

K-750

Drain Cleaning Machine

OPERATOR'S MANUAL

- Pour français voir page 13
- Para ver el castellano vea la página 27



IMPORTANT

For your own safety, before assembling and operating this unit, read this Operator's Manual carefully and completely. Learn the operation, applications and potential hazards peculiar to this unit.

RIDGID | **Kollmann**

Table of Contents

| | |
|---|------------|
| Recording Form for Machine Model and Serial Number | 1 |
| General Safety | |
| Work Area Safety | 2 |
| Electrical Safety..... | 2 |
| Personal Safety | 2 |
| Tool Use and Care | 3 |
| Service | 3 |
| Specific Safety Information | |
| Drum Machine Safety..... | 4 |
| Description, Specifications and Standard Equipment | |
| Description | 4 |
| Specifications | 4 |
| Standard Features..... | 5 |
| Available Cables and Accessories | 5 |
| Available Tools and Accessories..... | 5 |
| Machine Set Up | 5 |
| Operating Instructions | |
| Powerfeed Operating Procedure..... | 5 |
| Powerfeed Adjustment Procedure..... | 7 |
| Adding Additional Cable | 8 |
| Special Applications Procedure | |
| Proper Tool Selection..... | 8 |
| Loading Cable In Drum | 8 |
| Main Sewer or Septic Tank Overrun | 8 |
| Starting Cable Through P-Trap | 8 |
| Reverse Operation | 8 |
| Reverse Operation | 8 |
| Loading Machine On Vehicle | 8 |
| Drum Removal and Installation Procedure..... | 8 |
| Disconnecting/Connecting Cable or Tool..... | 9 |
| Draining Water From Drum | 10 |
| Maintenance Instructions | |
| Powerfeed Assembly..... | 10 |
| Lubrication | 10 |
| Machine Storage | 10 |
| Cables | 11 |
| Wiring Diagrams | 11 |
| Lifetime Warranty | Back Cover |

RIDGID

Kollmann

K-750 Drain Cleaning Machine



IMPORTANT

For your own safety, before assembling and operating this unit, read this Operator's Manual carefully and completely. Learn the operation, applications and potential hazards peculiar to this unit.

Drain Cleaning Machine

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.

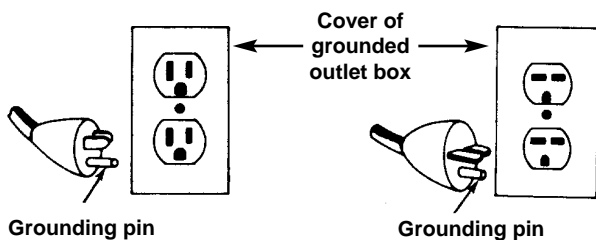
SAVE THESE INSTRUCTIONS!

Work Area Safety

1. **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep bystanders, children, and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.
4. **Do not let visitors contact the tool or extension cord.** Such preventative measures reduce the risk of injury.

Electrical Safety

1. **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 tools should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user.



2. **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.
3. **Don't expose power tools to rain or wet condi-**

tions. Water entering a power tool will increase the risk of electrical shock.

4. **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.
5. **When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W".** These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electrical shock.
6. **Connect the tool to an AC power supply that matches the name plate specifications.** Incorrect voltage supply can cause electrical shock or burns.
7. **Use only three-wire extension cords which have three-prong grounding plugs and three-pole receptacles which accept the machine's plug.** Use of other extension cords will not ground the tool and increase the risk of electrical shock.
8. **Use proper extension cords.** (See chart.) Insufficient conductor size will cause excessive voltage drop, loss of power and overheating.

| Minimum Wire Gauge for Cord Set | | | |
|---------------------------------|------------------------|---------|-----------------|
| 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 |

9. **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.
10. **Extension cords are not recommended unless they are plugged into a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) found in circuit boxes or receptacles.** The GFCI on the machine power cord will not prevent electrical shock from the extension cords.
11. **Keep all electrical connections dry and off the ground. Do not touch plug with wet hands.** Reduces the risk of electrical shock.

Personal Safety

1. **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.

- 2. 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.
- 3. 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.
- 4. 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.
- 5. Do not over-reach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
- 6. 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

- 1. 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.
- 2. 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.
- 3. 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.
- 4. 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.
- 5. Store idle tools out of the reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
- 6. 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.
- 7. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tool's operation. If damaged,**

have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools.

- 8. 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.
- 9. Inspect tool and extension cords periodically and replace if damaged.** Damaged cords increase the risk of electrical shock.
- 10. Keep handles dry and clean; free from oil and grease.** Allows for better control of the tool.
- 11. Store tools in dry place.** Such measures reduce the risk of electrical shock.

Service

- 1. Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified repair personnel could result in injury.
- 2. 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.
- 3. Follow instructions for lubricating and changing accessories.** Accidents are caused by poorly maintained tools.

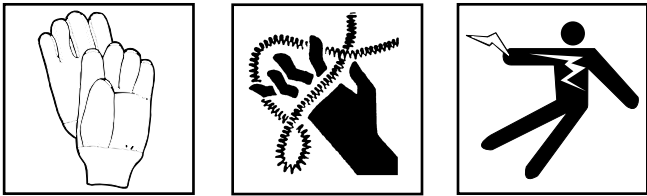
Specific Safety Information

The Operator's Manual contains specific safety information and instructions for your protection against serious injuries including:

- Loss of fingers, hands, arms or other body parts if clothing or gloves get caught in the cable or other moving parts;
- Electrical shock or burns from contact with wires, motor or other power drive parts;
- Eye injuries, including being blinded by the cable or thrown debris.

Read and follow the safety labels on machine!
Know the location and functions
of all controls before using this tool.

⚠ WARNING



Cables may twist or kink. Fingers, hands or other body parts can be crushed or broken.

- Use foot switch.
- Wear gloves.
- Do not use with damaged or worn electrical cords.
- Keep guards in place.
- Place machine close to inlet.
- Plug cord into grounded three-prong receptacle.
- Wear safety glasses.
- Keep foot switch in working order.
- Test Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) to insure proper operation.

READ ABOVE WARNING CAREFULLY!

Drum Machine Safety

1. **Wear standard equipment glove provided with the machine. Never grasp a rotating cable with a cloth or loose fitting glove.** It could get wrapped around the cable and cause serious injury.
2. **Never operate machine with belt guard removed.** Fingers can be caught between the belt and pulley.
3. **Do not overstress cables. Keep one hand on the cable for control when the machine is running.** Overstressing cables because of obstruction may cause twisting or kinking and result in serious injury.
4. **Position machine within two feet of inlet. Use Front End Guide Hose when it is difficult to locate the machine near the access or clean out.** Greater distances can result in cable twisting or kinking.
5. **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.
6. **Keep hands away from rotating guide tube. Do not reach into drum unless machine is un-**

plugged. Hand may be caught in the moving parts resulting in serious injury.

7. **Use kickstand during operation.** The kickstand stabilizes machine to prevent tipping.
8. **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.
9. **Machine is made to clean drain lines. Follow instructions in operator's manual on machine uses.** Other uses may increase the risk of injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

Description, Specifications and Standard Equipment

Description

The RIDGID/Kollmann K-750 is a light-weight, versatile, heavy-duty drain cleaning machine. Equipped with a quiet yet powerful 1/2 hp electric motor, the K-750 is capable of cleaning drain lines through 200 feet.

Specifications

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

| Cable Size And Type | Recommended Line Size and Reach | |
|---------------------|---------------------------------|-------|
| | Line Size | Reach |
| All 5/8" Cable | 3" to 4" | 200' |
| 3/4" Hollow Core | 3" to 6" | 200' |
| 3/4" Inner Core | 4" to 10" | 200' |

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

- Drum Capacity100' of 3/4" Cable or 125' of 5/8" Cable
- Motor Type.....1/2 h.p. @ 1725 RPM 115V, Reversible, Single Phase, AC (60 Hz)
- Weight (Machine Only) ..95 lbs.
- Length.....26"
- Width.....21"
- Height43"

Standard Features

- Pneumatic Foot Actuator – Made from durable PVC for long life in damp environments.
- Quick and Easy Drum Change-Out – takes less than one minute.
- Quick Coupling of Cables and Tools – these patented speed couplers eliminate the need to use hammers, drive pins and special fixtures to connect or disconnect cables and tools.
- Friction Fighting Stair-Climber Skids – takes less time than conventional belt-type climbers for navigating stairs.
- Transport Wheel – assists loading into van or truck.
- Instant Cable Size Adjustment – patented power-feed design delivers instant, positive cable-size adjustment.
- Unique “Kick-Stand” Base – moves machine pivot point closer to wheels for easier transport and maximum maneuverability.

Available Cables and Accessories

| ITEM | CATALOG ITEM NO. | DESCRIPTION |
|--------------------------|------------------|------------------------------------|
| Cables | | |
| | 43647 | C-24 5/8" x 100' w/Inner Core |
| | 58192 | C-24-HC 5/8" x 100' (Hollow Core) |
| | 92460 | C-25 5/8" x 25' w/Inner Core |
| | 92465 | C-26 5/8" x 50' w/Inner Core |
| | 92570 | C-27 5/8" x 75' w/Inner Core |
| | 32737 | C-27-HC 5/8" x 75' (Hollow Core) |
| | 92475 | C-28 3/4" x 25' w/Inner Core |
| | 92480 | C-29 3/4" x 50' w/Inner Core |
| | 41212 | C-75 3/4" x 75' w/Inner Core |
| | 47427 | C-75-HC 3/4" x 75' (Hollow Core) |
| | 41697 | C-100 3/4" x 100' w/Inner Core |
| | 47432 | C-100-HC 3/4" x 100' (Hollow Core) |
| Cable Accessories | | |
| | 92805 | A-6582 5/8" Male Coupling |
| | 92810 | A-6583 5/8" Female Coupling |
| | 92880 | B-6840 3/4" Male Coupling |
| | 92885 | A-6841 3/4" Female Coupling |
| | 31487 | A-7570 5/8" Repair Coupling |
| | 31492 | A-7571 3/4" Repair Coupling |

Available Tools and Accessories

| ITEM | CATALOG ITEM NO. | DESCRIPTION |
|--------------------------|------------------|--------------------------------------|
| Tools | | |
| | 92490 | T-404 3 1/2" P-Trap Cutter |
| | 92500 | T-407 Retrieving Auger |
| | 92505 | T-408 Sawtooth Cutter |
| | 92515 | T-412 2 1/2" Cutter |
| | 92520 | T-413 3" Cutter |
| | 92530 | T-416 6" Cutter |
| | 92535 | T-432 2" 3-Blade Cutter |
| | 92540 | T-433 3" 3-Blade Cutter |
| | 92545 | T-434 4" 3-Blade Cutter |
| | 92555 | T-458 5/8" Flexible Leader |
| | 92560 | T-468 3/4" Flexible Leader |
| | 59360 | A-3 Tool Box |
| | 59440 | A-4 Trapspoon |
| | 59240 | A-17 Telescoping Manhole Guide Pipe |
| Other Accessories | | |
| | 43637 | A-625 Drum Assembly (w/5/8" Pigtail) |
| | 41982 | A-750 Drum Assembly (w/3/4" Pigtail) |
| | 43642 | A-75 Powerfeed Assembly |

Machine Set Up

(Refer to Illustrated Parts List)

Handles – Assemble handles to machine frame and secure with two (2) belt guard screws. Reposition belt guard so that it just avoids contact with drum when drum is rotating. When belt guard is properly positioned, tighten screws.

Cable – DO NOT remove bands or staples from cable shipping carton. Retrieve end of cable through the center hole of carton and remove enough cable to connect with drum pigtail. Manually load cable from shipping carton directly into drum.

Operating Instructions

Powerfeed Operating Procedure

(Refer to Figure 4)

WARNING

Operator should be thoroughly familiar with safety precautions before attempting to operate this equipment.

1. Position drum machine within 3 feet of sewer inlet.
2. Tilt machine forward and use foot to extend “kick-stands” so that machine rests firmly on them. For best results, extend one kick-stand and rest machine on it before extending second kick-stand. (Figure 1)
3. Position the foot actuator for easy operator accessibility.



Figure 1 – K-750 Drain Cleaning Machine with Powerfeed



Figure 2 – Extending Kickstand

4. Select and install the proper tool to end of cable.
5. Loosen feed knob and manually pull sufficient cable out of drum to start tool and cable into the sewer inlet.
6. Make sure **FOR/OFF/REV SWITCH** is in **OFF** position.

WARNING

To reduce the risk of electrical shock, keep all electrical connections dry and off the ground. Do not touch plug with wet hands.

7. Plug the power cord into a properly grounded receptacle. Test the GFCI for proper operation before using the machine.
8. Move **FOR/OFF/REV SWITCH** to **FOR** position.
9. To feed cable manually into drain, grasp cable with both gloved hands, pull 18" – 24" from machine (enough to form a slight loop between machine and drain opening), depress the foot actuator and allow drum to reach operating speed. Guide cable into drain, keep both hands on cable, **Do Not Force**. cable should feed itself into drain line, (see Special Applications Procedure for negotiating traps). Continue, pulling a maximum of 18" – 24" from machine at a time, allow cable to feed into drain, repeat until obstruction is encountered.

WARNING

Before starting machine, operator's gloved hand must be on cable.

10. To use feed mechanism, turn feed knob down until front bearing makes contact with cable — turn one full additional turn - do not over-tighten. (Over-tightening the feed knob can cause premature bearing failure.) 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.
11. To power feed cable into line, move feed lever in same direction as rotating drum and cable. Rate at which cable is fed (0' – 20' per minute) into sewer is controlled by position of feed lever away from neutral (vertical position).

NOTE! Make sure powerfeed is set for proper cable size before engaging feed. Also, when running 5/8" cable with 3/4" pigtail, avoid powerfeeding 3/4" pigtail through assembly. This practice can cause premature failure of the bearings. (See Powerfeed Adjustment Procedure, Page 7.)

NOTE! Inner-core cable is not recommended for use through P-Traps and severe bends in lines smaller than 4".

12. Continue to feed cable into line until resistance or obstruction is encountered. This condition will generally become apparent to operator by an increase in size of cable loop between machine and sewer line inlet and/or tendency of cable to twist sideways in operator's hand.

