

K-3800

Drain Cleaning Machine

OPERATOR'S MANUAL

- Français – 15
- Castellano – pág. 33



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.

RIDGID®

Table of Contents

Recording Form for Machine Serial Number	1
General Safety Information	
Work Area Safety	2
Electrical Safety	2
Personal Safety	2
Tool Use and Care	3
Service	3
Specific Safety Information	
Machine Safety	3
Description, Specifications and Standard Equipment	
Description	4
Specifications	4
Standard Equipment	4
Accessories	4
Machine Assembly	
Installing Drum	5
Instructions For Mounting Autofeed	5
Machine Inspection	6
Machine Set Up	6
Operating Instructions	
Using Manual Feed Machine	8
Using Autofeed Machine	8
Special Procedures	
Reverse Operating Instructions	10
Removing Drum	10
Machine Transport	10
Draining Water From Drum	10
Installing Replacement Cable	
To Remove Damaged or Worn Cables	10
To Install Replacement Cables	11
Accessories	
Replacement Cables & Tools	12
Maintenance Instructions	
Lubrication	13
Autofeed Assembly	13
Cables	13
Machine Storage	13
Service and Repair	13
Troubleshooting	14
Wiring Diagram	15
Lifetime Warranty	Back Cover



K-3800 Drain Cleaning Machine



K-3800 Drain Cleaner	
Record Serial Number below and retain product serial number which is located on nameplate.	
Serial No.	

General Safety Information

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

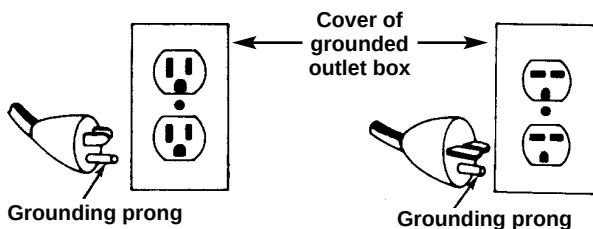
SAVE THESE INSTRUCTIONS!

Work Area Safety

- **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.
- **Do not operate tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.** Tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep bystanders, children, and visitors away while operating a 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 electrical shock if your body is grounded.
- **Don't expose electrical tools to rain or wet conditions.** Water entering a tool will increase the risk of electrical shock.
- **Do not abuse cord.** Never use the cord to carry the tools 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 electrical shock.
- **When operating a tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W".** These cords

are rated for outdoor use and reduce the risk of electrical shock.

- **Use only three-wire extension cords which have three-prong grounding plugs and three-pole receptacles which accept the tool's plug.** Use of other extension cords will not ground the tool and increase the risk of electrical shock.
- **Use proper extension cords.** (See chart.) Insufficient conductor size will cause excessive voltage drop, loss of power.

Minimum Wire Gauge for Extension Cord			
Nameplate Amps	Total Length (in feet)		
	0 – 25	26 – 50	51 – 100
0 – 6	18 AWG	16 AWG	16 AWG
6 – 10	18 AWG	16 AWG	14 AWG
10 – 12	16 AWG	16 AWG	14 AWG
12 – 16	14 AWG	12 AWG	NOT RECOMMENDED

- **Before using, test the Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) provided with the power cord to insure it is operating correctly.** GFCI reduces the risk of electrical shock.
- **Extension cords are not recommended unless they are plugged into a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) found in circuit boxes or outlet receptacles.** The GFCI on the machine power cord will not prevent electrical shock from the extension cords.
- **Keep all electric connections dry and off the ground. Do not touch plug with wet hands.** Reduces the risk of electrical shock.

Personal Safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medications.** 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 tools with your finger on the switch or plugging tools in that have the switch ON invites accidents.
- **Remove adjusting keys or switches before turning the tool ON.** A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the 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 clamp 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 tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
- **Do not use tool if switch does not turn it ON or 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 tools 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.
- **Keep handles dry and clean; free from oil and grease.** Allows for better control of the tool.

Service

- **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified repair personnel could result in 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.

Specific Safety Information

WARNING

Read this operator's manual carefully before using the K-3800 Drain Cleaner. Failure to understand and follow the contents of this manual may result in electrical shock, fire and/or serious personal injury.

Call the Ridge Tool Company, Technical Service Department at (800) 519-3456 if you have any questions.

Drain Cleaner Safety

- **Wear gloves provided with the machine. Never grasp a rotating cable with a rag or loose fitting cloth glove.** Could become wrapped around the cable and cause serious injury.
- **Do not overstress cables. Keep two hands on the cable for control when machine is running.** Overstressing cables because of obstruction may cause twisting, kinking or breaking of the cable and result in serious injury.
- **Position machine within two feet of inlet.** Greater distances can result in cable twisting or kinking.
- **Machine is designed for one person operation.** Operator must control foot switch and cable.
- **Use foot switch to operate machine while maintaining good footing and balance. Do not operate machine in (REV) reverse.** Operating machine in reverse can result in cable damage and is used only to back tool out of an obstruction.
- **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 resulting in serious injury.
- **Be careful when cleaning drains where cleaning compounds have been used. Avoid direct contact with skin and eyes.** Serious burns can result from some drain cleaning compounds.
- **Do not operate machine if operator or machine is standing in water.** Will increase the risk of electrical shock.
- **Wear safety glasses and rubber soled, non-slip shoes.** Use of this safety equipment may prevent serious injury.
- **Only use the K-3800 to clean drain lines up to 4" in diameter. Follow instructions on the use of the machine.** Other uses or modifying the drain cleaner for other applications may increase the risk of injury.

Description, Specifications And Standard Equipment

Description

The RIDGID K-3800 Drain Cleaning Machine will clean drain lines up to 4" in diameter and 100 feet in length. Drum provided with the machine holds up to 100 feet of $\frac{3}{8}$ " cable or 90 feet of $\frac{1}{2}$ " cable. An optional sink drum holds 50 feet of $\frac{5}{16}$ " cable. Both drums include an inner-drum to guard against cable flip-over. Designed to clean sink lines, floor drains and roof vents.

The drum is driven by a $\frac{1}{10}$ HP universal series motor that has a grounded electrical system. An integral Ground Fault Interrupter (GFCI) is built into the line cord and a pneumatic foot actuator provides ON/OFF control of the motor. When the cable hits a blockage, the motor gears down automatically to provide more power and greater operator control.

The cable is manually fed in and out of the drain. An optional autofeed is available that will advance or retract the cable. Drum tilt-adjusts to provide proper cable feed angle. The cable has a quick change coupling system for connecting tools. The drum separates from the motor frame for two-hand transport.

Specifications

Line Capacity Depends on choice of cable.
Refer to the following chart
for recommendations.

Recommended Line Size and Distance

Cable Size	Line Size		Distance	
	in.	mm	ft.	M
$\frac{1}{4}$ " Cable	$\frac{3}{4}$ - $1\frac{1}{4}$	19 - 32	35	10.6
$\frac{5}{16}$ " Cable	$\frac{3}{4}$ - $1\frac{1}{2}$	19 - 38	50	15.2
$\frac{3}{8}$ " Cable	$1\frac{1}{2}$ - 3	38 - 75	100	30.0
$\frac{1}{2}$ " Cable	2 - 4	50 - 100	90	27.0

Drum Capacity

Standard Cable Drum.....100' of $\frac{3}{8}$ " Cable
90' of $\frac{1}{2}$ " Cable

Sink Drum.....50' of $\frac{5}{16}$ " Cable

Motor

Type115V/50-60 Hz, Reversible,
Universal AC Motor. 220-240V
Available Upon Request

Rating $\frac{1}{10}$ HP

Amps2

Weight (machine only) ...35 lbs. (15.9 kgs)

Length19" (48 cm)

Height17" (43 cm)

Width14" (36 cm)

Standard Equipment

K-3800 w/C-31 Cable, Cat. No. 53112 includes:

- K-3800 Machine
- C-31, $\frac{3}{8}$ " x 50' Inner Core Cable
- T-202 Bulb Auger
- T-205 "C" Cutter $1\frac{3}{8}$ "
- T-211 Spade Cutter
- A-13 Pin Key
- Pair Gloves

K-3800 w/C-32, Cat. No. 53117 includes:

- K-3800 Machine
- C-32, $\frac{3}{8}$ " x 75' Inner-Core Cable
- T-202 Bulb Auger
- T-205 "C" Cutter
- T-211 Spade Cutter
- A-13 Pin Key
- Pair Gloves

K-3800 w/C-45, Cat. No. 53122 includes:

- K-3800 Machine
- C-45, $\frac{1}{2}$ " x 75' Inner-Core Cable
- T-102 Funnel Auger
- T-142 Blade Cutter
- T-107 Spade Cutter
- A-12 Pin Key
- Pair Gloves

K-3800 w/C-46, Cat. No. 53127 includes:

- K-3800 Machine
- C-46, $\frac{1}{2}$ " x 90' Inner-Core Cable
- T-102 Funnel Auger
- T-142 Blade Cutter
- T-107 Spade Cutter
- A-12 Pin Key
- Pair Gloves

Accessories

Catalog No.	Model No.	Description
55002	A-380	Std Drum for $\frac{3}{8}$ ", $\frac{1}{2}$ " Cable
55007	A-381	Sink Drum for $\frac{5}{16}$ ", $\frac{1}{4}$ " Cable
41937	—	Pair of Gloves
59230	A-13	Pin Key for $\frac{3}{8}$ " Cable
59225	A-12	Pin Key for $\frac{1}{2}$ " Cable
55017	—	Transport Cart
55012	A-381-A	Sink Drum w/25' x $\frac{5}{16}$ " Inner Core Cable
60087	—	K3800 Power Feed

Machine Assembly

⚠ WARNING

To prevent serious injury, proper assembly of the Drain Cleaner is required. The following procedures should be followed:

To Install Drum

1. Loosen adjusting knob and pivot yoke assembly to a slight angle (15 degrees) above horizontal, then retighten knob (*Figure 1*).
2. Pull locking pin to release nose bracket and swing bracket open.
3. Grasp drum at hand-hold and steady it with your free hand. Align drum drive shaft with mounting bore on gearbox. Then slide shaft home. Bearing assembly (on front of drum) should rest flat on its mount on yoke (*Figure 2*).
4. Slowly rotate drum until drive shaft engages with drive lug on gearbox. Drum should drop back slightly as drive engages.



Figure 1 – Pivoting Yoke Assembly



Figure 2 – Aligning Drum and Gearbox Bore

5. Close bracket over bearing assembly, push down on bracket until push pin *clicks* into locked position in yoke (*Figure 3*).

NOTE! If bracket does not align with groove in bearing assembly, drive bracket is not engaged. Rotate drum for proper engagement.



Figure 3 – Locking Front Bracket

Instructions For Mounting Autofeed (Optional Accessory)

1. Screw handle into the autofeed.

NOTE! The autofeed comes from the factory set-up to run both $\frac{1}{2}$ " and $\frac{3}{8}$ " cable. No addition or removal of spacers is necessary.

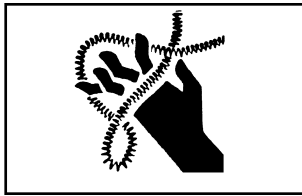
2. Turn feed knob up to allow cable to pass through the autofeed.
3. Attach the autofeed onto the front frame of the K-3800 using the two T-shaped mounting knobs (*Figure 4*).



Figure 4 – Mounting the Autofeed Onto the Frame

Machine Inspection

⚠ WARNING



To prevent serious injury, inspect your Drain Cleaning Machine. The following inspection procedures should be performed before each use.

1. Make sure the Drain Cleaning Machine is unplugged and the directional switch is set to the **OFF** position (Figure 5).
2. Make sure the foot switch is present and attached to the Drain Cleaning Machine (Figure 5). Do not operate the machine without a foot switch.



Figure 5 – K-3800 Drum Machine

3. 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, do not use the Drain Cleaning Machine until the cord has been replaced.
4. Inspect the Drain Cleaning Machine for any broken, missing, misaligned or binding parts as well as any other conditions which may affect the safe and normal operation of the machine. If any of these conditions are present, do not use the Drain Cleaning Machine until any problem has been repaired.
5. Lubricate the Drain Cleaning Machine, if necessary, according to the Maintenance Instructions.
6. Use tools and accessories that are designed for your drain cleaner and meet the needs of your application. The correct tools and accessories allow you to do the job successfully and safely. Accessories suitable for

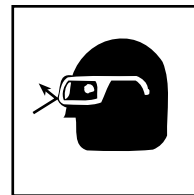
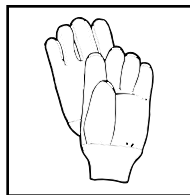
use with other equipment may be hazardous when used with this drain cleaner.

7. Clean any oil, grease or dirt from all equipment handles and controls. This reduces the risk of injury due to a tool or control slipping from your grip.
8. Inspect the cutting edges of your tools. If necessary, have them sharpened or replaced prior to using the Drain Cleaning Machine. Dull or damaged cutting tools can lead to binding and cable breakage.
9. Inspect cables and couplings for wear and damage. Cables should be replaced when they become severely worn or corroded. A worn cable can be identified when the outside coils become flat.

⚠ WARNING Worn or damaged cables can break causing serious injury.

Machine Set-Up

⚠ WARNING



To prevent serious injury, proper set-up of the machine and work area is required. The following procedures should be followed to set-up the machine:

1. Check work area for:
 - Adequate lighting
 - Grounded electrical outlet
 - Clear path to the electrical outlet that does not contain any sources of heat or oil, sharp edges or moving parts that may damage electrical cord.
 - Dry place for machine and operator. Do not place the machine in water.
 - Flammable liquids, vapors or dust that may ignite.
2. Position the Drain Cleaning Machine within 2' of sewer inlet. Greater distance can result in cable twisting or kinking.
3. Position the air foot switch pedal for easy operator accessibility. Machine is designed for one person operation.
4. Make sure FOR/OFF/REV switch is in the **OFF** position.
5. Adjust drum and pivot yoke assembly to a convenient position above the sewer inlet.

6. Select and install the proper tool to the end of the cable. The T-Slot Coupler allows the tool to be snapped into the cable coupler (*Figure 6*). To remove tool, use the pin key to depress the plunger and slide the coupling apart.

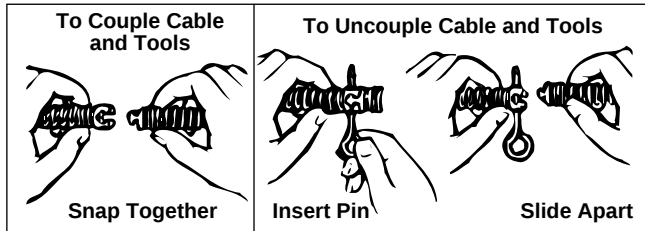


Figure 6 – Coupling and Uncoupling Tools

NOTE! Proper Tool Selection

A good rule of thumb is to use a tool at least 1" smaller than the line to be cleaned. The style of the tool is determined by the nature of the job and is left up to the operator.

7. Plug the Drain Cleaning Machine into the electrical outlet, making sure to position the power cord along the clear path selected earlier. If the power cord does not reach the outlet, use an extension cord in good condition.

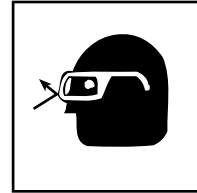
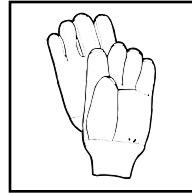
▲ WARNING To avoid electric shock and electrical fires, never use an extension cord that is damaged or does not meet the following requirements:

- The cord has a three-prong plug similar to shown in Electrical Safety section.
- The cord is rated as "W" or "W-A" if being used outdoors.
- The cord has sufficient wire thickness (16 AWG - 100'). If the wire thickness is too small, the cord may overheat, melting the cord's insulation or causing nearby objects to ignite.

▲ WARNING To reduce risk of electrical shock, keep all electrical connections dry and off the ground. Do not touch plug with wet hands. Test the Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) provided with the electric cord to insure it is operating correctly. When test button is pushed in, the indicator light should go off. Reactivate by pushing the reset button in. If indicator light goes on, the machine is ready to use. If the GFCI does not function correctly, do not use the machine.

Operating Instructions

▲ WARNING



Wear gloves provided with machine. Never grasp a rotating cable with a rag or loose fitting cloth glove that may become wrapped around the cable, causing serious injury.

Always wear eye protection to protect your eyes against dirt and other foreign objects. Wear rubber soled, non-slip shoes.

Be very careful when cleaning drains where cleaning compounds have been used. Wear gloves when handling cable and avoid direct contact to the skin and especially the eyes and facial area as serious burns can result.

▲ WARNING Always assume the correct operating posture in order to maintain proper balance (*Figure 7*). Should an unexpected situation arise, this posture provides you with the opportunity to safely keep control of the machine and cable.

- Be sure you can quickly remove your foot from the foot switch.
- Hand must be on the cable to control its twisting action when it hits an obstruction.
- Keep hands away from rotating drum. Do not reach into drum unless machine is unplugged.



Figure 7 – Proper Operating Position

Using Manual Feed Machines

1. Pull sufficient cable out of the drum to start tool and cable into the sewer inlet. Push cable into inlet as far as it will go.
2. Move FOR/OFF/REV switch into FOR (forward) position. Grasp cable with two gloved hands and pull approximately 1 foot of additional cable out of machine, building a slight loop of cable between machine and sewer inlet (*Figure 7*).

▲ WARNING Before starting machine, both operator's gloved hands must be on the cable.

3. While depressing foot switch to start machine, use both gloved hands to grasp and push cable into sewer inlet. Rotating cable will slowly work its way into line as operator applies downward pressure with gloved hands on cable loop.
4. Continue to feed the cable into the line until resistance or obstruction is encountered. This will become apparent to operator as the motor will "lug" down and/or the cable will have a tendency to twist sideways in operator's hands.
5. If cable loads down in the obstruction, relieve load by pulling back on cable with short, quick jerks to free cutter (the drum speed will increase). Slowly advance cable back into the obstruction. Repeat this process until the obstruction is clear. Remember, make sure the cutter is rotating at all times and never force the cable.

