

K-75A/B
K-1500A/B
K-1500SP

OPERATOR'S
MANUAL

- Pour français voir page 11
- Para ver el castellano vea la página 23

Drain Cleaning Machines



WARNING!

For your own safety, read this Operator's Manual carefully before assembling or operating 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	
Machine Safety.....	4
Description, Specifications and Standard Equipment	
Description	4
Specifications	4
Operating Instructions	
Preparing Machine for Operation	5
Cable Applications.....	6
Operating Machine	6
Removing Cable from Pipeline.....	8
Maintenance Instructions	
Moving Parts Lubrication	8
Clutch Jaws Lubrication	8
Clutch Jaws Replacement.....	8
Removing Clutch End Play.....	8
V-Belt Adjustment.....	8
Machine Care	9
Cables	9
Service and Repair	9
Wiring Diagrams	9-10
Lifetime Warranty	Back Cover



K-75A/B, K-1500A/B & K-1500SP Drain Cleaning Machines



Drain Cleaning Machines

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.

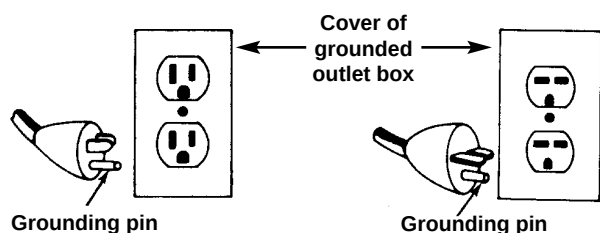
SAVE THESE INSTRUCTIONS!

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 conditions.** 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.

- Wear mittens with rivets
- 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.
- Test Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) to insure proper operation.

READ ABOVE WARNING CAREFULLY!

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. **Operate machine from the side with the FOR/OFF/REV Switch.** Allows for better control of the machine.
7. **Use Rear Guide Hose.** Prevents cable from whipping and picking up debris.

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.
10. **Do not use if clutch, ON/OFF Switch, ground plug or GFCI are broken.** Poorly maintained tools can result in serious injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

Description, Specifications and Standard Equipment

Description

The RIDGID/Kollmann K-75A/B, K-1500A/B & K-1500SP Drain Cleaning Machines are for cleaning 1 $\frac{1}{4}$ " through 10" lines. These machines may be used for most applications requiring power cleaning. A powerful reversible electric motor coupled with an instant acting clutch permits complete and immediate response in any situation.

K-75 machines come equipped to run $\frac{7}{8}$ " cable to clean 2" – 4" lines through 175'. They can be easily adapted to use 5/8" cable 1 $\frac{1}{4}$ " to 3" lines through 125'.

K-1500 machines come equipped to run 1 $\frac{1}{4}$ " cable to clean 3" – 10" lines through 200' — the 1500SP through 300'. They can be easily adapted to use $\frac{7}{8}$ " cable to clean 2" – 4" lines through 175'.

Specifications

Clutch.....Instant Acting

Motor:

K-75A/B	$\frac{1}{2}$ HP, 115V/60Hz, single phase, AC, induction, reversible with toggle switch.
K-1500A/B	$\frac{3}{4}$ HP, 115V/60Hz, single phase, AC, induction, reversible with toggle switch. (NOTE: 230-240V/50 Hz versions available upon request.)
K-1500A/B-SP	1HP, 115V-240V/50-60 Hz, single phase, AC, induction, Totally enclosed/fan cooled, reversible with rotary switch.

Frame:

A Style2 wheels in rear w/upright handle on frame assembly and cable storage capacity.

B Style2 wheels in front on frame assembly.

See the RIDGID RT Catalog for machine model options and accessories. Every machine model includes as standard equipment:

- A-1 Operator's Mitt
- A-12 Pin Key
- A-34-12 Rear Guide Hose

Model No.	Frame Style	Cable Size	Capacity	Horsepower	Overall Height	Width	Length	Machine Wt. Lbs.
K-75A K-75A-SE	A	5/8" or 7/8"	1 1/4" thru 4" lines thru 175' distance	1/2 HP at 640 RPM	41 1/2"	20 3/4"	16"	88
K-75B K-75B-SE	B				27 3/4"	20 3/4"	40 5/8"	76
K-1500A K-1500A-SE	A	7/8" or 1 1/4"	2" thru 10" lines thru 200' distance	3/4 HP at 710 RPM	41 1/2"	20 3/4"	16"	92
K-1500B K-1500B-SE	B				27 3/4"	20 3/4"	40 5/8"	80
K-1500SP	B	7/8" or 1 1/4"	2" thru 10" lines thru 300' distance	1HP at 600 RPM	27 3/4"	20 3/4"	40 5/8"	110

Operating Instructions

Preparing Machine for Operation

WARNING

Do not plug power cord into electrical receptacle until instructed to do so.

CAUTION

It is very important to know approximate distance from inlet to main sewer or septic tank. Overrunning cable too far into main sewer or septic tank can cause cables to knot up and prevent their return through small lines. If main is 12 inches or larger and standard 1 1/4 inch cable is being used, do not allow more than 10 to 15 feet of overrun. When working into a septic tank do not allow more than 3 to 5 feet overrun.

1. Position machine one or two feet from line opening and attach guide hose at rear of machine.
2. Insert first cable into front of machine, (female coupling first from front of machine), and push through guide hose until a foot or so remains out front of machine.

WARNING

Never couple more than one cable at a time.

3. Snap on cutter or auger, check coupling, make sure it is secure.

NOTE! The speed coupler (*Figure 1*) is the easiest method of changing tools and cables. Speed couplers can be added to all existing tools and cables.

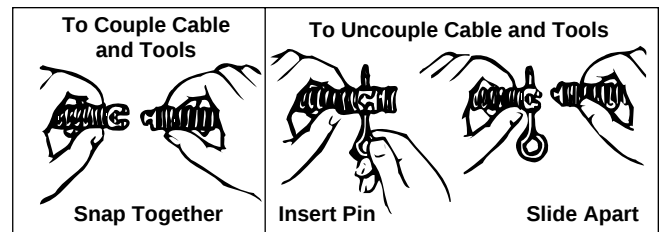


Figure 1 – Coupling and Uncoupling Cables and Tools

Cable Applications

Standard Cable Standard $\frac{7}{8}$ " or $1\frac{1}{4}$ " cable can be used in straight lines from 3" through 6" and through fittings. (Figure 2)

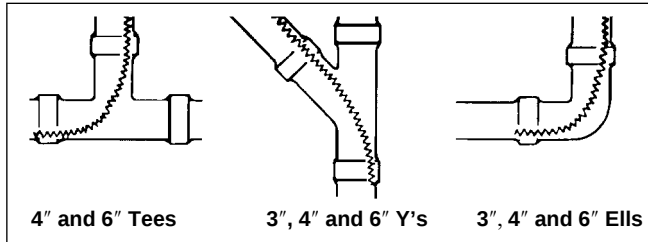


Figure 2 – Standard Cable Application

Heavy-Duty Cable Where conditions allow, heavy-duty $1\frac{1}{4}$ inch cable should be used for faster results and longer cable life. The heavy-duty cables work effectively in 4" through 8" straight lines. (Figure 3)

CAUTION

This type cable should not be used in areas where 4" "P" traps or 4" running traps are currently in use.

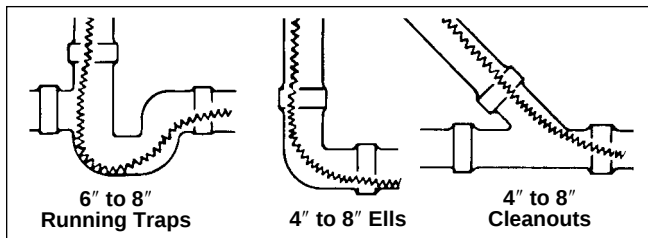


Figure 3 – Standard Cable Application

Securing Cable When it is necessary to secure cable already in line while another cable is being fed in through machine loop cable. (Figure 4)

NOTE! This procedure is especially helpful when cleaning a line with quite a bit of fall or when roof conductors are being cleaned from the top of the building.

Faster Cleaning Obstructions of grease or fats can be cleaned faster and more effectively by bending the cable some 6" or 8" behind the cutter. (Figure 4)

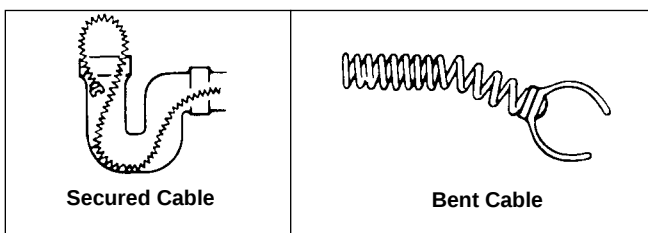


Figure 4 – Securing Cable and Bending Cable for Faster Cleaning

Operating Machine

WARNING

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

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

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

CAUTION

Whenever running cable through traps and lines, be sure there is water running to prevent cables from heating up.

1. Make sure **FOR/OFF/REV SWITCH** is in **OFF** position and plug power cord into a properly grounded receptacle. Test the GFCI for proper operation before using the machine.
2. To start through a 4" "P" trap, push cable by hand as far as it will go.
3. Pull enough extra cable through machine to form almost a half circle between machine and trap.
4. Hold cable loosely in mittened hand (left hand), put **FOR/OFF/REV Switch** in **FOR** (forward) position.

NOTE! The motor will start but cable will remain free and idle.

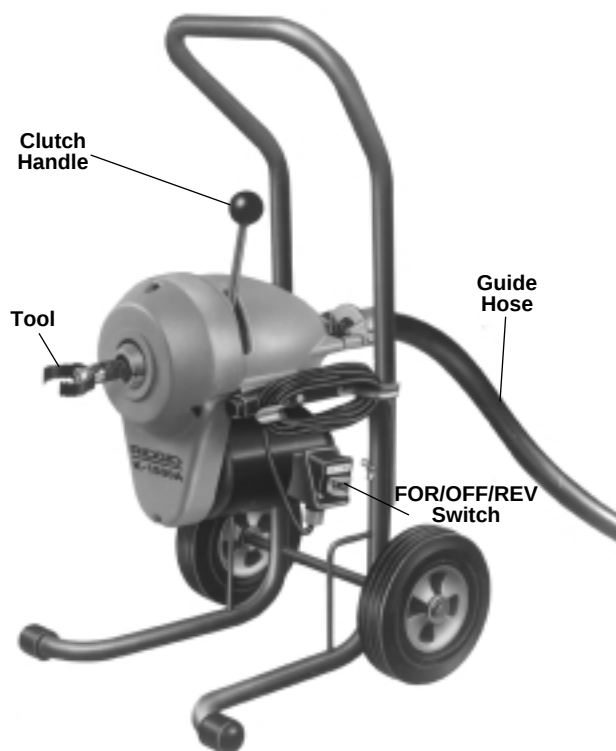


Figure 5 – K-75A and K-1500A Drain Cleaning Machines

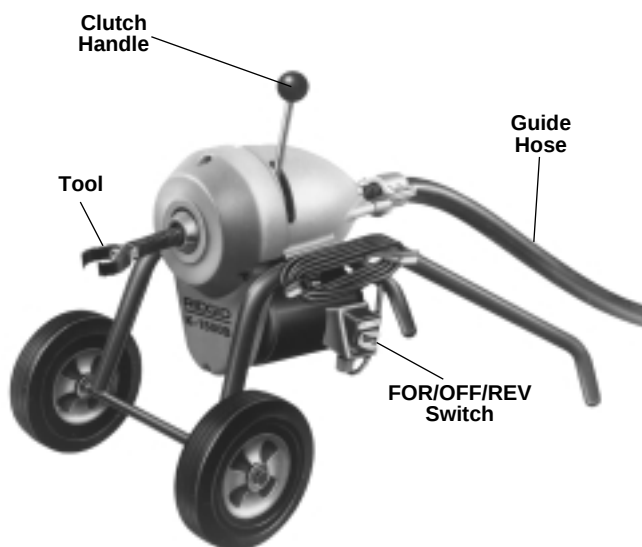


Figure 6 – K-75B, K-1500B and K-1500SP Drain Cleaning Machines

5. With mitted hand, push down on top of loop and pull clutch handle downward with a definite snap (Figure 7). The tool will easily pass through trap.