WARNING

OPERATOR SHOULD IMMEDIATELY respond to this condition by moving Feed Lever into full REVERSE (opposite direction of drum rotation) or if in manual mode, pull back sharply on cable. This should release the twist in cable and reduce size of cable loop. DO NOT allow tool to get hung up in an obstruction. If tool does get hung up, refer to Special Applications Procedure, Reverse Operation.

- Once obstruction is encountered and load relieved from the cable, gradually feed cable forward. Remember, when using the feed mechanism the rate of cable advance is controlled by the powerfeed handle. Allow cutter to advance slowly and work through the obstruction.

WARNING

If cable shows signs of loading (generally apparent by growing loop between machine and drain), immediately back cutter from obstruction by reversing feed, or if in manual mode, pulling back on cable.

WARNING

At this point, progress depends upon the sharpness of the tool and the nature of the obstruction. Continued operation should be in manual feed mode until the obstruction has been cleared.

- Allow cutter to rotate at all times. Cable loading is created by a cutter stopped, or hung-up and the drum continuing to turn. Relieve the load by freeing cutter, or possible cable damage can result.
- Several passes at a thoroughly blocked drain line are recommended. Start with a spear cutter, or blade cutter, typically 2" smaller than the drain size. After establishing flow, increase cutter size to thoroughly clean line. Flush with strong flow of water.

NOTE! Additional Cable may be added, if required. Refer to Machine Set-up procedure.

- To retrieve cable from sewer line, move the feed lever in opposite direction of drum rotation. The cable should now feed itself back into machine.

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

- When it is apparent that tool is just inside sewer inlet, release foot actuator and allow machine to come to a complete stop.

WARNING

Never retract tool from sewer inlet while cable is rotating.

- Turn **FOR/OFF/REV SWITCH** to **OFF** position and remove cord from power source.
- Loosen feed knob and pull remaining cable and tool from sewer and hand-feed cable back into machine.

Powerfeed Adjustment Procedure

- Make sure **FOR/OFF/REV SWITCH** is in **OFF** position and machine is unplugged from power source.
- Put screwdriver in one of two slotted pins located on front of powerfeed assembly (*Figure 3*). To powerfeed $\frac{3}{4}$ " cable, turn pin so that slot indicates $\frac{3}{4}$ mark on body of assembly.

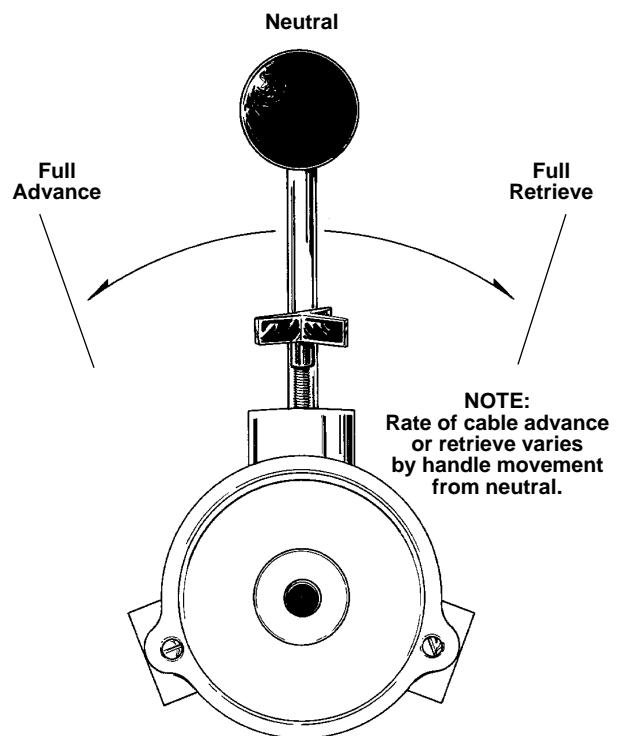


Figure 3 – Powerfeed Adjustment

NOTE! If pin seems to hit an interference, adjust position of powerfeed lever until pin rotates freely into position.

- Repeat with the other slotted pin.
- To powerfeed $\frac{5}{8}$ " cable, use same procedure to position slot so that it indicates $\frac{5}{8}$ mark on body of assembly.

NOTE! When running $\frac{5}{8}$ " cable with a $\frac{3}{4}$ " pigtail, avoid powerfeeding pigtail through the powerfeed assembly. This practice can cause premature failure of the bearings.

Adding Additional Cable

If you wish to run a second $\frac{5}{8}$ " cable down the drain/sewer line and you are using a $\frac{3}{4}$ " pigtail mounted in your K-750's Drum Assembly:

1. Stop powerfeed operation before cable-to-pigtail connection reaches powerfeed rollers.
2. Loosen feed knob.
3. Grasp and pull $\frac{5}{8}$ " cable until cable-to-pigtail connection passes through powerfeed assembly.
4. Disconnect cable from pigtail. Make sure that it does not slip down the drain/sewer inlet such that you cannot reach it.
5. Attach end of new cable to pigtail and push cable-to-pigtail connection back through powerfeed assembly. Tighten knob and feed new cable into drum.

-or-

Remove empty drum assembly and mount new drum assembly loaded with cable onto machine. (See Drum Removal/Installation Procedure.)

6. Attach front end of second cable to back end of cable currently in the drain line and continue the feed operation.

NOTE! When you need to know how much cable you have left in your drum, remember one wrap of cable in your drum is approximately 4'.

Special Applications Procedure

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 tool is determined by the nature of job and is left to the discretion of operator.

Another common practice is start the drain cleaning process with a small blade and work your way up in blade sizes with each pass.

Flexible leaders should be used to negotiate bends in line.

Loading Cable In Drum

Lay entire length of cable on flat surface in line with drum front. Adjust feed mechanism to retract cable into drum and start machine. Note cable will move sideways on ground while in operation. Loading with assistance of powerfeed will ensure cable lays correctly in drum, and eliminate chance of vibration.

Main Sewer or Septic Tank Overrun

It is very important to know the approximate distance from

inlet to main sewer or septic tank. Overrunning cable too far into main sewer or septic tank can allow cables to knot up and prevent their return through small lines.

Starting Cable Through P-Trap

A trap leader is recommended. Trap leaders are flexible 2' lengths of cable connected to the front end of cable. Manual operation is recommended. Before starting machine, position cutter in bottom of trap (Note special P-Trap cutters are recommended), and pull enough cable from machine to form a loop between machine and drain opening. Push down sharply on the bend in cable. A light tap on the foot pedal or hand turning the drum will re-position the blade to allow easier passage through the trap. Operator may choose to use powerfeed after negotiating trap.

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 actuator and allow machine to come to a full and complete stop. Place **FOR/OFF/REV** switch to **REV** (reverse) position. **If machine has automatic feed, loosen feed knob.** Grasp cable with gloved hands and pull while jogging foot actuator. When tool is dislodged place **FOR/OFF/REV** switch in **FOR** (forward) position, and follow normal operating procedure.

CAUTION

Never operate this machine in REV (reverse) for any other purpose.

Loading Machine On Vehicle

Tip machine backwards and rest handles on truck bed. Lift up on front of machine and slide onto truck.

NOTE! Take care not to damage electrical cord or foot switch hose.

Drum Removal and Installation Procedure

1. Make sure **FOR/OFF/REV SWITCH** is in **OFF** position and machine is unplugged from power source.
2. Use $\frac{3}{4}$ " wrench to remove powerfeed assembly from front of machine. One bolt holds assembly to frame. Bolt and assembly will come off as one. (Figures 4a and 4b)
3. Push down on motor table handle to release belt tension and slip belt off drum. (Figure 5)
4. Use $\frac{3}{4}$ " wrench to remove bolt that fastens drum assembly to machine frame. (Figure 6)



Figures 4a and 4b – Use 3/4" Wrench to Remove Powerfeed Assembly



Figure 5 – Release Belt Tension



Figure 6 – Remove Bolt Which Fastens Drum Assembly to Machine Frame



Figure 7 – Lift Drum from Mounting Position

5. Lay machine back so that it rests on handles. Grasp drum with both hands and lift it out of its mounting position on machine. (Figure 7)

CAUTION

To avoid back injury be sure to bend your knees and lift with your legs.

6. To install drum assembly, place it in its mount on machine frame. Drum assembly should slide onto shaft mounted on frame.
7. Carefully return machine to its upright position and reverse Steps 2 thru 4 to prepare machine for operation.

Disconnecting/Connecting Cable or Tool
(Figure 8)

Put screwdriver in slot, turn 180 degrees and slide apart. To connect, slide tool or cable together, and turn screwdriver slot in coupler 180 degrees.

NOTE! Coupling is in locked position when hash mark is on opposite side of screwdriver slot as shown in Figure 8.

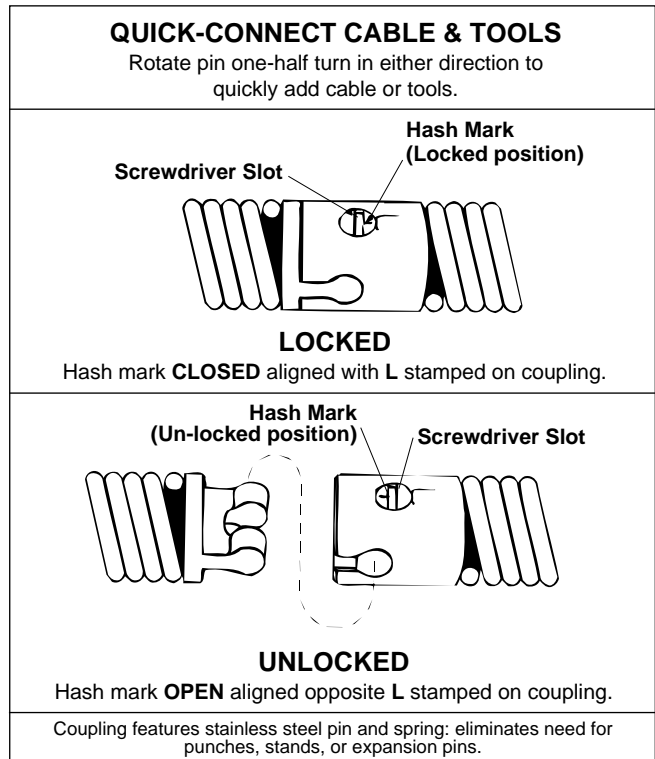


Figure 8 – Disconnecting/Connecting Cable or Tool

Draining Water From Drum

Orient drum so that drain hole in its back is down. Lay machine on its back and water will drain from drum.

Maintenance Maintenance

WARNING

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

NOTE! If any maintenance is required other than that listed below, take Drain Cleaning Machine to a RIDGID Authorized Service Center or return it to factory.

Powerfeed Assembly

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

Lubrication

Grease drum assembly fitting periodically.

Machine Storage

Motor driven equipment must be kept indoors or well covered in rainy weather.

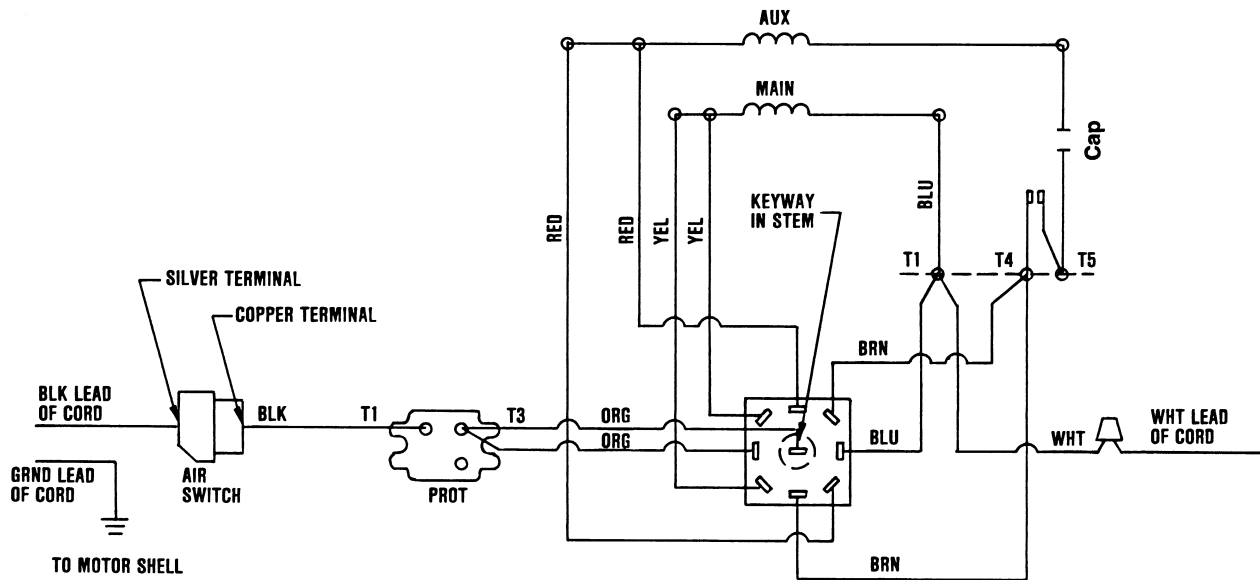
Cables

Cables should be thoroughly flushed with water to prevent damaging effects of drain cleaning compounds. Periodically, lubricate cables and couplings with oil.

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

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

Wiring Diagram



RIDGID

Kollmann

Machine à Curer les Canalisations K-750



IMPORTANT

Assurez votre propre sécurité en lisant soigneusement ce mode d'emploi dans son intégralité avant d'assembler ou d'utiliser cet appareil. Familiarisez-vous avec le fonctionnement, les utilisations et les dangers potentiels associés à cet appareil.

Machine à Curer les Canalisations

Notez ci-dessous le numéro de série qui paraît sur la fiche signalétique du produit.