▲ WARNING

Do not allow tension to build up in the cable. This will happen if the cutting tool hits a snag and stops turning, but the motor and its drum continue to rotate. Torque builds until the cable suddenly twists, potentially wrapping around your hand or arm. This can happen quickly and without warning, so proceed slowly and carefully as you feed the cable into the drain. If tool gets hung up in an obstruction, refer to Reverse Operating Instructions in the "Special Procedures" section.

6. Once obstruction is cleared, it is recommended to flush debris from line with running water. Repeat *Step 5* several times if necessary for a thorough cleaning job and then work cable through additional stoppages as required.
7. To retrieve cable from sewer line, pull one to two feet of cable from sewer while continuing to run machine in forward rotation. This excess cable should then be manually pushed back into machine. This pull and push procedure should be continued until it is apparent that tool is just inside sewer inlet.

▲ WARNING Never retract tool from sewer inlet while cable is rotating. Tool can whip causing serious injury.

8. Release foot actuator and allow machine to come to a complete stop.

NOTE! It is recommended that a continuous flush of water be used to clean the cable and tool as they are retrieved.

9. Turn FOR/OFF/REV Switch to **OFF** position and remove cord from power source.
10. Pull remaining cable and tool from sewer and hand feed cable back into machine.

Using Autofeed Machines

1. Manually pull sufficient cable out of the drum to start tool and cable into the sewer inlet. Push cable into inlet as far as it will go.
2. Turn feed knob down until front bearing makes contact with the cable.
3. Move FOR/OFF/REV switch into FOR (forward) position. Do not step on the air foot switch pedal at this time.
4. Loosely grasp cable with gloved hand and place right hand on the feed lever. Feed lever should be in the neutral position (vertical or 12 o'clock). Exert sufficient downward pressure on cable to maintain control while depressing foot actuator to start drum rotation. Do not force the cable. Allow it to feed itself into the drain.
5. Move the feeder lever in the opposite direction of the rotating drum to advance the cable (*Figure 8*). The rate at which the cable is fed (0-20 feet per minute) into the sewer is controlled by the position of the feed lever away from neutral (vertical) position. The farther from vertical, the faster the feed rate. Always keep one hand on the cable to feel tension.

▲ WARNING Before starting machine, operator's gloved hands must be on the cable.

▲ WARNING Always keep hand on the cable to feel tension.



Figure 8 – Autofeed

6. Continue to feed the cable into the line until resistance or obstruction is encountered. The condition will generally become apparent to the operator as the cable will have a tendency to twist sideways in the operator's hands.

NOTE! When encountering an obstruction or an elbow, the motor/gearbox will audibly “gear down”, indicating the presence of resistance.

7. Operator should immediately respond to this condition by moving feed lever into full reverse (same direction of drum rotation). This should release the twist in cable and reduce size of cable loop.
8. Once free of this obstruction and the load is relieved from the cable, gradually feed cable forward. Remember, when using the feed mechanism the rate of cable advance is controlled by the autofeed handle. Allow cutter to advance slowly and work through the obstruction. If cable shows signs of loading (generally apparent by growing loop between machine and drain), immediately back cutter from obstruction by reversing feed.

NOTE! At this point, progress depends upon the sharpness of the tool and the nature of the obstruction. Continued operation may require manual feed mode until the obstruction has been cleared.

9. Manually pull back sharply on the cable to free the cutter and relieve the load on the cable. Slowly advance cable back into the obstruction. Repeat this process until the obstruction is clear. Remember, make sure the cutter is rotating at all times and never force the cable. Occasionally move power feed lever to neutral to allow cutter to work through the obstruction.

⚠ WARNING

Do not allow tension to build up in the cable. This will happen if the cutting tool hits a snag and stops turning, but the motor and its drum continue to rotate. Torque builds until the cable suddenly twists, potentially wrapping around your hand or arm. This can happen quickly and without warning so proceed slowly and carefully as you feed the cable into the drain. If tool gets hung up in an obstruction, refer to Reverse Operating Instructions in the “Special Procedures” section.

10. Several passes at a thoroughly blocked drain line are recommended. After establishing flow, increase cutter size to thoroughly clean line. Flush with strong flow of water.
11. To retrieve cable from sewer line, move the feed lever in same direction of drum rotation (*Figure 9*). The cable should now feed itself back into machine. The retrieval process is greatly aided by manually pulling the cable from the drain a foot at a time as the autofeed is used.



Figure 9 – Autofeed in Reverse Position

NOTE! It is recommended that a continuous flush of water be used to clean cable and tool as they are retrieved.

12. When the tool is just inside the sewer inlet, release the air foot switch pedal and allow the machine to come to a complete stop.

⚠ WARNING Never retract tool from sewer inlet while cable is rotating. Tool can whip causing serious injury.

13. Turn FOR/OFF/REV switch to **OFF** position.
14. Loosen the feed knob and pull remaining cable and tool from the sewer. Hand feed the cable into the machine.
15. Remove cord from power source.

Special Procedures

Reverse Operation

Running machine in reverse will cause premature failure of cable. Use reverse only to free a tool caught in an obstruction. If this should occur, immediately remove foot from air foot switch pedal and allow machine to come to a full and complete stop. Place FOR/OFF/REV switch to REV (reverse) position.

Tighten screw on nose of machine so that it firmly captures cable to avoid kinks occurring inside the drum. If machine has automatic feed, move feed knob to neutral position. Grasp cable with gloved hands and pull while jogging air foot switch pedal. When tool is dislodged and drum has stopped rotating, place FOR/OFF/REV switch in FOR (forward) position, loosen set screw on nose of machine and follow normal operating procedure.

⚠ WARNING Never operate this machine in REV (reverse) for any other purpose. Operating in reverse can damage a cable and cause serious injury.

To Remove Drum

⚠ WARNING FOR/OFF/REV switch should be OFF and machine unplugged before removing or installing drum.

1. Pull locking pin to release bracket – swing bracket open (*Figure 10*).

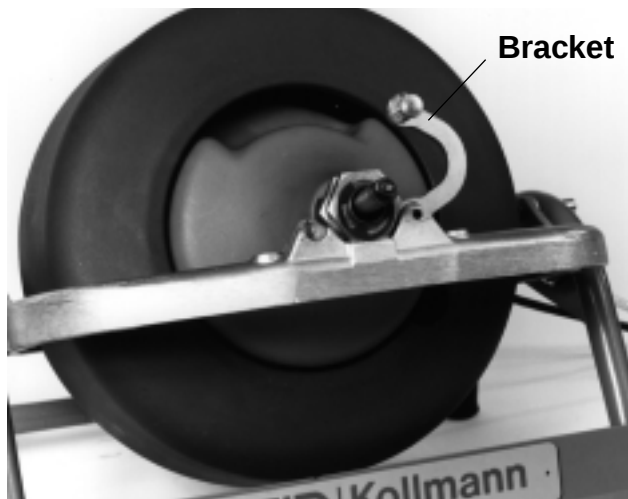


Figure 10 – Open Front Bracket

2. Grasp drum at hand hold and pull slightly forward to disengage drive, then lift free of yoke.

Machine Transport

The K-3800 is easier to transport with the drum removed. Separating the drum from the frame creates balanced, easy to carry assemblies.

An optional two-wheel cart is also available (*Figure 11*) Cat. No. 55017.



Figure 11 – Optional Transport Cart

Draining Water From Drum

Rotate drum so that drain hole is at lowest point – the six o'clock position. Remove plug and drain drum, then replace plug.

Installing Replacement Cable

⚠ WARNING FOR/OFF/REV switch should be **OFF** and machine unplugged before removing or installing cable.

To Remove Damaged or Worn Cable

1. Remove drum from machine as outlined.
2. Pull out loose cable from drum. End of cable is fastened to back wall of drum.
3. To free cable end, loosen two bolts on drum back that clamp the cable's end against the back wall of the drum (*Figure 12*).
4. Grasp the neck of the inner-drum and rotate it counter-clockwise to pull cable end from under bracket (*Figure 13*).
5. Pull remaining length of cable from drum and discard.



Figure 12 – Loosen Cable Bracket



Figure 13 – Removing Cable End



Figure 14 – Removing E-Clips

To Install Replacement Cable

1. Remove two E-Clips, front bearing assembly, and inner-drum from guide tube shaft (*Figure 14 and Figure 15*).
2. Insert approximately two feet of cable through the guide tube into drum. Let cable follow natural sweep of guide tube.



Figure 15 – Removing Inner Drum

3. Reach inside drum and grasp cable near end. Position cable end under cable bracket. Allow 2" of cable to protrude past clamp bracket (*Figure 16*).



Figure 16 – Position New Cable Under Bracket

NOTE! If cable will not fit under bracket, loosen the two bolts at the drum back.

4. With cable end under bracket, retighten bolts to clamp cable firmly against the back wall of the drum.
5. Lay drum on its back and push cable into drum. Guide tube will evenly distribute the cable around the drum.
6. Reassemble inner drum, front bearing and E-clips (*Figure 17*).
7. Mount drum on machine as outlined previously.



Figure 17 – Reassemble Inner Drum, Front Bracket and E-Clips

Accessories

⚠ WARNING Only the following RIDGID products have been designed to function with the K-3800 Drain Cleaning Machine. Other accessories suitable for use with other tools may become hazardous when used on the K-3800. To prevent serious injury, use only the accessories listed below.

Accessories

Catalog No.	Model No.	Description
55002	A-380	Std Drum for $\frac{3}{8}$ " , $\frac{1}{2}$ " Cable
55007	A-381	Sink Drum for $\frac{5}{16}$ " , $\frac{1}{4}$ " Cable
41937	—	Pair of Gloves
59230	A-13	Pin Key for $\frac{3}{8}$ " Cable
59225	A-12	Pin Key for $\frac{1}{2}$ " Cable
55017	—	Transport Cart
55012	A-381-A	Sink Drum w/25' x $\frac{5}{16}$ " Inner Core Cable
60087	—	K3800 Power Feed

Sink Drum Cables

Catalog No.	Model No.	Description
56782	C-1IC	$\frac{5}{16}$ " x 25' (7.6m) Inner Core w/Bulb Auger
56787	C-2IC	$\frac{5}{16}$ " x 25' (7.6m) Inner Core w/Drop Head Auger
56792	C-13IC	$\frac{5}{16}$ " x 35' (10.7m) w/Funnel Auger
50652	S-2	$\frac{1}{4}$ " x 25' (7.6m) w/Funnel Auger
50657	S-3	$\frac{1}{4}$ " x 35' (10.7m) w/Funnel Auger

$\frac{3}{8}$ " Cables (10mm)

Catalog No.	Model No.	Description
37842	C-31	50' (15m) I.C. Cable
37847	C-32	75' (23m) I.C. Cable
37852	C-33	100' (30m) I.C. Cable

$\frac{1}{2}$ " Cable (12mm)

Catalog No.	Model No.	Description
37857	C-44	50' (15m) I.C. Cable
37862	C-45	75' (23m) I.C. Cable
55467	C-46	90' (27m) I.C. Cable

Tools – Fit C-31, C-32 and C-33 Cables

Catalog No.	Model No.	Description
62990	T-201	Straight Auger, 5" Long
62995	T-202	Bulb Auger, 1 $\frac{1}{8}$ " O.D.
63000	T-203	Bulb Auger, $\frac{7}{8}$ " O.D.
63065	T-217	Drop Head, 4" Long
54837	T-204	"C" Cutter - 1"
63005	T-205	"C" Cutter - 1 $\frac{3}{8}$ "
63010	T-206	Funnel Auger, 3" Long
63015	T-207	Spiral Cutter, 1 $\frac{1}{4}$ "
63020	T-208	Spiral Cutter, 1 $\frac{1}{2}$ "
63025	T-209	Spiral Cutter, 2"
63030	T-210	Spade Cutter, 1"
63035	T-211	Spade Cutter, 1 $\frac{3}{8}$ "
63040	T-212	Spade Cutter, 1 $\frac{3}{4}$ "
63045	T-213	4-Blade Cutter, 1"
63050	T-214	4-Blade Cutter, 1 $\frac{3}{8}$ "
63055	T-215	4-Blade Cutter, 1 $\frac{3}{4}$ "
63060	T-216	Chain Knocker, 2"
49002	T-260	Tool Set: - T-202 Bulb Auger - T-205 "C" Cutter - T-211 Spade Cutter - A-13 Pin Key

Tools – Fits C-44, C-45, and C-46 Cables

Catalog No.	Model No.	Description
62850	T-101	Straight Auger
62855	T-102	Funnel Auger
27642	T-125	Retrieving Auger
62865	T-104	"H" Cutter, 2 $\frac{1}{2}$ "
62870	T-105	Grease Cutter, 2 $\frac{1}{2}$ "
62875	T-106	Grease Cutter, 3 $\frac{1}{2}$ "
62880	T-107	Spade Cutter, 1 $\frac{3}{4}$ "
62930	T-112	4-Blade Cutter, 1 $\frac{3}{4}$ "
62935	T-113	4-Blade Cutter, 3"
62940	T-114	Chain Knocker
54842	T-141	Knife Blade Cutter, 1 $\frac{1}{2}$ "
54852	T-142	Knife Blade Cutter, 2 $\frac{1}{2}$ "
54992	T-270	Tool Set: - T-102 Funnel Auger - T-142 Knife Blade Cutter - T-107 Grease Cutter - A-12 Pin Key

Refer to Ridge Tool catalog for complete listing of tools and accessories.

Maintenance Instructions

⚠ WARNING

Make sure machine is unplugged from electrical system before making any adjustment.

Lubrication

Grease all exposed moving and rotating parts such as guide tube assembly as required.

Autofeed Assembly

Proper cleaning and lubrication of the autofeed assembly is advised for long, trouble-free operation. After each use, hose out autofeed assembly with water and lubricate with lightweight machine oil.

Cables

Cables should be thoroughly flushed with water to prevent damaging effects of sediment and drain cleaning compounds. Periodically lubricate cables and couplings with RIDGID Cable Rust Inhibitor.

When not in use, store cables indoors to prevent deterioration by the elements.

Cables should be replaced when they become severely corroded or worn. A worn cable can be identified when outside coils of cable become flat.

Machine Storage

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

Service and Repair

⚠ WARNING



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. All repairs made by Ridge service facilities are warranted against defects in material and workmanship.

⚠ WARNING When servicing this machine, only identical replacement parts should be used. Failure to follow these instructions may create a risk of electrical shock or other serious injury.

If you have any questions regarding the service or repair of this machine, call or write to:

Ridge Tool Company
 Technical Service Department
 400 Clark Street
 Elyria, Ohio 44035-6001
 Tel: (800) 519-3456
 E-mail: TechServices@ridgid.com

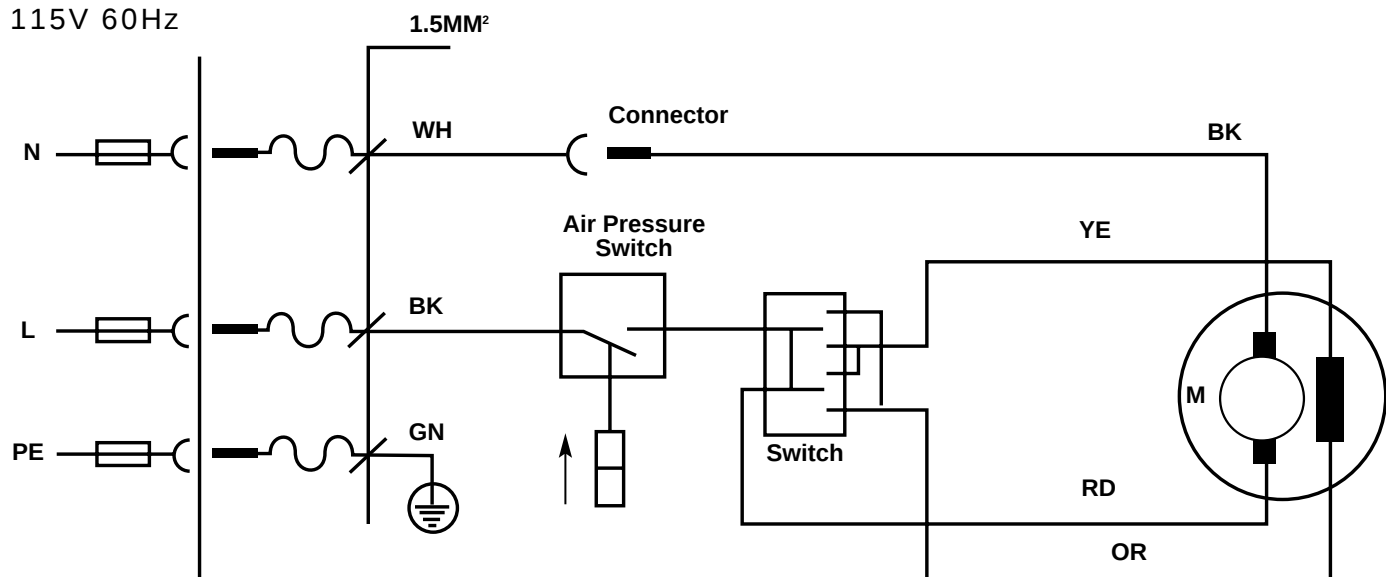
For name and address of your nearest Independent Authorized Service Center, contact the Ridge Tool Company at (800) 519-3456 or <http://www.ridgid.com>

Chart 1. Troubleshooting

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
Cable kinking or breaking.	Cable is being forced.	Do Not Force Cable! Let the cutter do the work.
	Cable used is incorrect pipe diameter.	Use 1/2" cables in 3" to 4" lines.
	Motor switched to reverse.	Use REVERSE only if cable gets caught in pipe.
	Cable exposed to acid.	Clean and oil cables routinely.
	Cable worn out.	If cable is worn, replace it.
Drum stops while pedal is depressed. Restarts when pedal is re-pressed.	Hole in pedal or hose.	Replace damaged component.
	Hole in diaphragm switch.	If no problem found with pedal or hose, replace diaphragm switch.
Drum turns in one direction but not the other.	Faulty reverse switch.	Replace switch.
Ground fault Interrupter trips when machine is plugged in or when foot pedal is depressed.	Damaged power cord.	Replace cord set.
	Short circuit in motor.	Take motor to authorized service center.
	Faulty Ground Fault Circuit Interrupter.	Replace cord set that includes a Ground Fault Circuit Interrupter.