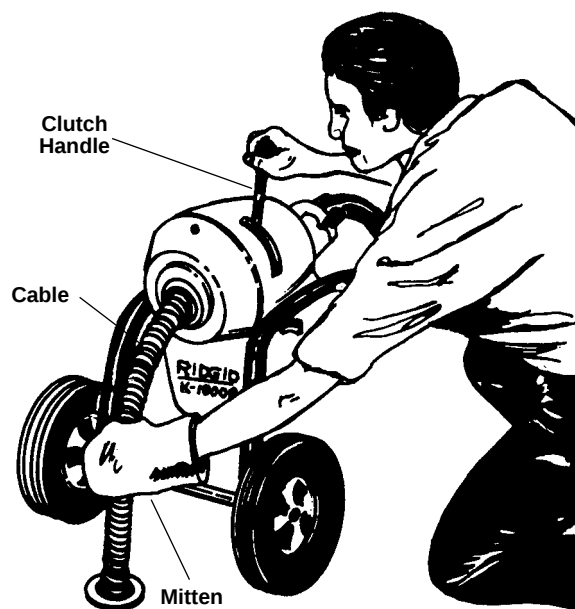


Figure 7 – Operating Drain Cleaning Machine

NOTE! A slow or gradual engaging of clutch results in a weak grip of clutch driver jaws and causes excessive wear. The clutch is instant acting and returning clutch handle to its original position frees cable instantly. There is no overrun to loop or break cable.

6. As soon as excess cable has gone into line, release clutch handle and pull 12" of cable out of machine with left hand, engage clutch and allow cable to feed into drain.
7. Release clutch and repeat process until obstruction or cable end is reached. Add additional cable(s) as needed one at a time. (Figure 7)

CAUTION

When obstruction is reached, advance cable inches at a time. At this point, progress depends upon sharpness of tool and nature of obstruction.

8. If tool gets *hung up* in obstruction, release clutch handle and let motor come to a complete stop before reversing.
9. Place **FOR/OFF/REV Switch** in **REV** (reverse) position.
10. Engage clutch handle only until tool is free of obstruction. Release clutch handle immediately.

CAUTION

Operating machine in **REV** (reverse) position can cause cable damage and is used only to back tool out of an obstruction.

11. As soon as tool is free and motor has stopped, return **FOR/OFF/REV Switch** to **FOR** (forward) position.
12. Continue feeding cable by following steps 6 through 11 until through obstruction.
13. Attach funnel auger or grease cutter and ream out line insuring a thorough job.

Removing Cable from Pipeline

1. To bring cable out, leave **FOR/OFF/REV Switch** in **FOR** (forward) position.
2. Hold cable against edge of inlet with gloved hand and pull down on clutch handle for several seconds.

NOTE! The clockwise rotation will rapidly *thread* cable out of line until a partial loop forms in front of machine.

3. When loop forms, release clutch handle and push excess cable back through machine. Disconnect each cable as it comes out back of machine.
4. Repeat steps 1 through 3 until all cable is out of line.
5. Place **FOR/OFF/REV Switch** in **OFF** position.
6. Unplug power cord.
7. Remove cables and guide hose.



Figure 8 – Storing Cables on “A” Frame Models Only

CAUTION

After using, thoroughly flush and drain cables and couplings with water due to damaging effects of some drain cleaning compounds.

8. Store cables on “A” frame models only. (Figure 8)

Maintenance Instructions

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.

Moving Parts Lubrication

Grease all exposed moving parts such as rocker arms and main bearing approximately every three months. Make sure to grease main bearing thru grease fitting inside clutch handle slot.

Clutch Jaws Lubrication

Clean and lubricate clutch driver jaws with oil after each use.

Clutch Jaws Replacement

1. Remove Guard 23547.
2. Remove 2 screws and Nose Piece Assembly 59500.
3. Slide out clutch driver jaws and replace with desired size jaws.
4. Replace nose piece assembly, screws and guard.

Removing Clutch End Play

1. To remove end play from clutch, loosen screw in lock and Adjusting Nut 60935.
2. Turn lock and adjusting nut clockwise until snug against body, then *back off* one half turn.
3. Tighten screw in lock and adjusting nut.

V-Belt Adjustment

Check V-Belt periodically for loosening. V-Belt should be kept tight at all times.

1. To tighten V-Belt remove Guard 23547.
2. Loosen locknut, turn adjusting bolt slowly until V-Belt stiffens, tighten locknut.

Machine Care

Motor driven equipment must be kept indoors or well covered in rainy weather. If machine has been exposed to freezing weather, unit must be run for ten or twenty minutes without load to warm up. Failing to do this will result in frozen bearings. If machine is exposed to weather for a period of time, moisture will form across motor windings causing motor to burn out. Such an occurrence, due to neglect, will jeopardize your warranty of equipment.

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 or worn. A *worn cable* can be identified when outside coils of cable become flat.

Service & Repair

If any maintenance is required other than that outlined, the tool should be sent to a RIDGID Independent Authorized Service Center or returned to the factory. All repairs made by Ridge service facilities are warranted against defects in material and workmanship.

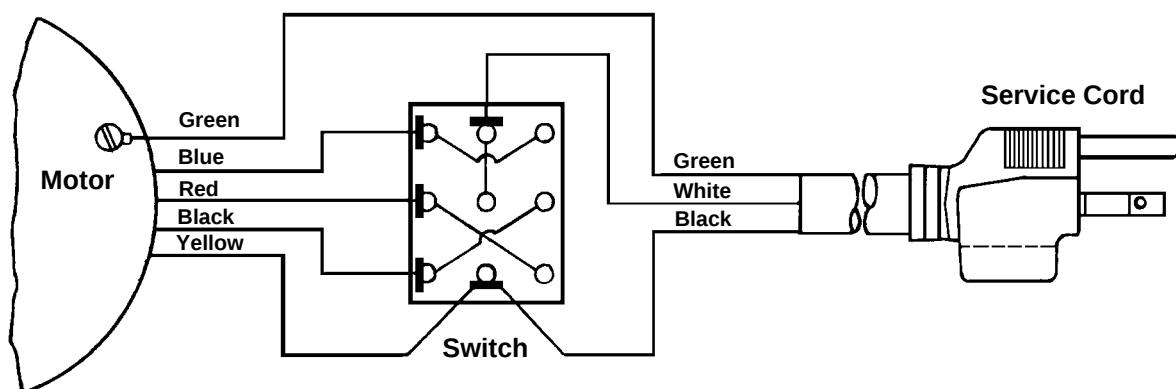
If you have any questions regarding the operation or function of this tool, call or write to:

Ridge Tool Company
Technical Service Department
400 Clark Street
Elyria, Ohio 44036-2023
Phone: 800-519-3456

If any correspondence, please give all information shown on the nameplate of your tool including model number, voltage, and serial number.