N° de
Série

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

Table des Matières

| | |
|--|---------------|
| Fiche d'enregistrement du numéro de série de la machine | 13 |
| Consignes de Sécurité Générales | |
| Sécurité du chantier | 15 |
| Sécurité électrique..... | 15 |
| Sécurité personnelle..... | 16 |
| Utilisation et entretien des outils..... | 16 |
| Réparations | 17 |
| Consignes de Sécurité Particulières | |
| Sécurité de la machine à tambour..... | 17 |
| Description, Spécification et Equipements Standards | |
| Description | 18 |
| Spécifications | 18 |
| Equipements standards..... | 18 |
| Câbles et accessoires disponibles | 19 |
| Outils et accessoires disponibles | 19 |
| Installation de la Machine | 19 |
| Mode d'Emploi | |
| Utilisation du système d'entraînement automatique..... | 19 |
| Réglage du système d'entraînement automatique..... | 21 |
| Rajout de câbles supplémentaires | 22 |
| Procédures Spéciales | |
| Sélection de l'outil approprié | 22 |
| Chargement du câble dans le tambour | 22 |
| Débordement du câble dans la fosse septique ou l'égout..... | 22 |
| Introduction du câble dans un siphon en P | 22 |
| Utilisation de la marche arrière..... | 22 |
| Chargement de la machine sur véhicule | 23 |
| Dépose et installation du tambour..... | 23 |
| Raccordement et débranchement des câbles et outils | 24 |
| Vidange du tambour | 25 |
| Consignes d'Entretien | |
| Mécanisme d'entraînement automatique | 25 |
| Lubrification | 25 |
| Consignes de stockage | 25 |
| Câbles | 25 |
| Schémas Electriques | 25 |
| Garantie à Vie | Page de garde |

Consignes de sécurité générales

MISE EN GARDE !

Familiarisez-vous avec l'ensemble des instructions. Le respect des consignes suivantes vous permettra d'éviter les risques de choc électrique, d'incendie et de blessure corporelle grave.

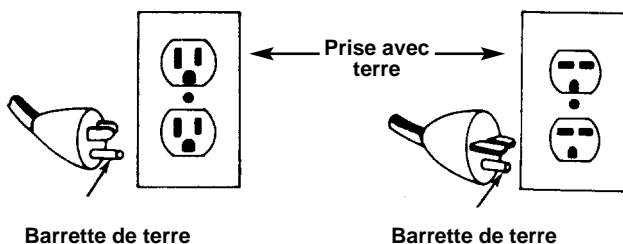
CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS !

Sécurité du chantier

1. **Gardez le chantier propre et bien éclairé.** Les établis encombrés et les locaux mal éclairés sont une invitation aux accidents.
2. **N'utilisez pas d'appareils électriques dans un milieu explosif tel qu'en présence de liquides de gaz ou de poussière inflammable.** L'appareil produit des étincelles qui pourraient causer la poussière ou les vapeurs de s'enflammer.
3. **Gardez les tiers, les enfants et les visiteurs à l'écart lorsque vous utilisez un appareil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'appareil.
4. **Ne laissez pas les visiteurs toucher l'appareil ou ses rallonges électriques.** De telles mesures préventives réduisent les risques de blessure.

Sécurité électrique

1. **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.** Dans le cas d'une panne ou d'une défaillance électrique de l'appareil, la terre assure un passage de faible résistance qui éloigne le courant électrique de l'opérateur.



2. **Évitez de venir en contact avec des masses telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les**

réfrigérateurs. Les risques de choc électrique augmentent lorsque votre corps est à la masse.

3. **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.
4. **Ne maltraitez pas le cordon électrique de l'appareil. 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.
5. **Lorsqu'à l'extérieur, utilisez une rallonge électrique marquée "W-A" ou "W".** Ce type de cordon est prévu pour être utilisé à l'extérieur et réduit les risques de choc électrique.
6. **Branchez l'appareil sur une source d'alimentation à courant alternatif qui correspond aux indications portées sur la plaque signalétique.** Une tension incorrecte peut entraîner des chocs ou des brûlures électriques.
7. **Utilisez uniquement 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 rallonges électrique n'assurera pas la mise à la terre de l'appareil et augmentera les risques de choc électrique.
8. **Utilisez la section de rallonge appropriée. (voir le tableau.)** Une section de conducteurs insuffisante entraînera des pertes de charge excessive et 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 |

9. **Gardez les connexions des rallonges électriques au sec et surélevées. Ne touchez ni les connexions, ni l'appareil avec les mains mouillées.** Cela réduit les risques de choc électrique.
10. **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.

- 11. 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 personnelle

- 1. Restez éveillé, faites attention à 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.
- 2. Habillez-vous de manière appropriée. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Attachez les cheveux longs. Gardez vos cheveux, vos vêtements et vos gants à l'écart des pièces mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent s'entraver dans les pièces mobiles
- 3. Évitez les risques de démarrage accidentel. Assurez-vous que l'interrupteur marche/arrêt est en position OFF avant de brancher l'appareil.** Porter l'appareil avec un doigt sur la gâchette, ou le brancher lorsque son interrupteur est en position **ON** sont des invitations aux accidents.
- 4. 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.
- 5. Ne vous mettez pas en porte-à-faux. Gardez une bonne assise et un bon équilibre à tous moments.** Une bonne assise et un bon équilibre vous assurent de mieux contrôler l'appareil en cas d'imprévu.
- 6. Portez les équipements de sécurité appropriés. Portez une protection oculaire systématiquement.** 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

- 1. 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.

- 2. 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.
- 3. 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.
- 4. Débranchez le cordon électrique de l'appareil avant le réglage, le changement d'accessoires, ou le rangement de celui-ci.** De telles mesures préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'appareil.
- 5. Rangez les appareils non utilisés hors de la portée des enfants et des amateurs.** Ces appareils sont dangereux entre les mains de personnes non initiées.
- 6. 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.
- 7. Assurez-vous qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de grippage des pièces rotatives, ou d'autres conditions qui pourraient entraver le bon fonctionnement de l'appareil. Le cas échéant, faites réparer l'appareil avant de vous en servir.** De nombreux accidents sont le résultat d'un appareil mal entretenu.
- 8. 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.
- 9. Vérifiez régulièrement l'état du cordon d'alimentation l'appareil et des rallonges électriques et remplacez tout élément endommagé.** Les cordons et rallonges endommagés augmentent les risques de choc électrique.
- 10. Gardez les poignées de la machine propres, sèches et dépourvues d'huile ou de graisse.** Cela vous permettra de mieux contrôler l'appareil.
- 11. Rangez l'appareil dans un endroit sec.** De telles mesures préventives réduisent les risques de choc électrique.

Réparations

1. **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.
2. **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.
3. **Suivez les instructions de lubrification et de changement des accessoires.** Les accidents sont souvent le résultat d'appareils mal entretenus.

Consignes de Sécurité Particulières

Le mode d'emploi contient des consignes de sécurité et instructions visant spécifiquement cet appareil en vue de vous protéger contre d'éventuelles blessures graves telles que :

- La perte des doigts, des mains ou d'autres parties du corps en cas de prise des vêtements ou des gants dans les câbles ou autres pièces rotatives;
- Les chocs électriques et les brûlures en cas de contact avec les fils, le moteur ou autres composants du système d'entraînement automatique;
- Les blessures oculaires, même l'aveuglement, provoquées par le câble ou la projection des débris.

Respectez les notices de sécurité inscrites sur la machine. Familiarisez-vous avec la position et l'utilisation de l'ensemble de ses commandes avant d'utiliser l'appareil.

⚠ MISE EN GARDE



Les câbles risquent de se tordre ou de se pincer. Les doigts, les mains ou autres parties du corps peuvent être écrasés ou brisés.

- Utilisez la pédale de commande.
- Portez des gants.
- N'utilisez pas l'appareil lorsque ses cordons électriques sont endommagés ou usés.
- Gardez les dispositifs de protection en place.
- Positionnez la machine à proximité de l'entrée de la canalisation.
- Branchez l'appareil sur une prise bipolaire avec terre.
- Portez des lunettes de sécurité.
- Testez le disjoncteur différentiel pour vous assurer de son bon fonctionnement.

RESPECTEZ LES CONSIGNES CI-DESSUS À LA LETTRE !

Sécurité opérationnelle

1. **Portez le gant fourni avec la machine. Ne jamais tenter d'attraper un câble en rotation avec un chiffon ou un gant trop lâche.** Ceux-ci pourraient s'entortiller autour du câble et provoquer de graves blessures.
2. **Ne jamais utiliser la machine sans son carter de courroie.** Vous risquez de prendre vos doigts entre la courroie et la poulie.
3. **Ne forcez pas les câbles. Gardez une main sur le câble afin de le contrôler durant le fonctionnement de la machine.** Forcer les câbles à la rencontre d'un obstacle risque de provoquer leur bouclage ou leur pincement et entraîner de graves blessures.
4. **Positionnez la machine à moins de 50 cm de l'entrée de la canalisation. Utilisez le tuyau de guidage avant lorsqu'il est difficile de positionner la ma-**

chine à proximité de l'entrée ou du tampon de dégorgeement en question. Des distances plus importantes risquent de provoquer le bouclage ou le pincement du câble.

5. **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.
6. **Gardez vos mains à l'écart du guide-tube lorsqu'il tourne. N'introduisez pas votre main à l'intérieur de la machine avant de l'avoir débranché.** Votre main risque d'être entraîné dans le mécanisme et y être sérieusement blessée.
7. **Servez-vous de la béquille lorsque vous utilisez la machine.** La béquille assure la stabilité de la machine et empêche son renversement.
8. **Prenez les précautions nécessaires lors du curage des canalisations ayant été traités avec des produits chimiques. Évitez le contact direct avec la peau et les yeux.** Certains produits de curage peuvent provoquer de graves brûlures.
9. **Cette machine est prévue pour le curage des canalisations d'évacuation. Respectez les signes d'utilisation du mode d'emploi.** D'autres utilisations peuvent augmenter les risques de blessure.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS !

Description, Spécifications et Equipements Standards

Description

La RIDGID/Kollmann K-750 est une machine industrielle, légère, et polyvalente, prévue pour le curage des canalisations d'évacuations. Equipée d'un moteur électrique silencieux et puissant de 1/2 CV, la K-750 est capable de curer les canalisations d'évacuation sur une distance maximale de 200 pieds.

Spécifications

Capacité Fonction du câble choisi :
Reportez-vous au tableau suivant pour les conseils d'utilisation.

| Section et Type des Câbles | Section et Longueur de Canalisation Conseillées | |
|--------------------------------|---|----------|
| | Section | Longueur |
| Tous câbles se 5/8" | 3" à 4" | 200' |
| Câbles à âme creuse de 3/4" | 3" à 6" | 200' |
| Câbles à noyau central de 3/4" | 4" à 10" | 200' |

NOTA! Les câbles à noyau central ne sont pas conseillés pour le franchissement des siphons en P ou le franchissement des coudes serrés des canalisations de moins de 4".

Capacité du tambour ...100' de câble de 3/4" ou
125' de câble de 5/8"

Moteur
d'entraînement.....1/2 CV à 1.750 t/m, 115V/60
Hz réversible, monophasé à
courant alternatif

Poids
(machine seule)95 lbs.

Longueur.....26"

Profondeur21"

Hauteur43"

Caractéristiques standards

- Pédale de commande pneumatique – en PVC robuste, celle-ci assure une plus grande longévité en milieux humides.
- Remplacement du tambour rapide et facile – l'opération prend moins d'une minute.
- Raccordement rapide des câbles et des outils – l'utilisation de raccords rapides brevetés éliminent le besoin de marteaux, de chasses et d'appareils spéciaux pour le branchement et le débranchement des câbles et des outils.
- Monte-marches équipés de patins antifrottement – ils négocient les escaliers plus rapidement que les monte-marches à courroie traditionnels.
- Roues de manutention – elles facilitent le chargement de la machine sur camion ou fourgonnette.
- Réglage de section de câble instantané – un système d'entraînement breveté permet le réglage instantané et absolu du câble.
- Embase "béquille" exclusive – celle-ci transfère le centre de gravité de la machine vers les roues pour en faciliter la manutention et la manoeuvrabilité.

Câbles et accessoires disponibles

| ARTICLE | REFERENCE CATALOGUE | DESCRIPTION |
|-----------------------------|---------------------|--------------------------------------|
| Câbles | | |
| | 43647 | C-24 de 5/8" x 100' à noyau central |
| | 58192 | C-24-HC de 5/8" x 100' à âme creuse |
| | 92460 | C-25 de 5/8" x 25' à noyau central |
| | 92465 | C-26 de 5/8" x 50' à noyau central |
| | 92570 | C-27 de 5/8" x 75' à noyau central |
| | 32737 | C-27-HC de 5/8" x 75' à âme creuse |
| | 92475 | C-28 de 3/4" x 25' à noyau central |
| | 92480 | C-29 de 3/4" x 50' à noyau central |
| | 41212 | C-75 de 3/4" x 75' à noyau central |
| | 47427 | C-75-HC de 3/4" x 75' à âme creuse |
| | 41697 | C-100 de 3/4" x 100' à noyau central |
| | 47432 | C-100-HC de 3/4" x 100' à âme creuse |
| Accessoires de câble | | |
| | 92805 | Raccord mâle de 5/8" A-6582 |
| | 92810 | Raccord femelle de 5/8" A-6583 |
| | 92880 | Raccord mâle de 3/4" B-6840 |
| | 92885 | Raccord femelle de 3/4" A-6841 |
| | 31487 | Raccord de réparation de 5/8" A-7570 |
| | 31492 | Raccord de réparation de 3/4" A-7571 |

Outils et accessoires disponibles

| ARTICLE | REFERENCE CATALOGUE | DESCRIPTION |
|---------------------------|---------------------|---|
| Outils | | |
| | 92490 | Couteau à siphon P de 3/2" T-404 |
| | 92500 | Mèche de récupération T-407 |
| | 92505 | Couteau à dents de scie T-408 |
| | 92515 | Couteau de 2 1/2" T-412 |
| | 92520 | Couteau de 3" T-413 |
| | 92530 | Couteau de 6" T-416 |
| | 92535 | Couteau 3-lames de 2" T-432 |
| | 92540 | Couteau 3-lames de 3" T-433 |
| | 92545 | Couteau 3-lames de 4" T-434 |
| | 92555 | Guide souple de 5/8" T-458 |
| | 92560 | Guide souple de 3/4" T-468 |
| | 59360 | Boîte à outils A-3 |
| | 59440 | Cuillère à siphons A-4 |
| | 59240 | Tuyau de guidage télescopique pour regards A-17 |
| Autres accessoires | | |
| | 43637 | Tambour A-625 avec queue de cochon de 5/8" |
| | 41982 | Tambour A-750 avec queue de cochon de 3/4" |
| | 43642 | Système d'entraînement A-75 |

Installation de la Machine

(Reportez-vous au listing schématique des pièces)

Poignées – Montez les poignées sur le châssis de la machine à l'aide des deux (2) vis du garde-courroie. Réinstallez le garde-courroie en faisant attention qu'il n'entre pas en contact avec le tambour lorsque celui-ci

tourne. Une fois le garde-courroie correctement positionné, serrez les vis.