Wiring Diagram – K-3800 Drain Cleaner

115V 60Hz





Dégorgeoir électrique K-3800



Dégorgeoir électrique	
Inscrivez ci-dessous le numéro de série de la plaque signalétique l'appareil pour future référence.	
N° de série :	

Table des matières

Fiche d'enregistrement du numéro de série de la machine	15
Consignes générales de sécurité	
Sécurité du chantier	17
Sécurité électrique	17
Sécurité individuelle	17
Utilisation et entretien de l'appareil	18
Service après-vente	18
Consignes de sécurité particulières	
Sécurité de la machine	19
Description, spécifications et équipements de base	
Description	19
Spécifications	19
Équipements de base	20
Accessoires	20
Assemblage de la machine	
Montage du tambour	20
Montage du système d'avancement automatique	21
Inspection de la machine	21
Préparation de la machine	22
Utilisation de la machine	
Machine à avancement manuel	23
Machine à avancement automatique	24
Procédés spéciaux	
Utilisation de la marche arrière	25
Dépose du tambour	26
Transport de la machine	26
Vidange de l'eau du tambour	26
Remplacement des câbles	
Dépose des câbles endommagés ou usés	26
Installation des câbles de rechange	27
Accessoires	
Outils et câbles de rechange	28
Entretien	
Lubrification	29
Système d'avancement automatique	29
Câbles	29
Stockage de la machine	29
Service après-vente et réparations	29
Dépannage	30
Schéma électrique	31
Garantie à vie	Page de garde

Consignes générales de sécurité

MISE EN GARDE ! Familiarisez-vous complètement avec l'ensemble des instructions. Le non-respect de ces consignes augmenterait les risques de choc électrique, d'incendie et/ou de graves blessures corporelles.

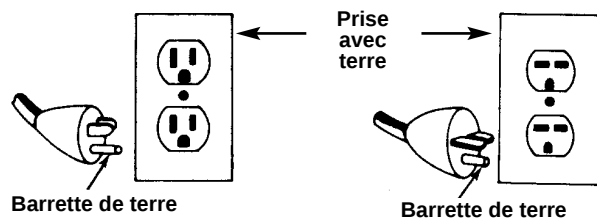
CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS !

Sécurité du chantier

- **Maintenez le chantier propre et bien éclairé.** Les établis encombrés et le manque d'éclairage sont à l'origine de nombreux accidents.
- **N'utilisez pas d'appareils électriques en présence de combustibles tels que les liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les appareils électriques produisent des étincelles capables d'enflammer les poussières et les émanations combustibles.
- **Ecartez les curieux, les enfants et les visiteurs lorsque vous utilisez un appareil électrique.** Les distractions éventuelles peuvent vous faire perdre le contrôle de l'appareil.

Sécurité électrique

- **Les appareils électriques avec terre doivent être branchés sur une prise avec terre appropriée et conforme aux normes en vigueur. Ne jamais enlever la barrette de terre ou tenter de modifier la fiche d'aucune manière. Ne jamais utiliser d'adaptateurs de prise. Consultez un électricien qualifié en cas de doute sur la bonne mise à la terre de la prise.** En cas de panne ou de défaillance électrique de l'appareil, la mise à la terre assure un passage de faible résistance qui éloigne le courant électrique de l'opérateur.



- **Evitez tout contact avec les masses telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières ou réfrigérateurs.** Les risques de choc électrique augmentent lorsque votre corps est en contact avec une masse.
- **N'exposez pas les appareils électriques à la pluie ou aux intempéries.** Toute pénétration d'eau à l'intérieur d'un appareil électrique augmente les risques de choc électrique.
- **Ne maltraitez pas le cordon électrique de l'appareil.**

pareil. Ne jamais porter l'appareil par son cordon électrique, ni tirer sur celui-ci pour débrancher l'appareil. Gardez le cordon à l'abri des sources de chaleur, de l'huile, des angles tranchants et des pièces mobiles. Remplacez immédiatement tout cordon endommagé. Les cordons endommagés augmentent les risques de choc électrique.

- **Lorsque vous utilisez l'appareil à l'extérieur, utilisez une rallonge électrique portant la désignation "W-A" ou "W".** Ce type de rallonge est prévu pour être utilisé à l'extérieur et réduit les risques de choc électrique.
- **Utilisez exclusivement des rallonges à trois fils équipées d'une fiche bipolaire plus terre à trois barrettes et d'une prise bipolaire plus terre qui correspond à la fiche de l'appareil.** L'utilisation d'autres types de rallonge électrique n'assurera pas la mise à la terre de l'appareil et augmentera les risques de choc électrique.
- **Utilisez la section de rallonge appropriée (voir tableau).** Une section de conducteurs insuffisante provoquerait une perte de tension excessive, d'où un manque de puissance.

Section minimale des fils conducteurs des rallonges			
Ampères indiqués sur la plaque signalétique	Longueur totale (en pieds)		
	0 à 25	26 à 50	51 à 100
0 à 6	18 AWG	16 AWG	16 AWG
6 à 10	18 AWG	16 AWG	14 AWG
10 à 12	16 AWG	16 AWG	14 AWG
12 à 16	14 AWG	12 AWG	Déconseillé

- **Vérifiez le bon fonctionnement du disjoncteur différentiel du cordon d'alimentation avant d'utiliser l'appareil.** Le disjoncteur différentiel réduit les risques de choc électrique.
- **L'utilisation de rallonges électriques est déconseillée sauf si celles-ci sont branchées sur une boîte de dérivation ou une prise équipée d'un disjoncteur différentiel.** Le disjoncteur différentiel du cordon d'alimentation de la machine n'assure aucune protection contre les décharges électriques venant des rallonges.
- **Gardez les connexions électriques au sec et surélevées. Ne touchez pas la fiche avec les mains mouillées.** Cela réduit les risques de choc électrique.

Sécurité individuelle

- **Soyez attentif, concentrez-vous sur ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un appareil électrique. N'utilisez pas ce**

type d'appareil lorsque vous êtes fatigués ou lorsque vous prenez des médicaments, de l'alcool ou des produits pharmaceutiques. Un instant d'inattention peut entraîner de graves blessures lorsque l'on utilise un appareil électrique.

- **Habillez-vous de manière appropriée. Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux. Attachez les cheveux longs. Gardez vos cheveux, vos vêtements et vos gants à l'écart du mécanisme.** Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent s'entraver dans le mécanisme.
- **Évitez les risques de démarrage accidentel. Assurez-vous que l'interrupteur marche/arrêt est en position OFF (arrêt) avant de brancher l'appareil.** Le fait de porter l'appareil avec un doigt sur la gâchette ou le brancher lorsque son interrupteur est en position de marche (ON) est une invitation aux accidents.
- **Enlevez les clés de réglage et autres outils avant de mettre l'appareil en marche.** Une clé laissée sur une partie rotative de l'appareil peut entraîner des blessures corporelles.
- **Ne vous mettez pas en porte-à-faux. Maintenez une bonne assise et un bon équilibre à tous moments.** Une bonne assise et un bon équilibre vous permettent de mieux contrôler l'appareil en cas d'imprévu.
- **Utilisez les équipements de sécurité appropriés. Portez systématiquement des lunettes de sécurité.** Un masque à poussière, des chaussures de sécurité, le casque et/ou une protection auditive doivent être portés selon les conditions d'utilisation.

Utilisation et entretien de l'appareil

- **Utilisez un serre-joint ou autre moyen approprié pour arrimer l'ouvrage sur une plate-forme stable.** Tenir l'ouvrage à la main ou contre le corps peut vous mettre en position d'instabilité et vous faire perdre le contrôle de l'appareil.
- **Ne forcez pas l'appareil. Utilisez un appareil qui soit adapté au travail prévu.** L'outil approprié assurera un meilleur travail et une meilleure sécurité s'il est utilisé au régime prévu.
- **N'utilisez pas un appareil si son interrupteur ne permet pas de le mettre en marche ou de l'arrêter.** Tout appareil qui ne peut pas être contrôlé par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- **Débranchez l'appareil avant tout réglage ou changement d'accessoires, et avant de le ranger.** De telles mesures préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'appareil.

- **Rangez les appareils non utilisés hors de la portée des enfants et des personnes non initiées.** Ces appareils sont dangereux entre les mains de personnes non initiées.
- **Entretenez les appareils consciencieusement. Maintenez les outils de coupe bien affûtés et en bon état de propreté.** Les outils bien entretenus et affûtés réduisent les risques de grippage et sont plus faciles à contrôler.
- **Examinez la machine pour signes de mauvais alignement ou de grippage des mécanismes ou autres conditions qui pourraient entraver le bon fonctionnement de l'appareil.** Le cas échéant, faire réparer l'appareil avant de vous en servir. De nombreux accidents sont le résultat d'un appareil mal entretenu.
- **Utilisez exclusivement les accessoires recommandés par le fabricant pour votre appareil particulier.** Des accessoires prévus pour un certain type d'appareil peuvent être dangereux lorsqu'ils sont montés sur un autre.
- **Gardez les poignées de la machine propres, sèches et dépourvues d'huile ou de graisse.** Cela vous permettra de mieux contrôler l'appareil.

Service après-vente

- **Toutes réparations de l'appareil doivent être confiées à un réparateur qualifié.** La réparation ou l'entretien de l'appareil par du personnel non qualifié peut entraîner des blessures.
- **Lors de la réparation de l'appareil, utilisez exclusivement des pièces de rechange identiques à celles d'origine. Suivez les instructions de la section "Entretien" du mode d'emploi.** L'utilisation de pièces de rechange non homologuées et le non-respect des consignes d'entretien peut créer un risque de choc électrique ou de blessure corporelle.

Consignes de sécurité particulières

▲ MISE EN GARDE

Lisez soigneusement ce manuel avant d'utiliser le dégorgeoir RIDGID K-3800. Le non-respect des consignes suivantes augmenterait les risques de choc électrique, d'incendie et/ou de graves blessures corporelles.

Veuillez adresser toutes questions éventuelles aux services techniques de la Ridge Tool Company en composant le (800) 519-3456.

Sécurité du dégorgeoir

- **Portez les gants fournis avec la machine. Ne jamais tenter d'attraper un câble tournant avec un chiffon ou un gant en tissu mal ajusté.** Ceux-ci pourraient s'entortiller autour du câble et provoquer de graves blessures.
- **Ne forcez pas les câbles. Gardez les deux mains sur le câble afin de le contrôler durant sa rotation.** Forcer les câbles à la rencontre d'un obstacle risque de provoquer leur bouclage ou leur pincement et entraîner de graves blessures.
- **Positionnez la machine à moins de deux pieds (50cm) de l'entrée de la canalisation.** Utilisez le guide-câble avant lorsqu'il est nécessaire de l'éloigner du point d'accès. Un écartement supérieur risque de provoquer le bouclage ou le plissage du câble.
- **Cette machine ne nécessite qu'un seul opérateur.** Cet opérateur doit contrôler à la fois la pédale de commande et le câble.
- **Utilisez la pédale de commande pour faire tourner la machine tout en maintenant une bonne assise et un bon équilibre. Ne faites pas tourner la machine en marche arrière (REV).** L'utilisation de la marche arrière peut endommager le câble. La marche arrière est réservée au retrait du câble lorsqu'il rencontre une obstruction.
- **Gardez vos mains à l'écart du tambour et du guide-tube rotatif. N'introduisez pas votre main à l'intérieur de la machine avant de l'avoir préalablement débranché.** Votre main risque d'être entraînée dans le mécanisme et sérieusement blessée.
- **Prenez les précautions nécessaires lors du curage des canalisations ayant été traité avec des produits chimiques. Évitez le contact direct avec la peau et les yeux.** Certains produits de curage peuvent provoquer de graves brûlures.
- **N'utilisez pas cette machine lorsque l'opérateur et/ou la machine ont les pieds dans l'eau.** Cela augmenterait les risques de choc électrique.
- **Portez des lunettes de sécurité et des chaussures à semelle en caoutchouc.** Ces équipements de sécurité peuvent éviter de graves blessures corporelles.
- **Utilisez le K-3800 exclusivement pour le curage des canalisations d'évacuation d'un diamètre maximum de 4 po. Suivez les instructions concernant l'utilisation de la machine.** Toute autre utilisation, ainsi que la modification du dégorgeoir pour d'autres applications augmenterait les risques d'accident.

Description, spécifications et équipements de base

Description

Le dégorgeoir RIDGID K-3800 permet le curage des canalisations d'un Ø maximum de 4 po sur une distance maximale de 100 pieds. Le tambour fourni avec la machine peut contenir 100 pieds de câble Ø $\frac{3}{8}$ po ou 90 pieds de câble Ø $\frac{1}{2}$ po. Le tambour à évier (vendu séparément) a une capacité de 50 pieds de câble Ø $\frac{5}{16}$ po. Les deux tambours sont équipés d'un tambour interne pour empêcher le renversement du câble. Cet appareil est prévu pour le curage des évacuations d'évier, des siphons de sol et des événements en toiture.

Le tambour est entraîné par un moteur électrique de type universel avec terre de $\frac{1}{10}$ CV. Un disjoncteur différentiel est incorporé au cordon d'alimentation de l'appareil, et une pédale de commande contrôle la mise en marche et arrêt du moteur. Lorsque le câble rencontre une résistance, le moteur se met automatiquement en petite vitesse afin de fournir plus de puissance et assurer à l'opérateur un meilleur contrôle.

L'introduction et la sortie du câble de la canalisation se font manuellement. Un système assurant l'avancement et retrait automatique du câble est également disponible. Le tambour peut être incliné de manière à assurer l'angle d'attaque voulu. Le montage des divers outils sur le câble se fait par raccord rapide. Le tambour se sépare du châssis moteur pour permettre à l'opérateur de transporter l'ensemble à deux mains.

Spécifications

Capacité (Ø)

de curage Selon le câble choisi (se reporter au tableau suivant)

Ø et longueur des canalisations

Ø Câble	Ø Canalisation		Longueur	
	in.	mm	Pieds	M
Câble de $\frac{1}{4}$ po	$\frac{3}{4}$ - $1\frac{1}{4}$	19 - 32	35	10.6
Câble de $\frac{5}{16}$ po	$\frac{3}{4}$ - $1\frac{1}{2}$	19 - 38	50	15.2
Câble de $\frac{3}{8}$ po	$1\frac{1}{2}$ - 3	38 - 75	100	30.0
Câble de $\frac{1}{2}$ po	2 - 4	50 - 100	90	27.0

Capacité du tambour

Tambour à câbles

standard 100 pieds de câble Ø $\frac{3}{8}$ po
 90 pieds de câble Ø $\frac{1}{2}$ po

Tambour à évier 50 pieds de câble Ø $\frac{5}{16}$ po

Moteur

Type Moteur universel réversible à courant alternatif de

115V/60 Hz, moteur de 220-
240V disponible sur demande

Puissance nominale¹/₁₀ CV

Ampères2

Poids (machine seule)...15,9 kg (35 livres)

Longueur48 cm (19 po)

Hauteur.....43 cm (17 po)

Largeur36 cm (14 po)

Equipements de base

K-3800 avec câble C-31 (réf. 53112) comprenant :

- Dégorgeoir modèle K-3800
- Câble armé Ø ³/₈ po de 50 pieds type C-31
- Tulipe de dégorgement type T-202
- Couteau de curage Ø 1³/₈ po type T-205
- Couteau tête d'aspic type T-211
- Clé à broche type A-13
- Une paire de gants

K-3800 avec câble C-32 (réf. 53117) comprenant :

- Dégorgeoir modèle K-3800
- Câble armé Ø ³/₈ po de 75 pieds type C-32
- Tulipe de dégorgement type T-202
- Couteau de curage Ø 1³/₈ po type T-205
- Couteau tête d'aspic type T-211
- Clé à broche type A-13
- Une paire de gants

K-3800 avec câble C-45 (réf. 53122) comprenant :

- Dégorgeoir modèle K-3800
- Câble armé Ø ¹/₂ po de 75 pieds type C-45
- Mèche conique type T-102
- Couteau de curage type T-142
- Couteau tête d'aspic type T-107
- Clé à broche type A-12
- Une paire de gants

K-3800 avec câble C-46 (réf. 53127) comprenant :

- Dégorgeoir modèle K-3800
- Câble armé Ø ¹/₂ po de 90 pieds type C-46
- Mèche conique type T-102
- Couteau de curage type T-142
- Couteau tête d'aspic type T-107
- Clé à broche type A-12
- Une paire de gants

Accessoires

Réf. Catalogue	Modèle	Désignation
55002	A-380	Tambour standard pour câbles de ³ / ₈ et ¹ / ₂ po
55007	A-381	Tambour à évier pour câbles de ⁵ / ₁₆ et ¹ / ₄ po
41937	—	Paire de gants
59230	A-13	Clé à broche pour câble de ³ / ₈ po
59225	A-12	Clé à broche pour câble de ¹ / ₂ po
55017	—	Chariot de transport
55012	A-381-A	Tambour à évier avec câble armé Ø ⁵ / ₁₆ po de 25 pieds
60087	—	Système d'avancement automatique pour K-3800

Assemblage de la machine

▲ MISE EN GARDE

Ce dégorgeoir doit être correctement assemblé afin d'éviter les risques d'accident. Respectez systématiquement la méthode d'assemblage suivante :

Installation du tambour

1. Desserrez la molette de réglage pour pouvoir basculer le berceau du tambour en arrière d'environ 15 degrés par rapport à l'horizontale, puis resserrez la molette (*Figure 1*).
2. Tirez sur la broche à ressort de l'étrier du palier avant et basculez l'étrier en position ouverte.
3. Prenez le tambour par sa poignée d'une main en le soutenant avec l'autre. Alignez l'arbre d'entraînement du tambour sur l'ouverture de la boîte d'engrenages et engagez-le. Le palier (à l'avant du tambour) doit alors reposer sur le sommier avant du berceau (*Figure 2*).
4. Tournez le tambour lentement jusqu'à ce que l'arbre d'entraînement engage le tenon de la boîte d'engrenages. Le tambour devrait reculer légèrement lors de l'engagement.



