage.

Retrait du câble

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

Une fois son fil d'eau rétabli, retirez le câble de la canalisation. L'écoulement d'eau aidera à nettoyer le câble au fur et à mesure de son retrait. Le commutateur FOR/OFF/REV doit se trouver en position FOR. Ne pas retirer le câble en position REV, car cela pourrait endommager le câble. De même que lors de leur avancement, les câbles risquent de s'entraver lors de leur retrait.

- **Retrait manuel** – Prenez la partie exposée du câble de par et d'autre avec vos deux mains gantées et retirez-en des longueurs de 6 à 12 pouces à la fois pour ensuite les repousser dans le tambour.
- **Retrait avec l'AUTOFEED** – Avec une main appuyée sur le centre de la partie exposée du câble, mettez le levier d'avancement en sens opposé à celui de la rotation du câble. La rotation du câble le sortira de la conduite et le rembobinera dans le tambour.

Continuez de retirer le câble jusqu'à ce que son embout se trouve juste à l'intérieur de la conduite. Lâchez la pédale de commande et attendez que le dégorgeoir cesse

de tourner. Ne retirez pas le câble complètement de la conduite pendant qu'il continu à tourner, car il pourrait se mettre à fouetter et provoquer de graves blessures. Faites attention pendant le retrait du câble, car son embout risque toujours de s'entraver.

Mettez le commutateur FOR/OFF/REV en position OFF. Retirez le câble restant de la conduite avec vos mains gantées, puis réintroduisez-le dans le tambour du dégurgeoir. Au besoin, changez d'outil et reprenez le processus de curage ci-dessus. Il est conseillé d'effectuer plusieurs passes dans une conduite afin de parfaire son curage.

Utilisation d'un appareil muni d'un guide-câble frontal

Le guide-câble frontal est un accessoire optionnel qui sert à protéger les appareils sanitaires et contenir les éclaboussures produites par un câble en rotation. Il ne peut être monté que sur les appareils équipés du système d'avancement automatique AUTOFEED. A noter que l'utilisation du guide-câble frontal peut limiter la sensibilité aux renvois tactiles transmis en temps réel par le câble. Ceci rend la situation du câble vis-à-vis des conditions rencontrées plus difficiles à apprécier et augmente les risques d'endommagement du câble. Par ailleurs, l'utilisation du guide-câble frontal rend la commutation entre les modes «manuel» et «AUTOFEED» plus difficile.

Le mode opératoire d'un appareil équipé du guide-câble frontal est le même que celui du dégurgeoir avec AUTOFEED, à quelques exceptions près :

- Lors de la mise en place du dégurgeoir, introduisez le guide-câble dans la conduite sur une distance minimale de 6 pouces.
- Au lieu de tenir le câble, vous aurez à tenir le guide-câble (*Figure 15*). Assurez-vous de pouvoir toujours contrôler le guide-câble et soutenir le câble de manière appropriée afin de l'empêcher de se vriller, de se plisser ou de se rompre.

Lors de l'utilisation d'un guide-câble frontal, faites particulièrement attention au comportement du tuyau entre vos mains et à la rotation du tambour. Dans la mesure où la partie jadis apparente du câble en rotation est désormais gainée, il est moins facile de ressentir sa mise en charge et son arrêt éventuel. Si l'outil de curage ne tourne pas, le conduit n'est pas curé.



Figure 15 – Utilisation du dégurgeoir avec guide-câble

Si l'outil continue de s'entraver dans le blocage, il faudra mettre l'AUTOFEED au point mort afin de pouvoir manœuvrer le câble manuellement. Pour ce faire, il sera nécessaire de retirer le câble de la conduite et démonter le guide-câble afin de pouvoir positionner le dégurgeoir correctement et accéder au câble. Ne tentez pas de manœuvrer le câble manuellement avec le guide-câble frontal monté.

Lors du retrait du câble, et sous peine d'endommager le système, n'oubliez pas d'arrêter la rotation du tambour avant que l'outil ne soit entraîné dans le guide-câble.

Addition d'un câble supplémentaire

Lorsque la longueur du câble contenu dans le tambour du dégurgeoir ne permet pas de curer toute la longueur de la conduite, procédez de la manière suivante pour ajouter une longueur de câble supplémentaire.

1. Vérifiez que le commutateur FOR/OFF/REV se trouve en position OFF et que le dégurgeoir est débranché.
2. Sortez le manchon de raccordement du tambour. En présence d'un système AUTOFEED, il sera peut-être nécessaire de desserrer sa molette.
3. Déconnectez le câble de la queue de cochon et attachez-le pour qu'il ne s'échappe pas dans la conduite.

4. Lors de l'addition d'un câble supplémentaire au tambour, reportez-vous au paragraphe « Installation du câble » du chapitre « Assemblage ».
5. Vérifiez la préparation et l'installation du dégorgeoir. Raccorder le câble qui se trouve déjà dans la conduite au câble du tambour. Rembobinez tout câble excédentaire dans le tambour.
6. Reprenez le curage de la conduite. Assurez-vous que le câble tourne à son régime normal avant de le faire avancer.

Retrait et installation du tambour

1. Vérifiez que le commutateur FOR/OFF/REV se trouve en position OFF et que le dégorgeoir est débranché.
2. Au besoin, retirez l'AUTOFEEED du dégorgeoir en dévissant l'écrou de fixation à l'aide d'une clé de $\frac{3}{4}$ ". L'écrou et l'AUTOFEEED se retirent ensemble (*Figure 16*).



Figure 16 – Dépose de l'AUTOFEEED

3. Appuyez sur le support moteur afin de détendre la courroie avant de l'enlever du tambour (*Figure 17*).



Figure 17 – Pour détendre la courroie

4. Servez-vous d'une clé de $\frac{3}{4}$ " pour retirer le boulon de fixation du tambour (*Figure 18*).



Figure 18 – Retrait du boulon du tambour

- Couchez le dégurgeoir sur son dos (*Figure 19*), puis, en utilisant la méthode de levage appropriée, retirez le tambour de son cadre. Un tambour équipé d'un câble de 100 pieds de long peut peser jusqu'à 150 livres. Dans certains cas, il sera nécessaire de s'y mettre à deux pour soulever un tambour avec câble.



Figure 19 – Dépose du tambour

- Inversez le processus indiqué aux articles 2 à 5 pour réinstaller un tambour sur le cadre du K-750. Faites attention en redressant le dégurgeoir pour serrer le boulon de fixation du tambour.

Consignes d'entretien

AVERTISSEMENT

Le commutateur FOR/OFF/REV doit être en position OFF et le dégurgeoir doit être débranché avant toute intervention.

Portez systématiquement des lunettes de sécurité, des gants de curage RIDGID et tout autre équipement de protection nécessaire lors de l'entretien du dégurgeoir.

Nettoyage

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

Câbles

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

Afin de limiter les risques de corrosion durant leur stockage, enduisez les câbles avec du lubrifiant RIDGID Cable Rust Inhibitor. Une fois le câble propre et sec, déployez-le complètement, puis enduisez-le de Cable Rust Inhibitor à l'aide d'un chiffon pendant que vous le rembobinez manuellement dans le tambour.

Ne tentez pas d'appliquer le Cable Rust Inhibitor lorsque le câble tourne. Le chiffon et votre main risquent de s'enchevêtrer dans le câble, et le Cable Rust Inhibitor risque d'éclabousser.

AUTOFEED

Après chaque utilisation, rincez l'intérieur de l'AUTOFEED à grande eau avant de le lubrifier à l'aide d'une huile minérale légère.

Lubrification

Lubrifiez le moteur selon les instructions indiquées sur le moteur.

Utilisez une graisse universelle pour graisser le dégurgeoir (graisseur situé à la jonction guide-câble/tambour) à chaque changement ou dépose du tambour, une fois par semaine en cas d'utilisation quotidienne, et une fois par mois en cas d'utilisation moins fréquente.

Guide-câble frontal

En fin d'utilisation, rincez le guide-câble à grande eau, puis drainez-le. Une fois sec, appliquez quelques goûtes de Cable Rust Inhibitor à l'intérieur du flexible afin de le garder souple.

Accessoires

⚠ MISE EN GARDE

Afin de limiter les risques de blessure grave, n'utilisez que les accessoires spécifiquement prévus et recommandés pour le dégurgeoir RIDGID K-750, tels que ceux indiqués ci-après. Des accessoires adaptés à d'autres types d'appareil risquent de devenir dangereux s'ils sont montés sur le K-750.

Câbles IC (à noyau central)

Bonne flexibilité et meilleure transmission de l'énergie en bout de câble.

	Réf.	Modèle	Description
5/8 (16mm)	92460	C-25	Câble IC de 7,60 ml
	92465	C-26	Câble IC de 15,20 ml
	92470	C-27	Câble IC de 22,90 ml
	43647	C-24	Câble IC de 30,50 ml
3/4 (20mm)	92475	C-28	Câble IC de 7,60 ml
	92480	C-29	Câble IC de 15,20 ml
	41212	C-75	Câble IC de 22,90 ml
	41697	C-100	Câble IC de 30,50 ml

Câbles HC (à âme creuse)

	Réf.	Modèle	Description
5/8 (16mm)	32737	C-27HC	Câble HC de 22,90 ml
	58192	C-24HC	Câble HC de 30,50 ml
3/4 (20mm)	47427	C-75HC	Câble HC de 22,90 ml
	47432	C-100HC	Câble HC de 30,50 ml

Guides souples et queues de cochon

	Réf.	Modèle	Description
	92555 92560	T-458 T-468	Guide souple Ø 5/8" de 2 pieds Guide souple Ø 3/4" de 2 pieds
	44122 44117	— —	Queue de cochon Ø 5/8" de 4,5 pouces Queue de cochon Ø 3/4" de 4,5 pouces

Accessoires

	Réf.	Modèle	Description
	43637 41982	A-7558 A-7534	Tambour avec queue de cochon Ø 5/8" Tambour avec queue de cochon Ø 3/4"
	43642 41992	A-75	Système AUTOFEED Kit C-100IC (3/4" x 100') avec outils
	49032		Guide-câble frontal
	46015	E-453	Clé Allen (6-pans)
	41937 70032	— —	Gants de curage RIDGID en cuir Gants de curage RIDGID en PVC
	59360	A-3	Boîte à outils
	59987		Bidon d'un gallon de Cable Rust Inhibitor
	31487	A-7570	Manchon de réparation Ø 5/8"
	92805	A-6582	Raccord mâle Ø 5/8"
	92810	A-6583	Raccord femelle Ø 5/8"
	31492	A-7571	Manchon de réparation Ø 3/4"
	92880	B-6840	Raccord mâle Ø 3/4"
	92885	B-6841	Raccord femelle Ø 3/4"

Outils de curage et lames de recharge pour

câbles Ø 5/8" et 3/4"

Pour C-24, C-25, C-27, C-28, C-29, C-75, C-100 C-27HC, C-24HC, C-75HC et C-100HC

	Réf.	Modèle	Description	Recharges	
				Lame(s)	Porte-lames
	92485	T-403	Couteau à siphons Ø 3"	92835	92900
	92490	T-404	Couteau à siphons Ø 3 1/2"	92840	92900
	92495	T-406	Lance Ø 1 3/4"	92850	92915
	92500	T-407	Mèche de récupération Ø 2 9/16"	—	—
	92505	T-408	Lame de scie Ø 3"	92890	92915
	51762	T-409	Tulipe HD Ø 1 3/4"	—	—
	92510	T-411	Couteau 2 lames Ø 2"	92815	92905
	92515	T-412	Couteau 2 lames Ø 2 1/2"	92820	92905
	92520	T-413	Couteau 2 lames Ø 3"	92825	92910
	92525	T-414	Couteau 2 lames Ø 4"	92830	92910
	92530	T-416	Couteau 2 lames Ø 6"	92855	92910
	92535	T-432	Couteau 3 lames Ø 2"	92860	92895
	92540	T-433	Couteau 3 lames Ø 3"	92865	92895
	92545	T-434	Couteau 3 lames Ø 4"	92870	92895
	92550	T-436	Couteau 3 lames Ø 6"	92875	92895

Stockage de l'appareil

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

Révisions et réparations

! AVERTISSEMENT

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

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

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

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

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

Recyclage

Certains composants du dégorgeoir K-750 contiennent des métaux précieux susceptibles d'un recyclage éventuel. Certaines entreprises spécialisées dans ce type de recyclage peuvent éventuellement se trouver dans le secteur. Disposez des composants de l'appareil selon la réglementation en vigueur. Consultez votre centre de recyclage local pour de plus amples renseignements.