Câble – NE PAS enlever les bandes ou les agrafes du carton d'expédition du câble. Retirez suffisamment de câble via le trou central du carton pour pouvoir le raccorder à la queue de cochon du tambour. Introduisez le câble manuellement depuis le carton d'expédition jusqu'au tambour.

Mode d'Emploi

Utilisation du système d'entraînement

(Reportez-vous à la Figure 4)

MISE EN GARDE !

L'opérateur doit s'être soigneusement familiarisé avec les consignes de sécurité avant de tenter d'utiliser ce matériel.

1. Positionnez la machine à tambour à moins de 3 pieds de l'entrée de l'égout.
2. Basculez la machine en avant pour déployer ses béquilles de manière à assurer la stabilité de la machine. Pour obtenir les meilleurs résultats, déployez une béquille et reposez la machine sur elle avant de déployer la seconde béquille. (Figure 1)
3. Positionnez la pédale de commande de manière à ce qu'elle soit facilement accessible.



Figure 1 – Machine à curer les canalisations K-750 avec système d'entraînement



Figure 2 – Déploiement des béquilles

4. Sélectionnez et installez l'outil approprié en bout du câble.
5. Desserrez la mollette d'avancement et tirez manuellement suffisamment de câble du tambour pour engager l'outil et le câble dans le départ d'égout.
6. Assurez-vous que l'interrupteur **FOR/OFF/REV** se trouve en position **OFF**.

MISE EN GARDE !

Afin de limiter les risques de choc électrique, gardez toutes les connexions électriques au sec et surélevées. Ne touchez pas la fiche électrique de l'appareil avec les mains mouillées.

7. Branchez le cordon d'alimentation de la machine sur une prise qui soit correctement reliée à la terre.
8. Mettez l'interrupteur **FOR/OFF/REV** en position **FOR**.
9. Pour introduire le câble manuellement dans la canalisation, prenez-le des deux mains (gantées), retirez-en entre 18" et 24" de la machine (longueur suffisante pour créer une légère boucle entre la machine et l'entrée de la canalisation), appuyez sur la pédale de commande et laissez le tambour atteindre sa vitesse opérationnelle. Guidez le câble dans la canalisation avec les deux mains. **Ne le forcez pas.** Le câble devrait avancer de lui-même (voir Procédures Spéciales pour le franchissement des siphons). Continuez le processus en retirant un maximum de 18" à 24" de câble à la fois de la machine et en laissant le câble avancer dans la canalisation jusqu'à ce que vous rencontriez une obstruction.

MISE EN GARDE !

Les deux mains gantées de l'opérateur doivent se trouver sur le câble avant de lancer la machine.

10. Pour utiliser le système d'entraînement, tournez la molette d'alimentation jusqu'à ce que le palier avant entre en contact avec le câble – ajoutez un tour de plus, sans trop serrer. (Trop serrer la molette d'alimentation risque d'entraîner la défaillance prématurée du palier.) Prenez le câble, sans le serrer, d'une main gantée et mettez la main droite sur le levier d'avancement. Le levier d'avancement devrait se trouver alors en position neutre (à la verticale). Appuyez sur la pédale de commande pour lancer le tambour, tout en appuyant sur le câble avec suffisamment de force pour le contrôler.
11. Pour faire avancer le câble dans la canalisation, poussez le levier d'avancement en direction de la rotation du câble et du tambour. La vitesse d'avancement du câble dans la canalisation (de 0 à 20 pieds/minute) dépend de la position du levier d'avancement par rapport à la verticale (position neutre).

NOTA! Assurez-vous que le système d'entraînement soit réglé pour la section du câble utilisé avant d'engager le système. Aussi, lors de l'utilisation d'un câble de 5/8" avec une queue de cochon de 3/4", évitez de faire avancer la queue de cochon à travers l'appareil à l'aide du système d'entraînement. Cela risque d'entraîner l'usure prématurée des paliers. (Voir Réglage du Système d'Entraînement à la page 7.)

NOTA! L'utilisation des câbles à noyau centrale n'est pas recommandée pour le franchissement des siphons en P ou des coudes serrés dans les canalisations de moins de 4" de diamètre.

12. Continuez à faire avancer le câble dans la canalisation jusqu'à ce que vous rencontriez une résistance ou une obstruction. Cela se manifestera par une augmentation du diamètre de la boucle entre la machine et l'entrée de la canalisation et/ou par la tendance qu'aura le câble à se tordre latéralement dans la main de l'opérateur.

MISE EN GARDE !

Le cas échéant, L'UTILISATEUR DOIT IMMEDIATEMENT réagir en ramenant le levier d'avancement complètement en MARCHE ARRIERE (en direction opposée à celle de rotation du tambour), ou lorsqu'en mode manuel, en tirant le câble sèchement en arrière. Cela devrait soulager le câble et réduire la section de la boucle. NE PAS laisser l'outil s'entraver dans un obstacle. Si l'outil s'entrange, reportez-vous à la section Procédures Spéciales, Utilisation de la Marche Arrière.

13. Lorsqu'une obstruction a été rencontrée et après avoir soulagé le câble, faites avancer le câble progressivement. N'oubliez pas que lors de l'utilisation du mécanisme d'entraînement, la vitesse d'avancement du câble est fonction de la position du levier d'avancement. Laissez l'outil avancer lentement afin qu'il puisse se frayer un passage à travers l'obstruction.

MISE EN GARDE !

Si le câble semble se mettre en charge (état qui se manifeste généralement par l'augmentation du diamètre de la boucle entre la machine et l'entrée de la canalisation), retirez l'outil de l'obstruction immédiatement à l'aide de la marche arrière ou, lorsqu'en mode manuel, en tirant sur le câble.

MISE EN GARDE !

A ce point, le progrès obtenu dépendra de l'état de l'outil et de la nature de l'obstruction. Continuez à faire avancer le câble manuellement jusqu'à élimination de l'obstruction.

14. Assurez-vous que l'outil soit toujours en rotation. Le câble se met en charge dès que l'outil est arrêté ou entravé et que le tambour continue à tourner. Soulagez la charge en libérant l'outil, sans quoi le câble risque d'être endommagé.

15. Plusieurs passes sont recommandées lors du franchissement d'une canalisation complètement bloquée. Commencez avec une tête de lance, ou bien un couteau à lames, d'une section d'environ 2" inférieure à celle de la canalisation. Une fois l'écoulement rétabli, augmentez la taille de l'outil afin de complètement curer la canalisation, puis rincez-la à grande eau.

NOTA! Des câbles supplémentaires peuvent être ajoutés. Reportez-vous à la section Préparation de la Machine.

16. Pour retirer le câble de la canalisation, ramenez le levier d'avancement en direction opposée à celle de rotation du tambour. Le câble devrait alors revenir dans la machine.

NOTA! Il est conseillé de prévoir un courant d'eau continu afin de nettoyer le câble et l'outil lors de leur récupération.

17. Lorsque l'outil arrive à proximité de l'entrée de la canalisation, lâchez la pédale de commande et laissez la machine s'arrêter complètement.

MISE EN GARDE !

Ne jamais retirer l'outil de la canalisation lorsque le câble tourne.

18. Mettez l'interrupteur **FOR/OFF/REV** en position **OFF** et débranchez le cordon électrique de la machine.

19. Desserrez la molette d'alimentation, retirez le restant de câble et l'outil de la canalisation, puis repoussez le câble dans la machine.

Réglage du système d'entraînement

1. Assurez-vous que l'interrupteur **FOR/OFF/REV** se trouve en position **OFF** et que la machine est débranchée.
2. Introduisez un tournevis dans une des broches fendues situées à l'avant du système d'entraînement (Figure 3). Pour l'entraînement d'un câble de 3/4", tournez la broche jusqu'à ce que sa fente s'aligne sur la marque 3/4" inscrite sur le carter de l'appareil.

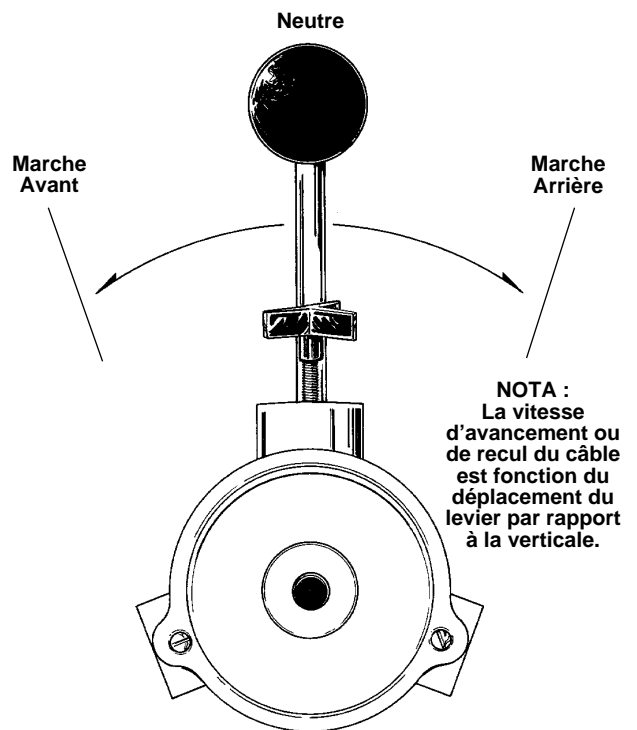


Figure 3 – Réglage du système d'entraînement

NOTA! Si la broche semble buter, réglez le levier jusqu'à ce qu'elle tourne librement et s'enclenche en position voulue.

3. Répétez l'opération avec l'autre broche.
4. Pour l'entraînement d'un câble de 5/8", utilisez la même procédure pour aligner la fente sur le repère 5/8" du carter de l'appareil.

NOTA! Lors de l'utilisation d'un câble de 5/8" avec une queue de cochon de 3/4", évitez de faire avancer la queue de cochon à travers l'appareil à l'aide du système d'entraînement. Cela risque d'entraîner l'usure prématurée des paliers.

Pour ajouter des câbles supplémentaires

Pour envoyer une deuxième longueur de câble de $\frac{5}{8}$ " dans la canalisation lorsque vous utilisez une queue de cochon de $\frac{3}{4}$ " sur le tambour de la K-750 :

1. Arrêtez le mécanisme d'entraînement avant que le raccord câble/queue de cochon atteigne les galets d'entraînement du mécanisme.
2. Desserrez la molette d'entraînement.
3. Tirez le câble de $\frac{5}{8}$ " manuellement jusqu'à ce que le raccord câble/queue de cochon ait franchi le système d'entraînement.
4. Débranchez le câble de la queue de cochon. Assurez-vous qu'il ne s'échappe pas dans la canalisation au point de ne pas pouvoir le récupérer.
5. Raccordez l'extrémité du nouveau câble sur la queue de cochon et repoussez le raccord câble/queue de cochon à travers le système d'entraînement. Serrez la molette et enfiler le câble dans le tambour.

- ou -

Enlevez le tambour vide et installez un nouveau tambour avec câble sur la machine. (Voir Dépose/Installation du Tambour.)

6. Raccordez l'avant du second câble à l'arrière de celui déjà dans la canalisation, puis reprenez l'opération d'avancement du câble.

NOTA! Pour déterminer la longueur de câble restant à l'intérieur du tambour, sachez qu'un lai de câble représente une longueur approximative de 4'.

Procédures Spéciales

Sélection de l'outil approprié

De manière générale, il est préférable de choisir un outil dont le diamètre est d'au moins 1" inférieur à celui de la canalisation à curer. Le type d'outil à utiliser dépendra de la nature du travail et reste à la discrétion de l'opérateur.

Une autre procédure typique est de commencer le curage avec un outil de faible section pour ensuite passer à une section supérieure à chaque passe de câble.

Des guides flexibles devraient être utilisés pour le franchissement des coudes.

Chargement du câble dans le tambour

Étalez la longueur entière de câble sur une surface plane et en alignement avec l'avant du tambour. Réglez

le mécanisme d'entraînement pour enrouler le câble dans le tambour et lancez la machine. Notez que le câble se déplacera latéralement lors de l'opération. Le chargement du câble à l'aide du système d'entraînement assure la bonne distribution du câble à l'intérieur du tambour et élimine les risques de vibration.

Débordement du câble dans l'égout ou la fosse septique

Il est très important de connaître la distance approximative qui sépare l'entrée de la canalisation à curer du collecteur d'égout ou de la fosse septique. Le débordement excessif du câble dans le collecteur ou la fosse risque de le faire boucler et d'empêcher son retrait à travers les canalisations de diamètre inférieur.

Franchissement des siphons en P

Il est conseillé d'utiliser un guide à siphons. Les guides à siphons sont des longueurs de 2' de câble souple qui se branchent en tête du câble de curage. Il est recommandé de les faire avancer manuellement. Avant de lancer la machine, positionnez l'outil en fond du siphon (notez que des outils spéciaux pour siphons en P sont recommandés), puis retirez suffisamment de câble de la machine pour former une boucle entre la machine et l'entrée de la canalisation. Appuyez sèchement sur le coude du câble. Un léger tapotement de la pédale de commande, ou bien la rotation manuelle du tambour, peuvent faciliter le franchissement du siphon. L'opérateur peut choisir d'utiliser le système d'entraînement une fois que le siphon a été franchi.

Utilisation de la marche arrière

L'utilisation de la marche arrière entraînera l'usure prématurée du câble. Utilisez la marche arrière uniquement pour libérer un outil entravé dans un obstacle. Pour ce faire, retirez immédiatement votre pied de la pédale de commande et laissez la machine s'arrêter complètement. Serrez la vis de blocage située en tête de la machine pour pincer le câble et éviter qu'il se plisse à l'intérieur du tambour. Mettez l'interrupteur **FOR/OFF/REV** en position **REV** (marche arrière). Prenez le câble de vos deux mains gantées et tirez-le tout en tapotant sur la pédale de commande. Une fois l'outil dégagé, mettez l'interrupteur **FOR/OFF/REV** en position **FOR** (marche avant), desserrez la vis de blocage en tête de la machine, et reprenez l'opération de curage normale.

AVERTISSEMENT

Ne jamais utiliser cette machine en position REV (marche arrière) pour d'autres raisons quelconques.

Chargement de la machine sur véhicule

Basculez la machine vers l'arrière et reposez ses poignées sur le plateau du camion. Soulevez l'avant de la machine et glissez-la sur le camion.