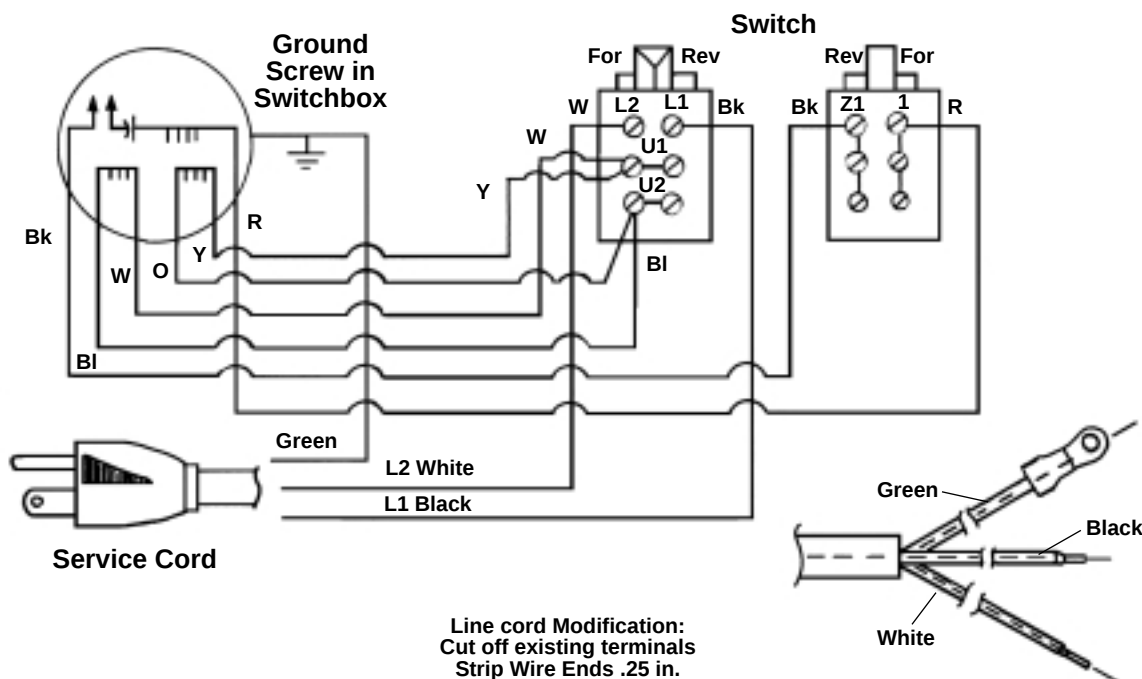
K-75A/B & K-1500A/B Wiring Diagram

115V



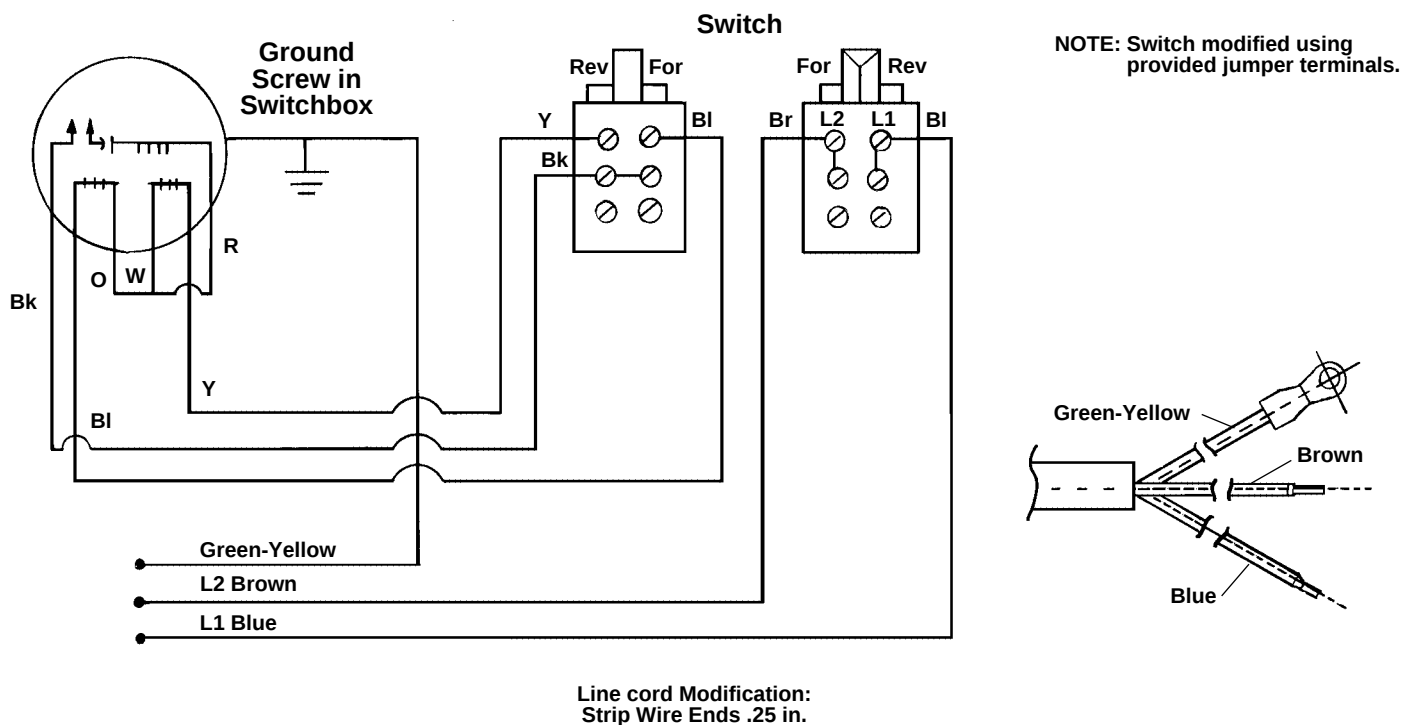
K-1500SP Wiring Diagram

120V/60 Hz



K-1500SP Wiring Diagram

220-240V/50 Hz



Machines à Curer les Canalisations

K-75A/B, K-1500A/B & K-1500SP



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	11
Consignes de Sécurité Générales	
Sécurité du chantier	13
Sécurité électrique	13
Sécurité personnelle	14
Utilisation et entretien des outils	14
Réparations	15
Consignes de Sécurité Particulières	
Sécurité de la machine	16
Description, Spécification et Equipements Standards	
Description	16
Spécifications	16
Mode d'Emploi	
Préparation de la machine	17
Application des câbles	17
Utilisation de la machine	18
Retrait du câble de la canalisation	19
Consignes d'Entretien	
Lubrification des pièces mécaniques	20
Lubrification des mâchoires d'embrayage	20
Remplacement des mâchoires d'embrayage	20
Réglage du jeu d'embrayage	20
Réglage de la courroie d'entraînement	20
Entretien de la machine	21
Câbles	21
Entretien et Réparations	21
Schémas Electriques	21-22
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.

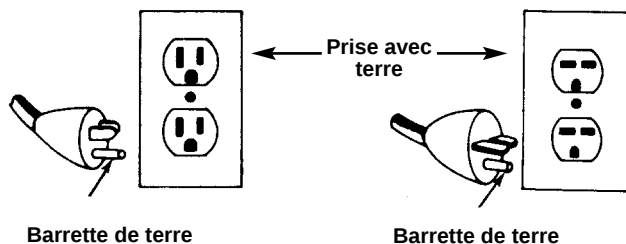
CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS !

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. **Vérifiez le bon fonctionnement du disjoncteur différentiel livré avec le cordon d'alimentation de la machine avant la mise en marche de celle-ci.** Le disjoncteur différentiel 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. Evitez 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.

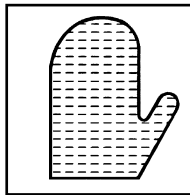
Consignes de Sécurité Particulières

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.

- Portez des mitaines à rivets.
- 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 60 cm de l'entrée de la canalisation. Utilisez le tuyau de guidage avant lorsqu'il est difficile de positionner la machine 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. **Tenez-vous du côté de l'interrupteur FOR/OFF/-REV de la machine.** Cela vous assurera un meilleur contrôle de la machine.
7. **Utilisez le tuyau de guidage arrière.** Celui-ci empêche le fouettement du câble et le ramassage de débris.
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.
10. **Ne pas utiliser la machine lorsque sa pédale de commande, son interrupteur marche/arrêt ou son disjoncteur différentiel sont endommagés.** Des outils mal entretenus peuvent entraîner de graves blessures corporelles.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS !

Description, Spécifications et Equipements Standards

Description

Les machines à curer les canalisations RIDGID/Kollmann K-75A/B, K-1500A/B & K-1500SP sont prévues pour le curage des canalisations de 1 $\frac{1}{4}$ " à 10" de diamètre. Ces appareils sont compatibles avec la majorité des applications nécessitant un curage mécanique. Un puissant moteur électrique à rotation inversible accouplé à un système d'embrayage instantané assure une réponse positive immédiate dans toutes les situations.

Les machines de la série K-75 peuvent recevoir des câbles de $\frac{7}{8}$ " pour le curage des canalisations de 2" à 4" de diamètre sur des distances allant jusqu'à 175'. Elles peuvent être facilement adaptées pour recevoir un câble de $\frac{5}{8}$ " pour le curage des canalisations de 1 $\frac{1}{4}$ " à 3" de diamètre sur une distance maximale de 125'.

Les machines de la série K-1500 peuvent recevoir des câbles de 1 $\frac{1}{4}$ " pour le curage des canalisations de 3" à 10" de diamètre sur des distances allant jusqu'à 200' –

avec le modèle 1500SP allant jusqu'à 300' de distance. Elles peuvent être facilement adaptées pour recevoir un câble de $\frac{7}{8}$ " pour le curage des canalisations de 2" à 4" de diamètre sur une distance maximale de 175'.

Spécifications

Embrayageà enclenchement instantané

Moteur :

K-75A/Bmoteur à induction inversible de $\frac{1}{2}$ CV en courant alternatif monophasé de 115V, 60 Hz avec interrupteur à bascule.

K-1500A/Bmoteur à induction inversible de $\frac{3}{4}$ CV en courant alternatif monophasé de 115V, 60 Hz avec interrupteur à bascule. (NOTA : version 230/240V, 50 Hz disponible sur demande.)

K-1500A/B-SPmoteur à induction inversible de 1 CV en courant alternatif monophasé de 115V/240V, 60 Hz avec interrupteur rotatif, totalement caréné avec refroidissement par air

Châssis :

Type A2 roues à l'arrière avec poignée de châssis verticale et rangement pour câbles.

Type B2 roues à l'avant du châssis.

Voir le catalogue RIDGID RT pour les options et accessoires disponibles pour chaque modèle de machine. Chaque modèle comprend les équipements standards suivants :

- Gant d'utilisateur A-1
- Clé à broche A-12
- Tuyau de guidage arrière A-34-12

Modèle	Châssis	Sections de câble	Capacité	Puissance	Hauteur totale	Largeur	Longueur	Poids de la machine en lb.
K-75A K-75A-SE	A	$\frac{5}{8}$ " ou $\frac{7}{8}$ "	Canalisations de $1\frac{1}{4}$ " à 4" de diamètre sur une distance maximale de 175'	$\frac{1}{2}$ CV à 640 t/m	41 $\frac{1}{2}$ "	20 $\frac{3}{4}$ "	16"	88
K-75B K-75B-SE	B				27 $\frac{3}{4}$ "	20 $\frac{3}{4}$ "	40 $\frac{5}{8}$ "	76
K-1500A K-1500A-SE	A	$\frac{7}{8}$ " ou $1\frac{1}{4}$ "	Canalisations de 2" à 10" de diamètre sur une distance maximale de 200'	$\frac{3}{4}$ CV à 710 t/m	41 $\frac{1}{2}$ "	20 $\frac{3}{4}$ "	16"	92
K-1500B K-1500B-SE	B				27 $\frac{3}{4}$ "	20 $\frac{3}{4}$ "	40 $\frac{5}{8}$ "	80
K-1500SP	B	$\frac{7}{8}$ " ou $1\frac{1}{4}$ "	Canalisations de 2" à 10" de diamètre sur une distance maximale de 300'	1 CV à 600 t/m	27 $\frac{3}{4}$ "	20 $\frac{3}{4}$ "	40 $\frac{5}{8}$ "	110

Mode d'Emploi

Préparation de la machine

MISE EN GARDE !

Ne branchez pas le cordon d'alimentation avant d'être instruit.

MISE EN GARDE !

Il est impératif de connaître la longueur approximative entre l'entrée de la canalisation et le collecteur principal ou la fosse septique. Le débordement excessif du câble dans le collecteur principal ou la fosse septique risque de provoquer le nouage du câble et empêcher sa récupération à travers les canalisations de section inférieure. Lorsque le diamètre du collecteur principal est de 12 pouces ou plus et qu'un câble standard de $1\frac{1}{4}$ pouces est utilisé, ne permettez pas plus de 10 à 15 pieds de débordement dans le collecteur. Lorsqu'il s'agit d'une fosse septique, ne laissez pas le câble déborder de plus de 3 à 5 pieds.

1. Positionnez la machine à entre 30 et 60 cm (1 ou 2 pieds) de l'entrée de la canalisation et montez le tuyau de guidage à l'arrière de la machine.
2. Enfilez le premier câble par l'avant de la machine avec son raccord femelle en premier, puis poussez-le à travers le tuyau de guidage jusqu'à ce qu'il en reste environ 30 cm (un pied) à l'avant de la machine.

MISE EN GARDE !

Ne jamais raccorder plus d'un câble à la fois.

3. Emboîtez l'outil de curage et assurez-vous de son bon raccordement.

NOTA! Le raccord rapide (Figure 1) est le moyen le plus pratique de changer d'outils et de câbles. Des raccords rapides peuvent être adaptés à tous les outils et câbles existants.