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

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

Tableau 1 – Dépannage

ANOMALIE	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Plissage ou rupture du câble.	Câble trop stressé. Câble utilisé dans une canalisation de diamètre inadapté. Passage en marche arrière. Câble exposé à de l'acide. Câble usé. Câble mal soutenu.	Ne forcez pas le câble. Laissez l'outil faire le travail. Utilisez le câble approprié. N'utilisez la marche arrière que lorsqu'un câble s'entraîne. Nettoyez les câbles régulièrement. Remplacez le câble. Soutenez le câble correctement (voir consignes).
Le tambour s'arrête pendant que la pédale de commande est appuyée, mais redémarre lorsqu'on y appui de nouveau.	Trou dans pédales ou flexible. Trou dans manocontact.	Remplacez l'élément défectueux. Remplacer le manocontact.
Le tambour tourne dans un sens, mais pas dans l'autre.	Défaillance du commutateur.	Remplacez le commutateur.
Le disjoncteur différentiel se déclenche lorsque l'on branche l'appareil ou que l'on appui sur la pédale de commande.	Cordon d'alimentation endommagé. Court-circuit dans moteur. Disjoncteur différentiel défectueux. Humidité dans moteur, boîtier électrique ou fiche électrique.	Remplacez le cordon au complet. Confiez le moteur à un réparateur agréé. Remplacez le cordon avec disjoncteur différentiel. Confiez l'appareil à un réparateur agréé.
Le moteur tourne, mais pas le tambour.	Glissement de courroie due à la sollicitation excessive du câble. Courroie désengagée.	Ne pas forcer le câble. Réengagez la courroie.
Le système AUTOFEED ne fonctionne pas.	AUTOFEED plein de débris AUTOFEED en besoin de lubrification AUTOFEED mal calibré	Nettoyez l'AUTOFEED. Lubrifiez l'AUTOFEED. Réglez l'AUTOFEED en fonction du Ø du câble.
L'appareil tremble ou se déplace en cours de curage.	Câble mal enroulé. Béquilles repliées. Terrain instable ou irrégulier.	Retirez tout le câble et rembobinez-le uniformément. Déployez les béquilles. Trouvez une surface stable et de niveau.

Limpiadora de desagües

Limpiadoras de desagües K-750



ADVERTENCIA

Antes de utilizar esta máquina, lea su manual del operario detenidamente. Si no se comprenden y respetan las instrucciones de este manual, podrían ocurrir descargas eléctricas, incendios y/o lesiones personales graves.

Limpiadora de desagües K-750

Apunte aquí el número de serie del producto, lo encuentra en su placa de características.

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

Índice

Ficha para apuntar el Número de Serie de la máquina	41
Simbología de seguridad	43
Normas de seguridad general	
Seguridad en la zona de trabajo	43
Seguridad eléctrica.....	43
Seguridad personal	44
Uso y cuidado de la máquina	44
Servicio.....	44
Normas de seguridad específica	
Seguridad de esta Limpiadora de Desagües	45
Descripción, especificaciones y equipo estándar	
Descripción.....	46
Especificaciones.....	46
Equipo estándar	46
Ensamblaje de la máquina.....	47
Conexión y desconexión de acopladores de 5/8" y 3/4" de la máquina de tambor	48
Revisión previa al funcionamiento	49
Preparación de la máquina y de la zona de trabajo	51
Instrucciones de funcionamiento	53
Funcionamiento.....	54
Alimentación del cable por el desagüe.....	54
Desobstrucción del desagüe	56
Cómo enfrentar el atasco	56
Maniobras para liberar el cable o barrena atascada	56
Cómo liberar una barrena atascada	56
Retracción del cable	57
Utilización de la máquina con manguera-guía delantera	57
Cómo alargar el cable	58
Extracción e instalación de un tambor de cable.....	58
Instrucciones de mantenimiento	59
Limpieza	59
Cables	59
Autoalimentadora AUTOFEED.....	59
Lubricación	59
Manguera-guía delantera	60
Accesorios	60
Almacenaje de la máquina	61
Servicio y reparaciones	61
Eliminación de la máquina.....	61
Detección de averías	62
Garantía vitalicia	carátula posterior

*Instrucciones originales en inglés

Simbología de seguridad

En este manual del operario y en la máquina misma encontrará símbolos y palabras de advertencia que comunican información de seguridad importante. En esta sección se describe, para su mejor comprensión, el significado de estos símbolos.



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



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



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



CUIDADO Este símbolo de CUIDADO advierte de una situación de riesgo o peligro que, si no se evita, podría ocasionar 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, antes de usar la máquina, es indispensable leer detenidamente su manual del operario. El manual de la máquina contiene importante información acerca del funcionamiento apropiado y seguro del equipo.



Este símbolo señala que, durante la manipulación y funcionamiento de esta máquina, el operario siempre debe proteger sus ojos con gafas o anteojos de seguridad con viseras laterales para evitar herirse los ojos.



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



Este símbolo advierte de que pueden ocurrir descargas eléctricas.



Este símbolo indica que existe el riesgo de enganches en la correa y polea de la máquina.

Normas de seguridad general *



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

¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

Seguridad en la zona de trabajo

- Mantenga su área de trabajo limpia y bien alumbrada. Los bancos de trabajo desordenados y los ambientes sombríos pueden provocar accidentes.
- No haga funcionar aparatos eléctricos en atmósferas explosivas, es decir, en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Los aparatos podrían generar chispas que pueden inflamar el polvo o los gases.
- Al hacer funcionar aparatos eléctricos, mantenga apartados a espectadores, niños y visitantes. Cualquier distracción puede hacerle perder el control del aparato.

Seguridad eléctrica

- Las máquinas provistas de conexión a tierra deben enchufarse a tomacorrientes debidamente conectados a tierra en conformidad con todos los códigos y ordenanzas. Jamás le quite a un enchufe el contacto o clavija de conexión a tierra, ni lo modifique de manera alguna. Nunca utilice un adaptador para el enchufe. Consulte a un electricista calificado si usted no puede determinar si el tomacorriente que utilizará está bien conectado a tierra. Si algún componente eléctrico de la máquina llegase a fallar, la conexión a tierra provee una vía de baja resistencia para conducir la electricidad lejos del operario.
- Evite el contacto de su cuerpo con artefactos conectados a tierra tales como cañerías, radiadores, estufas o cocinas, y refrigeradores. Aumenta el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica cuando su cuerpo ofrece conducción a tierra.
- No exponga las máquinas a la lluvia o a la humedad. Cuando agua penetra en un aparato motorizado, aumenta el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.

* El texto de la sección Advertencias de seguridad general en este manual ha sido copiado literalmente –como es obligatorio- de la norma UL/CSA 745 (1a. edición) pertinente. Esta sección contiene procedimientos de seguridad general aplicables al uso de diversos tipos de herramientas motorizadas. No todas las precauciones rigen para cada herramienta, y algunas no le competen a esta máquina.

- **No maltrate el cordón eléctrico de la máquina.** Nunca se valga del cordón para transportar, jalar o desenchufar un aparato motorizado. Mantenga este cordón lejos del calor, aceite, bordes cortantes o piezas móviles. Los cordones en mal estado aumentan el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.
- **Al hacer funcionar una máquina a la intemperie, emplee un cordón de extensión rotulado "W-A" ó "W".** Estos alargadores de uso exterior evitan las descargas eléctricas.

Seguridad personal

- Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y use sentido común cuando trabaje con una máquina a motor. No la use si está cansado o se encuentra bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Sólo un breve descuido mientras hace funcionar una máquina motorizada puede resultar en lesiones personales graves.
- **Vístase adecuadamente. No se ponga ropa suelta ni joyas.** Amárrese el cabello si lo tiene largo. 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.
- Evite echar a andar la máquina sin querer. Antes de enchufarla a la electricidad, asegure que su interruptor de encendido se encuentre en posición de OFF (apagada). Se producen accidentes cuando se enchufan máquinas que tienen su interruptor de encendido en posición (ON) o se las traslada con el dedo puesto sobre este interruptor.
- **Antes de encender la máquina, fíjese en que no tenga algún alicate o llave de regulación adosada.** Una llave mecánica que se haya dejado acoplada a una pieza giratoria de la máquina puede ocasionar lesiones corporales.
- **No trate de extender su cuerpo para alcanzar algo.** Mantenga sus pies firmes en tierra y un buen equilibrio en todo momento. Al mantener el equilibrio y los pies firmes, tendrá mejor control sobre la máquina en situaciones inesperadas.
- **Póngase los equipos de seguridad personal apropiados. Siempre use protectores para sus ojos.** Para evitar lesiones, cuando las condiciones lo requieran, debe usar mascarilla para el polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco duro o protección para los oídos.

Uso y cuidado de la máquina

- Emplee abrazaderas o mordazas para sujetar la pieza de trabajo a una plataforma estable. Sostener

la pieza de trabajo en el aire o contra su cuerpo es poco firme y puede hacerle perder el control de la máquina.

- **No fuerce la máquina. Use la barrena correcta para la tarea que va a efectuar.** La herramienta adecuada hará un trabajo mejor y seguro, a la velocidad para la cual fue diseñada.
- **Si el interruptor de la máquina no la enciende o apaga, no la use.** Cualquier máquina que no pueda ser controlada mediante su interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- **Desenchufe la máquina antes de efectuarle ajustes, regulaciones, cambios de accesorios o de almacenarla.** Este tipo de seguridad preventiva reduce el riesgo de echar a andar la máquina involuntariamente.
- **Almacene las máquinas que no estén en uso fuera del alcance de los niños y de personas no capacitadas para manejarlas.** Las máquinas son peligrosas en manos de individuos sin capacitación.
- **Efectúele cuidadoso mantenimiento a su máquina.** Manténgale sus barrenas de corte afiladas y limpias. Bien afiladas, es menos probable que se traben y son más fáciles de controlar.
- Revise la máquina por si tiene alguna pieza móvil trabada o quebrada, o si muestra cualquier otra anormalidad que pueda afectar su normal funcionamiento. Si la máquina está averiada, antes de usarla, hágala componer. Las máquinas sin un mantenimiento adecuado causan accidentes.
- **Sólo emplee los accesorios recomendados por el fabricante para usarse con su modelo.** Los accesorios apropiados para un modelo de máquina pueden resultar peligrosos si se montan a otro modelo.