Figure 1 – Basculement du berceau du tambour



Figure 2 – Alignement du tambour sur la boîte d'engrenages

5. Rabattez l'étrier sur le palier de l'arbre, puis verrouillez-le en appuyant sur l'étrier jusqu'à ce que sa broche à ressort s'engage dans le sommier. (Figure 3).

NOTA ! Si l'étrier ne tombe pas dans l'alignement de l'encoche du palier, c'est que l'arbre d'entraînement ne s'est pas engagé. Tournez le tambour pour engager l'arbre correctement.



Figure 3 – Verrouillage de l'étrier avant

Montage du système d'avancement automatique

(Accessoire optionnel)

1. Vissez le manche dans le système d'avancement automatique.

NOTA ! Le système d'avancement automatique est livré d'usine pour accepter les câbles de 1/2 po. Pour l'adapter aux câbles de 3/8 po, se reporter à la section intitulée 'Procédés spéciaux' du manuel.

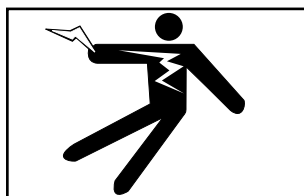
2. Desserrez la molette d'avancement afin de permettre au câble de traverser le système d'avancement automatique.
3. Montez le système d'avancement automatique à l'avant du cadre du K-3800 à l'aide des deux molettes en 'T' prévues (Figure 4).



Figure 4 – Montage du système d'avancement automatique sur le cadre

Inspection de la machine

⚠ MISE EN GARDE



L'inspection du dégorgeoir vous permettra de limiter les risques d'accident. Le processus d'inspection suivant devrait précéder chaque utilisation de la machine.

1. Assurez-vous que le dégorgeoir est débranché et que son commutateur directionnel se trouve en position OFF (arrêt) (Figure 5).
2. Assurez-vous que la pédale de commande est raccordée au dégorgeoir (Figure 5). Ne pas utiliser cet appareil sans pédale de commande.



Figure 5 – Dégorgeoir à tambour type K-3800

3. Examinez le cordon d'alimentation, le disjoncteur différentiel et la fiche du cordon pour signes de détérioration. Si la fiche a été modifiée, qui lui manque sa barrette de terre ou que le cordon d'alimentation est endommagé, n'utilisez pas le dégorgeoir avant que le cordon ait été remplacé.
4. Examinez le dégorgeoir pour signes de pièces endommagées, manquantes, désalignées ou grippées, ainsi que pour toute autre anomalie qui pourrait nuire au bon fonctionnement et à la sécurité de la machine. Le cas échéant, n'utilisez pas le dégorgeoir avant que toute anomalie ait été réparée.
5. Si nécessaire, lubrifiez le dégorgeoir selon les consignes de la section Entretien.
6. Utilisez les outils et accessoires prévus pour cet appareil et adaptés au chantier en question. Les outils et accessoires appropriés vous permettront de faire le

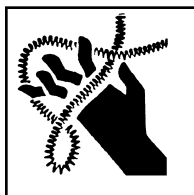
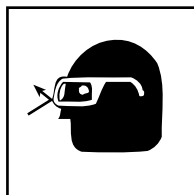
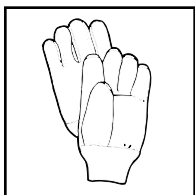
travail correctement et en toute sécurité. Les accessoires prévus pour d'autres types d'appareil peuvent être dangereux lorsqu'ils sont utilisés avec ce type de dégorgeoir.

7. Éliminez toutes traces d'huile de graisse ou de crasse des commandes et poignées du matériel. Cela réduira les risques de blessure lorsqu'un outil ou une commande s'échappe de votre main.
8. Examinez le tranchant des outils utilisés. Si nécessaire, faites-les affûter ou remplacer avant d'utiliser le dégorgeoir. Des outils émoussés ou endommagés peuvent éventuellement provoquer le grippage et le bris des câbles.
9. Examinez les câbles et les raccords pour signes d'usure et de détérioration. Les câbles doivent être remplacés dès qu'ils deviennent excessivement usés ou corrodés. Un câble est considéré usé lorsque les brins extérieurs s'aplatissent.

▲ MISE EN GARDE Les câbles usés ou endommagés risquent de rompre et de provoquer de graves blessures corporelles.

Préparation de la machine

▲ MISE EN GARDE



Une bonne préparation de la machine et du chantier permettra de limiter les risques d'accident. Le processus de préparation suivant doit être respecté lors de l'installation de la machine :

1. Examinez le chantier pour :
 - Un éclairage suffisant.
 - Une prise de courant avec terre.
 - Un passage dégagé jusqu'à la prise de courant, dépourvu de sources de chaleur, d'huile, d'arêtes vives et de mécanismes qui risquent d'endommager le cordon électrique.
 - Un endroit sec pour la machine et son utilisateur. N'utilisez pas la machine lorsque vous avez les pieds dans l'eau.
 - La présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables qui risquent de s'enflammer.
2. Positionnez le dégorgeoir à moins de 2 pieds du

point d'entrée. Une distance supérieure risque de provoquer le bouclage ou le pincement du câble.

3. Positionnez la pédale de commande pneumatique de manière à pouvoir y accéder à tout moment. Cette machine ne nécessite qu'un seul opérateur.
4. Assurez-vous que l'interrupteur FOR/OFF/REV se trouve en position OFF (arrêt).
5. Orientez le tambour et basculez son berceau en fonction du point d'entrée de la canalisation.
6. Sélectionnez et montez l'outil approprié en bout du câble. Son raccord rapide s'emboîte directement sur celui du câble (Figure 6). Pour démonter l'outil du bout du câble, enfoncez le piston de verrouillage du raccord à l'aide de la broche fournie, puis séparez les raccords.

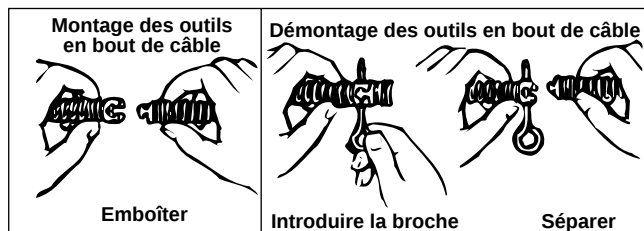


Figure 6 – Montage et démontage des outils

NOTA ! Choix des outils appropriés

De manière générale, il est préférable d'utiliser un outil dont le diamètre est d'au moins 1 pouce inférieur à celui de la canalisation à curer. Dans la mesure où le type d'outil utilisé dépend de la nature du curage, son choix est laissé à la discrétion de l'utilisateur.

7. Après vous être assuré qu'il suit le passage dégagé prévu, branchez le cordon d'alimentation du dégorgeoir. Si le cordon d'alimentation n'arrive pas jusqu'à la prise de courant, utilisez une rallonge électrique en bon état.

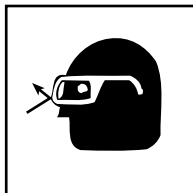
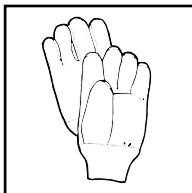
▲ MISE EN GARDE Afin d'éviter les risques de choc et d'incendie électrique, ne jamais utiliser une rallonge électrique endommagée ou qui ne répond pas aux critères suivants :

- Toute rallonge électrique doit être équipée d'une fiche à trois barrettes, semblable à celle indiquée à la section Sécurité électrique.
- Toute rallonge électrique utilisée à l'extérieur doit être du type "W" ou "W-A".
- La rallonge électrique utilisée doit avoir des conducteurs de section suffisante (16 AWG jusqu'à 100 pieds de longueur). Une section de conducteurs insuffisante risque de provoquer la surchauffe de la rallonge au point de fondre son isolation et enflammer les objets à proximité.

▲ MISE EN GARDE Afin de limiter les risques de choc électrique, gardez toutes connexions électriques au sec et surélevées. Ne touchez pas les fiches avec les mains mouillées. Testez le disjoncteur différentiel fourni avec le cordon d'alimentation afin de vous assurer de son bon fonctionnement. Lorsque la touche d'essai est enfoncée, le témoin lumineux doit s'éteindre. Réactivez-le en appuyant sur la touche de réarmement. Si le témoin lumineux s'allume, c'est que la machine est prête à fonctionner. Si le disjoncteur différentiel ne fonctionne pas correctement, n'utilisez pas la machine.

Utilisation de la machine

▲ MISE EN GARDE



Portez les gants fournis avec la machine. Ne jamais tenter d'attraper un câble en rotation avec un chiffon ou des gants en tissu mal ajustés qui risqueraient de s'entortiller autour du câble et provoquer de graves blessures.

Portez systématiquement des lunettes de sécurité afin de protéger vos yeux contre la projection de débris ou autres objets divers. Portez des chaussures antidérapantes avec semelles en caoutchouc.

Faites particulièrement attention lors du curage de canalisations qui ont été préalablement traités aux produits chimiques. Portez des gants lors de la manipulation des câbles, et évitez tout contact direct avec la peau et surtout avec les yeux et le visage, car de graves brûlures pourraient en résulter.

▲ MISE EN GARDE Mettez-vous en position appropriée afin de maintenir votre équilibre (*Figure 7*). En cas d'imprévu, cette position vous permettra de garder le contrôle de la machine et du câble en toute sécurité.

- Assurez-vous de pouvoir lâcher le levier d'embrayage instantanément.
- Vous devez garder une main sur le câble pour l'empêcher de fouetter lorsqu'il rencontre un obstacle.
- Ecartez vos mains du tambour lorsqu'il tourne. Ne pas introduire votre main dans le tambour sans avoir préalablement débranché la machine.



Figure 7 – Position de travail appropriée

Utilisation des machines à avancement manuel

1. Retirez une longueur suffisante de câble du tambour pour engager l'outil et le câble dans l'évacuation. Enfoncez le câble aussi loin que possible dans la canalisation.
2. Mettez le sélecteur FOR/OFF/REV en position FOR (marche avant). Prenez le câble avec vos deux mains gantées et tirez-en une longueur supplémentaire d'environ 1 pied de la machine pour former une boucle ouverte entre la machine et le point d'entrée (*Figure 7*).

▲ MISE EN GARDE Les deux mains gantées de l'opérateur doivent être sur le câble avant d'activer la machine.

3. Appuyez sur la pédale de commande pour activer la machine tout en prenant et poussant le câble à l'intérieur de la canalisation avec vos deux mains gantées. La rotation du câble le fera avancer le long de la canalisation lorsque l'opérateur appui sur la boucle du câble avec ses mains gantées.
4. Continuez à faire avancer le câble dans la canalisation jusqu'à ce que vous rencontriez une résistance ou un obstacle. Une telle rencontre se manifestera par une résistance à l'avancement du câble et/ou par le tortillage latéral du câble entre vos mains.
5. Si le câble s'entrave dans un obstacle, dégagez-le en y tirant dessus sèchement à plusieurs reprises afin de libérer la mèche. Réintroduisez lentement le câble dans l'obstacle. Répétez ce processus jusqu'à élimination complète de l'obstacle. N'oubliez pas que le câble ne doit jamais cesser de tourner et qu'il ne doit jamais être forcé durant le processus.

⚠ MISE EN GARDE

Ne jamais permettre au câble de se mettre en charge. Cela arrivera lorsque l'outil de coupe s'accroche et s'immobilise, tandis que le moteur et le câble continuent à tourner. La torsion du câble augmente jusqu'à ce que le câble se boucle, éventuellement autour de votre bras ou de votre main. Cela peut arriver soudainement et sans préavis, d'où l'importance de procéder lentement et précautionneusement lorsque vous faites avancer le câble dans la canalisation. Le fait de lâcher le levier d'embrayage arrêtera la rotation du câble et le soulagera. Lorsqu'un outil s'entrave dans un obstacle, reportez-vous au chapitre 'Utilisation de la marche arrière' de la section 'Procédés spéciaux'.

6. Une fois l'obstacle dégagé, il est conseillé de rincer la canalisation à grande eau pour en dégager les débris. Si nécessaire, répétez l'article 5 à plusieurs reprises afin d'assurer le nettoyage complet de cette section de la canalisation avant de procéder au dégagement des obstacles suivants.
7. Pour retirer le câble de la canalisation, retirez-en une longueur d'un ou de pieds, tout en continuant de faire tourner la machine en marche avant. Ensuite, repoussez cette longueur de câble dans la machine manuellement. Répétez ce processus jusqu'à ce que l'outil arrive à proximité du point d'entrée.

⚠ MISE EN GARDE Ne jamais tenter de retirer l'outil de la canalisation pendant que le câble tourne. L'outil risque de fouetter et de provoquer de graves blessures corporelles.

8. Lâchez la pédale de commande et attendez que la machine s'arrête complètement.

NOTA ! Il est conseillé de maintenir un filet d'eau constant lors de ce processus afin de nettoyer le câble et l'outil au fur et à mesure de leur retrait.

9. Mettez le commutateur FOR/OFF/REV à la position OFF (arrêt), puis débranchez la machine.
10. Retirez le restant de câble et l'outil de l'évacuation, puis réintroduisez le câble dans la machine.

Utilisation des machines à avancement automatique

1. Retirez une longueur suffisante de câble du tambour pour engager l'outil et le câble dans l'évacuation. Enfoncez le câble aussi loin que possible dans la canalisation.
2. Vissez la molette d'avancement jusqu'à ce que le palier avant touche le câble.
3. Mettez le commutateur FOR/OFF/REV à la position FOR (marche avant), mais n'appuyez pas encore sur la pédale de commande.
4. Tenez le câble (sans serrer) dans votre main gantée, puis mettez votre main droite sur la manette du sys-

tème d'avancement. La manette du système d'avancement doit alors se trouver au point mort (à la verticale). Tout en appuyant sur la pédale de commande pour lancer la rotation du tambour, appuyez sur le câble avec suffisamment de force pour le contrôler. Ne forcez pas le câble. Laissez-le avancer tout seul dans la canalisation.

5. Poussez la manette du système d'avancement en sens opposé au sens de rotation du tambour pour faire avancer le câble (Figure 8). La vitesse d'avancement du câble (de 0 à 20 pieds/minute) est contrôlée par la position de la manette du système d'avancement par rapport à la verticale (point mort). Plus le levier s'éloigne de la verticale, plus le câble avance rapidement. Gardez toujours une main sur le câble afin de pouvoir éventuellement le sentir se tendre.

⚠ MISE EN GARDE La main gantée de l'opérateur doit être sur le câble avant de démarrer la machine.

⚠ MISE EN GARDE Gardez toujours une main sur le câble afin d'en ressentir la tension.



Figure 8 – Système d'avancement automatique

6. Continuez à faire avancer le câble dans la canalisation jusqu'à ce que vous ressentiez une résistance ou qu'il rencontre un obstacle. La rencontre d'un obstacle est généralement signalée par la tendance du câble à se tordre latéralement entre les mains de l'opérateur.

NOTA ! Lorsque le câble rencontre un obstacle ou un coude, vous entendrez le système d'entraînement se mettre en petite vitesse pour signaler la présence d'une résistance.

7. L'opérateur doit alors réagir en ramenant immédiatement la manette du système d'avancement en

marche arrière, voire dans le sens de rotation du tambour. Cela devrait soulager la torsion du câble et réduire la taille de la boucle.

8. Une fois le câble dégagé de l'obstacle et sa torsion soulagée, faites-le avancer progressivement à nouveau. N'oubliez pas que la vitesse d'avancement du câble dépend de l'inclinaison de la manette du système d'avancement du système. Laissez le couteau avancer lentement jusqu'à élimination de l'obstacle. Si la boucle du câble entre la machine et le point d'entrée a tendance à grandir (signe que le câble se met en charge), retirez immédiatement le couteau de l'obstacle en inversant le sens de rotation du câble.

NOTA ! A ce point, le progrès effectué dépendra de l'affûtage de l'outil et de la nature de l'obstacle. La suite de l'opération doit se faire en mode d'avancement manuel jusqu'à ce que l'obstacle soit éliminé.

9. Tirez sèchement sur le câble pour dégager le couteau et soulager le câble. Repoussez le câble lentement vers l'obstacle. Répétez ce processus jusqu'à élimination de l'obstacle. N'oubliez pas que le couteau doit tourner en permanence et qu'il ne faut jamais forcer le câble. Ramenez occasionnellement le système d'avancement automatique au point mort afin de permettre au couteau de forer un passage à travers l'obstacle.

⚠ MISE EN GARDE

Ne laissez pas la torsion du câble s'accroître. Cela se produira lorsque l'outil de coupe s'accroche sur objet et cesse de tourner tandis que le moteur et son tambour continuent à tourner. La torsion du câble risque de le vriller et de l'envelopper autour de votre bras ou de votre main. Dans la mesure où cela peut arriver soudainement et sans préavis, il convient de procéder lentement et précautionneusement avec l'avancement du câble dans la canalisation. Si le câble d'accroche sur un obstacle, consultez la rubrique 'Utilisation de la marche arrière' de la section 'Procédés spéciaux'.

