

K-40/K-40AF Drain Cleaning Machine



Table of Contents

| | |
|---|-------------------|
| Recording Form for Machine Serial Number | 1 |
| Safety Symbols | 2 |
| General Safety Rules | |
| Work Area | 2 |
| Electrical Safety | 2 |
| Personal Safety | 2 |
| Tool Use and Care | 3 |
| Service | 3 |
| Specific Safety Information | |
| Drain Cleaner Safety | 3 |
| Description, Specifications and Standard Equipment | |
| Description | 4 |
| K-40/K-40 AF Specifications | 4 |
| Standard Equipment | 5 |
| Machine Assembly | |
| Mounting Guide Hose To K-40 | 5 |
| Machine Inspection | 6 |
| Machine and Work Area Set-Up | 7 |
| Operating Instructions | |
| Using Manual Feed Machine | 10 |
| Using Machines with Guide Hose and AUTOFEED | 11 |
| Maintenance Instructions | |
| Cables | 13 |
| AUTOFEED | 14 |
| Cleaning | 14 |
| Changing Cable | |
| Changing Inner Drum | 14 |
| Loading Cable Into Inner Drum | 15 |
| Accessories | 15 |
| Machine Storage | 16 |
| Service and Repair | 16 |
| Trouble Shooting | 17 |
| EC Declaration of Conformity | Inside Back Cover |
| Lifetime Warranty | Back Cover |

*Original Instructions - English

K-40, K-40AF

Drain Cleaning Machine with Guide Hose and AUTOFEED



⚠ WARNING!

Read this Operator's Manual carefully before using this tool. Failure to understand and follow the contents of this manual may result in electrical shock, fire and/or serious personal injury.

K-40 Drain Cleaner

Record Serial Number below and retain product serial number which is located on nameplate.

Serial
No.

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

Safety Symbols

In this operator’s manual and on the product, safety symbols and signal words are used to communicate important safety information. This section is provided to improve understanding of these signal words and symbols.

This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

⚠ DANGER DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

⚠ WARNING WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

⚠ CAUTION CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

NOTICE NOTICE indicates information that relates to the protection of property.

This symbol means read the operator’s manual carefully before using the equipment. The operator’s manual contains important information on the safe and proper operation of the equipment.

This symbol means always wear safety glasses with side shields or goggles when handling or using this equipment.

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

This is the electrical shock symbol.

General Safety Rules*

⚠ WARNING

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

Work Area

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

Electrical Safety

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

let is properly grounded. If the tool should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user.

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

Personal Safety

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

* The text used in the General Safety Rule section of this manual is verbatim, as required, from the applicable UL/CSA 62841 1st edition standard. This section contains general safety practices for many different types of power tools. Not every precaution applies to every tool, and some do not apply to this tool.

tention while operating power tools may result in serious personal injury.

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

Tool Use and Care

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

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

Service

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

Specific Safety Information

▲ WARNING

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

Read these precautions carefully before using the K-40 drain cleaning machine to reduce the risk of electrical shock or other serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

Contact the Ridge Tool Company, Technical Service Department at (800) 519-3456 or rtctechservices@emerson.com if you have any questions.

Drain Cleaner Safety

- **Only wear RIDGID drain cleaning gloves. Never grasp the rotating cable with anything else, including other gloves or a rag.** They can become wrapped around the cable, causing hand injuries. Only wear latex or rubber gloves *under* RIDGID drain cleaning gloves. Do not use damaged drain cleaning gloves.
- **Do not allow the cutter to stop turning while the machine is running.** This can overstress the cable and may cause twisting, kinking or breaking of the cable.
- **Keep gloved hand on the cable whenever the machine is running.** This provides better control of the cable and helps prevent twisting, kinking and breaking.
- **Position machine within two feet of the drain inlet or properly support exposed cable when the distance exceeds two feet.** Greater distances can cause control problems leading to twisting, kinking or breaking of the cable.
- **One person must control both the cable and the foot switch.** If the cutter stops rotating, the operator

must be able to turn the machine motor off to prevent twisting, kinking and breaking of the cable.