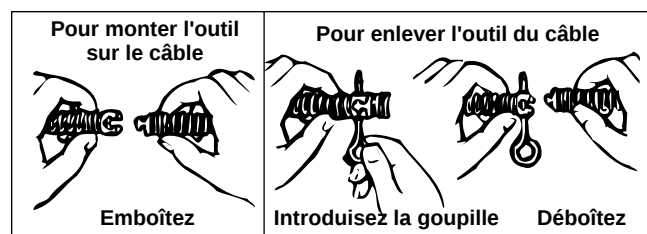


Figure 1 – Accouplement et désaccouplement des câbles et outils

Application des câbles

Câble standard Un câble standard de $\frac{7}{8}$ " ou de $1\frac{1}{4}$ " peut servir au curage des canalisations rectilignes de 3" à 6" de diamètre et de leurs raccords. (Figure 2)

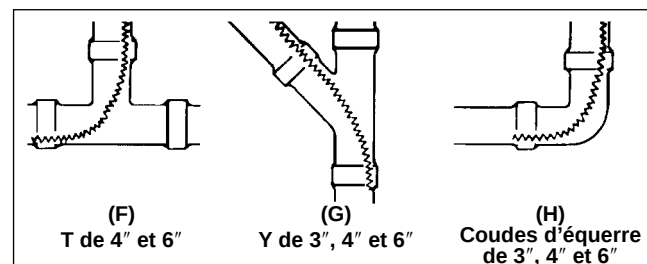


Figure 2 – Application des câbles standards

Câble renforcé Lorsque les conditions le permettent, l'utilisation d'un câble renforcé de 1 1/4" assurera un curage plus rapide et la longévité accrue du câble. Les câbles renforcés sont efficaces assurent une plus grande efficacité de curage dans les canalisations rectilignes de 4" à 6" de diamètre. (Figure 3)

AVERTISSEMENT

Ce type de câble ne doit pas être utilisé en présence de siphons en P de 4" ou des siphons courants de 4".

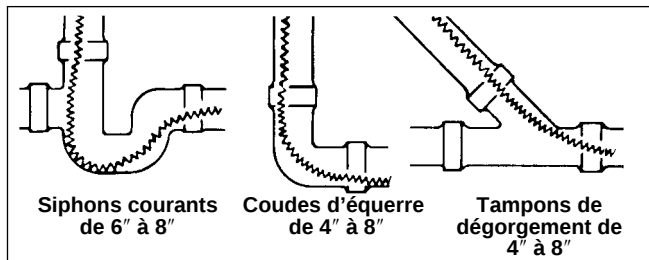


Figure 3 – Application des câbles standards

Arrimage du câble Lorsqu'il est nécessaire d'arrimer un câble déjà introduit dans la canalisation tandis qu'un autre câble est alimenté à travers la boucle de câble de la machine. (Figure 4)

NOTA! Cette procédure est particulièrement utile lors du curage d'une canalisation à forte pente ou lors du curage des tuyaux d'évent à partir de la toiture.

Curage accéléré Les obstructions créées par les amas de graisse peuvent être plus rapidement et efficacement éliminées en tordant le câble à une distance d'environ 6" ou 8" de l'arrière de l'outil de curage. (Figure 4)

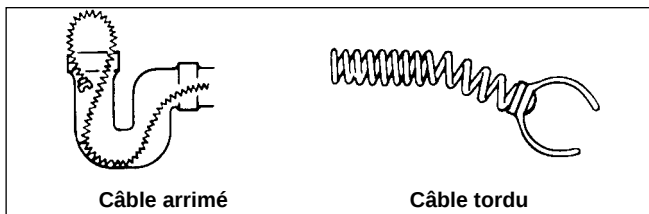


Figure 4 – Arrimage et tordage du câble pour accélérer le curage

Mode d'Emploi

MISE EN GARDE !

L'utilisateur doit s'être complètement familiarisé avec les Consignes de Sécurité précédentes et avec les commandes de l'appareil avant de tenter d'utiliser ce matériel.

Soyez particulièrement prudent lors du curage des canalisations ayant été préalablement nettoyées à l'aide de produits chimiques. Evitez tout contact direct avec la peau et surtout avec les yeux et le visage, car de graves brûlures pourraient en résulter.

Afin de limiter les risques de choc électrique, gardez toutes les connexions électriques au sec et

surélevées. Ne touchez pas la fiche du cordon avec les mains mouillées.

AVERTISSEMENT

Lors du passage d'un câble à travers des siphons et des canalisations, maintenez un filet d'eau suffisant pour empêcher l'échauffement du câble.

1. Assurez-vous que l'interrupteur **FOR/OFF/REV** soit en position **OFF** et branchez le cordon d'alimentation sur une prise avec terre appropriée. Vérifiez le bon fonctionnement du disjoncteur différentiel avant d'utiliser la machine.
2. Lorsqu'il s'agit d'introduire le câble à travers un siphon en P, poussez le câble manuellement aussi loin que possible.
3. Retirez une longueur de câble suffisante de la machine pour presque former une demi boucle entre la machine et le siphon.
4. Tenez le câble librement dans votre main gauche gantée, puis mettez l'interrupteur **FOR/OFF/REV** en position **FOR** (marche avant).

NOTA! Le moteur démarrera mais le câble restera immobile.

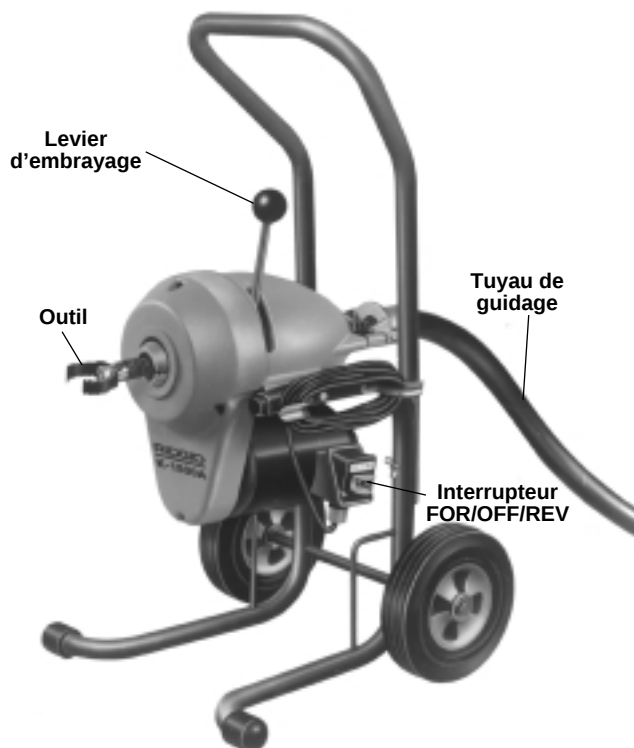


Figure 5 – Machines à curer les canalisations K-75A et K-1500A

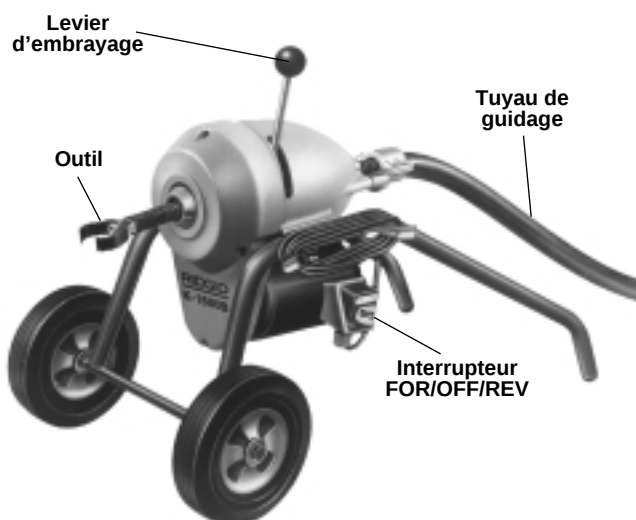


Figure 6 – Machines à curer les canalisations K-75B, K-1500B et K-1500SP

5. Avec votre main gantée, appuyez sur le haut de la boucle et tirez le levier d'embrayage vers le bas d'un coup sec (Figure 7). L'outil franchira le siphon facilement.

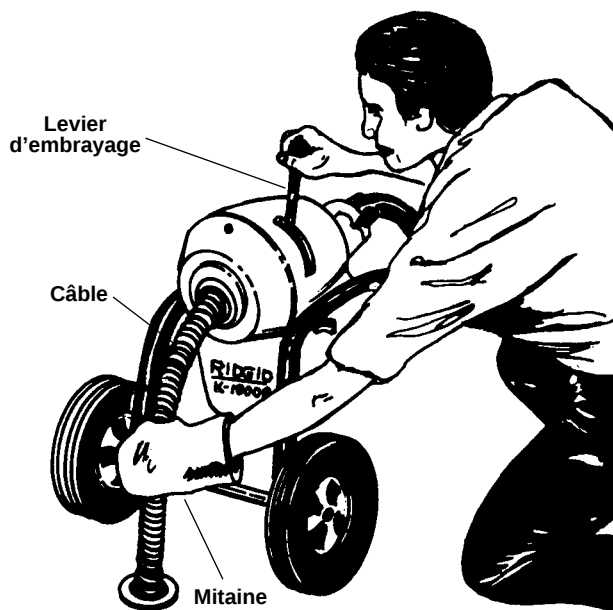


Figure 7 – Utilisation de la machine à curer les canalisations

NOTA! L'engagement trop mou, voire trop progressif, du levier d'embrayage aura pour résultat un mauvais engagement des mâchoires du système d'embrayage et son usure prématuré. Le système d'embrayage est du type à engagement instantané et le retour du levier d'embrayage à sa position initiale libère le câble immédiatement. Il n'y a pas de risque de débordement qui pourrait boucler ou sectionner le câble.

6. Dès que le câble excédentaire s'est introduit dans la canalisation, lâchez le levier d'embrayage, retirez une longueur de 12" de câble de la machine avec votre main gauche, engagez l'embrayage et laissez le câble s'introduire dans la canalisation.
7. Lâchez l'embrayage et répétez le processus jusqu'à ce que vous rencontriez une obstruction ou que vous arrivés en fin de câble. Au besoin, rajoutez autant de longueurs de câble que nécessaire, une longueur à la fois. (Figure 7)

AVERTISSEMENT

Lorsque vous rencontrez une obstruction, faites avancer le câble lentement, quelques centimètres à la fois. La vitesse d'avancement dépendra alors de l'état de l'outil utilisé et de la nature de l'obstruction.

8. Si l'outil s'entrave dans un obstacle, lâchez le levier d'embrayage et laissez le moteur s'arrêter complètement avant de passer la marche arrière.
9. Mettez l'interrupteur **FOR/OFF/REV** en position **REV** (marche arrière).
10. Engagez le levier d'embrayage juste assez longtemps pour libérer l'outil de l'obstacle, puis lâchez le levier d'embrayage immédiatement.