Servicio

- **El mantenimiento de la máquina sólo debe ser efectuado por personal de reparaciones calificado.** El servicio o mantenimiento practicado por personal sin capacitación puede ocasionar lesiones.
- **Deben emplearse únicamente repuestos idénticos cuando se le haga mantenimiento a esta máquina. Siga las instrucciones en la Sección de Mantenimiento de este manual.** Pueden producirse choques eléctricos o lesiones personales si no se emplean piezas y partes autorizadas o si no se siguen las instrucciones de mantenimiento.

Normas de seguridad específica

ADVERTENCIA

Esta sección contiene información de seguridad que es específica para esta máquina.

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

¡GUARDE ESTAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA POSTERIOR CONSULTA!

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

Seguridad de esta Limpiadora de Desagües

- Póngase guantes o mitones RIDGID para la Limpieza de Desagües. Nunca agarre el cable que está girando con otra cosa. Ni con otros guantes ni con un trapo. Podrían enredarse en el cable y herir sus manos. Debajo de los guantes RIDGID puede ponerse guantes de goma o de látex. No use Guantes para la Limpieza de Desagües RIDGID que estén rotos.
- Nunca haga funcionar la máquina sin la cubierta de seguridad de la correa. Sus dedos podrían ser aplastados entre la correa y la polea.
- No permita que la barrena de corte en la punta del cable deje de girar mientras la máquina sigue andando. Esto puede tensar el cable en exceso y hacer que se doble, enrosque o rompa provocando golpes y latigazos.
- Siempre que la máquina se encuentre funcionando, mantenga su mano enguantada sobre el cable. Así se domina el cable e impide que éste se doble, tuerza o rompa y provoque golpes o latigazos.
- Sitúe la máquina a no más de tres pies (92 cms.) del acceso al desagüe. Si se la tiene que colocar más lejos, la sección expuesta del cable debe sujetarse debidamente. A mayor distancia de la entrada al desagüe, se hace más difícil controlar el cable. Se podría doblar, enroscar o romper y causar graves lesiones.
- Sólo una persona controla el cable y el interruptor de pie. Si la barrena cortadora en la punta del cable deja de girar, el operario debe ser capaz de apagar el motor de la máquina para impedir que el cable se tuerza, doble o rompa y pueda causar graves lesiones.
- No haga funcionar la máquina en reversa (REV) o marcha atrás salvo en las ocasiones descritas en este manual. La reversa se utiliza únicamente para liberar el cable si se ha atascado en una obstrucción. El giro del cable en marcha atrás puede averiarlo.
- Mantenga sus manos lejos del tambor que gira y del tubo-guía. No meta sus manos en el tambor

cuando la máquina está enchufada. Pueden engancharse en las piezas móviles.

- No use joyas ni ropa que le quede suelta. Mantenga su cabello y ropa apartados de las piezas móviles de la máquina. La ropa, joyas y el pelo pueden engancharse en las piezas en movimiento.
- Siempre use los equipos de protección personal apropiados mientras emplea una máquina de limpieza de desagües. Los desagües pueden tener sustancias químicas, bacterias u otras materias que podrían ser tóxicas, infecciosas o provocar quemaduras. El equipo de protección personal que se ponga debe incluir siempre anteojos de seguridad y guantes RIDGID para la limpieza de desagües. Además podrían necesitarse guantes de goma o látex, máscara para la cara, gafas, ropa protectora, respirador y calzado con punteras de acero.
- Preocúpese de su higiene personal. Luego de manipular equipos de limpieza de desagües, lávese las manos y las partes de su cuerpo que hayan tenido contacto con los residuos del desagüe, con agua caliente y jabón. No coma ni fume mientras hace funcionar una limpiadora de desagües para no contaminarse con materiales tóxicos o infecciosos.
- No haga funcionar esta máquina si el operario o el aparato quedrán parados sobre agua. Esto aumenta el riesgo de que ocurran descargas eléctricas.
- Emplee esta limpiadora de desagües únicamente para limpiar sumideros de los diámetros especificados en este manual. Si se somete la limpiadora de desagües a otros usos o se la modifica para efectuar con ella trabajos para los cuales no fue hecha, podría causar lesiones.

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

Si tiene alguna pregunta acerca de este producto RIDGID®:

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

Descripción, especificaciones y equipo estándar

Descripción

La máquina limpiadora de desagües K-750 de RIDGID® limpia desagües de 3 a 8 pulgadas de diámetro hasta los 200 pies, dependiendo del diámetro del cable que se utilice. El tambor del cable, resistente a la corrosión, aloja 100 pies de cable de $\frac{3}{4}$ pulgada Ø ó 125 pies de cable de $\frac{5}{8}$ pulgada Ø. Los cables giran a 200 revoluciones por minuto.

Un motor eléctrico de $\frac{1}{2}$ CV, con conexión a tierra, propulsa la correa del tambor. El cordón eléctrico lleva incorporado un interruptor del circuito de pérdida a tierra (GFCI, por sus siglas en inglés). Controla el funcionamiento del motor un interruptor de pie neumático. La limpiadora va montada sobre un bastidor con ruedas para mayor estabilidad.

El cable cuenta con un mecanismo de acoplamiento para conectar y desconectar rápidamente barrenas en su punta. Una autoalimentadora AUTOFEED opcional alimenta o retrae el cable a una velocidad de 20 pies por minuto. También está disponible la opción de alimentación manual.

Specifications

Vea la tabla siguiente para determinar cual cable utilizar

\varnothing del cable	\varnothing del desagüe y alcance del cable	
	\varnothing del desagüe	Alcance del cable
Cable de $\frac{5}{8}$ pulgada Ø	3 a 6 pulgadas	150 pies
Cable de $\frac{3}{4}$ pulgada Ø	4 a 8 pulgadas	200 pies

Capacidad del tambor ...cable $\frac{3}{4}$ pulg. Ø de 100 pies de largo o cable $\frac{5}{8}$ pulg. Ø de 200 pies de largo

Motorde inducción

Clasificación

Motor 115 Vc.a. 115 V monofásica,
6,5 A, 60Hz

Motor 230/240 Vc.a. 230/240 V, 3,6 A,
50Hz, 550W

Velocidad sin carga.....200 revoluciones por minuto
(RPM)

Peso (sólo máquina)95 libras

Dimensiones

Largo.....26 pulgadas

Ancho.....21 pulgadas

Alto.....43 pulgadas

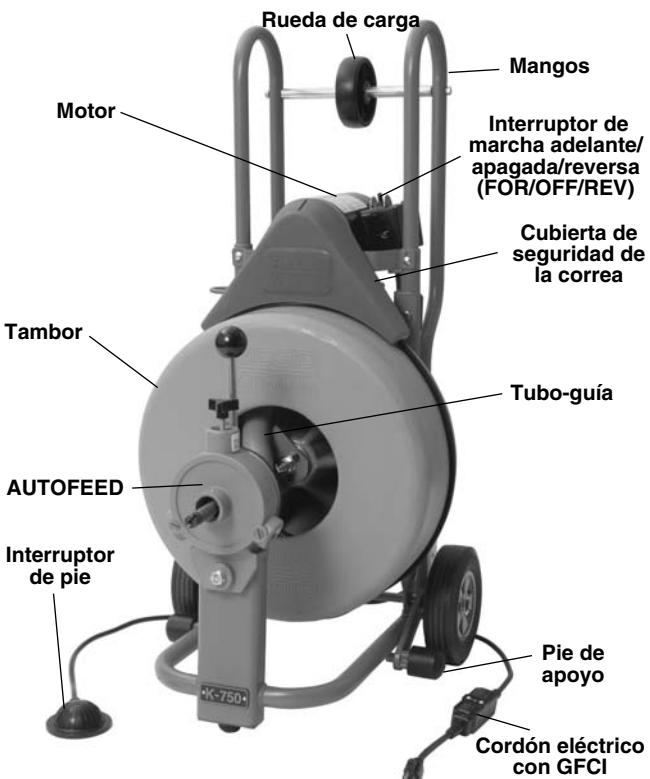


Figura 1 – Limpiadora de desagües K-750 con autoalimentadora AUTOFEED



Figura 2 – Número de serie de la máquina

El número de serie de la máquina está ubicado en el soporte de la parte posterior del tambor. Los últimos 4 dígitos indican el mes y el año en que fue fabricada: (06=junio, 10=2010).

Equipo Estándar

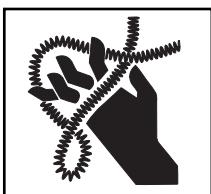
Todas las máquinas Limpiadoras de Desagües K-750 vienen con un par de Guantes RIDGID para la Limpieza de Desagües

AVISO Esta máquina ha sido fabricada para limpiar y desatascar desagües. Si se la utiliza correctamente no le hará daño a un desagüe que ha sido bien construido e instalado correctamente y mantenido en buenas condiciones. Si el sumidero se encuentra en malas condiciones o ha

sido mal diseñado o mal construido, es posible que el proceso de limpieza de la cañería no resulte eficaz o le cause daños. Para determinar fehacientemente el estado en que se encuentra una tubería, antes de proceder a limpiarla, recomendamos su inspección visual mediante una cámara. El uso indebido de esta limpiadora de desagües puede causarle daño a la máquina misma y a la tubería. Puede que esta máquina no logre desatascar todas las obstrucciones.

Ensamblaje de la máquina

! ADVERTENCIA



Siga las siguientes instrucciones para ensamblar la máquina correctamente y evitar lesiones durante su funcionamiento.

Antes de proceder a ensamblarla, el interruptor de FOR/OFF/REV debe encontrarse en OFF y la máquina desenchufada.

Instalación de los mangos

1. Extraiga los tornillos y tuercas que fijan el soporte de la cubierta de seguridad de la correa al bastidor de la máquina. Quite la cubierta de la correa.
2. Monte la rueda de carga sin apretar a los mangos del bastidor con los tornillos provistos (*Figura 3*).