10. Lorsqu'une canalisation est complètement bloquée, il est conseillé de faire plusieurs passes. Une fois l'écoulement rétabli, augmentez la section du couteau afin de parfaire son nettoyage. Rincez à grande eau.
11. Pour retirer le câble de l'évacuation, mettez la manette du système d'avancement en direction de la rotation du tambour (*Figure 9*). Le câble devrait alors se rembobiner dans la machine. Le processus de retrait peut être considérablement facilité en retirant le câble manuellement de la canalisation, un pied à la fois tandis que le système d'avancement automatique fonctionne.



Figure 9 – Système d'avancement automatique en marche arrière

NOTA ! Il est conseillé de maintenir un filet d'eau constant afin de rincer le câble et son outil pendant leur retrait.

12. Lâchez la pédale de commande dès que l'outil arrière juste à l'intérieur du point d'entrée afin de permettre à la machine de s'arrêter complètement.

⚠ MISE EN GARDE Ne jamais retirer l'outil de la canalisation lorsque le câble tourne. L'outil risquerait de fouetter dangereusement.

13. Mettez le commutateur FOR/OFF/REV en position OFF (arrêt).
14. Desserrez la molette d'avancement et retirez le restant de câble et l'outil de la canalisation. Rembobinez le restant de câble manuellement dans la machine.
15. Débranchez la machine.

Procédés spéciaux

Utilisation de la marche arrière

L'utilisation de la marche arrière entraînera la défaillance prématurée du câble. N'utilisez la marche arrière que pour déloger un outil entravé dans un obstacle. Le cas échéant, retirez immédiatement votre pied de la pédale de commande pneumatique et laissez la machine s'arrêter.

complètement. Mettez le commutateur FOR/OFF/REV en position REV (marche arrière).

Serrez la vis à l'avant de la machine de manière à ce qu'elle retienne le câble fermement et l'empêche de se tortiller à l'intérieur du tambour. Lorsque la machine est équipée d'un système d'avancement automatique, mettez la manette du système d'avancement au point mort. Prenez le câble dans votre main gantée et tirez-y dessus tout en tapotant sur la pédale de commande pneumatique. Une fois l'outil dégagé et le tambour immobile, mettez le commutateur FOR/OFF/REV en position FOR (marche avant), desserrez la vis de blocage à l'avant de la machine, puis revenez au mode opératoire normal.

▲ MISE EN GARDE Ne jamais utiliser la position REV (marche arrière) pour d'autres raisons quelconques. L'utilisation de la marche arrière risque d'endommager le câble et provoquer de graves blessures.

Dépose du tambour

▲ MISE EN GARDE Le commutateur FOR/OFF/REV doit être en position OFF et la machine doit être débranchée avant le retrait ou l'installation d'un tambour.

1. Tirez sur la broche de verrouillage de l'étrier, puis rabattez l'étrier en arrière (Figure 10).



Figure 10 – Etrier avant ouvert

2. Prenez le tambour par sa poignée, tirez-le légèrement en avant afin de le désengager du système d'entraînement, puis sortez-le du berceau.

Transport de la machine

Le K-3800 est plus facile à transporter avec le tambour enlevé. Séparés l'un de l'autre, le tambour et le cadre se transforment en ensemble équilibré et facile à porter.

Un chariot à deux roues optionnel (réf. 55017) est également disponible (Figure 11).



Figure 11 – Chariot de transport optionnel

Vidange de l'eau du tambour

Tournez le tambour de manière à ce que son bouchon de vidange soit au point pas. Enlevez le bouchon de vidange pour vidanger le tambour, puis réinstallez-le.

Remplacement des câbles

▲ MISE EN GARDE Le commutateur FOR/OFF/REV doit être en position OFF (arrêt) et la machine doit être débranchée avant d'enlever ou installer un câble.

Dépose des câbles endommagés ou usés

1. Enlevez le tambour du cadre comme indiqué.
2. Débobinez le câble du tambour. L'extrémité du câble est fixée à l'arrière du tambour.
3. Pour libérer l'extrémité du câble, desserrez les deux boulons à l'arrière du tambour qui servent à fixer l'étrier d'embout de câble contre la paroi dorsale du tambour (Figure 12).
4. Tournez le tambour interne à gauche en le prenant par le cou afin de retirer l'embout du câble de l'étrier (Figure 13).
5. Retirez le câble restant du tambour et mettez-le au rebut.



Figure 12 – Desserrage de l'étrier de câble



Figure 13 – Retrait de l'embout du câble



Figure 14 – Enlèvement des cerclips

Installation des câbles de rechange

1. Retirez les deux cerclips, le palier avant et le tambour interne du guide-câble (*Figure 14 and Figure 15*).
2. Enfilez une longueur d'environ deux pieds de câble à travers le guide-câble, vers le tambour. Laissez le câble suivre la courbure du guide-câble.



Figure 15 – Dépose du tambour interne

3. Passez une main à l'intérieur du tambour et prenez le câble par le bout. Amenez le bout du câble sous le collier en laissant une longueur de 2 po saillir au-delà du collier (*Figure 16*).



Figure 16 – Position du nouveau câble dans le collier

NOTA ! Si le câble ne passe pas sous le collier, desserrez les deux boulons au dos du tambour.

4. Une fois l'embout du câble sous le collier, resserrez les boulons afin d'arrimer le câble à la paroi arrière du tambour.
5. Couchez le tambour sur le dos et repoussez le câble dans le tambour. Le guide-câble assurera l'enroulement approprié du câble autour du tambour.
6. Remontez le tambour interne, le palier avant et le cerclip (Figure 17).
7. Réinstallez le tambour sur la machine suivant les instructions précédentes.



Figure 17 – Remontage du tambour interne, du collier avant et des cerclips.

Accessoires

▲ MISE EN GARDE Seuls les produits RIDGID suivants sont adaptés au dégorgeoir K-3800. Toute tentative d'adaptation d'accessoires prévus pour d'autres types d'appareils peut s'avérer dangereuse. Afin d'éviter les risques de blessure grave, n'utilisez que les accessoires ci-après.

Accessoires

Réf. Catalogue	Modèle	Désignation
55002	A-380	Tambour standard pour câbles Ø 3/8 et 1/2 po
55007	A-381	Tambour à évier pour câble Ø 5/16 et 1/4 po
41937	—	Paire de gants
59230	A-13	Clé à broche pour câble Ø 3/8 po
59225	A-12	Clé à broche pour câble Ø 1/2 po
55017	—	Chariot de transport
55012	A-381-A	Tambour à évier avec câble armé Ø 5/16 po de 25 pieds
60087	—	Système d'avancement automatique pour K3800

Câbles pour tambour à évier

Réf. Catalogue	Modèle	Désignation
56782	C-11C	Câble armé Ø 5/16 po de 25 pieds avec tulipe
56787	C-21C	Câble armé Ø 5/16 po de 25 pieds avec mèche orientable
56792	C-131C	Câble Ø 5/16 po de 10,70 m (35 pieds) avec mèche conique
50652	S-2	Câble Ø 1/4 po de 7,60 m (25pieds) avec mèche conique
50657	S-3	Câble Ø 1/4 po de 10,70 m (35 pieds) avec mèche conique

Réf. Catalogue	Modèle	Désignation
37842	C-31	Câble armé de 15 m (50 pieds)
37847	C-32	Câble armé de 23 m (75 pieds)
37852	C-33	100' (30m) I.C. Cable

Câbles Ø 12 mm (Ø 1/2 po)

Réf. Catalogue	Modèle	Désignation
37857	C-44	Câble armé de 15 m (50 pieds)
37862	C-45	Câble armé de 23 m (75 pieds)
55467	C-46	Câble armé de 27 m (90 pieds)

Outils pour câbles C-31, C-32 et C-33

Réf. Catalogue	Modèle	Désignation
62990	T-201	Tarrière droite de 5 po de longueur
62995	T-202	Tulipe Ø 1 1/8 po
63000	T-203	Tulipe Ø 7/8 po
63065	T-217	Mèche orientable de 4 po de longueur
54837	T-204	Couteau 'C' Ø 1 po
63005	T-205	Couteau 'C' Ø 1 3/8 po
63010	T-206	Mèche conique de 3 po de longueur
63015	T-207	Couteau hélicoïdal Ø 1 1/4 po
63020	T-208	Couteau hélicoïdal Ø 1 1/2 po
63025	T-209	Couteau hélicoïdal Ø 2 po
63030	T-210	Tête d'aspic Ø 1 po
63035	T-211	Tête d'aspic Ø 1 3/8 po
63040	T-212	Tête d'aspic Ø 1 3/4 po
63045	T-213	Couteau 4-lames Ø 1 po
63050	T-214	Couteau 4-lames Ø 1 3/8 po
63055	T-215	Couteau 4-lames Ø 1 3/4 po
63060	T-216	Chaîne de dégorgement de 2 po
49002	T-260	Jeu d'outils : - T-202 - Tulipe - T-205 - Couteau 'C' - T-211 - Tête d'aspic - A-13 - Clé à broche

Outils pour câbles C-44, C-45 et C-46

Réf. Catalogue	Modèle	Désignation
62850	T-101	Tarrière droite
62855	T-102	Mèche conique
27642	T-125	Mèche de récupération
62865	T-104	Couteau 'H' Ø 2 1/2 po
62870	T-105	Couteau à graisse Ø 2 1/2 po
62875	T-106	Couteau à graisse Ø 3 1/2 po
62880	T-107	Tête d'aspic Ø 1 3/4 po
62930	T-112	Couteau 4-lames Ø 1 3/4 po
62935	T-113	Couteau 4-lames Ø 3 po
62940	T-114	Dégorgeoir à chaîne
54842	T-141	Couteau à lame Ø 1 1/2 po
54852	T-142	Couteau à lame Ø 2 1/2 po
54992	T-270	Jeu d'outils : - T-102 – Mèche conique - T-142 – Couteau à lame - T-107 – Couteau à graisse - A-12 – Clé à broche

Se reporter au catalogue Ridge Tool pour la liste complète des outils et accessoires disponibles.

Entretien

⚠ MISE EN GARDE

Assurez-vous que la machine est débranchée avant toute intervention.

Lubrification

Graissez l'ensemble des mécanismes, y compris le guide-câbles, régulièrement.

Système d'avancement automatique

Le nettoyage et la lubrification appropriés du système d'avancement automatique sont essentiels à sa longévité et à sa fiabilité. Suite à chaque intervention, le système d'avancement automatique doit être rincé à l'eau et lubrifié avec de l'huile minérale légère.

Câbles

Les câbles doivent être soigneusement rincés à l'eau afin d'éliminer toutes traces de dépôts et des produits de nettoyage corrosifs. Lubrifiez les câbles et les raccords régulièrement avec de l'huile Cable Rust Inhibitor de RIDGID.

Stockez les câbles non utilisés à l'intérieur afin de les protéger contre les intempéries.

Tout câble excessivement corrodé ou usé doit être remplacé. Un câble usé se voit par l'aplatissement de ses fils extérieurs.

Stockage de la machine

⚠ MISE EN GARDE Tout matériel électrique doit être stocké à l'intérieur ou convenablement protégé contre la pluie. Stockez la machine dans un endroit clos, hors de la portée des enfants et des personnes non familiarisés avec les dégorgeoirs. Cette machine peut être très dangereuse entre les mains d'un novice.

Entretien et réparations

⚠ MISE EN GARDE



Les consignes d'entretien couvrent la majorité des besoins d'entretien de la machine. Tous problèmes qui ne sont pas couverts dans cette section doivent être adressés à un réparateur RIDGID autorisé.

L'appareil doit être alors confié à un réparateur RIDGID autorisé ou renvoyé à l'usine. Toutes réparations effectuées par l'usine Ridge sont garanties contre les vices de matériel ou de main d'œuvre éventuels.

⚠ MISE EN GARDE Utilisez exclusivement des pièces de rechange d'origine lors de la réparation de cette machine. Des chocs électriques ou de graves blessures corporelles peuvent résulter du non-respect de cette consigne.

En cas de questions concernant l'entretien ou la réparation de l'appareil, n'hésitez pas de consulter nos services techniques aux coordonnées suivantes :

Ridge Tool Company
 Technical Service Department
 400 Clark Street
 Elyria, Ohio 44035-6001
 Tel: (800) 519-3456
 E-mail: TechServices@ridgid.com

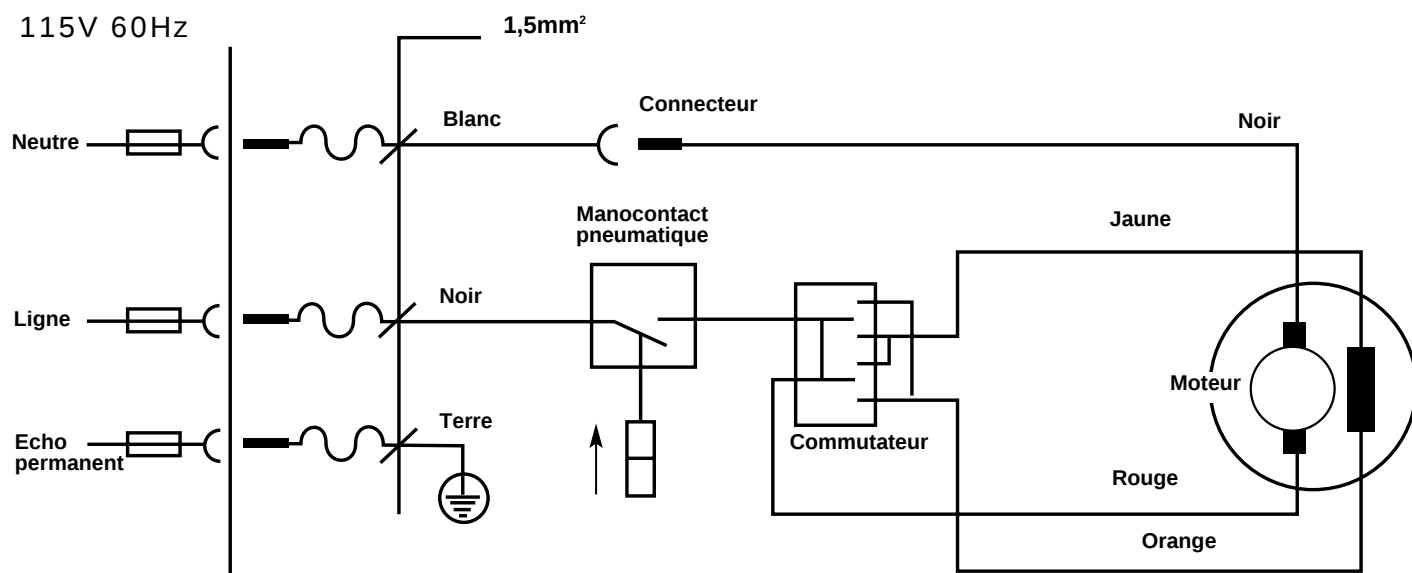
Pour obtenir les coordonnées du concessionnaire le plus proche, consultez-nous : (800) 519-3456 ou <http://www.ridgid.com>.

Tableau 1 : Dépannage

PROBLEME	RAISONS POSSIBLES	SOLUTION
Plissage ou bris du câble.	Câble forcé. Câble non adapté au diamètre du tuyau. Moteur en marche arrière. Câble soumis aux acides. Câble usé.	Ne pas forcer le câble. Laissez le couteau faire le travail. Utilisez des câbles de 1/2 po dans les canalisations de 3 à 4 po de diamètre. N'utilisez la marche arrière que pour libérer le câble. Nettoyez et lubrifiez les câbles régulièrement. Remplacez le câble usé.
Le tambour s'arrête tandis que la pédale est appuyée. Il redémarre lorsqu'on appui à nouveau sur la pédale.	Trou dans la pédale ou son flexible. Trou dans l'interrupteur à membrane.	Remplacez le composant défectueux. En l'absence d'anomalie au niveau de la pédale ou du flexible, remplacez l'interrupteur à membrane.
Le tambour tourne dans un sens, mais pas l'autre.	Défaillance du commutateur.	Remplacez le commutateur.
Le disjoncteur différentiel disjoncte dès le branchement de la machine ou la dépression de la pédale de commande.	Cordon d'alimentation endommagé. Court circuit au niveau du moteur. Disjoncteur différentiel défectueux.	Remplacez le cordon d'alimentation. Confiez le moteur à un réparateur agréé. Remplacez le cordon d'alimentation et son disjoncteur différentiel incorporé.

Schéma électrique du dégorgeoir K-3800 en 115V/60 Hz

115V 60Hz





Máquina limpiadora de desagües K-3800



Limpiadora de desagües K-3800	
A continuación apunte y retenga el número de serie de la máquina, que se encuentra en su placa de características.	
No. de serie	

Índice

Ficha para apuntar el Modelo y Número de Serie de la máquina.	33
Información general de seguridad	
Seguridad de la zona de trabajo	35
Seguridad eléctrica	35
Seguridad personal	36
Uso y cuidado de la máquina	36
Servicio	36
Información específica de seguridad	
Seguridad de la máquina	37
Descripción, especificaciones y equipo estándar	
Descripción	37
Especificaciones	37
Equipo estándar	38
Accesorios	38
Montaje de la máquina	
Instalación del tambor	38
Instrucciones para montar la autoalimentación	39
Revisión de la máquina	39
Preparación de la máquina	40
Instrucciones de funcionamiento	
Empleo de limpiadoras con alimentación manual	42
Empleo de limpiadoras con autoalimentación	42
Procedimientos especiales	
Instrucciones para el funcionamiento en reversa	44
Extracción del tambor	44
Transporte de la máquina	44
Cómo vaciar el agua del tambor	45
Instalación del cable de repuesto	
Recambio del cable dañado o desgastado	45
Cómo instalar el cable de repuesto	46
Accesorios	
Cables y herramientas de repuesto	47
Instrucciones de mantenimiento	
Lubricación	48
Montaje de la autoalimentación	48
Cables	48
Almacenaje de la máquina	48
Servicio y reparaciones	48
Detección de averías	49
Diagrama de cableado	50
Garantía vitalicia	carátula posterior

Información general de seguridad

¡ADVERTENCIA! 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.