NOTA! Faites attention de ne pas endommager le cordon électrique et le flexible de la pédale de commande.

Dépose et installation du tambour

1. Assurez-vous que l'interrupteur **FOR/OFF/REV** se trouve en position **OFF** et que la machine est débranchée.
2. Utilisez une clé de $\frac{3}{4}$ " pour enlever le système d'entraînement de l'avant de la machine. Un seul boulon sert à fixer l'entraînement au châssis. Le boulon et l'entraînement se retirent ensemble. (Figures 4a et 4b)
3. Appuyez sur la poignée de la table du moteur pour soulager la courroie, puis retirez la courroie du tambour. (Figure 5)
4. Utilisez une clé de $\frac{3}{4}$ " pour retirer le boulon qui fixe le tambour au châssis de la machine. (Figure 6)



Figure 4a

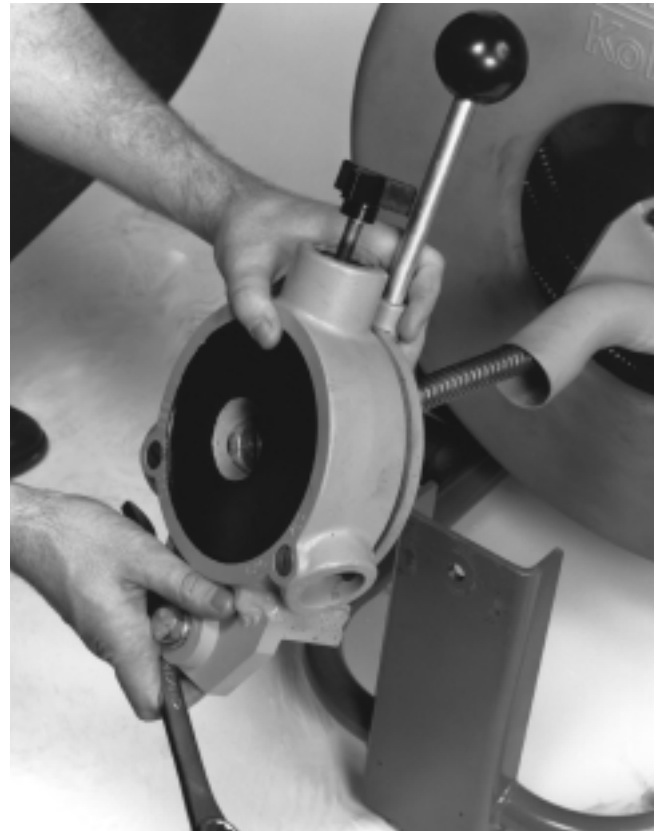


Figure 4b – Utilisez une clé de $\frac{3}{4}$ " pour enlever le système d'entraînement



Figure 5 – Soulevez la courroie



Figure 6 – Enlevez le boulon qui fixe le tambour au châssis de la machine



Figure 7 – Retirez le tambour de son point d'attache

5. Couchez la machine sur son dos pour qu'elle repose sur ses poignées. Prenez le tambour des deux mains et retirez-le de son point d'attache sur la machine. (Figure 7)

AVERTISSEMENT

Pour éviter d'éventuelles blessures au dos, n'oubliez pas de plier les genoux et d'utiliser vos jambes lorsque vous soulevez le tambour.

6. Pour installer le tambour, positionnez-le sur le point d'attache du châssis de la machine. Le tambour doit s'enfiler facilement sur l'arbre du châssis.
7. Redressez la machine délicatement, puis inversez les étapes 2 à 4 pour la remettre en état de marche.

Déboîtement et raccordement des câbles et outils

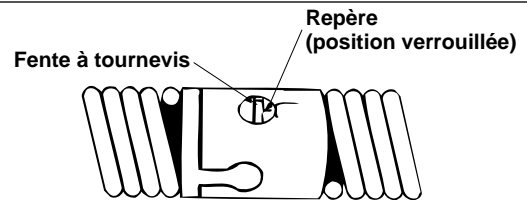
(Figure 8)

Introduisez un tournevis dans la fente, tournez 180 degrés, puis déboîtez. Pour raccorder les câbles et outils, emboîtez-les et tournez la fente à tournevis du raccord 180 degrés.

NOTA! Le raccord se trouve en position verrouillée lorsque son repère se trouve diamétralement opposé à la fente à tournevis comme indiqué à la Figure 8.

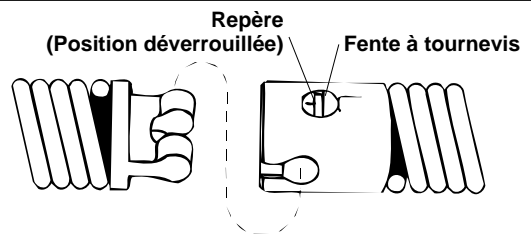
CABLES & OUTILS A RACCORDEMENT RAPIDE

Tournez la broche d'un demi-tour d'un côté ou de l'autre pour rapidement ajouter un câble ou un outil.



VERROUILLE

Repère **CLOSED** (verrouillé) aligné avec la lettre **L** estampillée sur le raccord.



DEVERROUILLE

Repère **OPEN** (ouvert) diamétralement opposé à la lettre **L** estampillée sur le raccord.

La broche et ressort en acier inoxydable du raccord éliminent le besoin de chasses, de supports et d'axes expansifs.

Figure 8 – Disconnecting/Connecting Cable or Tool

Vidange du tambour

Orientez le tambour de manière à ce que le trou de vidange à son dos soit vers le bas. Couchez la machine sur son dos et l'eau s'évacuera du tambour.

Entretien

MISE EN GARDE !

Assurez-vous que la machine soit débranchée avant d'effectuer des réglages quelconques.

NOTA! Pour toutes interventions autres que celles indiquées ci-dessous, confiez la Machine à Curer les Canalisations RIDGID à un Centre de Service Agréé, ou renvoyez-la à l'usine.

Système d'entraînement

Le nettoyage approprié et la lubrification régulière du système d'entraînement contribueront à sa longévité et à sa fiabilité. Après chaque utilisation, rincez le système d'entraînement à grande eau, puis lubrifiez-le avec une huile légère.

Lubrification

Graissez le graisseur du tambour régulièrement.

Stockage de la machine

Tout matériel motorisé doit être stocké à l'intérieur ou à l'abri des intempéries.

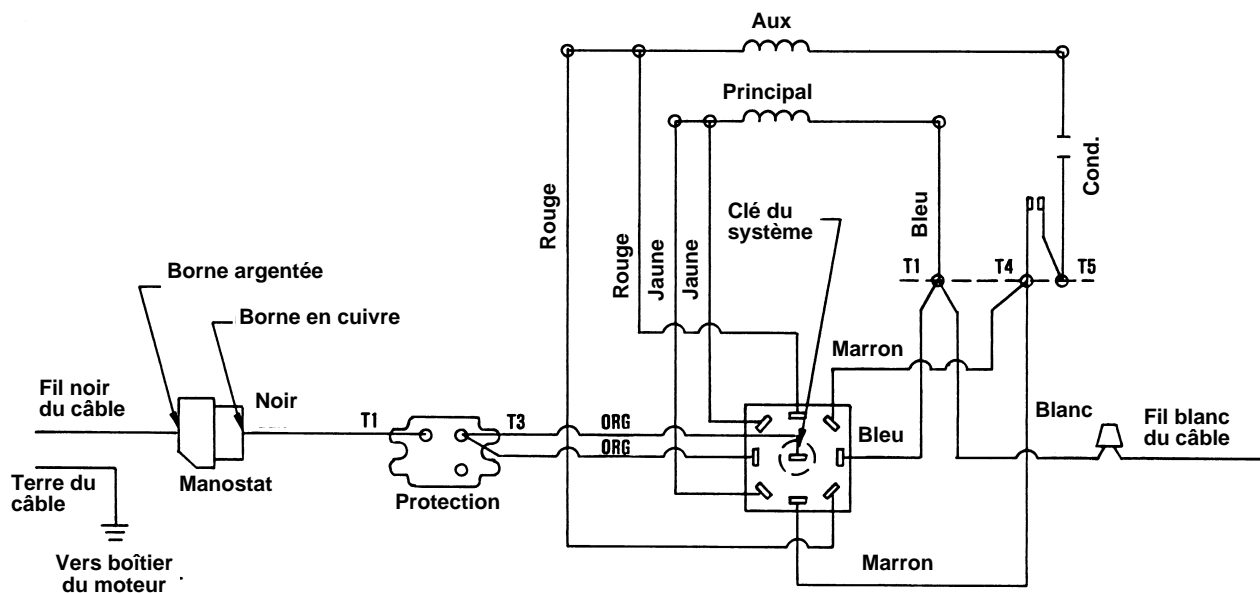
Câbles

Les câbles doivent être soigneusement rincés à grande eau afin d'empêcher leur corrosion éventuelle par des produits de nettoyage qui peuvent se trouver dans les canalisations. Lubrifiez les câbles et raccords régulièrement avec de l'huile.

Lorsqu'ils ne servent pas, stockez les câbles à l'intérieur afin d'empêcher leur détérioration par les éléments.

Les câbles doivent être remplacés lorsqu'ils deviennent sérieusement corrodés, affaiblis ou usés. Un câble est considéré usé lorsque ses fils extérieurs s'aplatissent.

Schéma Electrique



RIDGID

Kollmann

K-750

Máquina Limpiadora de Desagües



IMPORTANTE

Para su propia seguridad, antes de ensamblar y hacer funcionar esta unidad, lea el Manual del Operador completa y detenidamente. Comprenda el funcionamiento, las aplicaciones y los peligros potenciales de esta unidad.

Máquinas Limpiadoras de Desagües

A continuación apunte y retenga el número de serie del producto que se encuentra en la placa de características.

No. de Serie

| |
|--|
| |
|--|

Índice

| | |
|--|--------------------|
| Formulario para Apuntar el Modelo y Número de Serie de la Máquina | 27 |
| Seguridad General | |
| Seguridad de la Zona de Trabajo..... | 29 |
| Seguridad Eléctrica..... | 29 |
| Seguridad Personal..... | 30 |
| Uso y Cuidado de la Herramienta..... | 30 |
| Servicio..... | 31 |
| Información Especifica de Seguridad | |
| Seguridad de la Máquina a Tambor..... | 31 |
| Descripción, Especificaciones y Equipo Estándar | |
| Descripción..... | 32 |
| Especificaciones..... | 32 |
| Equipo Estándar..... | 32 |
| Cables y Accesorios Disponibles..... | 33 |
| Herramientas y Accesorios Disponibles..... | 33 |
| Instalación de la Máquina | 33 |
| Instrucciones para el Funcionamiento | |
| Procedimiento de Funcionamiento para la Alimentación Propulsada..... | 33 |
| Procedimiento de Regulación para la Alimentación Propulsada..... | 35 |
| Agregando Cable Adicional..... | 36 |
| Procedimiento para Aplicaciones Especiales | |
| Selección de la Herramienta Adecuada..... | 36 |
| Cargando el Cable en el Tambor..... | 36 |
| Exceso de Penetración en el Depósito Séptico o Desagüe Principal..... | 36 |
| Entrada del Cable a Través de Trampilla en “P”..... | 37 |
| Funcionamiento en Marcha Inversa..... | 37 |
| Cargando la Máquina en un Vehículo..... | 37 |
| Procedimiento para Extraer e Instalar el Tambor..... | 37 |
| Conexión/Desconexión de Cables y Herramientas..... | 39 |
| Vaciado de Agua del Tambor..... | 39 |
| Instrucciones para el Mantenimiento | |
| Conjunto de la Alimentación Propulsada..... | 39 |
| Lubricación..... | 39 |
| Almacenamiento de la Máquina..... | 39 |
| Cables..... | 39 |
| Diagramas de Cableado | 40 |
| Garantía de por Vida | Carátula Posterior |

Información General de Seguridad

ADVERTENCIA

Lea y comprenda estas instrucciones. El no seguir todas las instrucciones listadas a continuación puede resultar en el choque eléctrico, incendio y/o graves lesiones personales.

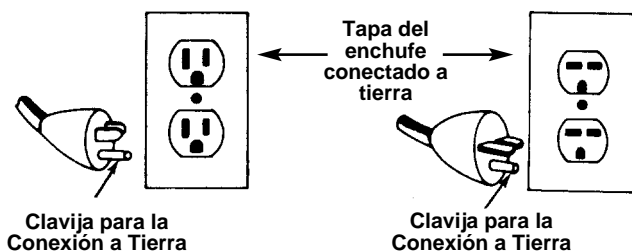
¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

Seguridad de la Zona de Trabajo

1. **Mantenga su zona de trabajo limpia y bien alumbrada.** Los bancos de trabajo desordenados y las zonas oscuras invitan a que se produzcan accidentes.
2. **No haga funcional herramientas autopropulsadas en atmósferas explosivas, como por ejemplo en la presencia de líquidos, gases u polvos inflamables.** Las herramientas autopropulsadas generan chispas que pueden encender el polvo o los gases.
3. **Al hacer funcionar una herramienta autopropulsada, mantenga apartados a los espectadores, niños y visitantes.** Las distracciones pueden causar que pierda el control.
4. **No permita que los visitantes se pongan en contacto con el cordón de extensión de la máquina.** Este tipo de medida preventiva reduce el riesgo de que se produzcan lesiones.

Seguridad Eléctrica

1. **Las herramientas provistas de una conexión a tierra deben ser enchufadas a una salida de corriente debidamente instalada y conectada a tierra de acuerdo con todos los códigos y reglamentos. Nunca elimine el enchufe de conexión a tierra, ni lo modifique de ninguna manera. No use ningún tipo de enchufes adaptadores. En caso de estar en duda referente a la conexión a tierra del enchufe, consulte con un electricista calificado.** En el caso de que la herramienta sufra una avería eléctrica o de otro tipo, la conexión tierra proporciona una vía de baja resistencia para conducir la electricidad a tierra.