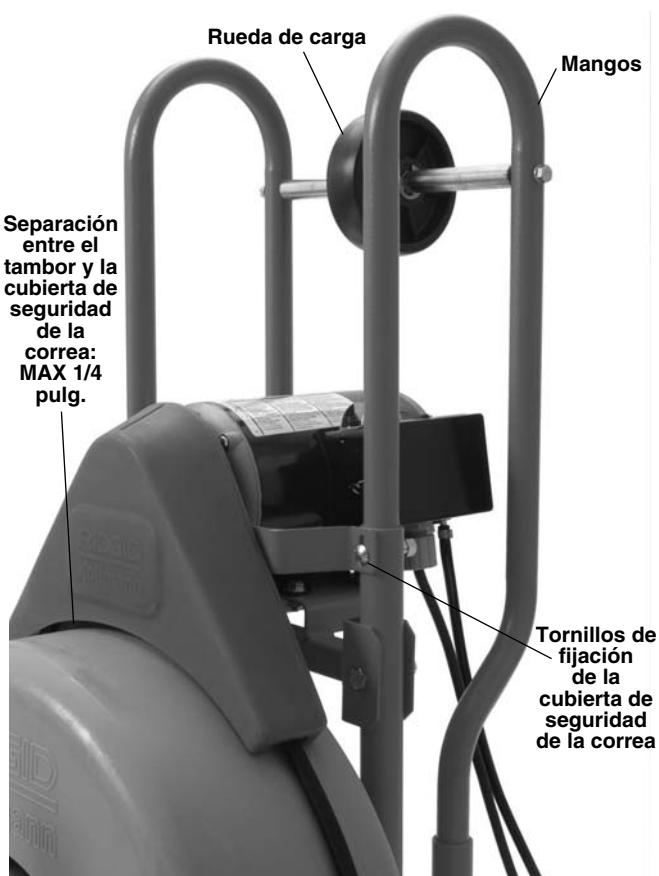


Figura 3 – Instalación de los mangos y ajuste de la cubierta de seguridad de la correa

3. Introduzca los mangos en el bastidor de la máquina y meta los tornillos a través del soporte de la cubierta de la correa, bastidor y mango. Instale las tuercas para fijar los tornillos, no las apriete.
4. Apriete los tornillos que fijan la rueda de carga a los mangos.
5. Ajuste la separación entre la cubierta de la correa y el tambor a menos de $\frac{1}{4}$ pulgada. Apriete los tornillos y tuercas del soporte de la cubierta de la correa. Vuelva a revisar que el espacio entre la cubierta de la correa y el tambor no sea superior a $\frac{1}{4}$ pulgada con el fin de impedir que dedos u objetos ingresen al alojamiento de la correa y polea. Haga los ajustes necesarios.

Instalación del cable

No le quite los aros o bandas de embalaje ni las grapas a la caja de cartón del cable. El cable está bajo tensión y puede dar latigazos o golpear si se le suelta.

Introducción manual del cable en el tambor: el cable puede introducirse en el tambor manualmente tanto en una limpiadora manual como en una dotada de autoalimentadora AUTOFEED.

1. Asome el extremo del cable que lleva el acoplador o enganche macho, por el agujero central de la caja de cartón que contiene el cable. Extraiga unos 6 pies de cable fuera de la caja de cartón.
2. Conecte el acoplador macho del cable al acoplador de colita de cerdo (*vea la Figura 4*). Confirme que la conexión esté bien trabada..
3. Extraiga cortas secciones de cable de la caja de cartón y vaya introduciéndolo manualmente en el tambor. No encienda la máquina.

Introducción de cable en el tambor mediante la AUTOFEED

1. Asome el extremo del cable que lleva el acoplador o

enganche macho por el agujero central de la caja de cartón. Extraiga todo el cable del cartón y estírelo en el suelo (ojalá en un estacionamiento vehicular o entrada de autos pavimentada), donde no haya nada que pueda enredarse en el cable.

2. Cuando se utilice una autoalimentadora AUTOFEED para introducir el cable al tambor, el cable tenderá a irse de lado. Para evitar que esto ocurra, ponga topes adecuados (bloques de madera, por ejemplo) a cada lado del cable cada 10 pies.
3. Tras inspeccionar y montar debidamente la limpiadora de desagües, acople el cable a la coleta en el tambor, con el método mostrado en la *Figura 4*. Asegure que

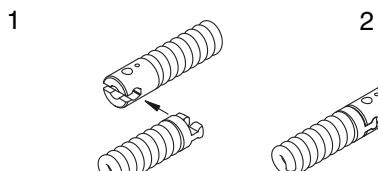
Modo de acoplar y desacoplar los cables de $\frac{5}{8}$ y $\frac{3}{4}$ pulgada Ø de las Limpiadoras de desagües de tambor

Mantenga los acopladores limpios y lubricados. El pasador debe hundirse y subir sin atascarse, y quedar completamente extendido para sujetar la conexión.

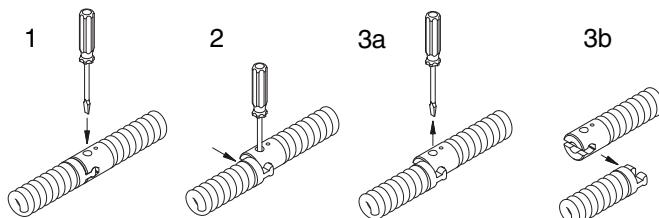
Estilo nuevo – Pasador

Se requiere un destornillador.

Conexión



1. Deslice la mitad macho del acoplador por la ranura de la otra mitad hembra, para juntarlas. Si fuera necesario, oprima el pasador.
2. Confirme que la conexión esté firme y que el pasador no haya quedado hundido.



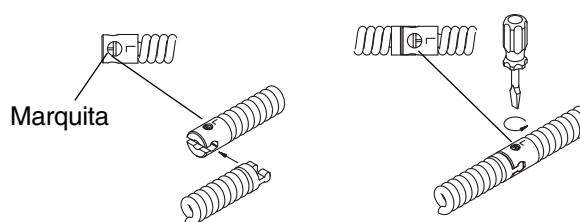
Desconexión

1. Con el destornillador presione la cabeza del pasador hacia abajo, para hundirlo.
2. Separe las dos partes del acoplador hasta que la parte macho tope con el destornillador.
3. Retire el destornillador y separe las dos partes del acoplador por completo..

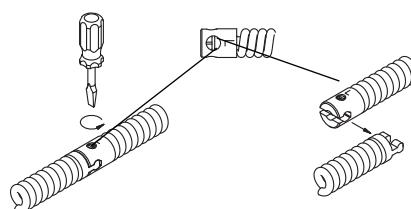
Estilo antiguo – Pasador giratorio

Se requiere un destornillador.

Conexión



1. Deslice la mitad macho del acoplador por la ranura de la otra mitad hembra, para juntarlas.
2. Con el destornillador, gire la cabeza del pasador hasta que la marquita quede apuntando hacia la "L" estampada en el acoplador. Confirme que la conexión haya quedado firme.



Desconexión

1. Gire la cabeza del pasador hasta que la marquita apunte hacia el lado contrario de la "L" estampada en el acoplador.
2. Separe las dos partes del acoplador.

Figura 4

nadie se encuentra en las inmediaciones del cable. Apriete la perilla de la AUTOFEED de tal modo que el rodillo toque el cable y luego déle otra vuelta adicional. Con el interruptor de FOR/OFF/REV en la posición de OFF, oprima el interruptor de pie para que el tambor comience a girar. Para introducir el cable en el tambor, mueva la palanca de alimentación en sentido contrario a la rotación del cable.

4. Cuando falten 10 pies de cable por alimentar en el tambor, retire su pie del interruptor de pie y mueva el interruptor de FOR/OFF/REV a la posición de OFF. Afloje la perilla de la AUTOFEED y a mano aliente el resto del cable en el tambor. No se valga de la AUTOFEED para alimentar todo el cable en el tambor. La cola del cable puede dar latigazos y causar graves lesiones.

Acoplamiento de una manguera-guía delantera (accesorio opcional en limpiadoras con AUTOFEED)

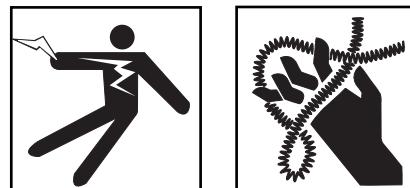
1. Extraiga unos 4 pies de cable fuera del tambor.
2. Introduzca el cable en la manguera guía (por el extremo con el adaptador metálico). Alce el pasador de enclavamiento y encaje el adaptador metálico de la manguera-guía en el collar de montaje en la AUTOFEED. Suelte el pasador de enclavamiento para que penetre y se enclave en el agujero superior del collar. Revise que se haya enganchado bien.



Figura 5 – Montaje de la manguera-guía delantera a la AUTOFEED

Revisión previa al funcionamiento

! ADVERTENCIA



Antes de cada uso, inspeccione la máquina limpia-dora de desagües y solucione cualquier problema que detecte para reducir el riesgo de lesiones debidas a descargas eléctricas, quemaduras químicas, contagios infecciosos, torcedura o rotura del cable, o que se dañe la limpiadora.

Cuando vaya a revisar la máquina, póngase siempre anteojos de seguridad, Guantes RIDGID para la Limpieza de Desagües y todos los equipos de protección personal pertinentes. Para mayor protección contra sustancias químicas nocivas y bacterias sobre la máquina, póngase -debajo de los guantes RIDGID- guantes de látex, goma o de otro material impermeable.

1. Revise sus guantes o mitones RIDGID para la Limpieza de Desagües. Asegure que se encuentran en buenas condiciones, sin agujeros, roturas o colgajos que podrían engancharse en el cable que gira. Es de suma importancia que el operario use los guantes apropiados y en buenas condiciones porque protegen sus manos del cable giratorio. Si los guantes de que dispone no son los RIDGID, o bien los marca RIDGID están desgastados o rotos, no ponga esta máquina en funcionamiento. Vea la Figura 6.



Figura 6 – Guantes para la Limpieza de Desagües RIDGID: de cuero y PVC

2. Asegure que la máquina limpiadora de desagües esté desenchufada. Revise su cordón eléctrico, el interruptor GFCI y enchufe por si están dañados. Si el enchufe macho ha sido modificado, le falta su conector a tierra o el cordón está dañado, se corre el riesgo de que ocurran descargas eléctricas. En cualquiera de estos casos no use la máquina hasta que un técnico calificado haya reemplazado el cordón.

3. Limpie el aceite, grasa o mugre de los mangos y mandos de la máquina. Así se evita que éstos resbalen de sus manos.
4. Revise que el interruptor de pie esté conectado a la máquina. Nunca haga funcionar la limpiadora de desagües sin su interruptor de pie.
5. Revise la máquina limpiadora de desagües para asegurar que:
 - Está completa y bien ensamblada.
 - No tiene partes quebradas, que le faltan, desalineadas o agarrotadas.
 - La palanca de la AUTOFEED se mueve suave y libremente en toda su carrera. Gire el tambor y asegure que da vueltas sin trabarse.
 - La etiqueta de advertencias está pegada a la máquina y legible (*vea la Figura 7*).
 - La cubierta de seguridad de la correa está colocada en su lugar: ajústela si el espacio entre la cubierta y el tambor es superior a $\frac{1}{4}$ pulgada (*vea la Figura 3*).
 - No existen impedimentos para el funcionamiento seguro y normal de la máquina.

Si detecta cualquier anomalidad, no use la limpiadora hasta que no haya sido reparada.



Figura 7 – Etiqueta de advertencias

6. Quite los desechos que tengan el cable y las barrenas de corte. Revise los cables por si están desgastados o dañados y para comprobar que no tengan:
 - partes notoriamente aplanas en su exterior. (Los cables están hechos de alambres redondos, por tanto la parte exterior de los cables es curva.)
 - curvas excesivamente pronunciadas (las curvaturas menores, de hasta 15 grados, pueden enderezarse).

- espacios entre los螺旋, indicativos de que el cable se ha deformado porque se le ha enroscado, estirado o hecho correr en reversa (REV).
- excesiva corrosión porque se almacenaron mojados o se les metió en desagües que contenían sustancias químicas corrosivas.