AVERTISSEMENT

L'utilisation de la machine en position REV (marche arrière) peut endommager le câble et ne doit servir qu'au dégagement d'un outil d'une obstruction.

11. Une fois l'outil dégagé et le moteur arrêté, ramenez l'interrupteur **FOR/OFF/REV** en position **FOR** (marche avant).
12. Continuez d'alimenter le câble en suivant les étapes 6 à 11 jusqu'à ce que l'obstruction soit franchie.
13. Montez une mèche hélicoïdale ou un couteau à graisse et ramenez la canalisation pour parfaire le travail.

Retrait du câble de la canalisation

1. Pour retirer le câble, laissez l'interrupteur **FOR/OFF/REV** en position **FOR** (marche avant).
2. Appuyez le câble contre la paroi de la canalisation à l'aide de votre main gantée, puis tirez le levier d'embrayage vers le bas pendant quelques secondes.

NOTA! La rotation à droite du câble le dévissera rapidement de la canalisation, jusqu'à former une boucle devant la machine.

3. Une fois la boucle formée, lâchez le levier d'embrayage et repoussez le câble excédentaire à travers

la machine. Débranchez chaque longueur de câble successive dès sa sortie à l'arrière de la machine.

4. Répétez les étapes 1 à 3 jusqu'à ce que toutes les longueurs de câble aient été retirées de la canalisation.
5. Mettez l'interrupteur **FOR/OFF/REV** en position **OFF**.
6. Débranchez le cordon d'alimentation.
7. Enlevez les câbles et le tuyau de guidage.



Figure 8 – Enroulage des câbles sur le châssis (modèles A uniquement)

AVERTISSEMENT

En fin d'opération, rincez les câbles et les raccords soigneusement à l'eau afin d'en éliminer toutes traces de produits chimiques corrosifs qui pourraient les endommager.

8. Rangez les câbles uniquement sur les modèles à châssis "A". (Figure 8)

Consignes d'Entretien

MISE EN GARDE !

Assurez-vous que la machine ait été débranchée du réseau électrique avant toute intervention.

NOTA! Pour toutes interventions on mentionnées ci-dessous, confiez votre machine à curer les canalisations à un Centre de Service RIDGID agréé ou renvoyez-la à l'usine.

Lubrification des pièces mécaniques

Graissez tous composant mécaniques apparents, tels que culbuteurs et paliers principaux, approximativement tous les trois mois. N'oubliez pas de graisser le graisseur du palier avant qui se trouve à l'intérieur du levier d'embrayage.

Lubrification des mâchoires du système d'embrayage

Nettoyez et lubrifiez les mâchoires d'entraînement à l'huile après chaque utilisation.

Remplacement des mâchoires du système d'embrayage

1. Enlevez le carter n° 23547.
2. Enlevez les deux vis et l'embout référence 59500.
3. Retirez les mâchoires du système d'embrayage et remplacez-les avec des mâchoires de taille appropriée.
4. Remontez l'embout, les vis et le carter.

Réglage du jeu d'embrayage

1. Pour régler le jeu d'embrayage, desserrez la vis de l'écrou de blocage et réglage n° 60935.
2. Tournez l'écrou de blocage et réglage à droite jusqu'à ce qu'il soit assis contre le bâti, puis ramenez-le d'un demi tour.
3. Serrez la vis de l'écrou de blocage et réglage.

Réglage de la courroie d'entraînement

Contrôlez régulièrement la tension de la courroie d'entraînement. La courroie d'entraînement doit toujours rester tendue.

1. Pour retendre la courroie d'entraînement, enlevez le carter n° 23547.
2. Desserrez l'écrous de blocage, tournez le boulon de réglage progressivement jusqu'à ce que la courroie

d'entraînement se raidisse, puis serrez l'écrou de blocage.

Entretien de la machine

Tout matériel à moteur doit être rangé à l'intérieur ou suffisamment protégé contre les intempéries. Lorsqu'une machine a été exposée au gel, il faut la faire tourner à vide pendant dix ou vingt minutes afin de lui permettre de se réchauffer. Un réchauffement insuffisant entraînera le grippage des paliers. Lorsqu'une machine a été exposée aux intempéries pendant une période prolongée, l'accumulation d'humidité sur les bobinages du moteur entraînera sa défaillance. Le cas échéant, du à la négligence, mettra en cause la garantie de l'appareil.

Câbles

Les câbles doivent être soigneusement rincés à l'eau pour en éliminer toutes traces de produits chimiques corrosifs qui risquent de les endommager. Lubrifiez les câbles et les raccords régulièrement avec de l'huile.

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

Les câbles sérieusement piqués ou usés devraient être remplacés. Un câble usé se voit par l'aplatissement de ses filets externes.

Entretien et Réparations

Pour toutes interventions outre celles décrites précédemment, veuillez confier l'appareil à un réparateur RIDGID agréé, ou bien le renvoyer à l'usine. Toutes réparations effectuées par Ridgid sont garanties contre les vices de matériel et de main d'oeuvre.

Veuillez adresser toutes questions éventuelles concernant l'utilisation ou le fonctionnement de cet appareil à :

Ridge Tool Company
Technical Service Department
400 Clark Street
Elyria, Ohio 44036-2023
Téléphone : 800-519-3456

Lors de toute correspondance, veuillez indiquer l'ensemble des informations inscrites sur la plaque signalétique de l'appareil, à savoir : numéro de modèle, tension d'alimentation, numéro de série.

Schéma Electrique K-75A/B & K-1500A/B

115V

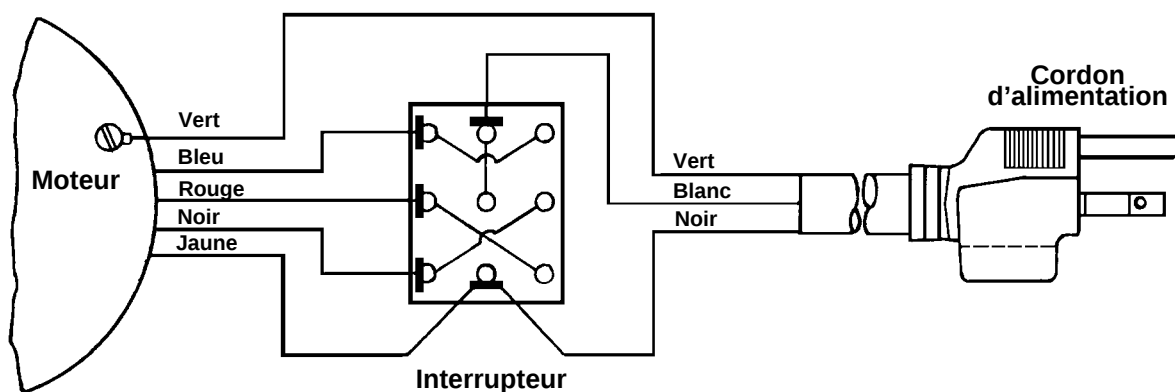


Schéma Electrique K-1500SP

120V/60 Hz

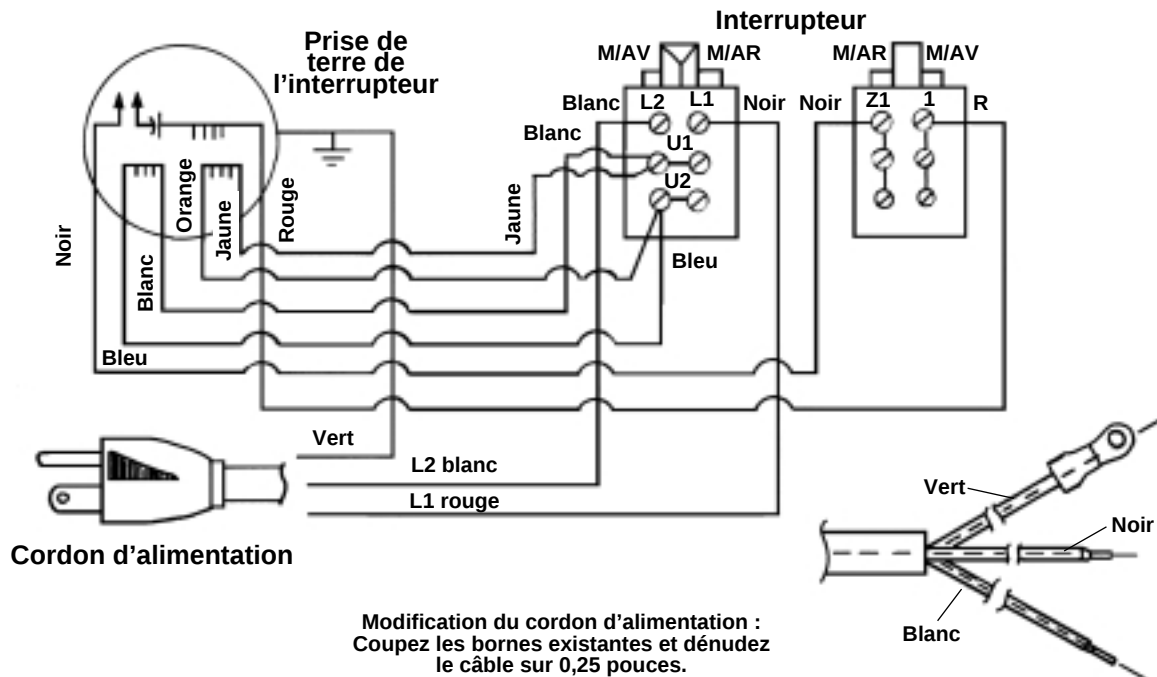
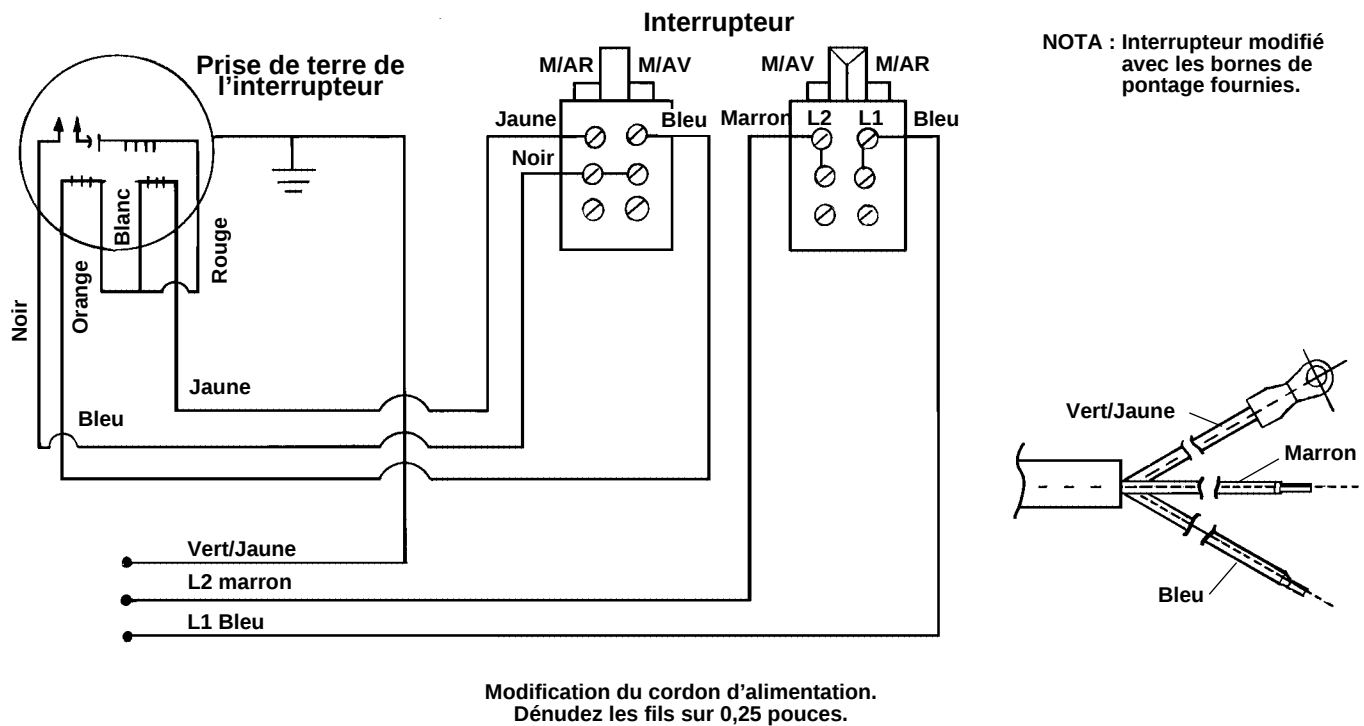