2. **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, tal como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradoras.** Si su cuerpo ofrece conducción a tierra existe un riesgo aumentado de que se produzca el choque eléctrico.
3. **No exponga las herramientas autopropulsadas a la lluvia o a condiciones mojadas.** El agua que penetra en una herramienta autopropulsada aumenta el riesgo de que se produzca el choque eléctrico.
4. **No abuse del cordón. Nunca use el cordón para cargar la herramienta o para tirar el enchufe del receptáculo. Mantenga el cordón apartado del calor, del aceite, de filos agudos o piezas móviles. Recambie los cordones dañados inmediatamente.** Los cordones dañados aumentan el riesgo de que se produzca el choque eléctrico.
5. **Al hacer funcionar una herramienta autopropulsada al aire libre, use cordones de extensión marcados con "W-A" o "W".** Estos cordones han sido diseñados para su empleo al aire libre y reducen el riesgo de que se produzca el choque eléctrico.
6. **Conecte la herramienta a una fuente de suministro de corriente alterna que coincida con las especificaciones en la placa de características de la herramienta.** El suministro con corriente de voltaje incorrecto puede causar choques eléctricos graves o quemaduras.
7. **Solamente use cordones de extensión de tres alambres equipados con enchufes de tres clavijas y solamente conéctelos a receptáculos de tres polos que aceptan el enchufe de la máquina.** Otros tipos de cordón de extensión no conectarán la herramienta a tierra y aumentará el riesgo de que se produzca el choque eléctrico.
8. **Use cordones de extensión adecuados.** (Vea la tabla.) Una dimensión insuficiente del conductor causará una caída excesiva de 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 |

9. **Antes de usarse, verifique el interruptor de corriente de pérdida a tierra (GFCI) que viene con el cordón de suministro de corriente, para así ase-**

gurarse de que este dispositivo funciona debidamente. La unidad GFCI reduce el riesgo de que se produzca el choque eléctrico.

10. **Los cordones de extensión no se recomiendan, a menos que estén enchufados en un Interruptor GFCI del tipo que viene en cajas eléctricas o en enchufes.** La unidad GFCI en el cordón de suministro de corriente no evitará el choque eléctrico que se origina en el cordón de extensión.
11. **Mantenga todas las conexiones eléctricas secas y apartadas del piso. No toque el enchufe con las manos mojadas.** Esto reduce el riesgo de que se produzca el choque eléctrico.

Seguridad Personal

1. **Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y use el sentido común. No use la herramienta si está cansado o bajo la influencia de drogas, del alcohol o de medicamentos.** Un instante de falta de atención mientras hace funcionar una herramienta puede resultar en lesiones personales graves.
2. **Vístase adecuadamente. No lleve ropa suelta ni joyas. Contenga el cabello largo. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes apartados de las piezas en movimiento.** La ropa suelta, las joyas o el cabello largo se pueden enganchar en las piezas en movimiento.
3. **Evite la puesta en marcha no intencional. Antes de enchufar la herramienta, asegúrese de que el interruptor se encuentre en la posición de apagado.** Cargar la herramienta con el dedo en el interruptor o enchufar herramientas que tienen el interruptor colocado en la posición de encendido constituye una invitación a que se produzcan accidentes.
4. **Antes de poner en marcha la máquina extraiga todas las llaves de regulación.** Una llave que se ha dejado acoplada a una pieza móvil de la herramienta puede resultar en graves lesiones personales.
5. **No se extienda excesivamente. Siempre mantenga un equilibrio adecuado y los pies firmes.** Al mantener el equilibrio y los pies firmes, tendrá mejor control sobre la herramienta en situaciones inesperadas.
6. **Use equipo de seguridad. Siempre lleve protección para la vista.** Dependiendo de las condiciones, debe llevar máscara de polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco o protección para los oídos.

Uso y Cuidado de la Herramienta

1. **Use una agarradera u otra manera práctica de asegurar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** El sostener la pieza de trabajo a mano, o contra el cuerpo, es inestable y puede conducir a una pérdida del control.
2. **No fuerce la herramienta. Use la herramienta correcta para su aplicación.** La herramienta correcta efectuará el trabajo mejor y con mayor seguridad a la velocidad para la que se la ha diseñado.
3. **Si el interruptor de la herramienta no la enciende o apaga, no use la herramienta.** Cualquier herramienta que no puede ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
4. **Antes de efectuar trabajos de regulación, antes de cambiar accesorios o antes de almacenar la herramienta, desconecte el enchufe de suministro de corriente del suministro de corriente en sí.** Este tipo de medida de seguridad preventiva reduce el riesgo de poner en marcha o apagar la herramienta por casualidad.
5. **Almacene las herramientas que no se usan fuera del alcance de los niños y de otras personas no capacitadas.** Las herramientas son peligrosas en las manos de usuarios no capacitados.
6. **Mantenga las herramientas con cuidadosamente. Mantenga las herramientas de corte limpias y secas.** Las herramientas debidamente mantenidas, con filos de corte agudos, tienden menos en agarrarse y son más fáciles de controlar.
7. **Verifique si existe rotura de piezas y/o cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. En caso de que se dañe, haga componer la herramienta antes de usarla.** Numerosos accidentes son causados debido a herramientas mantenidas indebidamente.
8. **Solamente use accesorios recomendados por el fabricante para su modelo.** Accesorios que pueden ser idóneos para una herramienta pueden ser peligrosos al usárselos en otra herramienta.
9. **Inspeccione los cordones de extensión periódicamente y recámbielos si están dañados.** Los cordones dañados aumentan el riesgo de que se produzca el choque eléctrico.
10. **Mantenga los mangos limpios y secos, libres de aceite y grasa.** Esto permite tener un mejor control sobre la herramienta.
11. **Almacene las herramientas en un lugar seco.**

Este tipo de medida reduce el riesgo de que se produzca el choque eléctrico.

Servicio

1. **El servicio a la herramienta solamente debe ser efectuado por personal de reparación calificado.** El servicio o mantenimiento proporcionado por personal de reparación no calificado puede resultar en lesiones.
2. **Al efectuar trabajos de servicio en una herramienta, solamente use piezas de recambio originales. Siga las instrucciones contenidas en la Sección para el Mantenimiento de este manual.** El uso de piezas no autorizadas, o el no seguir las instrucciones para el mantenimiento, puede crear el riesgo de que se produzca el choque eléctrico o lesiones.
3. **Siga las instrucciones para la lubricación y para el cambio de accesorios.** Los accidentes son causados por herramientas mantenidas indebidamente.

Información Específica de Seguridad

El Manual del Operador contiene información de seguridad específica e instrucciones para su protección contra las lesiones graves, inclusive del:

- La pérdida de dedos, manos, brazos y otras partes del cuerpo en el caso de que la ropa o los guantes se traben en el cable o en otras piezas en movimiento;
- Choque eléctrico o quemaduras procedentes del contacto con alambres, el motor, o con otras piezas del accionamiento autopropulsado;
- Lesiones a la vista, inclusive de la ceguera causada por el cable o por desechos que salen despedidos.

¡Lea y atégase a los rótulos de seguridad situados en la máquina! Antes de usar esta herramienta, conozca la ubicación y las funciones de todos los mandos.

⚠ ADVERTENCIA



Los cables se pueden alabear o doblar. Los dedos, las manos u otras partes del cuerpo pueden resultar quebrados o triturados.

- Use el interruptor de pie.
- Lleve guantes.
- No debe usarse con cordones eléctricos dañados o desgastados.
- Mantenga las vallas de protección en su sitio.
- Coloque la máquina cerca de la entrada a la tubería.
- Enchufe el cordón en un enchufe de tres clavijas conectado a tierra.
- Lleve gafas de seguridad.
- Mantenga el interruptor de pie en condiciones de funcionamiento.
- Verifique el dispositivo GFCI (interruptor de corriente de pérdida a tierra) para asegurarse de su funcionamiento debido.

¡LEA LA ADVERTENCIA ANTERIOR CUIDADOSAMENTE!

Seguridad de la Máquina de Tambor

1. **Lleve el guante de equipo estándar que viene con la máquina. Nunca sostenga un cable que gira con un guante de tela o con un guante que le queda suelto.** Se podría enrollar en el cable, causándole lesiones graves.
2. **Nunca haga funcionar la máquina sin la valla de protección para la correa.** Los dedos se le pueden trabar entre la correa y la polea.
3. **No aplique un esfuerzo excesivo sobre los cables. Mantenga una mano en el cable para así controlarlo cuando la máquina funcione.** La aplicación de esfuerzo excesivo a los cables debido a obstrucciones puede causar alabeo o dobladura y puede resultar en lesiones graves.
4. **Coloque la máquina a dos pies de la entrada al desagüe. Use la Manguera Guía Delantera en caso**

de que sea difícil ubicar la máquina cerca del acceso o de la zona de limpieza. Distancias mayores pueden resultar en alabeo o dobladura del cable.

5. **No haga funcionar la máquina en (REV) reversa.** El funcionamiento de la máquina en marcha inversa puede resultar en daños al cable y solamente se usa para retroceder y extraer una herramienta de una obstrucción.
6. **Mantenga las manos apartadas del tubo guía que gira. No meta la mano al tambor, a menos que la máquina esté desenchufada.** Se le puede trabar la mano en piezas en movimiento, causándole lesiones graves.
7. **Durante el funcionamiento use el soporte abatible.** El soporte abatible estabiliza la máquina, evitando su vuelco.
8. **Tenga cuidado al limpiar desagües en los que se han usado agentes químicos de limpieza. Evite el contacto directo con la piel y los ojos.** Algunas de estas sustancia pueden producir graves quemaduras.
9. **La máquina ha sido fabricada para limpiar desagües. En relación con el uso de la máquina, siga las instrucciones contenidas en el Manual de Operador.** Otros usos pueden aumentar el riesgo de que se produzcan lesiones.

¡NOTA! No se recomienda el cable de núcleo interior para su uso con trampillas en "P" ni con dobladuras agudas en líneas menores a 4 pulgadas.

| | |
|------------------------------|---|
| Capacidad de Tambor | 100' de cable de 3/4" ó 125' de cable de 5/8" |
| Motor Tipo..... | de 1/2 HP a 1725 RPM, 115V con marcha inversa, monofásico de corriente alterna (60Hz) |
| Peso solamente la máquina... | 95 lbs. |
| Largo..... | 26" |
| Ancho..... | 21" |
| Alto..... | 43" |

Características Estándar

- Actuador neumático de Pie – fabricado de PVC duradero para garantizar una larga vida en ambientes húmedos.
- Recambio Rápido del Tambor – toma menos de un minuto.
- Acoplamiento Rápido de Cable y Herramientas – estos acoplamientos rápidos patentados eliminan la necesidad de usar martillos, pasadores y piezas especiales para conectar o desconectar cables y herramientas.
- Patines Antifricción para Tregar Escaleras – toma menos tiempo que los dispositivos para escaleras convencionales.
- Rueda para el Transporte – ayuda durante la carga a furgones o camiones.
- Regulación Instantánea de la Dimensión del Cable – el diseño patentado de alimentación automática le ofrece una regulación instantánea y positiva de la dimensión de cable.
- Base Única con Soporte Abatible – desplaza el punto de pivote de la máquina más cerca a las ruedas, así facilitando el transporte y aumentando la maniobrabilidad al máximo.

¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

Descripción, Especificaciones y Equipo Estándar

Descripción

La unidad Ridgid|Kollmann K-750 es una máquina para la limpieza de desagües liviana y versátil para servicio pesado. Viene equipada con un motor potente pero silencioso de 1/2 HP. La unidad K-750 ha sido diseñada para limpiar líneas de desagüe de hasta 200 pies de largo.

Especificaciones

Capacidad en líneaDepende de la selección de cable. Para obtener recomendaciones vea la siguiente tabla.

| Dimensión y Tipo de Cable | Recomendación para la Dimensión de Línea y su Alcance | |
|---------------------------|---|---------|
| | Dimensión de Línea | Alcance |
| Todo cable de 5/8" | 3" a 4" | 200' |
| Núcleo hueco de 3/4" | 3" a 6" | 200' |
| Núcleo interior de 3/4" | 4" a 10" | 200' |

Cables y Accesorios Disponibles

| PIEZA | PIEZA NO. DE CATALOGO | DESCRIPCIÓN |
|------------------------------|-----------------------|--|
| Cables | | |
| | 43647 | C-24 5/8" x 100' c/núcleo interior |
| | 58192 | C-24-HC de 5/8" x 100' núcleo hueco |
| | 92460 | C-25 5/8" x 25' c/núcleo interior |
| | 92465 | C-26 5/8" x 50' c/núcleo interior |
| | 92570 | C-27 5/8" x 75' c/núcleo interior |
| | 32737 | C-27-HC 5/8" x 75' núcleo hueco |
| | 92475 | C-28 3/4" x 25' c/núcleo interior |
| | 92480 | C-29 3/4" x 50' c/núcleo interior |
| | 41212 | C-75 3/4" x 75' c/núcleo interior |
| | 47427 | C-75-HC 3/4" x 75' núcleo hueco |
| | 41697 | C-100 3/4" x 100' c/núcleo interior |
| | 47432 | C-100-HC 3/4" x 100' núcleo hueco |
| Accesorios para Cable | | |
| | 92805 | A-6582 5/8" acoplamiento macho |
| | 92810 | A-6583 5/8" acoplamiento hembra |
| | 92880 | B-6840 3/4" acoplamiento macho |
| | 92885 | A-6841 3/4" acoplamiento hembra |
| | 31487 | A-7570 5/8" acoplamiento de reparación |
| | 31492 | A-7571 3/4" acoplamiento de reparación |

Herramientas y Accesorios Disponibles

| PIEZA | PIEZA NO. DE CATALOGO | DESCRIPCIÓN |
|-------------------------|-----------------------|---|
| Herramientas | | |
| | 92490 | T-404 3 1/2" cortadora p. trampilla en "P" |
| | 92500 | T-407 sinfin de extracción |
| | 92505 | T-408 cortadora de diente de sierra |
| | 92515 | T-412 2 1/2" cortadora |
| | 92520 | T-413 3" cortadora de hoja |
| | 92530 | T-416 6" cortadora |
| | 92535 | T-432 2" cortadora de 3 hojas |
| | 92540 | T-433 3" cortadora de 3 hojas |
| | 92545 | T-434 4" cortadora de 3 hojas |
| | 92555 | T-458 5/8" pieza de avance flexible |
| | 92560 | T-468 3/4" pieza de avance flexible |
| | 59360 | A-3 caja de herramientas |
| | 59440 | A-4 cuchara p. trampillas |
| | 59240 | A-17 Tubo guía telescópica para entradas a desagües |
| Otros Accesorios | | |
| | 43637 | A-625 conjunto de tambor (con colilla de 5/8") |
| | 41982 | A-750 conjunto de tambor (con colilla de 3/4") |
| | 43642 | A-75 con conjunto de accionamiento |

Instalación de la Máquina

(Vea la Lista de Piezas Ilustrada)

Mangos – Monte los mangos en el bastidor de la máquina y asegúrelos con los dos (2) tornillos de valla para correa. Vuelva a ubicar la valla para la correa, de tal manera que evite el contacto con el tambor al girar este. Cuando la valla para la correa esté colocada debidamente, apriete los tornillos.