Todas estas formas de desgaste y daño debilitan un cable haciéndolo más susceptible a enroscarse, torcerse o romperse durante su uso. Reemplace un cable desgastado o dañado antes de hacer funcionar la limpiadora de desagües.

Asegure que el cable se encuentra replegado por completo, es decir, que no más de 6 pulgs. de cable se asoman fuera de la máquina. Así se impide que el cable dé latigazos cuando se echa a andar la máquina.

7. Inspeccione las barrenas de corte que irán en la punta del cable. Antes de usar la máquina, reemplácelas si muestran desgaste o daño. Las barrenas de corte desafiladas o rotas pueden hacer que el cable se doble, tuerza o rompa, y enlentecen el proceso de limpieza.
8. Asegure que el interruptor de FOR/OFF/REV se encuentra en la posición de OFF.
9. Con las manos secas, enchufe el cordón de suministro en un tomacorriente debidamente conectado a tierra. Pruebe el interruptor GFCI, incorporado en el cordón eléctrico, para asegurar que funciona correctamente. Cuando se le oprime el botón de prueba, la luz del indicador debe apagarse. Re-aliste el interruptor GFCI oprimiendo el botón de RESET. Si la luz del indicador vuelve a encenderse, el interruptor GFCI está funcionando correctamente. Si no es el caso, desenchufe el cordón de suministro y no haga uso de la máquina hasta que el GFCI haya sido reparado.
10. Coloque el interruptor de FOR/OFF/REV en la posición de FOR (adelante). Oprima el interruptor de pie y fíjese en el sentido en que gira el tambor. Si no puede controlar la máquina con el interruptor de pie, no use la máquina hasta que este pedal neumático haya sido reparado. Mirado desde su parte delantera, el tambor debe girar hacia la izquierda como *indican las flechas en la etiqueta de advertencias (Figura 7)* y *las de la Figura 8*. Suelte el interruptor de pie y permita que el tambor se detenga por completo. Coloque el interruptor de FOR/OFF/REV en la posición REV (reversa) y fíjese nuevamente en la dirección que gira el tambor para cerciorarse de que ahora lo hace en sentido contrario, en reversa. Si el tambor no gira en

la dirección correcta, no use la máquina hasta que se la haya reparado.



Figura 8 – Con el interruptor en FORWARD (adelante), el tambor debe girar como lo indican las flechas

11. Finalizada la inspección, coloque el interruptor de FOR/OFF/REV en la posición de OFF (apagada). Con las manos secas, desenchufe la máquina.

Preparación de la máquina y de la zona de trabajo

ADVERTENCIA



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

Póngase siempre anteojos de seguridad, Guantes para la Limpieza de Desagües RIDGID y los otros equipos de protección personal pertinentes al preparar la máquina. Para su mejor protección contra sustancias químicas nocivas y bacterias presentes en el aparato y en la zona de trabajo, debajo de los guantes de cuero, use guantes de goma, látex o similares impermeables. Se recomienda calzar zapatos con suela de goma antideslizante para evitar resbalones y descargas eléctricas, en especial sobre superficies mojadas.

1. Verifique que en la zona de trabajo:
 - haya suficiente luz.
 - no haya líquidos, vapores o polvo inflamables que puedan provocar un incendio. Si se encuentran en las inmediaciones, no trabaje en esta área hasta que todos los materiales peligrosos hayan sido retirados. La limpiadora de desagües no es a prueba de explosión y podría despedir chispas.
 - haya un lugar despejado, estable, nivelado y seco para situar al operario y la máquina. No use la máquina parado sobre agua. Si es necesario, seque la zona donde trabajará. Es posible que deba cubrir el suelo con madera u otro material aislante.
 - existe un tomacorriente con la debida conexión a tierra. Podría ser que un tomacorriente de tres orificios o del tipo GFCI no esté puesto a tierra. Si tiene dudas al respecto, pida a un electricista calificado que inspeccione el tomacorriente.
 - haya una senda despejada y segura por la cual extender el cordón eléctrico hacia el tomacorriente.
 - una senda despejada por el cual llevar la limpiadora hasta el lugar donde se la hará funcionar.
2. Inspeccione el desagüe que va a limpiar. En lo posible, determine dónde se encuentra el acceso(s) al desagüe, el diámetro(s) y longitud(es) del desagüe, la distancia entre el acceso al desagüe y la tubería principal, la índole del atasco u obstrucción, y si el desagüe contiene productos químicos para la limpieza de desagües. Si se han vertido sustancias químicas por el desagüe en cuestión, es importante saber a qué atenerse en su presencia. Contacte al fabricante del producto químico para obtener la información de seguridad pertinente.
3. Establezca cuál es la limpiadora de desagües correcta para la tarea que realizará. La K-750 es capaz de desatascar:
 - tuberías de 3 a 6 pulgadas Ø ($\frac{3}{4}$ a $1\frac{1}{2}$ pulg.) hasta 150 pies con un cable de $\frac{5}{8}$ pulg. Ø.

- tuberías de 4 a 8 pulgadas Ø hasta 200 pies con un cable de $\frac{3}{4}$ pulg. Ø.

Las limpiadoras de desagües para otras aplicaciones se encuentran listadas en los catálogos Ridge Tool en línea: www.RIDGID.com ó www.RIDGID.eu.

No se recomienda el uso de cables de alma interna para atravesar sifones en "P" y curvas cerradas en desagües de menos de 4 pulgadas Ø.

Hay disponibles punteras líderes opcionales para acoplarles a los cables, las cuales ayudan a atravesar sifones y sumideros angostos.



Tornillos de regulación según diámetro del cable en uso

Figura 9 – Tornillos de regulación en la AUTOFEED

4. Cerciórese de que la máquina ha sido inspeccionada debidamente.
5. Si la máquina cuenta con autoalimentadora, revise que la AUTOFEED esté regulada correctamente para el diámetro de cable que se empleará (*Figura 9*). Las ranuras en la cabeza de los tornillos deben apuntar hacia el diámetro del cable que se usará. Gire las ranuras con un desatornillador. Es posible que la perilla de la AUTOFEED deba aflojarse un poco para girar las ranuras de ajuste.
6. Si lo estima necesario, cubra la zona de trabajo con protectores. La limpieza de desagües puede ser una tarea sucia.
7. Lleve la limpiadora de desagües por el sendero despejado que eligió. Si necesita cargarla, emplee la técnica correcta para levantar con el fin de proteger su espalda. Tenga cuidado al subir o bajar escaleras con el equipo, y de estar atento a posibles resbalones. Use zapatos con suelas antideslizantes para evitar resbalar o caer.

8. Coloque la limpiadora de desagües K-750 donde su nariz no quede a más de 3 pies del acceso al desagüe. Si resulta imposible acercarla, deberá extender (hacia fuera) la entrada al desagüe con un trozo de tubo y acopladores de similar diámetro. Porque si no se confina y sujetta el cable debidamente, el cable se podría doblar, torcer o romper, o lesionar al operario. Vea la *Figura 10*. Si utilizará una K-750 con manguera-guía delantera, sitúe la máquina donde por lo menos 6 pulgadas de la manguera-guía puedan introducirse en la entrada al desagüe.



Figura 10 – El acceso al desagüe se ha extendido hasta llegar a por lo menos 3 pies de la nariz de la máquina

9. Incline la máquina hacia delante y con su pie gire un pie de apoyo hacia atrás y después el otro, dejándolos detrás de las ruedas. La máquina debe quedar bien asentada sobre ambos pies de apoyo. Estos la estabilizan e impiden que la K-750 "camine" durante su funcionamiento. Si trabajará sobre tierra suelta, podría necesitar poner maderas u otro bloque debajo de la limpiadora para afirmarla.



Figura 11 – Descenso de los pies de apoyo

10. Observe la zona de trabajo y determine si es conveniente colocar barreras para impedir el ingreso de curiosos. Es posible que la limpieza del desagüe ensucie el recinto y los observadores pueden distraer al operario.
11. Seleccione la barrena que instalará en la punta del cable según las condiciones que enfrenta.

Si se desconoce la naturaleza de la obstrucción, se recomienda emplear una barrena recta o una de bulbo con el fin de realizar una exploración preliminar y cobrar un pedazo de la obstrucción para inspeccionarlo.

Cuando se haya precisado la índole de la obstrucción, seleccione la barrena adecuada para acoplar a la punta del cable. Como regla general, se recomienda ingresar primero con la barrena de corte más pequeña disponible, para que el agua estancada empiece a fluir llevando consigo los desechos y trozos cortados a medida que se limpia el desagüe. Una vez que el agua estancada comience a fluir, pueden emplearse otras barrenas de mayor tamaño. La barrena más grande que se emplee no debe tener un diámetro superior al diámetro interior del tubo menos una pulgada.

La selección de la barrena adecuada depende de las circunstancias particulares de cada trabajo y queda a criterio del operario.

Se encuentran disponibles una variedad de acopladore para los cables; aparecen listados en la sección Accesorios de este manual. Para mayor información acerca de estos acopladores, consulte el Catálogo RIDGID, o por internet, los sitios www.RIDGID.com y www.RIDGID.eu.

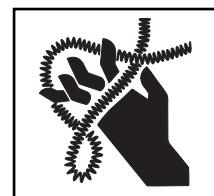
12. Coloque la barrena de corte en la punta del cable, de manera que la conexión quede firme (*vea la Figura 4*). Si la conexión no está bien trabada, podría caerse la barrena durante el uso
13. Sitúe el interruptor de pie donde pueda alcanzarlo con facilidad. Usted debe ser capaz, a un mismo tiempo, de sujetar y maniobrar el cable, accionar y soltar el pedal, y de alcanzar el interruptor FOR/OFF/REV en la parte superior de la máquina.

14. Asegure que el interruptor FOR/OFF/REV está en OFF.
15. Extienda el cordón eléctrico por una senda despejada. Con las manos secas, enchufe la Limpiadora de Desagües al tomacorriente que se sabe está bien conectado a tierra. Mantenga todas las conexiones secas y levantadas del suelo. Si el cordón eléctrico no alcanza el tomacorriente, utilice un cordón de extensión que:
 - esté en buenas condiciones,
 - cuente con un enchufe de tres orificios similar al de la limpiadora,
 - sea para uso exterior y esté rotulado como "W" ó "W-A" (p. ej: SOW), o que cumpla con los tipos H05VV-F, H05RN-F o un tipo de diseño IEC (60227 IEC 53, 602750 IEC 57).
 - sea de suficiente calibre: 1,5 mm² (16 AWG) si alcanza menos de 15,2 m (50 pies), y 2,5 mm² (14 AWG) cuando mide entre 15,2 y 30,5 metros (50 y 100 pies) de largo. Si el calibre del alambre es inferior al necesario, el cordón puede recalentarse, derritiendo su aislante, o causar un incendio u otros daños.

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

Instrucciones de funcionamiento

ADVERTENCIA



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

Use Guantes RIDGID para la Limpieza de Desagües exclusivamente. Nunca agarre el cable que se encuentra girando con otra cosa, un trapo o un guante inapropiado. Pueden enredarse en el cable y causar graves lesiones.

Cuando limpie desagües que podrían contener sustancias químicas peligrosas o bacterias, vista los equipos de protección personal adecuados, como anteojos de seguridad, máscara para la cara y/o respirador, para evitar quemaduras e infecciones.