Schéma Electrique K-1500SP

220-240V/50 Hz





K-75A/B, K-1500A/B & K-1500SP Máquinas Limpiadoras de Desagües



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	23
Seguridad General	
Seguridad en la Zona de Trabajo	25
Seguridad Eléctrica	25
Seguridad Personal	26
Uso y Cuidado de la Herramienta	26
Servicio	27
Información Específica de Seguridad	
Seguridad de la Máquina	27
Descripción, Especificaciones y Equipo Estándar	
Descripción	28
Especificaciones	28
Instrucciones para el Funcionamiento	
Preparación de la Máquina para el Funcionamiento	29
Aplicaciones con Cable	29
Funcionamiento de la Máquina	30
Extracción del Cable de la Línea	31
Instrucciones para el Mantenimiento	
Lubricación de las Piezas Móviles	32
Lubricación de las Mordazas del Embrague	32
Recambio de las Mordazas del Embrague	32
Eliminación del Juego del Embrague	32
Regulación de la Correa Trapezoidal	33
Cuidado de la Máquina	33
Cables	33
Servicio y reparaciones	33
Diagramas de Cableado	33-34
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.

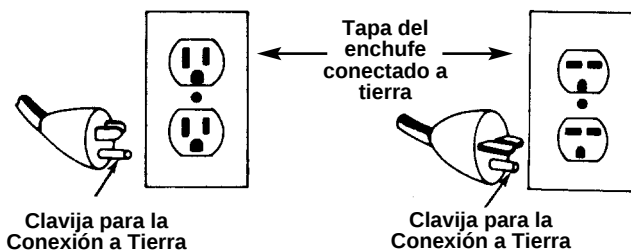
¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

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 funcionar 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, falta de alineamiento 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.

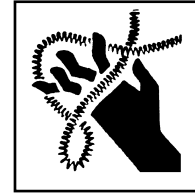
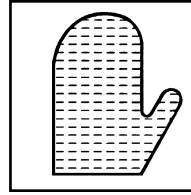
Información Específica de Seguridad

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.

- Lleve mitones con remaches.
- 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.
- 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

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. **Haga funcionar la máquina desde el lado con el interruptor de FOR/OFF/REV.** Esto permite disponer de un mejor control sobre la máquina.
7. **Use la manguera guía trasera.** Evita que el cable latiguee y que levante desechos.
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 sustancias 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.
10. **No use la máquina si el embrague, el interruptor de ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO), el enchufe de tierra, o el dispositivo GFCI están averiados.**
Las herramientas indebidamente mantenidas pueden causar lesiones graves.

¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

Descripción, Especificaciones y Equipo Estándar

Descripción

Las máquinas para la limpieza de desagües RIDGID|Kollmann K-75A/B, K-1500A/B y K-1500SP han sido diseñadas para la limpieza de líneas de desagüe de 1½" a 10". Estas máquinas pueden ser usadas para la mayoría de aplicaciones que requieren una limpieza con autopropulsión. Un potente motor eléctrico con marcha atrás acoplado a un embrague de acción instantánea permite una respuesta completa e inmediata en cualquier situación.

Las máquinas K-75 vienen equipadas para funcionar con cables de 7/8" para limpiar líneas de 2" a 4" con una longitud de hasta 175'. Pueden ser fácilmente adaptadas para usar cable de 5/8" en líneas de 1½" a 3" con una longitud de hasta 125'.

Las máquinas K-1500 vienen equipadas para funcionar con cables de 1½" para limpiar líneas de 3" a 10" con una longitud de hasta 200' — la unidad K-1500SP limpia longitudes de hasta 300'. Pueden ser fácilmente adaptadas para usar cables de 7/8" para limpiar líneas de 2" a 4" con longitudes de hasta 175'.

Especificaciones

Embraguede acción instantánea

Motor:

K-75A/B½ HP, 115V/60Hz, monofásico, corriente alterna, de inducción, con marcha atrás e interruptor de encendido/apagado.

K-1500A/B¾ HP, 115V/60Hz, monofásico, corriente alterna, de inducción, con marcha atrás e interruptor de encendido/apagado (NOTA: Existen a pedido versiones de 230/240V, 50Hz).

K-1500A/B-SP1 HP, 115-240V/50-60Hz, monofásico, corriente alterna, de inducción. Completamente cerrado, con enfriamiento a ventilador, con interruptor rotativo.

Bastidor:

Tipo A2 ruedas en la parte trasera con mango vertical en el conjunto del bastidor y capacidad para almacenar cables.

Tipo B2 ruedas en la parte delantera del conjunto del bastidor.

En relación con opciones en los diversos modelos de máquina y accesorios vea el Catálogo RIDGID RT. Cada modelo de máquina incluye como equipo estándar:

- A-1 mitón para el operador
- A-12 llave de pasador
- A-34-12 Manguera guía trasera

Modelo No.	Bastidor Tipo	Dimensión de Cable	Capacidad	Potencia en HP	Altura General	Ancho	Largo	Peso de la Máquina, lbs.
K-75A K-75A-SE	A	$\frac{5}{8}$ " ou $\frac{7}{8}$ "	lineas de $1\frac{1}{4}$ " a 4" en distancias de hasta 175'	$\frac{1}{2}$ HP a 640 RPM	41 $\frac{1}{2}$ "	20 $\frac{3}{4}$ "	16"	88
K-75B K-75B-SE	B				27 $\frac{3}{4}$ "	20 $\frac{3}{4}$ "	40 $\frac{5}{8}$ "	76
K-1500A K-1500A-SE	A	$\frac{7}{8}$ " ou 1 $\frac{1}{4}$ "	lineas de 2" a 10" en distancias de hasta 200'	$\frac{3}{4}$ HP a 710 RPM	41 $\frac{1}{2}$ "	20 $\frac{3}{4}$ "	16"	92
K-1500B K-1500B-SE	B				27 $\frac{3}{4}$ "	20 $\frac{3}{4}$ "	40 $\frac{5}{8}$ "	80
K-1500SP	B	$\frac{7}{8}$ " ou 1 $\frac{1}{4}$ "	lineas de 2" a 10" en distancias de hasta 300'	1 HP a 600 RPM	27 $\frac{3}{4}$ "	20 $\frac{3}{4}$ "	40 $\frac{5}{8}$ "	110

Instrucciones para el Funcionamiento

Preparación de la Máquina para el Funcionamiento

ADVERTENCIA

No enchufe el cordón de suministro de corriente en una toma de corriente hasta que se le diga que lo haga.

ADVERTENCIA

Es extremadamente importante conocer la distancia aproximada desde la entrada al desagüe principal o al depósito séptico. La introducción excesiva del cable al desagüe principal o depósito séptico puede causar que los cables se anuden, y una vez anudados, es posible que no puedan retornar por las líneas delgadas de desagüe. Si la línea principal mide 12 pulgadas o más y se está usando cable estándar de 1 $\frac{1}{4}$ ", no permita que haya un exceso de penetración mayor a los 10 a 15 pies. Al trabajar en un depósito séptico no permita más de 3 a 5 pies de exceso de penetración.

- Coloque la máquina a uno o dos pies de la entrada al desagüe y acople la manguera guía en la parte trasera de la máquina.
- Introduzca el primer cable a la parte delantera de la máquina (desde la parte delantera de la máquina, el acoplamiento hembra primero).

ADVERTENCIA

Nunca acople más de un cable a la vez.

- Acople la cortadora o el sinfín, verifique el acoplamiento y asegúrese de que haya sido asegurado debidamente.

¡NOTA! El acoplamiento rápido (*Figura 1*) representa el método más fácil de cambiar herramientas y cables. Los acoplamientos rápidos pueden agregarse a todas las herramientas y cables existentes.

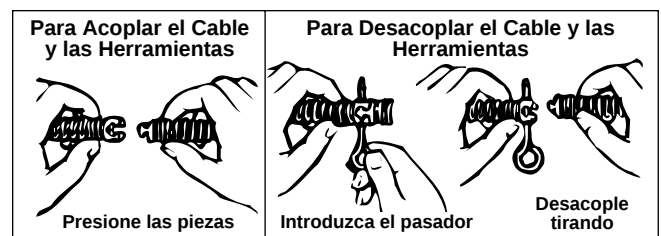


Figura 1 – Acoplamiento y desacoplamiento de cables y herramientas.

Aplicaciones con Cable

Cable Estándar Se puede usar cable estándar de $\frac{7}{8}$ " o 1 $\frac{1}{4}$ " para líneas rectas de 3" a 6" y a través de acoplamientos. (*Figura 2*)

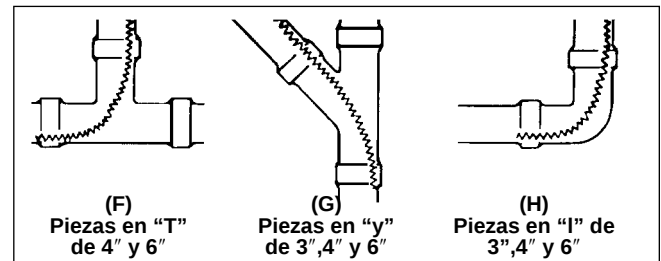


Figura 2 – Aplicación estándar con cable

Cable de Servicio Pesado En aquellos casos en los que las condiciones lo permitan, se debe usar cable de 1 $\frac{1}{4}$ " de servicio pesado para así obtener resultados más rápidos y para prolongar la vida del cable. Los cables de servicio pesado funcionan efectivamente en líneas rectas de 4" a 8". (Figura 3)

ADVERTENCIA

No se debe de usar este tipo de cable en zonas en las que actualmente se están usando trampillas en "P" o trampillas corrientes de 4".