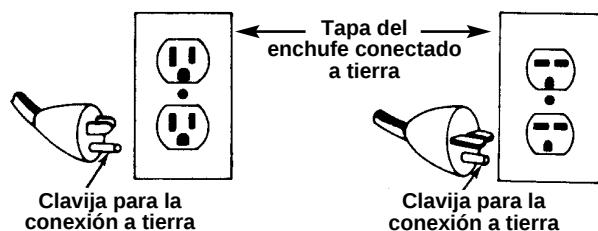
¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

Seguridad en la zona de trabajo

- **Mantenga su área de trabajo limpia y bien alumbrada.** Los bancos de trabajo desordenados y las zonas oscuras son una invitación a los accidentes.
- **No haga funcionar aparatos eléctricos en medio ambientes explosivos, como por ejemplo en la presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Estos aparatos generan chispas que pueden encender el polvo o los gases.
- **Al hacer funcionar una máquina a motor, mantenga apartados a los espectadores, niños y visitantes.** Las distracciones pueden causar que pierda el control del aparato.

Seguridad eléctrica

- **Las máquinas provistas de una conexión a tierra deben ser enchufadas a un tomacorriente debidamente instalado y conectado a tierra de acuerdo con todos los códigos y reglamentos. Jamás extraiga del enchufe de la máquina la tercera clavija que conduce a tierra ni lo modifique de manera alguna. No use ningún tipo de enchufes adaptadores. Consulte con un electricista calificado si no puede determinar acaso el tomacorriente está debidamente conectado a tierra.** En la eventualidad de que la máquina sufra una avería eléctrica o de otro tipo, la conexión a tierra proporciona una vía de baja resistencia para conducir la electricidad lejos del usuario.



- **Evite que su cuerpo haga contacto con superficies conectadas a tierra.** Si su cuerpo queda conectado a tierra, aumenta el riesgo de que sufra un choque eléctrico.
- **No exponga las máquinas eléctricas a la lluvia o a condiciones mojadas.** Si agua penetra en un aparato

eléctrico, aumenta el riesgo de que se produzca un golpe eléctrico.

- **No maltrate el cordón. Nunca use el cordón para sacar el enchufe del tomacorriente. Mantenga el cordón lejos de fuentes de calor, aceite, bordes cortantes o piezas movibles. Recambie los cordones dañados de inmediato.** Los cordones en mal estado aumentan los riesgos de que se produzca un choque eléctrico.
- **Al hacer funcionar una máquina a motor a la intemperie, emplee un cordón de extensión fabricado para uso exterior y rotulado "W-A" o "W".** Estos cordones han sido diseñados para su empleo al aire libre y reducen el riesgo de que se produzca un choque eléctrico.
- **Sólo use un cordón de extensión de tres alambres equipado con un enchufe de tres clavijas para conexión a tierra, y un tomacorriente tripolar que acoja a las tres clavijas del enchufe de la máquina.** Otros alargadores no conectarán la máquina a tierra y aumentarán el riesgo de que se produzca un choque eléctrico.
- **Use cordones de extensión apropiados.** (Vea la tabla). Una dimensión insuficiente del conductor causará una caída excesiva del voltaje y una pérdida de potencia.

Dimensión mínima de alambre para cordones de extensión			
Amperios en la placa de características	Longitud total (en pies)		
	0-25	26-50	51-100
0-6	18 AWG	16 AWG	16 AWG
6-10	18 AWG	16 AWG	14 AWG
10-12	16 AWG	16 AWG	14 AWG
12-16	14 AWG	12 AWG	NO SE RECOMIENDA

- **Antes de usarla, pruebe el Interruptor del Circuito de Pérdida a Tierra (GFCI) incorporado en el cordón de suministro para cerciorarse de que funciona correctamente.** El GFCI reduce el riesgo de que ocurran choques eléctricos.
- **No se recomienda el uso de cordones de extensión al menos que vayan enchufados a un Interruptor del Circuito de Pérdida a Tierra (GFCI) situados en cajas de circuitos o tomacorrientes.** El interruptor GFCI en el cordón de la máquina no impedirá la ocurrencia de choques eléctricos provenientes de un cordón de extensión.
- **Mantenga todas las conexiones eléctricas secas y levantadas del suelo. No toque el enchufe con las manos mojadas.** De esta manera se evita un choque eléctrico.

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 lleve ropa suelta ni joyas. Amarre una cabellera larga. 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, asegure que su interruptor se encuentre en la posición OFF (apagado).** Se producen accidentes cuando se enchufan máquinas que tienen su interruptor en la posición de encendido (ON).
- **Antes de encender la máquina, extraiga todas las llaves de regulación.** Una llave mecánica o una llave que se haya dejado acoplada a una pieza giratoria de la máquina puede ocasionar lesiones corporales.
- **No trate de extender su cuerpo para alcanzar algo. Mantenga sus pies firmes en tierra y un buen equilibrio en todo momento.** Al mantener el equilibrio y los pies firmes, tendrá mejor control sobre la máquina en situaciones inesperadas.
- **Use equipo de seguridad. Siempre lleve protección para la vista.** 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 una abrazadera u otro medio práctico para sujetar la máquina sobre una plataforma estable.** Si sostiene la pieza de trabajo en el aire o contra su cuerpo, usted puede perder el equilibrio y el control sobre el aparato.
- **No fuerce la máquina. Use la máquina o herramienta adecuada para el trabajo que va a realizar.** Con la máquina correcta obtendrá mejores resultados, en forma segura y a la velocidad para la cual fue diseñada.
- **Si el interruptor de la máquina no la enciende o apaga, no use la máquina.** Cualquier máquina que no pueda ser controlada mediante su interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- **Antes de efectuar trabajos de regulación, de cambiar accesorios o de almacenar la máquina, des-**

conecte el enchufe de la fuente de corriente eléctrica. Este tipo de seguridad preventiva reduce el riesgo de poner la máquina en marcha involuntariamente.

- **Almacene las máquinas que no estén en uso fuera del alcance de los niños y de otras personas sin entrenamiento.** Las máquinas son peligrosas en las manos de usuarios no capacitados.
- **Efectúele un cuidadoso mantenimiento a su máquina. Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Es menos probable que una máquina bien mantenida y con herramientas de corte afiladas se trabé y es más fácil de controlar.
- **Verifique si las piezas móviles están desalineadas o agarrotadas, si hay piezas quebradas y si existe cualquiera otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la máquina.** En el caso de estar dañada, antes de usar la máquina, hágala componer. Numerosos accidentes son causados por máquinas que no han recibido un mantenimiento adecuado.
- **Solamente use accesorios recomendados para su modelo.** Los accesorios que son los adecuados para una máquina pueden ser peligrosos acoplados a otra máquina.
- **Mantenga los mangos limpios y secos, libres de aceite y grasa.** Esto permite un mejor control de la máquina.

Servicio

- **Los trabajos de reparación a la máquina sólo deben ser efectuados por personal de reparación calificado.** El mantenimiento o reparaciones practicados por personal no calificado puede ocasionar lesiones.
- **Cuando le haga mantenimiento a la máquina, debe usar únicamente repuestos o piezas de recambio idénticas. Siga las instrucciones en la Sección de Mantenimiento en este manual.** Pueden producirse choques eléctricos o lesiones si no se emplean piezas y partes autorizadas o si no se siguen las instrucciones de mantenimiento.

Información específica de seguridad

⚠ ADVERTENCIA

Lea este Manual del Operario detenidamente antes de poner en funcionamiento a la Limpiadora de Desagües K-3800. Si no se siguen o no se com-

prenden las instrucciones de este manual, es posible que ocurran choques eléctricos, incendios y/o lesiones personales graves.

Si tiene cualquier pregunta, llame al Departamento de Servicio Técnico de Ridge Tool Company al (800) 519-3456.

Seguridad de la Limpiadora de Desagües

- **Use los guantes provistos con la máquina. Nunca agarre un cable que está girando con un trapo o con un guante de tela que le queda suelto.** Pueden enredarse en el cable y lesionarlo gravemente.
- **No someta los cables a un esfuerzo excesivo. Controle el cable con las dos manos cuando la máquina está en marcha.** Cuando se somete el cable a demasiada tensión al tratar de atravesar una obstrucción, el cable puede doblarse, enroscarse o quebrarse y lesionar gravemente al operario.
- **Coloque la máquina a menos de dos pies de la entrada del desagüe.** Si se le sitúa demasiado lejos, el cable se puede torcer o enroscar.
- **La máquina se diseñó para ser manejada por una persona.** El operario debe controlar el interruptor de pie y el cable.
- **Emplee el interruptor de pie para hacer funcionar la máquina, mantenga sus pies firmes en tierra y un buen equilibrio. No haga funcionar la máquina en marcha atrás o reversa (REV).** Se puede dañar el cable si la máquina funciona en marcha atrás y ésta se usa sólo para hacer retroceder la herramienta fuera de una obstrucción.
- **Mantenga las manos apartadas del tambor que gira y del tubo guía. No meta las manos dentro del tambor salvo que la máquina esté desenchufada.** Puede engancharse una mano en las piezas móviles y sufrir lesiones graves.
- **Tenga mucho cuidado al limpiar desagües en los cuales se han vaciado compuestos químicos de limpieza. Evite el contacto directo con la piel y los ojos.** Ciertos agentes químicos provocan quemaduras de gravedad.
- **No haga funcionar la máquina si el operario o la unidad están sobre agua.** Esto aumenta la posibilidad de una descarga eléctrica.
- **Use anteojos de seguridad y zapatos con suelas de goma antideslizantes.** Así se evitan serias lesiones.
- **Emplee la K-3800 únicamente para limpiar desagües de hasta 4 pulgadas de diámetro. Siga las**

instrucciones sobre el uso de la máquina. 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, puede provocar lesiones.

Descripción, especificaciones y equipo estándar

Descripción

La máquina limpiadora de desagües RIDGID K-3800 limpia desagües de hasta 4 pulgadas de diámetro hasta una distancia de 100 pies. El tambor incluido con la máquina lleva un cable de $\frac{3}{8}$ pulgada de diámetro y 100 pies de largo, o uno de $\frac{1}{2}$ pulgada y 90 pies. Un tambor opcional para lavabos guarda un cable de $\frac{5}{16}$ pulgada de diámetro por 50 pies de largo. Ambos tambores están dotados de un tambor interno, que impide que el cable se voltee o dé vuelta. Esta máquina fue diseñada para limpiar desagües de lavabos, desagües en el piso y conductos de ventilación o respiraderos en tejados.

El tambor lo acciona un motor eléctrico universal de conexión en serie de $\frac{1}{10}$ CV, con transmisión por correa, y conectado a tierra. El cordón de suministro lleva incorporado un Interruptor del Circuito de Pérdida a Tierra (GFCI, en inglés) y un accionador neumático de pie controla la puesta en marcha y detención del motor. Cuando el cable encuentra una resistencia, el motor automáticamente disminuye su velocidad con el fin de entregar mayor fuerza y permitirle al operario un mejor control del cable.

El cable se alimenta y se retrae manualmente por el desagüe. Hay disponible una autoalimentadora para meter y sacar el cable. El tambor se inclina hacia atrás y hacia delante para optimizar el ángulo de la alimentación del cable. El cable tiene un sistema de acoplamiento rápido para conectarle las distintas herramientas en su punta. El tambor se separa del bastidor del motor para transportar una pieza en cada mano.

Especificaciones

Capacidad de

la tuberíadepende del cable que se elija. Consulte la siguiente tabla de sugerencias.

Cables recomendados según diámetro de la tubería y distancia a recorrer

Dimensión del cable	Diámetro de la tubería		Alcance	
	in.	mm	ft.	M
Cable de $\frac{1}{4}$ pulg	$\frac{3}{4}$ - $1\frac{1}{4}$	19 - 32	35	10,6
Cable de $\frac{5}{16}$ pulg	$\frac{3}{4}$ - $1\frac{1}{2}$	19 - 38	50	15,2
Cable de $\frac{3}{8}$ pulg	$1\frac{1}{2}$ - 3	38 - 75	100	30,0
Cable de $\frac{1}{2}$ pulg	2 - 4	50 - 100	90	27,0

Capacidad del tambor

Tambor incluido

o estándar100 pies de cable de $\frac{3}{8}$ pulgada de diámetro, 90 pies de cable de $\frac{1}{2}$ pulgada de diámetro

Tambor opcional

para lavabos.....50 pies de cable de $\frac{5}{16}$ pulgada de diámetro

Motor

Tipouniversal de CA, 115V/ 50-60 Hz, reversible. Motor de 220-240V disponible a pedido.

Clasificación $\frac{1}{10}$ HP

Amperios2

Peso

(máquina solamente).....35 lbs. (15,9 kgs.)

Longitud.....19 pulgs. (48 cms.)

Altura17 pulgs. (43 cms.)

Ancho14 pulgs. (36 cms.)

Equipo estándar

K-3800 c/cable C-31, No. en el Catálogo 53112, incluye:

- Máquina K-3800
- Cable de alma interna C-31, $\frac{3}{8}$ pulg. x 50 pies
- Barrena de bulbo T-202
- Cortagrasa en C T-205 de $1\frac{3}{8}$ pulg.
- Cortadora de pala T-211
- Llave de pasador A-13
- un par de guantes

K-3800 c/cable C-32, No. en el Catálogo 53117, incluye:

- Máquina K-3800
- Cable de alma interna C-32, $\frac{3}{8}$ pulg. x 75 pies
- Barrena de bulbo T-202
- Cortagrasa en "C" T-205
- Cortadora de pala T-211
- Llave de pasador A-13
- un par de guantes

K-3800 c/cable C-45, No. en el Catálogo 53122, incluye:

- Máquina K-3800
- Cable de alma interna C-45, $\frac{1}{2}$ pulg. x 75 pies
- Barrena de embudo T-102
- Cortadora de cuchilla T-142
- Cortadora de pala T-107
- Llave de pasador A-12
- un par de guantes

K-3800 c/cable C-46, No. en el Catálogo 53127, incluye:

- Máquina K-3800
- Cable de alma interna C-46, $\frac{1}{2}$ pulg. x 90 pies
- Barrena de embudo T-102
- Cortadora de cuchilla T-142
- Cortadora de pala T-107
- Llave de pasador A-12
- un par de guantes

Accesorios

No. en el catálogo	Modelo No.	Descripción
55002	A-380	Tambor estándar para cables de $\frac{3}{8}$ y $\frac{1}{2}$ pulg.
55007	A-381	Tambor para limpiar lavabos, para cables de $\frac{5}{16}$ y $\frac{1}{4}$ pulg.
41937	—	Par de guantes
59230	A-13	Llave de pasador para cable de $\frac{3}{8}$ pulg.
59225	A-12	Llave de pasador para cable de $\frac{1}{2}$ pulg.
55017	—	Carretilla de transporte
55012	A-381-A	Tambor para lavabos con cable de alma interna de 25 pies x $\frac{5}{16}$ pulg. diámetro
60087	—	Autoalimentación K-3800

Montaje de la máquina

▲ ADVERTENCIA

Para prevenir lesiones graves, se requiere montar la Limpiadora de Desagües correctamente. Deben seguirse los siguientes procedimientos:

Instalación del tambor

1. Afloje la perilla de ajuste y mueva el conjunto de la horquilla hasta dejarla a un ángulo de unos 15 grados por encima de la horizontal. Ahora apriete la perilla de ajuste. (Figura 1)
2. Tire del pasador de enclavamiento para soltar el gancho de la saliente o nariz y abra el gancho.
3. Con una mano sostenga el tambor de su asidero y con la otra, la parte inferior. Alinee el árbol de accionamiento del tambor con la perforación para el montaje situada en la caja de engranajes. Seguidamente, deslice el árbol hacia su sitio. El conjunto del rodamiento (en la parte delantera del tambor) debe apoyarse de una manera plana en su soporte en la horquilla (Figura 2).
4. Lentamente gire el tambor hasta que el árbol de accionamiento se enganche con la agarradera del accionamiento en la caja de engranajes. A medida que el accionamiento se engancha, el tambor debe inclinarse ligeramente hacia atrás.



Figura 1 – Fijación de la horquilla



Figura 2 – Alineamiento del tambor con la perforación en la caja de engranajes

5. Cierre el gancho sobre el conjunto de rodamiento, empuje el gancho hasta que el pasador emita un clic en su posición enclavada sobre la horquilla (*Figura 3*).

¡NOTA! Si el gancho no se alinea con la ranura en el conjunto del rodamiento, el gancho no se ha enclavado. Gire el tambor para lograr el enclavamiento debido.



Figura 3 – Enclavamiento del gancho delantero

Instrucciones para montar la autoalimentación

(Accesorio opcional)

1. Atornille el mango a la autoalimentación.

¡NOTA! La autoalimentación viene de fábrica regulada para emplear ya sea un cable de 1/2 pulgada o uno de 3/8 pulgada. No se necesita ponerle o sacarle espaciadores.

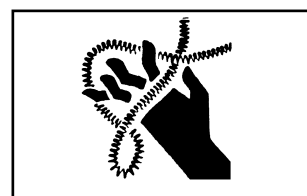
2. Gire la perilla de alimentación hacia arriba para permitir que el cable pase a través de la autoalimentación.
3. Acople la autoalimentación al bastidor delantero de la K-3800 con las dos perillas de montaje en forma de T (*Figura 4*).



Figura 4 – Montaje de la autoalimentación al bastidor

Revisión de la máquina

⚠ ADVERTENCIA



Revise su Limpiadora de Desagües para evitar lesiones corporales graves. Antes de cada uso deben realizarse los siguientes procedimientos de inspección.