Para mayor protección contra sustancias químicas y bacterias presentes en la máquina y en la zona de trabajo, use -debajo de los Guantes RIDGID- guantes de goma, látex o impermeables. Los zapatos de suela de goma antideslizante evitarán que usted se resbale o sufra un choque eléctrico, en especial si pisa superficies mojadas.

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

1. Asegure que la zona de trabajo y la máquina están bien dispuestas y que no hay curiosos ni distracciones en las inmediaciones.
2. Jale cable del tambor y métalo en el desagüe. Afloje la perilla de la AUTOFEED si es necesario. Empuje el cable por el desagüe hasta donde más pueda. Es necesario haber introducido por lo menos un pie (0,3 m) de cable para que, al arrancar la máquina, la punta del cable no se salga del desagüe dando latigazos.

Lleve el cable desde la nariz de la máquina al desagüe directamente, sin doblarlo. Procure dejar un mínimo de cable expuesto. No lo tuerza ni doble.

3. Adopte la posición correcta para trabajar:

- Asegure que se encuentra en condiciones de controlar el accionar del interruptor de pie y que, en un instante, puede retirar su pie del pedal neumático. No pise el pedal todavía.
- Asegure que podrá mantener el equilibrio, que no tendrá que estirarse para alcanzar algo, y que no corre el riesgo de caerse sobre el interruptor de pie, la máquina, el acceso al desagüe u otros objetos.
- El operario debe estar en condiciones de sujetar el cable al menos con una mano en todo momento, para sujetar y controlarlo.
- El operario debe poder alcanzar el interruptor de FOR/OFF/REV.

En esta posición podrá mantener control sobre el cable y la máquina. *Vea la Figura 12.*



Figura 12 – En la posición correcta para trabajar, el operario alimenta manualmente el cable en el desagüe

4. Coloque el interruptor de FOR/OFF/REV en la posición FOR (adelante). No oprima el interruptor de pie todavía. FOR/OFF/REV se refiere al giro del cable y del tambor (izquierda o derecha) y no al avance o retroceso del cable en el desagüe. No haga girar el cable en REV (reversa), salvo en los casos específicos descritos en este manual. El funcionamiento de la máquina en reversa puede hacerle daño al cable.

Funcionamiento

La Limpiadora de Desagües K-750 se encuentra disponible en dos modelos: de alimentación manual o con AUTOFEED. Con la K-750 provista de autoalimentadora AUTOFEED se puede impulsar el cable por el desagüe mediante la AUTOFEED (su palanca en posición de alimentación) o en forma manual, sacando a mano cable del tambor y alimentándolo por el desagüe. La K-750 con AUTOFEED permite emplear indistintamente ambos métodos operacionales. En cambio la K-750 sin AUTOFEED sólo funciona manualmente.

Alimentación del cable por el desagüe

Operación manual

Confirme que por lo menos un pie de cable se encuentra dentro del desagüe. Agarre el cable expuesto con sus dos manos enguantadas, dejando un espacio entre ellas, y jale 6 a 12 pulgadas de cable fuera del tambor formando un arco leve con el cable. Sus manos enguantadas deben sujetar y controlar el cable desde arriba. De lo contrario, el cable puede torcerse o enroscarse, dañarse o lesionar al operario. La nariz de la limpiadora, en todo momento,

debe encontrarse a no más de 3 pies del acceso al desagüe.

Oprima el interruptor de pie para arrancar la máquina. La misma persona que maniobra el cable debe accionar el interruptor de pie. No haga funcionar la limpiadora de desagües al mando de dos personas, una maniobrando el cable y la otra a cargo del interruptor de pie. De esta manera el cable podría torcerse, doblarse o romperse. Alimente el cable -que está girando- por el desagüe. El cable se irá abriendo paso por el desagüe a medida que el operario lo empuja con las manos enguantadas. No permita que se acumule cable fuera del desagüe, ni se curve o arquee en demasía. Se podría torcer, doblar o romper.

Una vez que la primera sección de cable se haya internado en el desagüe, saque sucesivamente del tambor secciones cortas de cable (6 a 12 pulgadas) y vaya introduciéndolas -mientras giran- dentro del desagüe.

Operación con AUTOFEED

Confirme que por lo menos un pie (0,3 m) de cable se encuentra dentro del desagüe. Apriete la perilla de la AUTOFEED de tal modo (*Figura 13*) que el rodillo toque el cable y luego déle otra vuelta adicional. No la apriete demasiado, podría dañarse la AUTOFEED o el cable.

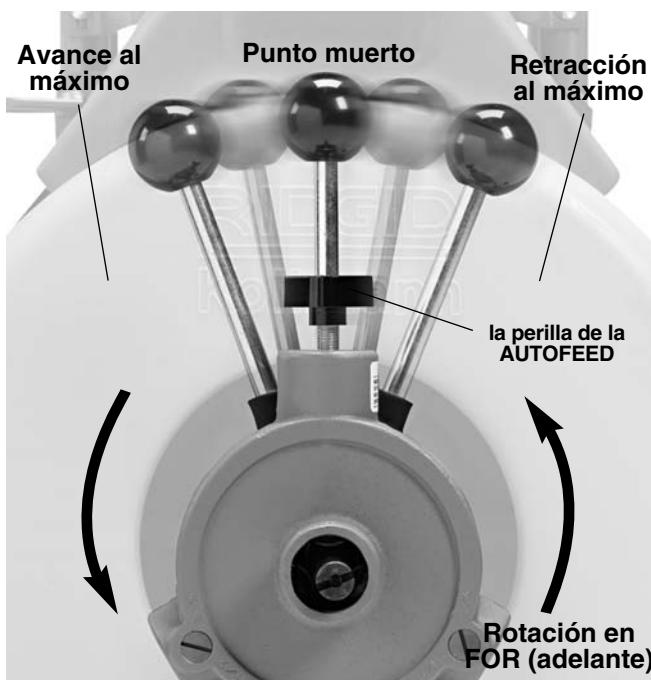


Figura 13 – Posiciones de la palanca de la AUTOFEED (cable girando a la izq., interruptor en posición FOR)

NOTA: Mientras más se aleja la palanca de la AUTOFEED del Punto Muerto central, más rápido avanza o retrocede el cable en el desagüe

Con una mano enguantada agarre el cable expuesto en el medio. Esa mano debe controlar y sujetar el cable, para impedir que se tuerza, doble o dañe, o hiera al operario. La nariz de la limpiadora, en todo momento, debe encontrarse a no más de 3 pies del acceso al desagüe. Ponga su otra mano sobre la palanca de la AUTOFEED. La palanca de la AUTOFEED debe estar en la posición vertical o punto muerto (vea la *Figura 13*).

Consulte la sección “Empleo de la máquina con una manguera-guía delantera” si usará una manguera-guía.



Figura 14 – K-750 con AUTOFEED en funcionamiento

Oprima el interruptor de pie para arrancar la máquina. Quien maniobra el cable debe también accionar el interruptor de pie. No haga funcionar la limpiadora de desagües al mando de dos personas, una maniobrando el cable y la otra a cargo del interruptor de pie. De esta manera el cable podría torcerse, doblarse o romperse. Mientras gira el cable, mueva la palanca de la AUTOFEED en la misma dirección en que giran el tambor y el cable. Comenzará a salir cable fuera del tambor. A medida que se aleja la palanca de su posición vertical o Punto Muerto, el cable saldrá de la máquina con mayor rapidez (hasta 20 pies por minuto). El cable, girando y con su mano enguantada sobre él, irá abriendo paso por el desagüe. No permita que se acumule cable entre la máquina y el acceso al desagüe, que se curve o arquee. Podría torcerse, doblarse o romperse.

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

- Déle unos cuantos empujones fuertes al cable, al tiempo que gira o no gira. Esto ayudará a pasar la barrena por el sifón.

- A veces da buenos resultados, con el interruptor en la posición de OFF, girar el tambor manualmente para que la cortadora en la punta del cable cambie de posición y logre atravesar el sifón o conexión en la cañería.
- Haga funcionar la limpiadora en REV (reversa) por algunos segundos mientras empuja el cable. Efectúe esta maniobra por breves instantes hasta que el cable ingrese en el sifón. Recuerde que el funcionamiento de la limpiadora en reversa puede dañar el cable.
- Emplee una puntera o líder flexible entre la barrena de corte y el cable.
- Por último, si ninguno de estos métodos surte efecto, opte por emplear un cable de menor diámetro o más flexible. O bien, una limpiadora de desagües distinta.

Desobstrucción del desagüe

A medida que el cable penetra en el desagüe, usted podría comenzar a sentir que el avance del cable se enlentece o que éste se acumula fuera del desagüe. Recuerde, sus manos deben estar siempre puestas sobre el cable. Podría sentir que el cable se retuerce o tensa. Puede haber llegado a una transición en la tubería (sifón, codo, etc.), una acumulación de residuos (grasa, etc.), o bien, ha topado con una obstrucción. Alimente el cable despacio, con cuidado. No permita que se acumule cable fuera del desagüe. Podría enroscarse, torcerse o cortarse.

Vaya llevando la cuenta de la cantidad de cable que introduce en el desagüe. Si el cable pasa de largo hasta una tubería de mayor diámetro, pozo séptico o una tubería de transición, podría enroscarse o hacerse un nudo que impedirán su retracción. Para evitar problemas, minimice la cantidad de cable que ingresa a una tubería o espacio más ancho. Cada vuelta del cable en el tambor tiene unos cuatro pies de largo. Si se encuentra utilizando un cable de $\frac{5}{8}$ pulgada unido a una coleta de $\frac{3}{4}$ pulgada, no pase esta conexión por dentro de la AUTOFEED. Ésta se podría averiar.

Si necesita alargar el cable aún más, vea la sección "Cómo alargar el cable".

Cómo enfrentar el atasco

Si la punta del cable deja de girar, ya no está limpiando el desagüe. Si la punta del cable se traba o aloja en el atasco y la máquina sigue en marcha, el cable comenzará a tensarse (usted podría sentir que el cable tiende a retorcerse o tensarse). Su mano sobre el cable es la que le permite darse cuenta de este fenómeno. Si la punta del cable deja de girar o el cable comienza a tensarse, jálelo inmediatamente para desalojarlo de la obstrucción:

- **Operación manual:** jale el cable para sacarlo del atasco.
- **Operación con la AUTOFEED:** mueva la palanca de la autoalimentadora en la dirección contraria a la rotación del cable en el tambor para retraer su punta fuera del atasco.

No siga haciendo girar el cable si su punta se ha quedado atascada en una obstrucción. Si la punta del cable ya no gira pero el tambor continúa girando, el cable se podría doblar o cortar.

En cuanto la punta del cable se haya liberado del atasco y comenzado nuevamente a girar, lentamente reanude su penetración en el atasco. No trate de atravesar la obstrucción forzando la punta del cable. Deje que dé vueltas allí un rato para que poco a poco su punta vaya horadando la obstrucción. Trabaje así con la barrena hasta que haya atravesado completamente el o los atascos y el desagüe fluya libremente. Generalmente, la operación manual es la mejor opción si el cable impulsado por la AUTOFEED se queda atascado repetidas veces. Al utilizar manualmente la Limpiadora con AUTOFEED, es posible que se requiera aflojar la perilla de la autoalimentadora. Ponga la palanca de alimentación en Punto Muerto.