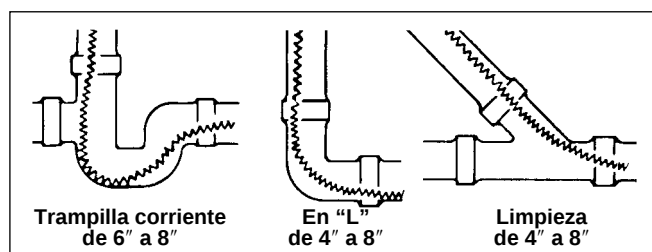


Figura 3 – Aplicación de servicio pesado con cable

Asegurando Cable Cuando sea necesario asegurar cable que ya se encuentra en la línea mientras que se está introduciendo otro cable a través el lazo de cable de la máquina. (Figura 4)

¡NOTA! Este procedimiento es especialmente útil al limpiar una línea que tiene una caída considerable, o cuando se están limpiando los conductores del techo desde la parte superior del edificio.

Limpieza más Rápida Las obstrucciones de grasa pueden limpiarse más rápido y con mayor efectividad al doblar el cable a 6" a 8" detrás de la cortadora. (Figura 4)

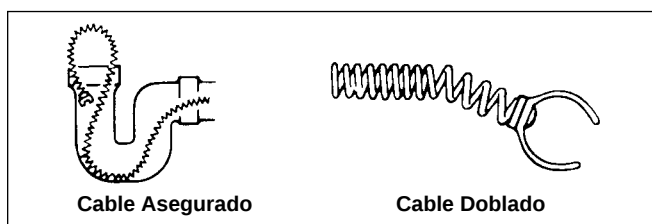


Figura 4 – Asegurando el cable y doblándolo para obtener una limpieza más rápida

Funcionamiento de la Máquina

ADVERTENCIA

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

Tenga mucho cuidado al limpiar desagües en los que se han usado agentes químicos de limpieza. Al manejar el cable, lleve guantes y evite el contacto directo con la piel y especialmente con los ojos y la cara debido a que pueden producirse quemaduras graves.

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

ADVERTENCIA

Siempre que pase cable a través de trampillas y líneas, para evitar que los cables se recalienten, asegúrese de que haya agua corriente circulando.

1. Asegúrese de que el interruptor de **FOR/OFF/REV** se encuentre en la posición de **OFF** (APAGADO) y enchufe el cordón de suministro de corriente en una toma de corriente debidamente conectada a tierra. Antes de usar la máquina, verifique que el dispositivo GFCI funcione correctamente.
2. Para comenzar pasando a través de una trampilla en "P" de 4", empuje el cable a mano tanto como pueda.
3. Tire suficiente cable adicional a través de la máquina como para casi formar un semicírculo entre la máquina y la trampilla.
4. Sostenga el cable sueltamente en la mano que lleva el mitón (mano izquierda) y coloque el interruptor de **FOR/OFF/REV** en la posición de **FOR** (ADELANTE).

¡NOTA! El motor arrancará, pero el cable permanecerá libre y sin movimiento.

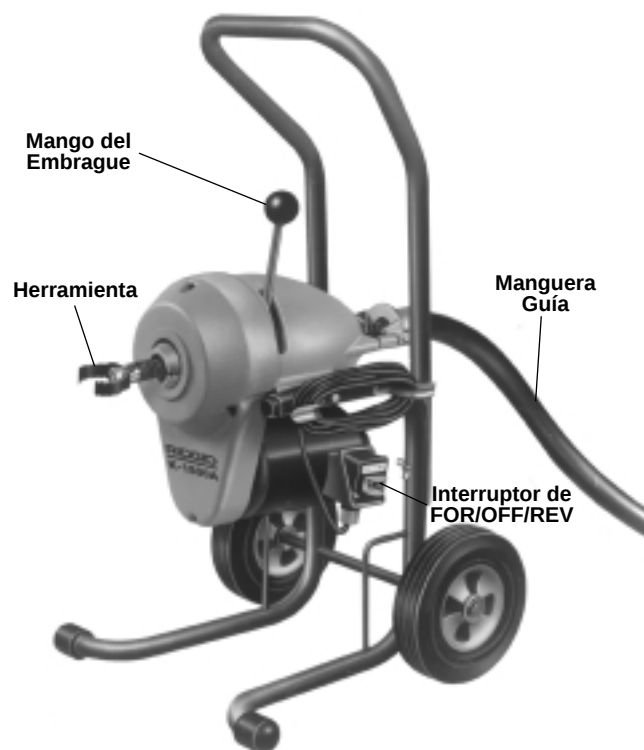


Figura 5 – Máquinas para la limpieza de desagües K-75A y K-1500A

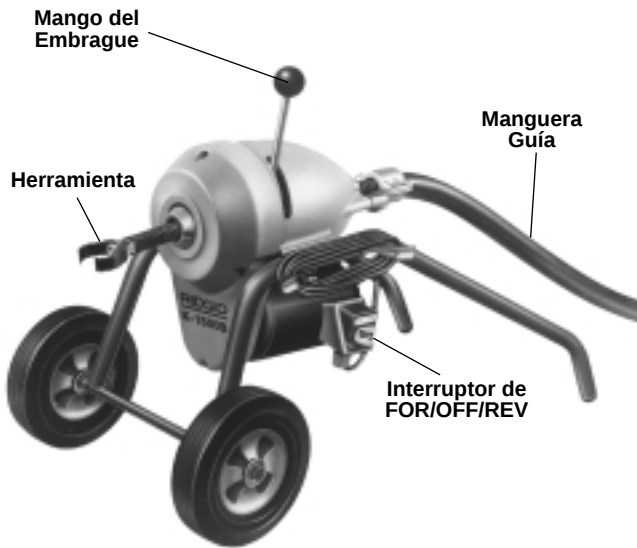


Figura 6 – Máquinas para la limpieza de desagües K-75B y K-1500B

5. Con la mano que lleva el mitón, empuje sobre la parte superior del lazo y tire el mango del embrague hacia abajo con un movimiento repentino (*Figura 7*). La herramienta pasará por la trampilla con facilidad.

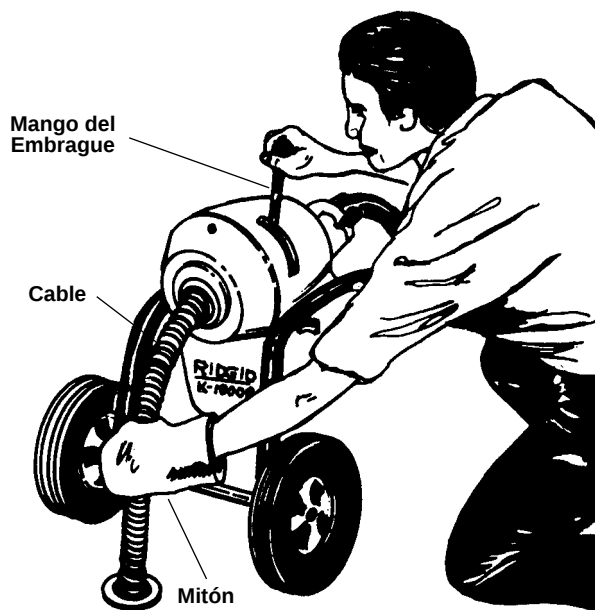


Figura 7 – Funcionamiento de la máquina para limpiar desagües

¡NOTA! Un enganche lento o gradual del embrague resulta en un agarre débil de las Mordazas de Accionamiento del Embrague y causa un desgaste excesivo. El embrague es de acción instantánea. Al regresarse el mango de embrague a su posición original, el cable se suelta y libra instantáneamente. No hay exceso de cable que se pueda romper.

6. Tan pronto como el exceso de cable haya penetrado en la línea, suelte el mango del embrague, y extraiga 12 pulgadas de cable de la máquina con la mano izquierda y permita que el cable se alimente al desagüe.
7. Suelte el embrague y repita el proceso hasta que se haya alcanzado la obstrucción o el cable. Agregue cables adicionales, uno por uno, según se necesite. (*Figura 7*)

ADVERTENCIA

Cuando se haya alcanzado la obstrucción, avance el cable unas cuantas pulgadas a la vez. A este punto el progreso depende del filo de la herramienta y de la naturaleza de la obstrucción.

8. Si la herramienta o la cortadora se traba en la obstrucción, suelte el mango del embrague y antes de hacer funcionar la unidad en marcha atrás, permita que el motor se detenga completamente.
9. Coloque el interruptor de **FOR/OFF/REV** en la posición de **REV** (ATRÁS).
10. Solamente enganche el mango del embrague hasta que la herramienta se haya librado de la obstrucción y luego suelte el mango inmediatamente.

ADVERTENCIA

El funcionamiento de la máquina en la posición de **REV** (ATRÁS) puede causar daños al cable y solamente se usa para retroceder la herramienta para sacarla de un atasco.

11. Tan pronto como se haya soltado la herramienta y que se haya detenido el motor, regrese el interruptor de **FOR/OFF/REV** a la posición de **FOR** (ADELANTE).
12. Continúe alimentando cable repitiendo los pasos 6 a 11, hasta que haya atravesado la obstrucción.
13. Acople un sinfín de embudo o un cortagrasa para así garantizar una limpieza a fondo de la línea.

Extracción del Cable de la Línea de Desagüe

1. Para extraer el cable, deje el interruptor de **FOR/OFF/REV** en la posición de **FOR** (ADELANTE).
2. Con la mano enguantada, sostenga el cable contra el borde de la entrada y tire el mango del embrague hacia abajo durante varios segundos.

¡NOTA! El giro en el sentido de las agujas del reloj rápidamente hará que el cable salga de la línea hasta que se forme un lazo parcial delante de la máquina.

3. Cuando se forme el lazo, suelte el mango del embrague y empuje el exceso de cable de regreso a través de la máquina. A medida que los trozos de cable salen de la máquina, desconéctelos.
4. Repita los pasos 1 a 3 hasta que se haya extraído todo el cable de la línea.
5. Coloque el interruptor de **FOR/OFF/REV** en la posición de **OFF** (APAGADO).
6. Desconecte el cordón de suministro de corriente.
7. Extraiga los cables y la manguera guía.



Figura 8 – El almacenamiento de cables, solamente en los modelos de bastidor “A”

ADVERTENCIA

Después de usarse, para evitar los efectos nocivos de algunos agentes químicos de limpieza para desagües, lave y enjuague los cables y acoplamientos con agua.

8. Almacene los cables en los bastidores tipo “A” solamente. (Figura 8)

Instrucciones para el Mantenimiento

ADVERTENCIA

Antes de efectuar trabajos de regulación, asegúrese que la máquina esté desconectada del sistema eléctrico.