1. Asegure que la máquina limpiadora de desagües esté desenchufada y el interruptor direccional esté en la posición de OFF (*Figura 5*).
2. asegure que el interruptor de pie esté presente y acoplado a la limpiadora de desagües (*Figura 5*). No use la limpiadora sin un interruptor de pie.



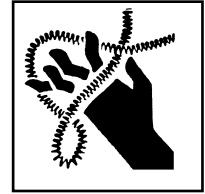
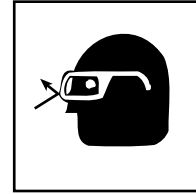
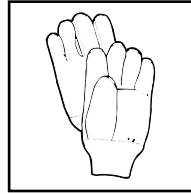
Figura 5 – Limpiadora de desagües K-3800 con tambor

3. Revise el cordón de suministro, el interruptor GFCI y el enchufe, por si están dañados. Si el enchufe ha sido modificado, si le falta la clavija de conexión a tierra o si el cordón se encuentra dañado, no use la limpiadora hasta que el cordón haya sido cambiado.
4. Revise la máquina limpiadora de desagües por si alguna de sus partes está quebrada, faltando, desalineada o agarrotada, y si existe cualquiera otra condición que pueda afectar el funcionamiento normal y seguro de la máquina. Si detecta algún daño, no use la Limpiadora de Desagües hasta que no haya sido reparada.
5. Lubrique la Limpiadora de Desagües, si es necesario, de acuerdo a las Instrucciones de Mantenimiento.
6. Emplee herramientas y accesorios diseñados para usarse con su limpiadora de desagües y que son los requeridos para cada uso determinado. Las herramientas y accesorios debidos le permiten realizar su labor en forma exitosa y segura. Los accesorios de otras máquinas pueden resultar peligrosos si se usan con esta limpiadora de desagües.
7. Limpie el aceite, grasa o mugre de los mangos y controles de la máquina. Esto reduce el riesgo de que la máquina o algún mando se resbale de sus manos, lesionándolo.
8. Revise los filos de corte de las herramientas que se acoplan a la punta del cable. Si es necesario, hágalas afilar o cámbielas antes de usar la Limpiadora de Desagües. Las herramientas desafiladas o dañadas pueden atascarse y romper el cable.
9. Revise los cables y acoplamientos por si estuvieran desgastados o dañados. Los cables deben cambiarse cuando se vuelvan muy desgastados o corroídos. Un cable está desgastado cuando sus espirales exteriores se han aplanado.

⚠ ADVERTENCIA Los cables desgastados o dañados pueden cortarse y causar graves lesiones.

Preparación de la máquina

⚠ ADVERTENCIA



Para evitar lesiones graves, se requiere preparar la máquina y la zona de trabajo adecuadamente. Deben seguirse los siguientes procedimientos de preparación:

1. Verifique que la zona de trabajo:
 - tenga suficiente luz
 - tenga una salida de corriente con conexión a tierra
 - tenga un camino despejado hacia la salida del suministro de corriente, sin fuentes de calor o aceite, bordes afilados o piezas movibles que puedan dañar el cordón eléctrico.
 - tenga un lugar seco para el operario y la máquina. No use la máquina si está parado sobre agua.
 - no tenga líquidos inflamables, vapores o polvo que puedan provocar un incendio.
2. Sitúe la Limpiadora de Desagües a menos de dos pies de la entrada al desagüe. A mayor distancia, el cable puede doblarse o enroscarse.
3. Sitúe el interruptor de pie donde el operario pueda alcanzarlo con facilidad. La máquina fue diseñada para funcionar al mando de una persona.
4. Asegure que el interruptor de FOR/OFF/REV (adelante/apagado/reversa) esté en la posición de OFF (apagado).
5. Coloque el tambor y la horquilla en una posición conveniente, por sobre la entrada al desagüe.
6. Seleccione e instale la herramienta deseada en la punta del cable. El acoplador de ranura en T permite que la herramienta se abra con un clic al acoplador del cable (*Figura 6*). Para desmontar la herramienta, emplee la llave de pasador para oprimir el pulsador y luego separe las partes.

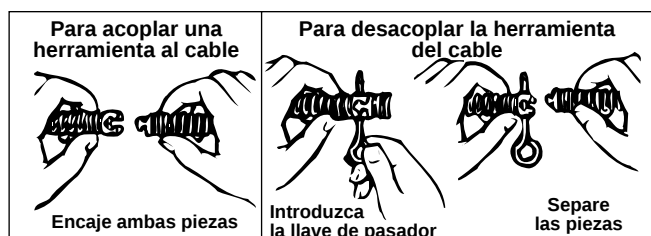


Figura 6 – Modo de acoplar y desacoplar herramientas

¡NOTA! Selección de la herramienta adecuada

Como regla general, debe emplearse una herramienta por lo menos una pulgada más pequeña que el diámetro del desagüe que se intenta limpiar. La naturaleza del trabajo que se va a realizar es la que determina el tipo de herramienta necesaria. Esto queda a criterio del operario.

7. Enchufe la Limpiadora de Desagües al tomacorriente, asegurando que el cordón de suministro se encuentre en la zona despejada seleccionada con anterioridad. Si el cordón de suministro eléctrico no alcanza al tomacorriente, ocupe un cordón de extensión en buenas condiciones.

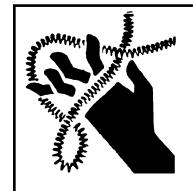
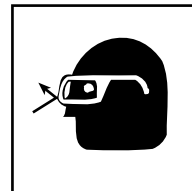
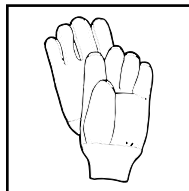
⚠ ADVERTENCIA Para evitar un choque eléctrico e incendios eléctricos, jamás use un cordón de extensión dañado o que no cumpla con los siguientes requisitos:

- tener un enchufe de tres clavijas similar al que se muestra en la sección Seguridad Eléctrica.
- tener una clasificación “W” ó “W-A” si se lo va a usar al aire libre.
- tener un grosor de alambre suficiente (16 AWG cuando su longitud es inferior a 50 pies, y 14 AWG cuando mide entre 50 y 100 pies de largo). Si el grosor del alambre es inferior al necesario, el cordón puede recalentarse, derretir el aislante del cordón, o inflamar objetos cercanos.

⚠ ADVERTENCIA Para reducir el peligro de que se produzca un choque eléctrico, mantenga todas las conexiones secas y levantadas del piso. No toque el enchufe con las manos mojadas. Pruebe el Interruptor del Circuito de Pérdida a Tierra (GFCI) proporcionado con el cordón eléctrico para asegurar que funciona correctamente. Cuando se oprime el botón de prueba (test button), la luz del indicador debe apagarse. Para re-activarlo, oprima el botón de prueba. Si la luz del indicador se enciende, la máquina está lista para usarse. Si el GFCI no funciona debidamente, no use la máquina.

Instrucciones de funcionamiento

⚠ ADVERTENCIA



Use los guantes provistos con la máquina. Nunca agarre un cable que se encuentra girando con un trapo o un guante de tela que le queda suelto, porque pueden enrollarse en el cable y lesionarlo gravemente.

Siempre use protección para los ojos para evitar que les entren mugre u otros objetos extraños. Use zapatos con suela de goma y antideslizantes.

Tenga sumo cuidado cuando vaya a limpiar desagües por los que se han vaciado compuestos químicos de limpieza. Use guantes cuando maneje el cable y evite el contacto directo con la piel y especialmente con los ojos y la cara porque puede causarle quemaduras graves.

⚠ ADVERTENCIA Siempre adopte la postura correcta para mantener el equilibrio mientras hace funcionar la máquina (Figura 7). Si mantiene una buena postura, podrá controlar la máquina y el cable en una situación inesperada.

- Asegure que puede retirar rápidamente su pie del interruptor de pie.
- Su mano debe estar sobre el cable para controlar su acción giratoria cuando penetra en un atasco.
- Mantenga sus manos apartadas del tambor que gira. No meta sus manos al tambor si la máquina está enchufada.



Figura 7 – Postura correcta para trabajar

Empleo de limpiadoras con alimentación manual

1. Saque suficiente cable fuera del tambor para comenzar a introducir la herramienta y el cable en el acceso del desagüe. Empuje el cable dentro del desagüe hasta donde más pueda.
2. Mueva el interruptor de FOR/OFF/REV (adelante, apagado, reversa) a la posición de FOR (adelante). Agarre el cable con sus dos manos enguantadas y extraiga alrededor de un pie adicional de cable fuera del tambor para dejar una ligera lazada entre la máquina y la entrada al desagüe (*Figura 7*).

⚠ ADVERTENCIA Antes de poner en marcha la máquina, ambas manos enguantadas del operario deben estar sobre el cable.

3. Mientras presiona el interruptor de pie para poner en marcha la máquina, use ambas manos enguantadas para sostener y empujar el cable por el acceso al desagüe. El cable que gira se irá introduciendo lentamente por el desagüe a medida que el operario aplica presión con las manos enguantadas sobre la lazada del cable.
4. Continúe introduciendo el cable por el desagüe hasta encontrar resistencia o una obstrucción. El operario se dará cuenta de que se ha topado con un obstáculo porque el motor andará "a rastras" y/o el cable tenderá a torcerse hacia un lado entre sus manos.
5. Si el cable se traba en la obstrucción, alívielo re-trayéndolo con tirones cortos y rápidos para liberar la cortadora. Lentamente reintroduzca el cable en la obstrucción. Repita este procedimiento hasta que se haya eliminado la obstrucción. No olvide que la cortadora en la punta del cable no debe jamás dejar de girar y que usted nunca debe forzar el cable durante el proceso.

⚠ ADVERTENCIA

No permita que se acumule tensión en el cable. Esto ocurrirá si la herramienta de corte se queda enganchada y cesa de girar, mientras el motor y el tambor continúan girando. Puede acumularse tal momento torsor que el cable se tuerce, pudiendo enroscársele en la mano o el brazo. Esto puede suceder rápidamente, sin previo aviso, por lo tanto, proceda lenta y cuidadosamente cuando vaya alimentando el cable por el desagüe. Si la herramienta se queda enganchada en un atasco, consulte las Instrucciones para el Funcionamiento en Reversa en la sección "Procedimientos especiales".

6. Una vez desatascada la obstrucción, se recomienda que el operario enjuague los desechos del desagüe con agua corriente. Repita el Paso 5 varias veces, si es necesario, para lograr una limpieza rigurosa y

luego proceda a atravesar los demás atascos, si los hay.

7. Para retraer el cable del sumidero, extraiga uno o dos pies de cable fuera del desagüe mientras la máquina continúa girando en la posición de FORWARD (adelante). En seguida, debe meter manualmente este trecho de cable recién extraído a la máquina limpiadora. Este procedimiento -sacar cable del desagüe y devolverlo a la máquina- debe repetirse continuamente hasta que advierta que la herramienta de limpieza (en la punta del cable) está por salir del desagüe.

⚠ ADVERTENCIA Nunca retraiga la herramienta desde la entrada al desagüe mientras el cable está girando. La herramienta puede dar latigazos y causar graves lesiones.

8. Suelte el interruptor de pie y permita que la máquina se detenga completamente.

¡NOTA! Se recomienda verter un chorro continuo de agua para limpiar el cable y la herramienta a medida que se extraen del desagüe.

9. Gire el interruptor de FOR/OFF/REV a la posición de OFF (apagado) y desenchufe la máquina.
10. Retraiga el resto del cable y la herramienta del interior del desagüe y devuélvalo a la máquina en forma manual.

Empleo de limpiadoras con autoalimentación

1. A mano saque suficiente cable fuera del tambor para comenzar a introducir la herramienta y el cable en el acceso del desagüe. Empuje el cable dentro del desagüe hasta donde más pueda.
2. Gire la perilla de alimentación hacia abajo hasta que el rodamiento o cojinete delantero haga contacto con el cable.
3. Mueva el interruptor de FOR/OFF/REV a la posición de FOR (adelante). No pise el interruptor de pie todavía.
4. Agarre sueltamente el cable con una mano enguantada y ponga la otra sobre la palanca del alimentador. La palanca debe estar en la posición neutral (vertical o marcando las 12 horas). Ejercer la suficiente presión descendente sobre el cable para controlarlo, mientras oprime el pedal que pone en marcha rotativa al tambor. No fuerce al cable: permita que avance por sí solo dentro del desagüe.
5. Para hacer avanzar el cable, mueva la palanca de la alimentación en la dirección opuesta a la que gira el tambor en giro (*Figura 8*). La velocidad a la que se ali-

menta el cable en el desagüe (0 a 20 pies por minuto) es controlada por la posición o distancia en que se encuentre la palanca de alimentación respecto a la posición de neutro (vertical). Mientras más apartada esté de la posición de neutro, tanto mayor será la velocidad de alimentación. Para sentir la tensión, siempre mantenga una mano sobre el cable.

⚠ ADVERTENCIA Antes de poner la máquina en marcha, las manos enguantadas del operario deben estar sobre el cable.

⚠ ADVERTENCIA Siempre mantenga una mano en el cable para sentir la tensión.



Figura 8 – Autoalimentación

6. Continúe introduciendo el cable hasta que encuentre resistencia o una obstrucción. El operario generalmente se dará cuenta de esto porque el cable tenderá a irse de costado de las manos del operario.

¡NOTA! Al toparse con una obstrucción o un codo, el motor/caja de engranajes reducirá la velocidad de forma audible. Es el aviso que el cable ha encontrado resistencia.

7. Ante esta situación, el operario debe reaccionar de inmediato moviendo la palanca de alimentación a la posición de reversa total (en la misma dirección del giro del tambor). Esto debe aliviar el retorcimiento del cable y reducir el tamaño de la lazada del cable.
8. Una vez desatascada una obstrucción y el cable aliviado de su tensión, paulatinamente empuje el cable por el desagüe. Recuerde que cuando se emplea el mecanismo auto-alimentador, el mango de la autoalimentación es el que controla el ritmo con que avanza el cable. Haga que la cortadora avance con lentitud para permitir que se abra paso por la obstrucción. Si

el cable da indicios de que no puede seguir avanzando (la señal generalmente es una lazada cada vez mayor entre la máquina y el desagüe), inmediatamente retraiga la herramienta de corte fuera del atasco poniendo la alimentadora en reversa.

¡NOTA! En este momento el progreso depende de lo afilada que se encuentre la herramienta de corte y de la naturaleza de la obstrucción. Se debe seguir trabajando en la modalidad de alimentación manual hasta que se haya limpiado la obstrucción.

9. Manualmente tire con brusquedad del cable para liberar la cortadora y disminuir la carga sobre el cable. Lentamente vuelva a introducir el cable en la obstrucción. Repita el procedimiento hasta que se haya despejado la obstrucción. Recuerde: asegure que la cortadora esté girando constantemente y nunca fuerce el cable. De vez en cuando mueva la palanca de la autoalimentación a neutro para permitir que la cortadora vaya abriéndose paso por la obstrucción.

⚠ ADVERTENCIA

No permita que se acumule tensión en el cable. Esto ocurrirá si la herramienta de corte se queda enganchada y cesa de girar, mientras el motor y el tambor continúan girando. Puede acumularse tal momento torsor que el cable de repente se tuerce, pudiendo enroscarse en la mano o el brazo. Esto puede suceder rápidamente, sin previo aviso, por lo tanto, proceda lenta y cuidadosamente cuando vaya alimentando el cable por el desagüe. Si la herramienta se queda enganchada en un atasco, consulte las Instrucciones para el Funcionamiento en Reversa en la sección "Procedimientos especiales".

10. Se recomienda efectuar varias pasadas por un desagüe que se encuentra considerablemente obstruido. Una vez restablecido el flujo, coloque una cortadora de mayor tamaño para limpiar el desagüe a fondo. Purgue la cañería con un chorro potente de agua.
11. Para retraer el cable del desagüe, mueva la palanca de alimentación en la misma dirección en que gira el tambor (*Figura 9*). El cable debe ahora volver por sí solo hacia el interior de la máquina. Se facilita mucho el regreso del cable si se le ayuda manualmente tirándolo hacia fuera del desagüe, de a unos 30 cms. (un pie), mientras se emplea la autoalimentación.



Figura 9 – Autoalimentación en posición de reversa

¡NOTA! Se recomienda verter un chorro continuo de agua para limpiar el cable y la herramienta a medida que se extraen del desagüe.

12. Cuando la herramienta esté casi por salir del desagüe, suelte el interruptor de pie y deje que la máquina se detenga por completo.

⚠ ADVERTENCIA Nunca extraiga la herramienta fuera de la entrada al desagüe mientras el cable está girando. La herramienta puede dar latigazos y causar graves lesiones.

13. Gire el interruptor de FOR/OFF/REV a la posición de OFF (apagado) y desenchufe la máquina.
14. Suelte la perilla de alimentación y extraiga el resto del cable y la herramienta fuera del desagüe. Meta el cable dentro de la máquina en forma manual.
15. Desenchufe la máquina.

Procedimientos especiales

Funcionamiento en reversa

El cable fallará prematuramente si se hace funcionar la máquina en reversa (marcha atrás). Use la REVERSA sólo para liberar a una herramienta trabada en una obstrucción. Si ocurre esto, inmediatamente suelte el in-

terruptor de pie y permita que la máquina se detenga por completo. Ponga el interruptor de FOR/OFF/REV (adelante/apagado/reversa) en la posición de REV (reversa).

Apriete el tornillo ubicado en la nariz de la máquina para que sujete al cable firmemente y éste no se retuerza al interior del tambor. Si la limpiadora posee una autoalimentación, mueva la perilla de alimentación a la posición de neutro. Agarre el cable con las manos enguantadas y tire de él mientras le da unos toquitos con el pie al interruptor de pie. Cuando la herramienta se zafe y el tambor haya dejado de girar, ponga el interruptor de FOR/OFF/REV en la posición de FOR (adelante), afloje el tornillo de presión ubicado en la nariz de la máquina y continúe haciéndola funcionar normalmente.