El cable y la barrena podrían haber quedado cubiertos de desechos y trozos del atasco al retroceder de la obstrucción. Si es así, podrían no poder continuar viaje hacia adelante; es conveniente retraer el cable y la barrena para quitarles los desechos. Ver la sección "Retracción del cable".

Maniobras para liberar el cable o barrena atascada

Si la barrena deja de girar y el cable no puede liberarse de la obstrucción, suelte de inmediato el interruptor de pie mientras mantiene agarrado el cable con firmeza. No suelte el cable porque podría doblarse, enroscarse o romperse. El motor se detendrá y el cable y el tambor podrían volver hacia atrás hasta que toda la tensión acumulada en el cable se disipe. Mantenga sus manos sobre el cable hasta que toda la tensión se haya disipado. Ponga el interruptor FOR/OFF/REV en la posición de OFF.

Cómo liberar una barrena atascada

Si la barrena está atascada en la obstrucción, con el interruptor de FOR/OFF/REV en la posición de OFF y sin oprimir el pedal, intente soltarla jalando del cable. Si no se suelta, coloque el interruptor de FOR/OFF/REV en la posición de REV (reversa). Agarre el cable con las dos manos enguantadas, oprima el interruptor de pie por unos cuantos segundos y jale el cable hasta que salga del atasco. No haga funcionar la máquina en REV más tiempo que el necesario para liberar la barrena. De lo contrario, podría dañarse el cable. Ponga el interruptor

de FOR/OFF/REV en la posición de FOR (adelante) y continúe limpiando el desagüe.

Retracción del cable

Desatascada la obstrucción, vierta un chorro continuo de agua por el desagüe para desalojar y eliminar los desechos. Haga esto metiendo una manguera por el acceso al desagüe o abriendo una llave de agua en la red. Observe con atención si sube el nivel del agua porque el desagüe podría taparse de nuevo.

Restablecido el flujo, retraiga el cable fuera de la tubería. El flujo de agua irá limpiando el cable a medida que regresa. El interruptor de FOR/OFF/REV debe estar en la posición de FOR (adelante). No retraiga el cable con el interruptor en posición REV (marcha atrás) porque el cable podría dañarse. Tenga en cuenta que el cable puede engancharse tanto al entrar como al salir de la cañería.

- **Operación manual:** con ambas manos enguantadas, dejando un espacio entre ellas, vaya jalando del desagüe de a 6 a 12 pulgadas de cable. Vaya devolviendo las secciones de cable al tambor.
- **Operación con la AUTOFEED:** con una mano enguantada puesta sobre el medio de la sección expuesta del cable, con la otra mueva la palanca de la autoalimentadora en la dirección contraria a la rotación del cable en el tambor, para retraerlo. Girando, el cable irá subiendo por la cañería y volviendo al tambor.

Continúe retrayendo el cable hasta que su punta o la barrena esté muy pronta aemerger del desagüe. Suelte el interruptor de pie y permita que el tambor se detenga por completo. Nunca saque el extremo delantero del cable fuera del desagüe mientras el cable se encuentra girando porque saldrá dando latigazos y podría causar graves lesiones. Esté atento al cable durante su retracción, recuerde que la barrena en la punta también puede engancharse al regreso.

Lleve el interruptor de FOR/OFF/REV a la posición de OFF. Con sus manos enguantadas retraiga el resto del cable desde el interior del desagüe y devuélvalo al tambor de la limpiadora. Si desea, reemplace la barrena y continúe limpiando el desagüe en la forma descrita. Se recomienda efectuar varias pasadas por el desagüe para limpiarlo a fondo.

Utilización de la máquina con manguera-guía delantera

La manguera-guía delantera es un accesorio opcional que sólo puede emplearse en conjunto con la AUTOFEED. Tiene como función ayudar a proteger los artefactos sanitarios y contener el líquido y los desechos que dispara el cable. Sin embargo, la manguera-guía delantera hace más difícil sentir en su mano lo que el cable enfrenta dentro del desagüe. Por lo tanto, las posibilidades de que se dañe el cable aumentan. Además, el uso de una

manguera-guía dificulta cambiar entre funcionamiento manual y asistido con AUTOFEED.

La limpiadora provista de manguera-guía delantera funciona en forma similar a una limpiadora que sólo cuenta con AUTOFEED. Siga las mismas instrucciones anteriores de funcionamiento con estas salvedades:

- Cuando proceda a preparar la máquina, introduzca la manguera-guía por lo menos 6 pulgadas en el desagüe.
- En lugar de sostener el cable con su mano, sostenga la manguera guía. *Vea la Figura 15.* Mantenga siempre el control sobre la manguera-guía y procure que la longitud del cable expuesto –entre el extremo de la manguera y la entrada al desagüe- sea mínima para impedir que el cable se enrosque, doble o rompa.



Figura 15 – Empleo de una limpiadora con manguera-guía delantera

Cuando emplee una manguera-guía delantera, fíjese en cómo se siente la manguera-guía en su mano y observe la rotación del tambor. Debido a que la manguera-guía se encuentra cubriendo el cable, se hace difícil sentir con la mano si el cable se está tensando o si la barrena se detuvo. Recuerde: si la barrena no gira, el desagüe no se está limpiando.

Si la barrena sigue quedándose atascada durante la limpieza, deje de usar la AUTOFEED (ponga la palanca de alimentación verticalmente en Punto Muerto) y cambie a operación manual. Para ello es necesario retraer el cable del desagüe y sacarle la manguera-guía a la máquina, para acercar la máquina al acceso del desagüe. No trate de trabajar manualmente con el cable si la manguera-guía sigue instalada.

Al retraer el cable, asegúrese de detener el cable antes que la barrena entre en la manguera guía, para evitar daños.

Cómo alargar el cable

Si necesita más cable que el disponible en el tambor de la máquina para seguir limpiando el desagüe, siga las siguientes instrucciones para alargarlo:

1. Revise que el interruptor de FOR/OFF/REV esté en la posición de OFF y que la máquina está desenchufada.
2. Jale el conector del cable fuera del tambor. Si se está utilizando la AUTOFEED, es posible que deba aflojar su perilla.
3. Desconecte el cable de la coleta y sujetelo para que no se vaya cañería abajo.
4. Si va a agregar otro cable al tambor en uso, consulte "Instalación del cable" en la sección Ensamblaje de la máquina.
5. Asegure que la limpiadora de desagües ha sido bien preparada. A la cola o extremo posterior del cable en el desagüe conecte el cable en el tambor. Alimente de vuelta al tambor cualquier exceso de cable expuesto.
6. Reanude la limpieza del desagüe. Asegure que el cable está girando y que cobra velocidad antes de alimentarlo por la cañería.

Extracción e instalación de un tambor de cable

1. Revise que el interruptor de FOR/OFF/REV esté en la posición de OFF y que la máquina está desenchufada.
2. Si es necesario, extraiga la AUTOFEED de la máquina desatornillando el perno de montaje con una llave de $\frac{3}{4}$ pulg. El perno y la AUTOFEED se quitan juntos como unidad. Vea la Figura 16.



Figura 16 – Extracción del perno de la AUTOFEED

3. Empuje la plataforma del motor hacia abajo para aflojar la tensión de la correa y desmonte la correa fuera del tambor. Vea la Figura 17.

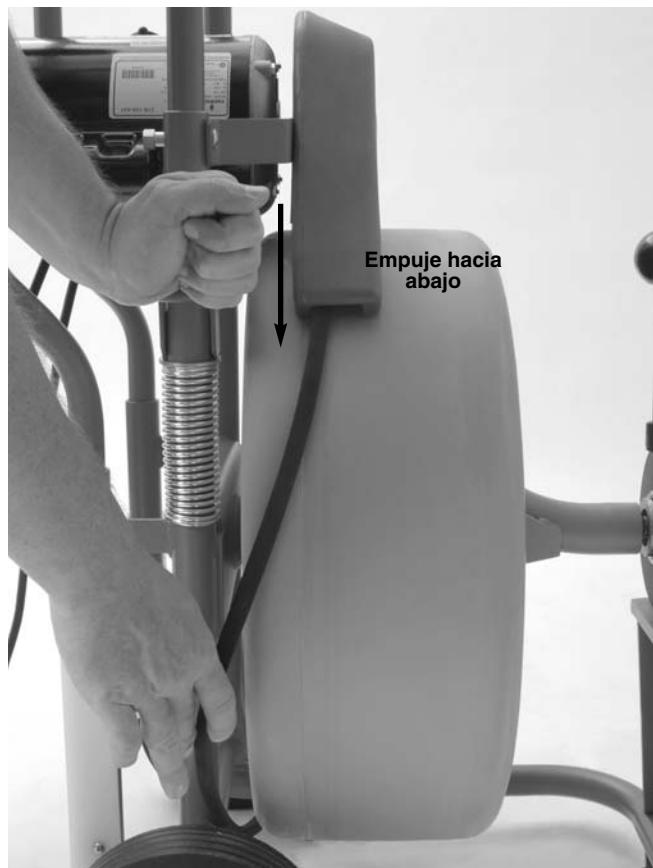


Figura 17 – Para aflojar la tensión de la correa del motor

4. Emplee una llave de $\frac{3}{4}$ pulg. para aflojar el perno que fija el tambor al bastidor de la máquina. Vea la Figura 18.

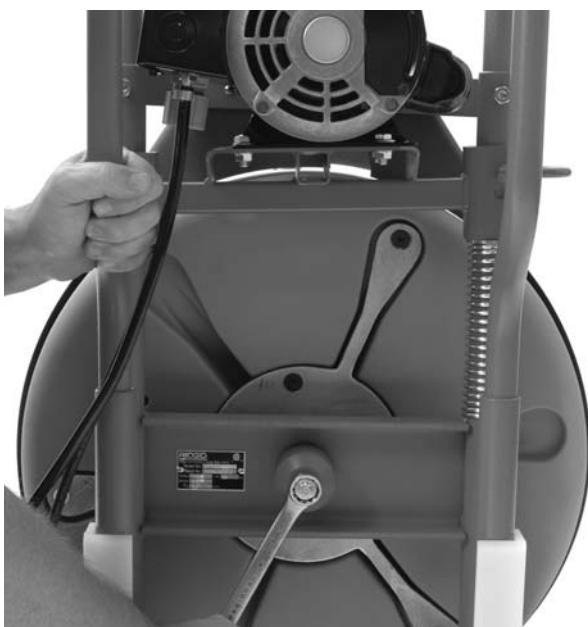


Figura 18 – Extracción del perno que fija el tambor al bastidor

5. Tumbe la máquina en el suelo (vea la Figura 19). Adopte la postura correcta para levantar el tambor; un tambor de cable de 100 pies puede pesar cerca de 150 libras. Es probable que necesite la ayuda de otro individuo para levantar o cargar cualquiera de estos pesados tambores de cable.



Figura 19 – Extracción del tambor

6. Proceda a la inversa con los pasos 2 al 5 para montar el nuevo tambor al bastidor de la K-750. Asegure que ha atornillado firmemente el perno del tambor en el bastidor de la máquina antes de ponerla nuevamente de pie.

Instrucciones de mantenimiento

! ADVERTENCIA

El interruptor de FOR/OFF/REV debe estar en OFF y la máquina desenchufada antes de efectuarle cualquier mantenimiento o ajuste.