Cable – NO elimine la bandas o cintas ni los sujetadores del cartón de embalaje para el cable. Extraiga el extremo del cable a través del agujero central del cartón y saque suficiente cable como para conectarlo con la colilla del tambor. Cargue cable manualmente del cartón de embalaje directamente al tambor.

Instrucciones para el Funcionamiento

Procedimiento para el Funcionamiento Autopropulsado
(Vea la Figura 4)

ADVERTENCIA

Antes de intentar trabajar con este equipo, el operador se debe de haber familiarizado a fondo con las precauciones de seguridad.

1. Coloque la máquina de tambor a 3 pies de la entrada al desagüe.
2. Incline la máquina hacia adelante y use el pie para extender los soportes abatibles de tal manera que la máquina se apoye firmemente en los mismos. Para obtener los mejores resultados, extienda un soporte abatible y apoye la máquina sobre el mismo. (Figura 1)
3. Coloque el actuador de pie de tal manera que el operador disponga de un fácil acceso al mismo.



Figura 1 – La máquina K-750 para la limpieza de desagües con su accionamiento autopropulsado



Figura 2 – Extender el soporte abatible.

4. Seleccione e instale la herramienta apropiada en el extremo del cable.
5. Suelte la perilla de alimentación y manualmente extraiga suficiente cable del tambor como para iniciar la penetración del cable y de la herramienta en el desagüe.
6. Asegúrese de que en interruptor de **FOR/OFF/REV** se encuentre en la posición de **OFF** (APAGADO).

ADVERTENCIA

Para reducir el peligro de que se produzca el choque eléctrico, mantenga todas las conexiones eléctricas apartadas del piso. No toque el enchufe con las manos mojadas.

7. Enchufe el cordón de suministro de corriente en una toma de corriente debidamente conectada a tierra. Antes de usar la máquina, verifique el dispositivo GFCI para asegurarse de que funcione debidamente.
8. Mueva el interruptor de **FOR/OFF/REV** a la posición de **FOR** (ADELANTE).
9. Para alimentar el cable manualmente al desagüe, sosténgalo con ambas manos provistas de guantes, tire de 18" a 24" de la máquina (suficiente como para formar un ligero lazo entre la máquina y la abertura del desagüe), presione el actuador de pie y permita que el tambor alcance su velocidad de funcionamiento. Guíe el cable al desagüe, manteniendo ambas manos en el cable. No lo fuerce. El cable se debe introducir a la línea por sí solo (en relación con la manera de atravesar trampillas, vea el Procedimiento para Aplicaciones Especiales). Continúe tirando un máximo

de 18" a 24" de cable de la máquina a la vez, permitiendo que el cable se introduzca en la línea. Repita este procedimiento hasta que se llegue a la obstrucción. Continúe el proceso en retirando un máximo de 18" a 24" de cable a la vez de la máquina y en dejando que el cable avance en la canalización hasta que encuentre una obstrucción.

ADVERTENCIA

Antes de poner en marcha la máquina la mano enguantada del operador se debe encontrar en el cable.

10. Para usar el mecanismo de alimentación gire la perilla de alimentación hacia abajo, hasta que el cojinete delantero haga contacto con el cable - es decir, gírela una vuelta completa adicional, pero no la apriete demasiado. (Apretar la perilla de alimentación excesivamente puede causar un fallo prematuro del cojinete). Sostenga el cable con la mano enguantada y coloque la mano derecha en la palanca de alimentación. La palanca de alimentación debe encontrarse en la posición de neutro (es decir, verticalmente o en las 12 horas). Ejercer suficiente presión hacia abajo sobre el cable como para mantener control, mientras que al mismo tiempo presiona sobre el actuador de pie para iniciar el giro del tambor.
11. Para alimentar el cable en la línea mediante autopropulsión, mueva la palanca de alimentación en la misma dirección que el cable y el tambor que se encuentran en giro. La tasa a la cual el cable es alimentado (de 0 a 20 pies por minuto) es controlada por la posición de la palanca de alimentación en relación con su posición de neutro, o en relación con la vertical.

¡NOTA! Antes de enganchar la alimentación, asegúrese de que el accionamiento haya sido regulado para la dimensión de cable apropiada. De igual manera, al hacer funcionar cable de 5/8" con una colilla de 3/4", no aplique accionamiento autopropulsado a la colilla debido a que esto puede causar un fallo prematuro de los rodamientos. (Vea el Procedimiento para la Regulación del Accionamiento Autopropulsado, Página 7).

¡NOTA! No se recomienda el uso de cable de núcleo interior para su empleo con trampillas en "P" ni con dobladuras agudas en líneas menores a 4".
12. Continúe alimentando cable en la línea, hasta que se encuentre una resistencia u obstrucción. Esto por lo general será aparente al operador debido a un aumento en el tamaño del lazo del cable entre la máquina y la entrada al desagüe y/o debido a que el cable mostrará una tendencia a doblarse lateralmente en la mano del operador.

ADVERTENCIA

El operador debe responder a esta situación inmediatamente moviendo la palanca de alimentación a la posición de INVERSA (REVERSE) (dirección opuesta a la rotación del tambor), o si se encuentra en funcionamiento manual, el operador debe tirar del cable hacia atrás fuertemente. Esto debería soltar la dobladura en el cable y debe reducir el tamaño de lazo en el cable. NO permita que la herramienta se quede atascada en una obstrucción. En el caso de que la herramienta se quede atascada, vea la sección sobre Procedimiento para Aplicaciones especiales, Funcionamiento en Marcha Atrás.

13. Una vez que se haya encontrado la obstrucción y que se haya reducido la carga del cable, gradualmente alimente el cable hacia adelante. Recuerde, al usar el mecanismo de alimentación, la tasa de avance del cable es controlada con el mango de la alimentación autopropulsada. Permita que la cortadora avance lentamente y que pase por la obstrucción.

ADVERTENCIA

Si el cable muestra señales de cargarse (lo que por lo general es aparente debido al aumento de tamaño del lazo entre la máquina y el desagüe), retroceda la cortadora inmediatamente, apartándola de la obstrucción al invertir la dirección de la alimentación, o si está trabajando manualmente, tirando hacia atrás del cable.

ADVERTENCIA

De aquí en adelante el progreso depende del filo de la herramienta y del tipo de la obstrucción. El funcionamiento continuado debe efectuarse manualmente hasta que se haya pasado por la obstrucción.

14. Siempre permita que la cortadora gire. La carga del cable es generada por una cortadora que se ha detenido o atascado, mientras que al mismo tiempo el tambor continúa girando. Debido a que se pueden producir daños al cable, alivie la carga soltando la cortadora.
15. Se recomienda efectuar varias pasadas por un desagüe completamente bloqueado. Comience con una cortadora de lanza o de hoja, típicamente midiendo 2" menos que la dimensión del desagüe. Una vez que se haya establecido el flujo, aumente la dimensión de la cortadora para limpiar la línea a fondo. Enjuague la línea con un fuerte chorro de agua corriente.

¡NOTA! En caso necesario se pueden agregar cables adicionales. Vea las instrucciones para la Instalación de la Máquina.

16. Para extraer el cable de la línea de desagües mueva, la palanca de alimentación en la dirección opuesta a la dirección de giro del tambor. El cable ahora debe alimentarse a la máquina por sí solo.

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

17. Cuando sea aparente que la herramienta se encuentra justo dentro de la entrada al desagüe, suelte el actuador de pie y permita que la máquina se detenga completamente.

ADVERTENCIA

Nunca retraiga una herramienta de una entrada a un desagüe mientras que el cable se encuentre girando.

18. Coloque el interruptor de **FOR/OFF/REV** en la posición de **OFF** y desconecte el cordón de suministro del enchufe que lo alimenta.
19. Suelte la perilla de alimentación y del desagüe, extraiga el resto del cable, así como la herramienta, y vuelva a introducir a mano el cable a la máquina.

Procedimiento de Regulación para la Alimentación Autopropulsada

1. Asegúrese de que el interruptor de **FOR/OFF/REV** se encuentre en la posición de **OFF** (APAGADO) y que la máquina esté desconectada del suministro de corriente.
2. Coloque un destornillador en uno de los pasadores ranurados situados en la parte delantera del conjunto autopropulsado (*Figura 3*). Para alimentar un cable de $\frac{3}{4}$ ", mecánicamente gire el pasador de tal manera que la ranura indique una marca de $\frac{3}{4}$ " en el cuerpo del conjunto.

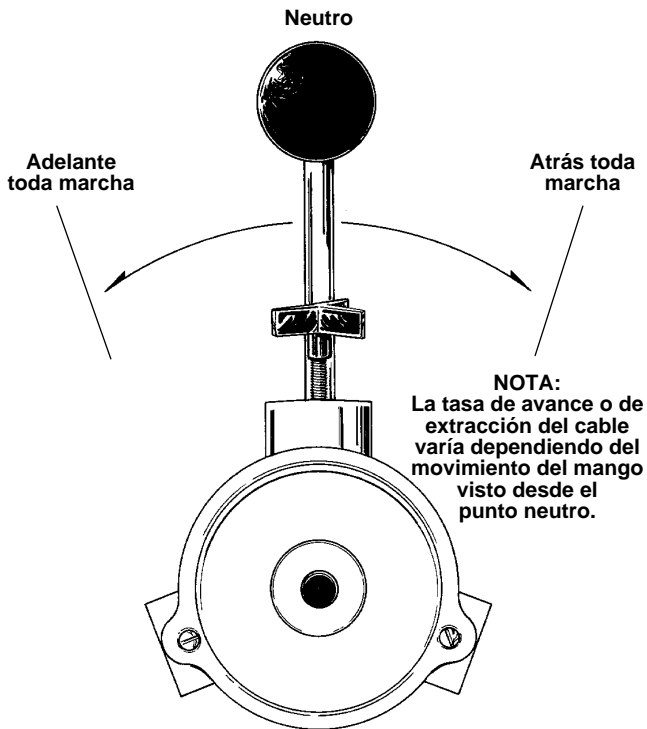


Figura 3 – Regulación del Accionamiento Autopulsado

¡NOTA! Si parece que el pasador se topa con una obstrucción, regule la posición de la palanca de alimentación hasta que el pasador gire libremente en su sitio.

3. Repita con el otro pasador ranurado.
4. Para alimentar cable de 5/8" con propulsión, use el mismo procedimiento que usa para ubicar la ranura, es decir indicando la marca de 5/8" en el cuerpo del conjunto.

¡NOTA! Al hacer funcionar cable de 5/8" con una colilla de 3/4", no aplique el accionamiento autopulsado a la colilla debido a que esto puede causar un fallo prematuro de los rodamientos.

Agregando Cable Adicional

Si desea pasar un segundo cable de 5/8" a lo largo de la línea de desagüe y está usando una colilla de 3/4" montada en el conjunto de tambor de su Unidad K-750:

1. Antes de que la conexión del cable a la colilla alcance los rodillos de la alimentación propulsada detenga el funcionamiento de la alimentación propulsada.
2. Suelte la perilla de alimentación.
3. Sostenga y tire el cable de 5/8" hasta que la conexión del cable a la colilla pase por el conjunto de la alimentación propulsada.
4. Desconecte el cable de la colilla. Asegúrese de que

no se deslice a lo largo de la entrada al desagüe de tal manera que no pueda alcanzarlo.

5. Acople el extremo del nuevo cable a la colilla y empuje la conexión de cable de regreso a través del conjunto de propulsión. Apriete la perilla y alimente el nuevo cable al tambor.

- [ó] -

Extraiga el conjunto de tambor vacío y monte el conjunto del nuevo tambor que ha sido cargado con cable en la máquina. (Vea el Procedimiento para la Instalación/Extracción del Tambor).

6. Acople la parte delantera del segundo cable al extremo trasero del cable que actualmente se encuentra en la línea de desagüe y continúe con la operación de alimentación.

¡NOTA! Si necesita saber cuanto cable todavía tiene en el tambor, recuerde que una vuelta de cable en el tambor es equivalente a aproximadamente 4 pies.

Procedimiento para Aplicaciones Especiales

Selección de la Herramienta Adecuada

Una buena regla consiste en usar una herramienta que es por lo menos 1" más pequeña que la línea que se va a limpiar. El tipo de la herramienta se determina según el tipo de la tarea a mano y se deja a la discreción del operador.

Otra práctica común consiste en comenzar el proceso de limpieza con una hoja pequeña, aumentando el tamaño de la hoja con cada paso adicional de trabajo.

Para atravesar dobladuras en el desagüe se deben usar guías flexibles.

La Carga de Cable al Tambor

Coloque todo el cable sobre una superficie plana, alineándolo con la parte delantera del tambor. Regule el mecanismo de alimentación para retraer el cable al tambor y arranque la máquina. Tome nota de que durante el funcionamiento el cable se desplazará lateralmente en el piso. Con la ayuda de la alimentación propulsada la carga asegurará que el cable se encuentre en una posición correcta dentro del tambor y además esto eliminará la vibración.

Exceso de Cable al Desagüe Principal o al Depósito Séptico

Es muy importante conocer la distancia desde la entrada al desagüe principal o al depósito séptico. La extensión excesiva del cable al desagüe principal, o al

depósito séptico, puede causar que los cables se anuden y una vez anudados, no podrán regresar por las líneas de desagüe delgadas.

Inicio de la Operación a Través de una Trampilla en "P"

Se recomienda usar una pieza de avance para trampillas. Una pieza de avance para trampillas consiste de una longitud de cable de 2' conectada a la parte frontal de un cable. Se recomienda el funcionamiento manual. Antes de poner en marcha la máquina, coloque la cortadora en el fondo de la trampilla. (Nota: Se recomiendan cortadoras especiales para trampillas en "P"). Seguidamente, tire suficiente cable de la máquina como para formar un lazo entre la máquina y la entrada al desagüe. Empuje fuertemente sobre la dobladura en el cable. Un toque ligero en el pedal de pie, o girar el tambor, volverá a colocar la hoja de tal manera como para permitir el paso a través de la trampilla. Después de haber pasado por la trampilla, el operador puede desear usar la alimentación propulsada.