⚠ ADVERTENCIA Nunca haga funcionar esta máquina en REV (REVERSA) por algún otro motivo. El funcionamiento de la máquina en REV (reversa) puede dañar el cable y causar lesiones de gravedad.

Extracción del tambor

⚠ ADVERTENCIA Antes de montar o desmontar el tambor, el interruptor de FOR/OFF/REV debe estar en OFF (apagado) y la máquina, desenchufada.

1. Tire del pasador de enclavamiento para soltar el gancho. Abra el gancho (Figura 10).

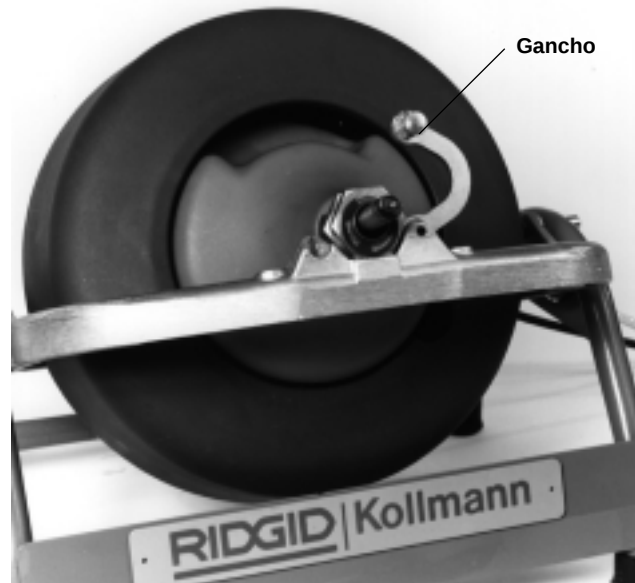


Figura 10 – Abra el gancho delantero

2. Sostenga el tambor de su asidero y tráigalo levemente hacia delante para desengancharlo del accionamiento. Ahora levántelo para liberarlo de la horquilla.

Transporte de la máquina

La Limpiadora K-3800 es más fácil de transportar sin el

tambor. La separación del tambor y el bastidor crea unidades equilibradas, fáciles de transportar.

También existe disponible una carretilla de dos ruedas (Figura 11), No. en el catálogo: 55017.



Figura 11 – Carretilla de transporte opcional

Cómo vaciar el agua del tambor

Gire el tambor hasta que el orificio de vaciado quede en el punto más bajo (marcando las 6:30 horas). Extraiga el tapón y vacíe el líquido que haya en su interior. Vuelva a colocar el tapón.

Instalación de un cable de repuesto

⚠ ADVERTENCIA Antes de extraer o instalar cable, el interruptor de FOR/OFF/REV debe estar en OFF (apagado) y la máquina, desenchufada.

Extracción de un cable dañado o desgastado

1. Extraiga el tambor de la máquina, tal como se ha indicado anteriormente.
2. Extraiga el cable suelto del tambor. El extremo del cable está fijado contra la pared trasera del tambor.
3. Para soltar el extremo final del cable, afloje los dos pernos en la parte trasera del tambor que sostienen el extremo del cable contra la pared trasera del tambor (Figura 12).
4. Sostenga el cuello del tambor interior y gírelo en el sentido contrario al de las agujas del reloj para así extraer el extremo final del cable de por debajo de la brida (Figura 13).

5. Tire la sección restante del cable fuera del tambor y deséchela.



Figura 12 – Suelte la brida del cable



Figura 13 – Extracción del extremo final del cable



Figura 14 – Extracción de los clips en forma de E

Cómo instalar el cable de repuesto

1. Extraiga los dos clips en E, el conjunto del rodamiento delantero, y el tambor interior, fuera del árbol del tubo guía (*Figura 14 y Figura 15*).
2. Introduzca aproximadamente 2 pies de cable al tambor a través del tubo guía. Permita que el cable siga la curvatura del tubo guía.



Figura 15 – Extracción del tambor interno

3. Meta la mano al tambor y alcance el cable cerca de su extremo final. Coloque el extremo del cable debajo de la brida del cable. Permita que 2 pulgadas de cable sobresalgan más allá de la abrazadera (*Figura 16*).



Figura 16 – Coloque el extremo del nuevo cable debajo de la brida

¡NOTA! Si el nuevo cable no cabe por debajo de la brida, suelte los dos pernos cuyas cabezas se encuentran en la parte trasera del tambor.

4. Colocado el extremo del cable bajo la brida, vuelva a apretar los pernos para fijar el cable firmemente contra la pared trasera del tambor.
5. Coloque el tambor boca arriba y empuje cable hacia dentro del tambor. El tubo guía distribuirá el cable de una manera equilibrada dentro del tambor.
6. Vuelva a colocar el tambor interior, el rodamiento delantero y los clips en E (*Figura 17*).
7. Monte el tambor en la máquina, tal como se ha descrito anteriormente.



Figura 17 – Vuelva a colocar el tambor interno, la brida delantera y los clips en E

Accesorios

⚠ ADVERTENCIA Sólo los siguientes productos RIDGID han sido diseñados para funcionar con la Limpiadora de Desagües K-3800. Otros accesorios aptos para usarse con otros aparatos pueden resultar peligrosos si se montan a la K-3800. Para evitar lesiones corporales graves, emplee únicamente los accesorios listados a continuación.

Accessories

No. en el catálogo	Modelo No.	Descripción
55002	A-380	Tambor estándar para cables de $\frac{3}{8}$ y $\frac{1}{2}$ pulg.
55007	A-381	Tambor para limpiar lavabos, para cables de $\frac{5}{16}$ y $\frac{1}{4}$ pulg.
41937	—	Par de guantes
59230	A-13	Llave de pasador para cable de $\frac{3}{8}$ pulg.
59225	A-12	Llave de pasador para cable de $\frac{1}{2}$ pulg.
55017	—	Carretilla de transporte
55012	A-381-A	Tambor para lavabos con cable de alma interna de 25 pies x $\frac{5}{16}$ pulg. diámetro
60087	—	Autoalimentador K-3800

Cables de tambor para lavabos

No. en el catálogo	Modelo No.	Descripción
56782	C-11C	Cable de alma interna $\frac{5}{16}$ pulg. x 25 pies (7,6m) c/barrena de bulbo
56787	C-21C	Cable de alma interna $\frac{5}{16}$ pulg. x 25 pies (7,6m) c/barrena de cabeza articulada
56792	C-131C	$\frac{5}{16}$ pulg. x 35 pies (10,7m) c/barrena de embudo
50652	S-2	$\frac{1}{4}$ pulg. x 25 pies (7,6m) c/barrena de embudo
50657	S-3	$\frac{1}{4}$ pulg. x 35 pies (10,7m) c/barrena de embudo

Cables de $\frac{3}{8}$ pulgada (10mm)

No. en el catálogo	Modelo No.	Descripción
37842	C-31	Cable de alma interna, 50 pies (15m)
37847	C-32	Cable de alma interna, 75 pies (23m)
37852	C-33	Cable de alma interna, 100 pies (30m)

Cables de $\frac{1}{2}$ pulgada (12mm)

No. en el catálogo	Modelo No.	Descripción
37857	C-44	Cable de alma interna, 50 pies (15m)
37862	C-45	Cable de alma interna, 75 pies (23m)
55467	C-46	Cable de alma interna, 90 pies (27m)

Herramientas: le hacen a cables C-31, C-32 y C-33

No. en el catálogo	Modelo No.	Descripción
62990	T-201	Barrena recta de 5 pulgadas de largo
62995	T-202	Barrena de embudo de $1\frac{1}{8}$ pulgada de diámetro
63000	T-203	Barrena de embudo de 22 mm ($\frac{7}{8}$ pulgada) de diámetro
63065	T-217	Barrena de cabeza articulada, 4 pulgadas de diámetro
54837	T-204	Barrena cortagrasa en "C" de 1 pulgada
63005	T-205	Barrena cortagrasa en "C" de $1\frac{3}{8}$ pulgadas
63010	T-206	Barrena de embudo de 3 pulgadas de largo
63015	T-207	Cortadora espiral de $1\frac{1}{4}$ pulgada de diámetro
63020	T-208	Cortadora espiral de $1\frac{1}{2}$ pulgada de diámetro
63025	T-209	Cortadora espiral de 2 pulgadas de diámetro
63030	T-210	Cortadora de pala de 1 pulgada de ancho
63035	T-211	Cortadora de pala de $1\frac{3}{8}$ pulgada de ancho
63040	T-212	Cortadora de pala de $1\frac{3}{4}$ pulgada de ancho
63045	T-213	Cortadora de cuatro hojas, 1 pulgada de ancho
63050	T-214	Cortadora de cuatro hojas, $1\frac{3}{8}$ pulgada de ancho
63055	T-215	Cortadora de cuatro hojas, $1\frac{3}{4}$ pulgada de ancho
63060	T-216	Golpeadora de cadena, 2 pulgadas de diámetro
49002	T-260	Juego de herramientas: - Barrena de embudo, T-202 - Barrena cortagrasa en "C", T-205 - Barrena de pala, T-211 - Llave de pasador, A-13

Herramientas – le hacen a cables C-44, C-45 y C-46

No. en el catálogo	Modelo No.	Descripción
62850	T-101	Barrena recta
62855	T-102	Barrena de embudo
27642	T-125	Barrena recuperadora
62865	T-104	Cortadora en "H" de $2\frac{1}{2}$ pulg.
62870	T-105	Cortagrasa de $2\frac{1}{2}$ pulg.
62875	T-106	Cortagrasa de $3\frac{1}{2}$ pulg.
62880	T-107	Cortadora de pala de $1\frac{3}{4}$ pulg.
62930	T-112	Cortadora de 4 hojas, $1\frac{3}{4}$ pulg.
62935	T-113	Cortadora de 4 hojas, 3 pulgs.
62940	T-114	Golpeadora de cadena
54842	T-141	Cortadora con cuchilla, $1\frac{1}{2}$ pulg.
54852	T-142	Cortadora con cuchilla, $2\frac{1}{2}$ pulg.
54992	T-270	Juego de herramientas: - Barrena de embudo, T-102 - Cortadora con cuchilla, T-142 - Cortagrasa, T-107 - Llave de pasador, A-12

Consulte el Catálogo Ridge para un listado completo de herramientas y accesorios.

Instrucciones de mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA

Asegure que la máquina está desenchufada de la fuente de suministro eléctrico antes de hacerle cualquier ajuste.

Lubricación

Engrase todas las piezas expuestas, movibles y giratorias, como el conjunto del tubo guía, según sea necesario.

Unidad de autoalimentación

Se recomienda la limpieza y lubricación adecuadas de la unidad de autoalimentación para un funcionamiento prolongado y sin problemas. Después de cada uso, lave la unidad auto-alimentadora con una manguera de agua y lubríquela con aceite de máquina liviano.

Cables

Los cables deben lavarse rigurosamente con agua para prevenir los efectos dañinos de sedimentos y compuestos químicos para la limpieza de desagües. Periódicamente lubrique los cables y acoplamientos con Inhibidor de la oxidación de cables RIDGID.

Cuando no estén en uso, almacene los cables bajo techo para evitar su deterioro por los agentes naturales.

Los cables deben cambiarse cuando se vuelvan severamente corroídos o desgastados. Un cable está desgastado cuando sus espirales exteriores se han aplanado.

Almacenaje de la máquina

⚠ ADVERTENCIA Los equipos propulsados a motor deben guardarse bajo techo o bien tapados para protegerlos de la nieve o lluvia. Almacene la limpiadora de desagües bajo llave donde no la puedan alcanzar los niños y personas inexpertas. En manos de personas sin entrenamiento, esta máquina puede causar graves lesiones.

Servicio y reparaciones

⚠ ADVERTENCIA



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

La máquina debe llevarse a un Servicentro Autorizado Independiente RIDGID o ser devuelta a la fábrica. Todas las reparaciones efectuadas por los establecimientos de servicio Ridge están garantizadas de estar libres de defectos de material y de mano de obra.

⚠ ADVERTENCIA Sólo deben usarse piezas de recambio idénticas cuando se le hace mantenimiento a esta máquina. Si no se siguen estas instrucciones, pueden producirse choques eléctricos u otras lesiones graves.

Si Ud. tiene cualquier pregunta relativa al servicio o reparación de esta máquina, llame o escriba a:

Ridge Tool Company
Technical Service Department
400 Clark Street
Elyria, Ohio 44035-6001
Teléfono: (800) 519-3456
E-mail: TechServices@ridgid.com

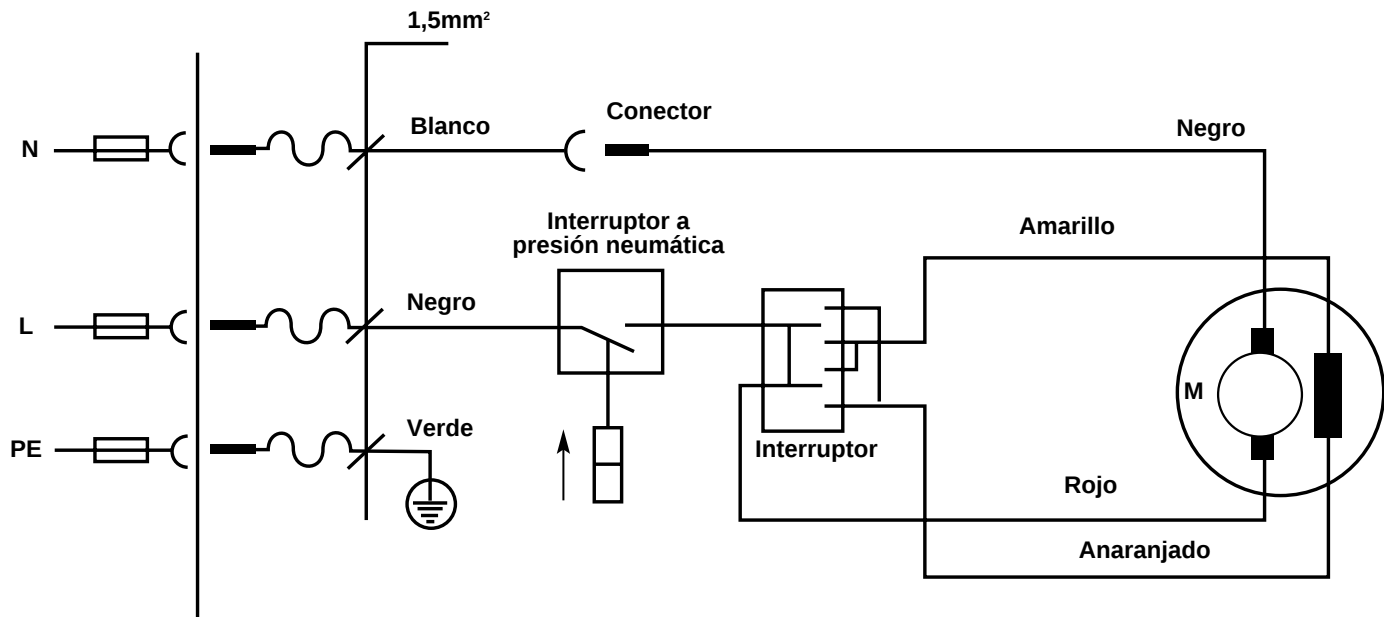
Para obtener el nombre y la dirección del Servicentro Autorizado más cercano, llame al (800) 519-3456 o visítenos en <http://www.ridgid.com>

Tabla 1 Detección de averías

PROBLEMA	POSIBLES CAUSAS	SOLUCION
Cable se enrosca o se rompe.	Se está forzando el cable. Cable en uso es incorrecto para el diámetro del desagüe. El motor está puesto en reversa. El cable ha sido expuesto a ácidos. El cable se ha desgastado.	¡No fuerce el cable! Deje que la cortadora haga el trabajo. Use cables de 1/2 pulgada en desagües de 3 a 4 pulgadas de diámetro. Use la reversa únicamente cuando el cable se engancha dentro del desagüe. Limpie y aceite los cables rutinariamente. Si el cable está desgastado, cámbielo.
El tambor se detiene aunque el interruptor de pie está siendo apretado. Vuelve a ponerse en marcha cuando de nuevo se aprieta el interruptor de pie.	Hay un agujero en el interruptor de pie o su manguera. Hay un agujero en el interruptor del diafragma.	Recambie el componente dañado. Si no se encuentra una falla en el interruptor de pie o en la manguera, cambie el interruptor del diafragma.
El tambor gira en un sentido pero no en el otro.	Interruptor de reversa defectuoso.	Cambie el interruptor.
El Interruptor del Circuito de Pérdida a Tierra “salta” cuando la máquina se enchufa o cuando se oprime el interruptor de pie.	Cordón de suministro dañado. Cortocircuito en el motor. Interruptor del Circuito de Pérdida a Tierra (GFCI) defectuoso.	Cambie el cordón de suministro. Lleve el motor a un servicentro autorizado. Cambie el cordón que lleva incluido el Interruptor del Circuito de Pérdida a Tierra (GFCI).

Diagrama de cableado de la Limpiadora de Desagües K-3800

115V 60Hz



**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.

**Ce qui est couvert**

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

Durée de couverture

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

Pour invoquer la garantie

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

Ce que nous ferons pour résoudre le problème

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

Ce qui n'est pas couvert

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

L'influence de la législation locale sur la garantie

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

Il n'existe aucune autre garantie expresse

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

**Qué cubre**

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

Duración de la cobertura

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

Cómo obtener servicio

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

Lo que hacemos para corregir el problema

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

Lo que no está cubierto

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

Relación entre la garantía y las leyes locales

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

No rige ninguna otra garantía expresa

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

Ridge Tool Company
400 Clark Street
Elyria, Ohio 44035-6001



EMERSON™
Professional Tools