¡NOTA! En caso de que se requieran trabajos de mantenimiento que sean otros que aquellos que se listan a continuación, lleve la Máquina Limpiadora de Desagües a un Centro de Servicio Autorizado de RIDGID o devuélvala a la fábrica.

Lubricación de las Piezas Móviles

Aproximadamente cada tres meses aplique grasa a todas las piezas móviles como por ejemplo brazos de leva y cojinetes principales. Asegúrese de engrasar el cojinete principal a través del acoplamiento de engrase situado dentro de la ranura del mango del embrague.

Lubricación de las Mordazas del Embrague

Después de cada uso, limpie y lubrique las mordazas de accionamiento del embrague con aceite.

Recambio de las Mordazas del Embrague

1. Desmonte la valla de protección 23547
2. Extraiga 2 tornillos y el conjunto delantero 59500.
3. Extraiga las mordazas de accionamiento del embrague y recámbralas con mordazas del tamaño deseado.
4. Vuelva a montar la unidad delantera y vuelva a colocar los tornillos y la valla de protección.

Eliminación del Juego Final del Embrague

1. Para eliminar el juego final del embrague suelte el tornillo en el enclavamiento y regule la tuerca No. 60935.
2. Gire el enclavamiento y la tuerca de regulación en el sentido de las agujas del reloj hasta que se encuentren apretados contra el cuerpo y luego afloje ambas piezas en media vuelta.
3. Apriete el tornillo en el enclavamiento y la tuerca de regulación.

Regulación de la Correa Trapezoidal

Periódicamente inspeccione la correa trapezoidal. Esta correa siempre debe estar debidamente tensada.

1. Para apretar la correa trapezoidal extraiga la valla de protección No. 23547.
2. Afloje la tuerca de enclavamiento, gire el perno de regulación lentamente, hasta que la correa se tense y apriete la tuerca de enclavamiento.

Cuidado de la Máquina

El equipo accionado a motor debe mantenerse bajo techo o debidamente cubierto en climas fríos o mojados. En el caso de que la máquina haya estado expuesta a un clima congelante, se debe hacer funcionar la unidad durante diez a veinte minutos sin carga para calentarla. El no hacerlo resultará en cojinetes agarrotados. Si la máquina ha estado expuesta a la intemperie durante un periodo de tiempo, se formará humedad en la bobina del motor, lo que a su vez causará que el motor se queme. Un incidente de este tipo debido al descuido pondrá en peligro su garantía para el equipo.

Cables

Mensualmente aplique un aceite ligero y penetrante al cable y a los acoplamientos. No permita que los cables se oxiden debido a que se deja la máquina al aire libre. Cuando se desgasten, recambie los cables.

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

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

Servicio y reparaciones

Si se hace necesario efectuar cualquier servicio a la herramienta, ésta debe ser enviada a un Servicentro Autorizado Independiente RIDGID o devuelta a la fábrica. Todas las reparaciones hechas por los establecimientos de servicio Ridge están garantizadas de estar libres de defectos de material y de mano de obra.

Si Ud. tiene cualquier pregunta relativa a la operación o funcionamiento de esta herramienta, llame o escriba a:

Ridge Tool Company
Technical Service Department
400 Clark Street
Elyria, Ohio 44036-2023
Teléfono: 800-519-3456

Al enviar correspondencia, por favor dénos toda la información que aparece en la placa de características de su herramienta, incluso el número del modelo, voltaje y su número de serie.

Diagrama de Cableado K-75A/B y K-1500A/B

115V

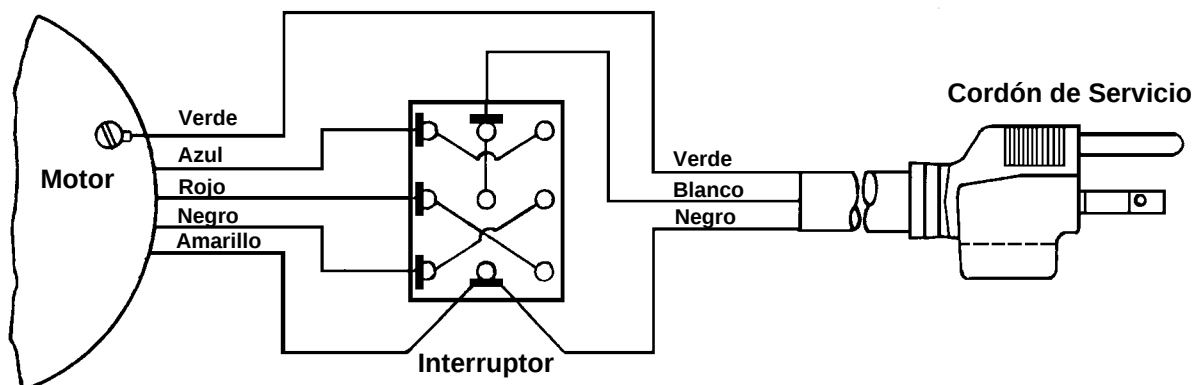


Diagrama de Cableado K-1500SP

120V/60 Hz

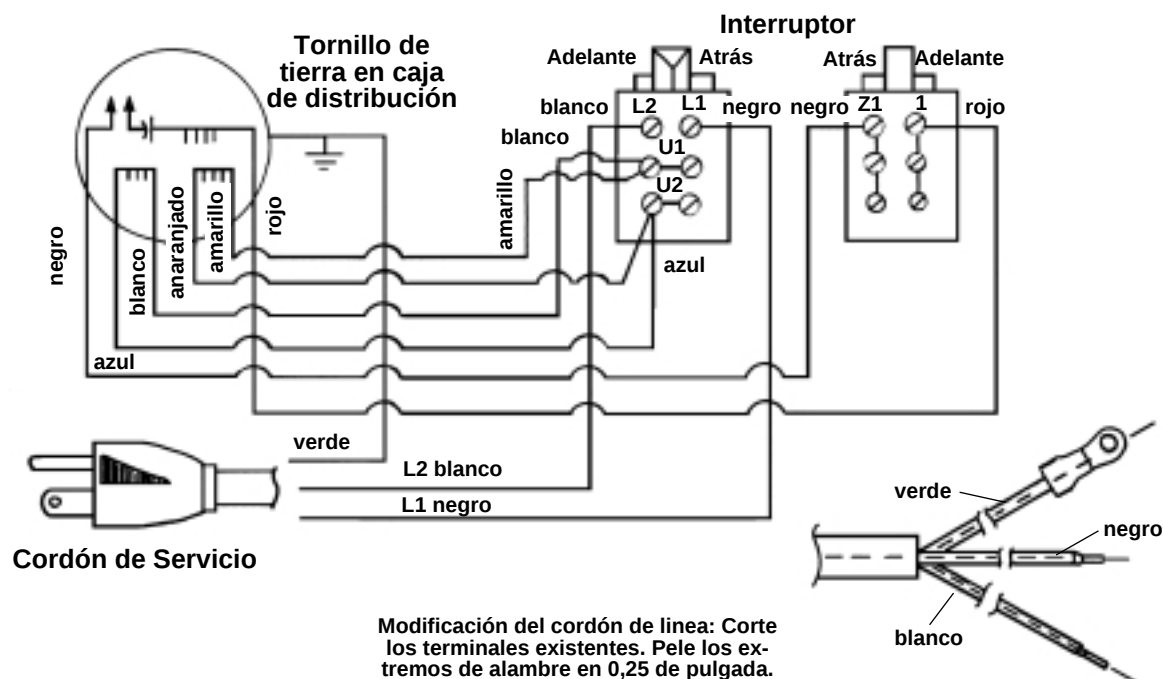
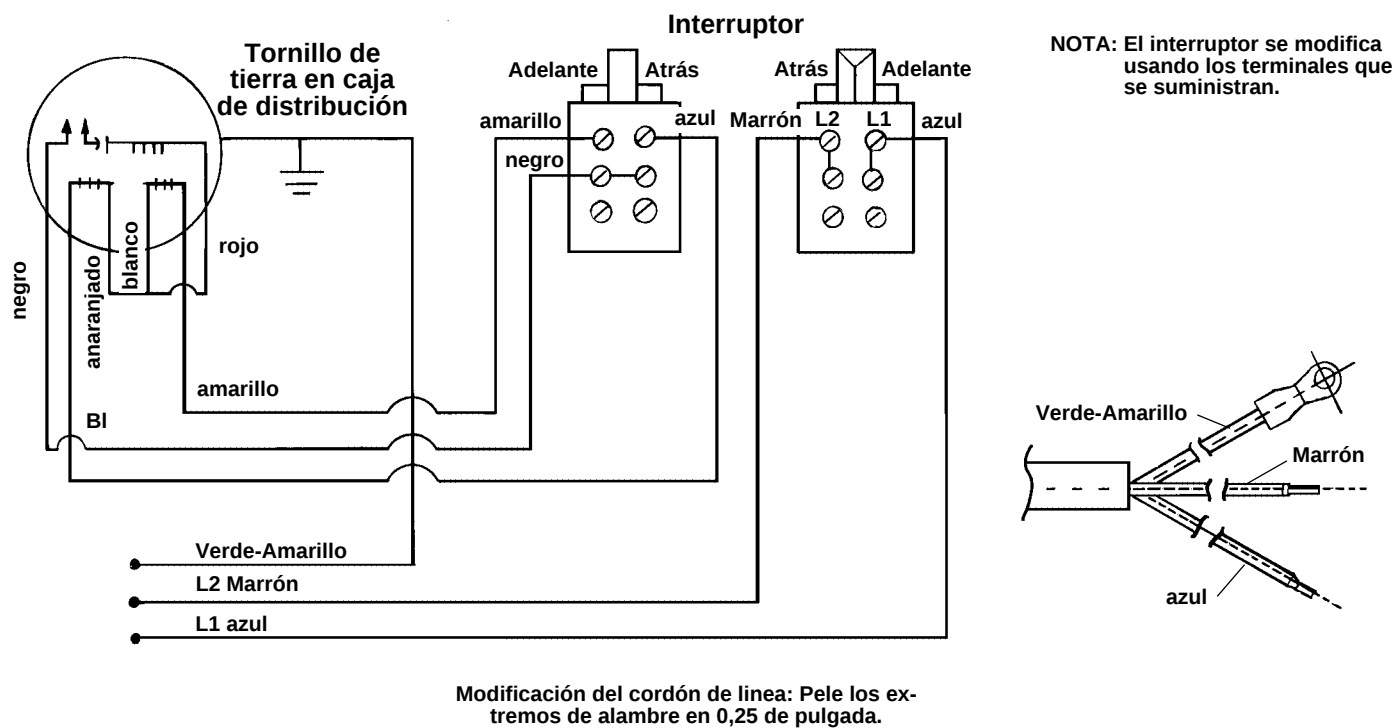


Diagrama de Cableado K-1500SP

220-240V/50 Hz





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



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.