Funcionamiento en Marcha Atrás

El funcionamiento de la máquina en REVERSA (marcha atrás) causará un fallo prematuro del cable. Solamente use la marcha atrás para librar una herramienta que se ha atascado en una obstrucción. En caso de que esto ocurra, inmediatamente quite el pie del actuador de pie y permita que la máquina se detenga completamente. Coloque el interruptor de **FOR/OFF/REV** en la posición de **REV** (REVERSA). Si la máquina dispone de una alimentación automática, suelte la perilla de la alimentación. Sostenga el cable con ambas manos y tire del cable, mientras que al mismo tiempo hace funcionar el actuador de pie intermitentemente. Una vez que la herramienta se haya soltado, coloque el interruptor de **FOR/OFF/REV** en la posición de **FOR** (ADELANTE) y siga con el procedimiento para el funcionamiento normal.

ADVERTENCIA

Nunca haga funcionar esta máquina en REV (reversa, marcha atrás) debido a cualquier otra razón.

La Carga de la Máquina en un Vehículo

Incline la máquina hacia atrás y apoye los mangos sobre la plataforma de carga del camión. Levante la parte delantera de la máquina y deslícela al camión.

NOTA! Tenga cuidado de no dañar el cordón eléctrico ni la manguera para el interruptor de pie.

Procedimiento para la Extracción e Instalación del Tambor

1. Asegúrese de que el interruptor de **FOR/OFF/REV** se encuentre en la posición de **OFF** (APAGADO) y que la máquina esté desenchufada del suministro de corriente.
2. Use una llave de $\frac{3}{4}$ " para desmontar el conjunto de la alimentación propulsada de la parte delantera de la máquina. Un perno sostiene al conjunto contra el bastidor. El perno y el conjunto saldrán como una sola pieza. (Figuras 4a y 4b)
3. Empuje sobre el mango del motor para así aflojar la tensión de la correa y para dejar que la correa pueda salir de la polea. (Figura 5)
4. Use una llave de $\frac{3}{4}$ " para extraer el perno que sujeta el conjunto del tambor al bastidor de la máquina. (Figura 6)



Figura 4a



Figura 4b – Use una llave de 3/4" para extraer el conjunto de la alimentación propulsada



Figura 6 – Extracción del perno que sujeta el conjunto del tambor al bastidor de la máquina



Figura 5 – Soltando la tensión de la correa



Figura 7 – Levantando el tambor de su posición de montaje

- Coloque la máquina inclinada hacia atrás, de tal manera que descansa sobre los mangos. Sostenga el tambor con ambas manos y levántelo de su posición de montaje en la máquina. (Figura 7)

ADVERTENCIA

Para evitar que se produzcan lesiones a la espalda, asegúrese de doblar las rodillas y de levantar las cargas con las piernas.

- Para instalar el conjunto del tambor, colóquelo en su punto de montaje situado en el bastidor de la máquina. El conjunto del tambor debe deslizarse sobre el eje montado en el bastidor.
- Cuidadosamente regrese la máquina a su posición vertical y repita los pasos 2 a 4 en orden inverso para así preparar la máquina para el funcionamiento.

Conexión/Desconexión de Cables y Herramientas

(Figura 8)

Coloque el destornillador en la ranura, gírelo en 180 grados y separe las piezas. Para conectar, una o junte las piezas (cable o herramienta) y gire la ranura para el destornillador situada en el acoplamiento en 180 grados.

¡NOTA! El acoplamiento se encuentra en su posición enclavada cuando la marca estriada está situada en la parte opuesta de la ranura para el destornillador, tal como se muestra en la Figura 8.

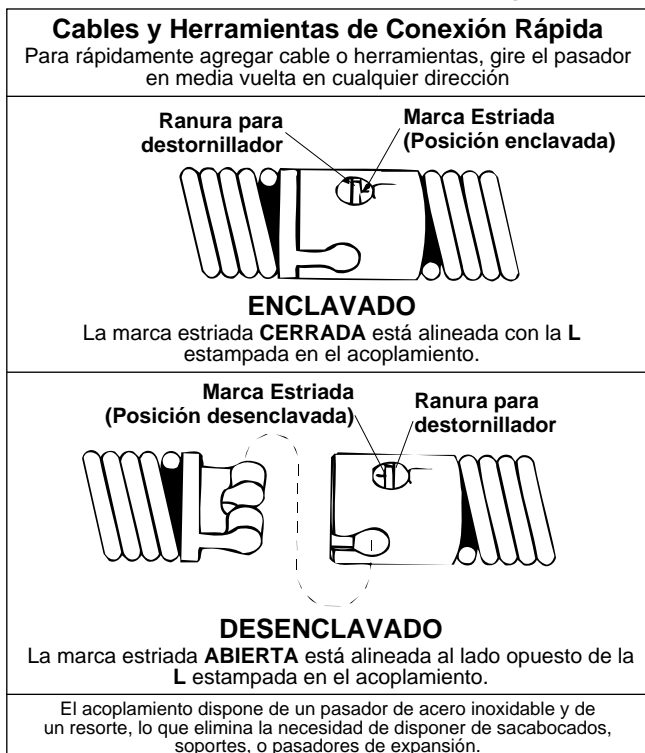


Figura 8 – Conexión/Desconexión de Cables y Herramientas

Vaciado de Agua del Tambor

Oriente el tambor de tal manera que el agujero para el vaciado ubicado en la parte trasera apunte hacia abajo. Coloque la máquina de espaldas y el agua saldrá del tambor.

Mantenimiento

ADVERTENCIA

Antes de efectuar trabajos de regulación, asegúrese de que la máquina esté desenchufada.

¡NOTA! En caso de requerirse trabajos de mantenimiento que no sean aquellos que se listan a continuación, lleve la máquina para la limpieza de desagües a un Centro de Servicio Autorizado RIDGE, o devuélvala a la fábrica.

Conjunto de la Alimentación Propulsada

Para garantizarse una larga vida de funcionamiento libre de averías se recomienda una limpieza apropiada del conjunto de alimentación propulsada. Después de cada uso, lave el conjunto de la alimentación propulsada con agua y lubríquelo con aceite de máquina liviano.

Lubricación

Periódicamente engrase el conjunto del tambor.

Almacenamiento de la Máquina

El equipo propulsado a motor debe ser almacenado bajo techo y en climas mojados debe ser cubierto debidamente.

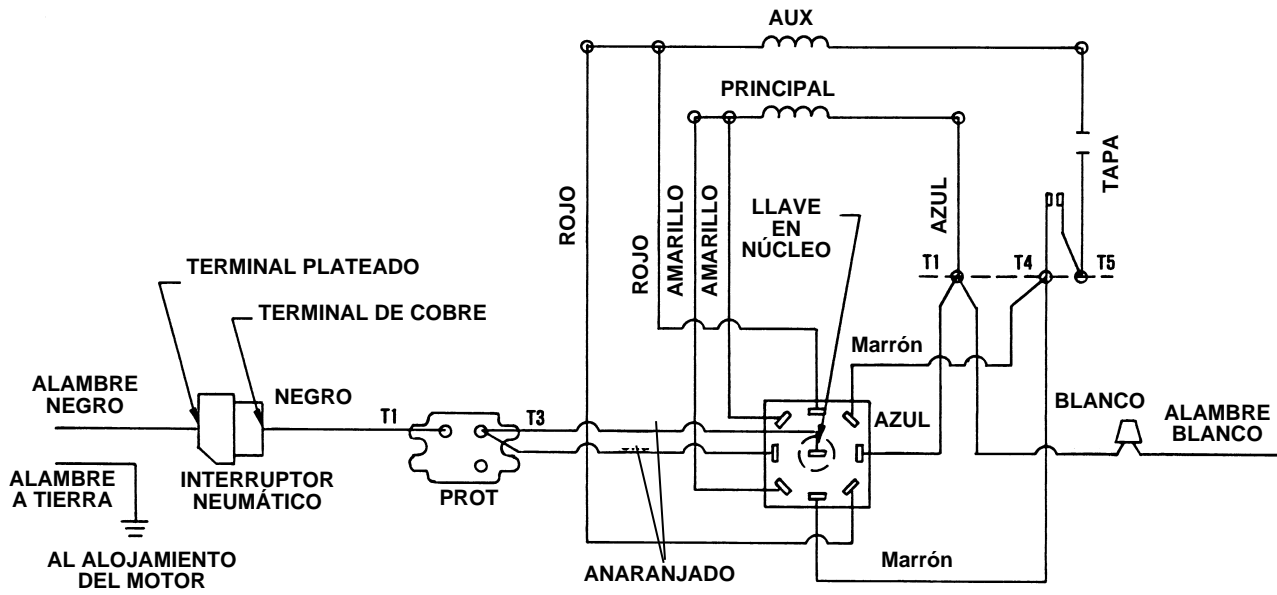
Cables

Para evitar los efectos dañinos de los agentes químicos de limpieza de desagüe los cables deben ser enjuagados a fondo con agua. Periódicamente lubrique los cables y acoplamientos con aceite.

Si no se usan, almacene los cables bajo techo para así evitar su deterioro por los elementos.

Si los cables resultan muy corroídos, flojos o desgastados, deben cambiarse. Un cable desgastado puede identificarse debido a que las bobinas exteriores comienzan a aplanarse.

Diagrama de Cableado





LIFETIME WARRANTY

The reputation of **RIDGID**® tools is the result of consistent product quality and years of pride in workmanship. Rigorous checks and controls, from raw materials to packaged products, ensure product confidence widely accepted as the benchmark of the professional trades. **RIDGID**® tools are warranted to be free of defects in workmanship or material for the life of the tool. Expendable Materials, such as pipe or drain cleaning tools, rods and cables, etc. are not covered by this warranty. Obviously, failures due to misuse, abuse, or normal wear and tear are not covered by this warranty. NO OTHER WARRANTY EXPRESS OR IMPLIED, APPLIES, INCLUDING MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. No employee, agent, dealer, or other person is authorized to alter this or make any other warranty on behalf of RIDGE TOOL COMPANY. To obtain the benefit of this warranty, deliver the complete product prepaid to RIDGE TOOL COMPANY or any **RIDGID**® AUTHORIZED SERVICE CENTER. Pipe wrenches and other hand tools should be returned to place of purchase. Warranted products will be repaired or replaced, at RIDGE TOOL'S option, at no charge and returned via prepaid transportation. This limited LIFETIME WARRANTY is the sole and exclusive warranty for **RIDGID**® products, and the remedy of repair or replacement is the sole and exclusive remedy for any nonconformity with this warranty. RIDGE TOOL shall not be responsible for damages of any sort, including incidental or consequential damages.

Ridge Tool Company
400 Clark Street
Elyria, Ohio 44036-2023



Ridge Tool Subsidiary
Emerson Electric Co.

GARANTIE A VIE



La renommée du matériel **RIDGID**® est le résultat d'une grande fiabilité des produits et de nombreuses années de fierté du travail bien fait. Le contrôle approfondi et systématique des produits, allant des matières premières aux produits finis, a conféré à nos produits la réputation d'étalon de qualité au sein de la profession. Le matériel **RIDGID** bénéficie d'une garantie à vie contre les défauts de matériel et de main d'oeuvre. Les pièces d'usure, telles que les fraises, câbles et tiges de curage, etc., ne sont pas couvertes par cette garantie. AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS D'EVENTUELLES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE OU D'APPLICABILITE PARTICULIERE, N'EST D'APPLICATION. Aucun employé, agent, distributeur ou autre personne n'est autorisé à modifier ou à compléter cette garantie au nom de RIDGE TOOL COMPANY. Pour bénéficier de cette garantie, l'appareil complet doit être soit expédié à la RIDGE TOOL COMPANY en port payé, ou remis à un SERVICE D'ENTRETIEN AGREE de **RIDGID**®. Les clés à griffe et autres outils doivent être renvoyés à leur point d'achat. Les produits garantis seront soit réparés ou remplacés gratuitement, à la discrétion de **RIDGID**, puis réexpédiés en port payé. Cette GARANTIE A VIE limitée est la seule et unique garantie applicable aux produits **RIDGID**®, et la réparation ou le remplacement du produit sont les seuls et uniques recours offerts au titre de cette garantie. RIDGE TOOL ne saurait être tenu comme responsable pour dommages éventuels de quelque nature que se soit, y compris les dommages directs ou consécutifs éventuels.



GARANTIA DE POR VIDA

El renombre de las herramientas **RIDGID**® es el resultado de una calidad consistente del producto y de años de excelencia en la mano de obra. Las verificaciones y los controles rigurosos, desde los materiales crudos hasta los productos embalados, garantizan una confianza en el producto que es aceptada como la norma de los oficios profesionales. Durante la vida de la herramienta, las herramientas **RIDGID** están garantizadas de estar libres de defectos de mano de obra o de material. Los materiales sustituibles, como por ejemplo las herramientas de limpieza para tubos o desagües, así como las varillas y cables, no están cubiertos por esta garantía. Obviamente, los fallos debidos al uso indebido, al abuso, o al desgaste normal no están cubiertos por esta garantía. NINGUNA OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA ES APLICABLE, INCLUSIVE DEL ASPECTO COMERCIAL DEL PRODUCTO O DE SU IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. Ningún empleado, agente, distribuidor, ni cualquier otra persona dispone de autorización para modificar lo presente ni para ofrecer cualquier otra garantía en nombre de RIDGE TOOL COMPANY. Para beneficiarse de esta garantía el producto completo debe ser entregado con flete pagado a RIDGE TOOL COMPANY, o a cualquier CENTRO AUTORIZADO DE SERVICIO **RIDGID**®. Las llaves para tubos y otras herramientas de mano deben ser devueltas al lugar de su compra. Los productos garantizados serán reparados o recambiados, según criterio de RIDGE TOOL, libre de gastos para Usted y serán devueltos vía transporte pagado. Esta GARANTÍA LIMITADA DE POR VIDA es la única garantía exclusiva para los productos **RIDGID**® y el recurso de la reparación y el recambio son los recursos únicos y exclusivos en referencia con cualquier inconformidad relacionada con esta garantía. RIDGE TOOL no será responsable de daños de ningún tipo, inclusive de los daños incidentales o consecuentes.