Póngase siempre gafas de seguridad, guantes de limpieza de desagües RIDGID y otros protectores pertinentes cuando la manipule.

Limpieza

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

Cables

Después de cada uso, los cables deben lavarse a fondo con agua para prevenir los efectos dañinos de sedimentos y compuestos químicos utilizados en la limpieza de desagües. Al término de cada trabajo, enjuague el o los cable con agua y quiteles los desechos (sedimentos, barro, etc.) al tambor inclinando la máquina hacia delante. Así se evita que los cables se corroan.

Una vez que el cable esté limpio y seco, retírelo del tambor. Impida que los cables se corroan mientras almacenados, cubriéndolos con Inhibidor de la Oxidación de Cables marca RIDGID. A medida que los enrolle nuevamente en su tambor, vaya aplicándoles Inhibidor RIDGID con un trapo.

No le aplique Inhibidor de la Oxidación a un cable que se encuentra girando. El trapo y sus manos podrían enredarse en el cable y el Inhibidor saldrá despedido por los aires.

Autoalimentadora AUTOFEED

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

Lubricación

Lubrique el motor de acuerdo a las instrucciones en el motor.

Lubrique la máquina con grasa multiuso en la grasa ubicada en la conexión entre el tubo-guía y el tambor.

Hágalo cada vez que cambie o extraiga un tambor, una vez a la semana si utiliza la K-750 todos los días, o una vez al mes si la pone en marcha con menos frecuencia.

Manguera-guía delantera

Luego de usarla, enjuague con agua y séquela. Cuando seca, aplíquele un poquito de Inhibidor de la Oxidación de Cables para que no pierda elasticidad.

Accesorios

! ADVERTENCIA

Para evitar lesiones graves, emplee exclusivamente los accesorios específicamente diseñados y recomendados para usarse con la Limpiadora de Desagües K-750, tales como los que se listan a continuación. Otros accesorios pueden resultar peligrosos si se usan con la K-750.

Cables de alma interna (IC, en inglés)

Más flexibles y eficaces en la punta.

	No. en el catálogo	Modelo No.	Descripción
	92460 92465 92470 43647	C-25 C-26 C-27 C-24	Cable de alma interna de 25 pies (7,6 m) Cable de alma interna de 50 pies (15,2 m) Cable de alma interna de 75 pies (22,9 m) Cable de alma interna de 100 pies (30,5m)
	92475 92480 41212 41697	C-28 C-29 C-75 C-100	Cable de alma interna de 25 pies (7,6 m) Cable de alma interna de 50 pies (15,2 m) Cable de alma interna de 75 pies (22,9 m) Cable de alma interna de 100 pies (30,5m)

Cables de alma hueca

	No. en el catálogo	Modelo No.	Descripción
	32737 58192	C-27HC C-24HC	Cable de alma hueca de 75 pies (22,9 m) Cable de alma hueca de 100 pies (30,5 m)
	47427 47432	C-75HC C-100HC	Cable de alma hueca de 75 pies (22,9 m) Cable de alma hueca de 100 pies (30,5 m)

Punteras líderes y Coletas

	No. en el catálogo	Modelo No.	Descripción
	92555 92560	T-458 T-468	Líder de $\frac{5}{8}$ pulg. x 2 pies Líder de $\frac{3}{4}$ pulg. x 2 pies
	44122 44117	— —	Coleta de $\frac{5}{8}$ pulg x $4\frac{1}{2}$ pulg. largo Coleta de $\frac{3}{4}$ pulg. x 6 pulg. largo

Accesorios

	No. en el catálogo	Modelo No.	Descripción
	43637 41982	A-7558 A-7534	Conjunto del tambor c/coleta $\frac{5}{8}$ " Conjunto del tambor c/coleta $\frac{3}{4}$ "
	43642 41992	A-75	AUTOFEED Kit C-100IC c/barrenas $\frac{3}{4}$ " x 100 pies
	49032		Manguera-guía delantera
	46015	E-453	Llave Allen
	41937 70032	— —	Guantes para la Limpieza de Desagües RIDGID de cuero Guantes para la Limpieza de Desagües RIDGID de PVC
	59360	A-3	Caja de barrenas
	59987		Inhibidor de la Oxidación de Cables, 1 galón
	31487 92805 92810	A-7570 A-6582 A-6583	Ayustador de reparaciones de $\frac{3}{4}$ " Acoplador macho $\frac{3}{4}$ " Acoplador hembra $\frac{3}{8}$ "
	31492 92880 92885	A-7571 B-6840 B-6841	Ayustador de reparaciones de $\frac{3}{4}$ " Acoplador macho $\frac{3}{4}$ " Acoplador hembra $\frac{3}{4}$ "

Barrenas y cuchillas de repuesto - le hacen a los cables de 5/8 y 3/4 pulg. Ø:

C-24, C-25, C-26, C-27, C-28, C-29, C-75, C-100, C-27HC, C-24HC, C-75HC y C-100HC

	No. en el catálogo	Modelo No.	Descripción	Repuesto	
				Cuchilla(s)	Boquilla
	92485	T-403	Cortadora de sifón en P, 3 pulgs	92835	92900
	92490	T-404	Cortadora de sifón en P, $3\frac{1}{2}$ pulgs.	92840	92900
	92495	T-406	Cuchilla de lanza, $1\frac{3}{4}$ pulg.	92850	92915
	92500	T-407	Barrena de recuperación, $2\frac{7}{16}$ pulgs.	—	—
	92505	T-408	Cortadora de sierra espiral, 3 pulgs.	92890	92915
	51762	T-409	Barrena de bulbo de uso pesado, $1\frac{3}{4}$ pulg.	—	—
	92510 92515 92520 92525 92530	T-411 T-412 T-413 T-414 T-416	Cortadora doble, 2 pulgs. Cortadora doble, $2\frac{1}{2}$ pulgs. Cortadora doble, 3 pulgs. Cortadora doble, 4 pulgs. Cortadora doble, 6 pulgs	92815 92820 92825 92830 92855	92905 92905 92910 92910 92910
	92535 92540 92545 92550	T-432 T-433 T-434 T-436	Cortadora de 3 cuchillas, 2 pulgs. Cortadora de 3 cuchillas, 3 pulgs. Cortadora de 3 cuchillas, 4 pulgs. Cortadora de 3 cuchillas, 6 pulgs.	92860 92865 92870 92875	92895 92895 92895 92895

Almacenaje de la máquina

⚠ ADVERTENCIA La máquina y los cables deben guardarse dentro y secos, o bien protegidos de la nieve y la lluvia si quedan al exterior. Almacene la limpiadora de desagües bajo llave, donde no la puedan alcanzar niños y personas inexpertas. Esta máquina puede causar graves lesiones en manos de individuos sin capacitación.

Servicio y reparaciones

⚠ ADVERTENCIA

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

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

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

Para ubicar el Servicentro RIDGID más cercano a su localidad o consultar sobre el servicio o reparación de esta máquina:

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

Eliminación de la máquina

Piezas y partes de la K-750 contienen materiales de valor susceptibles de ser reciclados. Averigüe cuáles empresas en su localidad se especializan en reciclaje. Deseche el aparato o sus componentes conforme a todas las disposiciones vigentes en su jurisdicción. Para mayor información, llame a la agencia local encargada de la eliminación de residuos sólidos.



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

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

Tabla 1 Detección de averías

PROBLEMA	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIÓN
El cable se tuerce o rompe.	<p>Se está forzando el cable.</p> <p>El cable NO es el apropiado para el diámetro del desagüe.</p> <p>El motor está puesto en reversa.</p> <p>El cable ha sido expuesto a ácidos.</p> <p>El cable se ha desgastado.</p> <p>El cable no está debidamente sujetado.</p>	<p>¡No fuerce el cable! Deje que la barrena en su punta sola se abra camino.</p> <p>Utilice el cable correcto para el diámetro del desagüe.</p> <p>Emplee la Reversa sólo cuando el cable se haya atascado en el desagüe.</p> <p>Limpie y lubrique los cables rutinariamente.</p> <p>Si el cable está desgastado, reemplácelo.</p> <p>Sujete el cable como dicen las instrucciones.</p>
El tambor se detiene cuando se oprime el interruptor de pie. Vuelve a girar cuando de nuevo se oprime el interruptor de pie.	<p>Agujero en el pedal neumático o en su manguera.</p> <p>Agujero en el interruptor neumático.</p>	<p>Reemplace el interruptor de pie.</p> <p>Si el pedal o manguera del interruptor de pie no tienen averías, reemplace el interruptor de diafragma.</p>
El cable gira en un sentido pero no en el otro.	Interruptor de FOR/OFF/REV defectuoso.	Replace switch.
El Interruptor del Circuito de Pérdida a Tierra (GFCI) "salta" cuando se enchufa la máquina o cuando se oprime el interruptor de pie.	<p>Cordón eléctrico dañado.</p> <p>Cortocircuito en el motor.</p> <p>Interruptor del Circuito de Pérdida a Tierra (GFCI) defectuoso.</p> <p>Humedad en el motor, interruptor o enchufe.</p>	<p>Reemplace el cordón eléctrico.</p> <p>Lleve la máquina a un servicentro autorizado.</p> <p>Reemplace el cordón que lleva incorporado un GFCI.</p> <p>Lleve la limpiadora de desagües a un Servicentro Autorizado.</p>
El motor funciona pero el tambor no gira.	<p>La correa resbala porque se está forzando el cable.</p> <p>La correa se salió del tambor o polea.</p>	<p>No fuerce el cable.</p> <p>Vuelva a instalar la correa.</p>
AUTOFEED no funciona.	<p>AUTOFEED cubierta de desechos.</p> <p>AUTOFEED requiere lubricación.</p> <p>AUTOFEED no está regulada al diámetro del cable en uso.</p>	<p>Limpie la AUTOFEED.</p> <p>Lubrique la AUTOFEED.</p> <p>Coloque la AUTOFEED correctamente, según las instrucciones.</p>
Durante la limpieza del desagüe la máquina se mueve o bambolea.	<p>Cable mal distribuido en el tambor.</p> <p>Los pies de apoyo no están asentados en el piso.</p> <p>La máquina no está sobre una superficie estable y nivelada.</p>	<p>Saque todo el cable fuera del tambor y vuelva a enrollarlo, bien distribuido.</p> <p>Baje los dos pies de apoyo en el bastidor.</p> <p>Sitúe la máquina en una superficie estable y nivelada.</p>



Limpiadoras de desagües K-750

What is covered

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

How long coverage lasts

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

How you can get service

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

What we will do to correct problems

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

What is not covered

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

How local law relates to the warranty

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

No other express warranty applies

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



Parts are available online at RIDGIDParts.com



Ridge Tool Company

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

We
Build
Reputations™

RIDGID

Ce qui est couvert

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

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'œuvre.

Pour invoquer la garantie

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

Ce que nous ferons pour résoudre le problème

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

Ce qui n'est pas couvert

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

L'influence de la législation locale sur la garantie

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

Il n'existe aucune autre garantie expresse

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

Qué cubre

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

Duración de la cobertura

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

Cómo obtener servicio

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

Lo que hacemos para corregir el problema

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

Lo que no está cubierto

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

Relación entre la garantía y las leyes locales

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

No rige ninguna otra garantía expresa

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

EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.™