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

Description, Specifications and Standard Equipment

Description

The RIDGID K-40 Drain Cleaning Machine will clean secondary drain lines (such as found in kitchens, bathrooms and utility rooms) from 3/4" to 2 1/2" in diameter with the correct cable. The K-40 can be used in two positions (both horizontally and vertically) to allow better access to the drain being cleaned. Depending on cable choice, the drum will hold up to 50 feet of cable.

The drum is belt driven by a 1/8 horsepower electric motor. Corded versions are grounded and supplied with a GFCI

built into the cord. A FWD/OFF/REV switch controls drum and cable rotation and a pneumatic foot switch provides ON/OFF control of the motor.

The K-40 is offered in both AUTOFEED and manual versions. The AUTOFEED is integral to the four foot long front guide hose. The AUTOFEED allows the cable to be advanced and retrieved at a rate of 6 feet per minute. The front guide hose used with the AUTOFEED helps to protect fixtures and contain the liquid and debris thrown off the cable as it is retrieved from the drain. Manual feed versions require that cable be fed in and out of the drain by hand.

The two piece twist-lock drum will not dent or corrode, and allows easy access to the inner drum. The inner drum allows quick cable change out, helps prevent cable damage from flip over in the drum, and reduces the likelihood of drum leakage.

Cables are available in three sizes – 1/4", 5/16" and 3/8" diameters. The 1/4" and 5/16" cables are supplied with integral bulb augers. Some versions of these cables are supplied with the "Speed Bump" feature to indicate to the operator that they are near the end of the cable. 3/8" cables are available with an integral bulb head or with a quick change coupling for attaching tools. The K-40 is equipped with a torque arm attached to the cable to improve torque transfer when most of the cable is out of the drum.

Specifications

K-40 Line CapacityRefer to following chart

K-40/K-40 AF Specifications

| Cable Size | Recommended Line Size |
|-----------------------|-----------------------|
| 1/4" | 3/4" to 1 1/2" |
| 5/16" | 3/4" to 1 1/2" |
| 5/16" IC (Inner Core) | 1 1/4" to 2" |
| 3/8" | 1 1/4" to 2 1/2" |

See Accessories section for a listing of available cables and lengths.



Figure 1 – K-40 Drain Cleaner

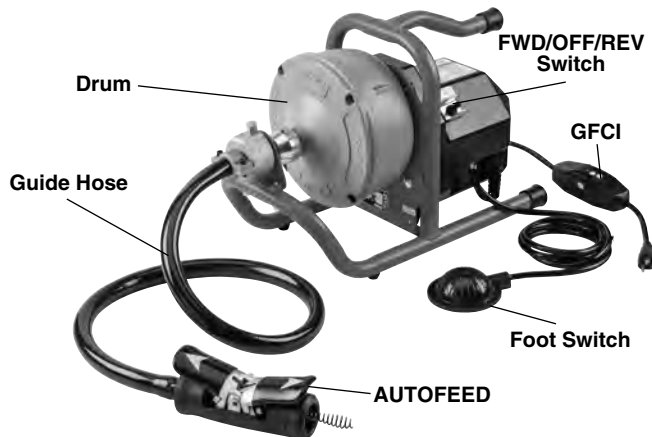


Figure 2 – K-40 AF Drain Cleaning Machine

Motor:

| | |
|--------------------|--|
| Type | Induction |
| Rating | 120V, 1.5A, 50/60Hz 220-240V, 0.9A, 50/60Hz |
| Toggle Switch..... | FORWARD/OFF/REVERSE |

Operating Speed.....320 RPM

K-40 Weight
w/C-131C-SB Cable30 lbs.

K-40 AF Weight
w/C-131C-SB Cable33 lbs.

Sound Pressure (L_{PA})*64.9 dB(A), K=3

Sound Power (L_{WA})*68.0 dB(A), K=3

* Sound measurements are measured in accordance with a standardized test per Standard EN 62841-1.

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

Standard Equipment

All K-40 Drain Cleaning Machines come with one pair of RIDGID Drain Cleaning Gloves.

NOTICE This machine is made to clean drains. If properly used it will not damage a drain that is in good condition and properly designed, constructed and maintained. If the drain is in poor condition, or has not been properly designed, constructed and maintained, the drain cleaning process may not be effective or could cause damage to the drain. (The best way to determine the condition of a drain before cleaning is through visual inspection with a camera.) Improper use of this drain cleaner can damage the drain cleaner and the drain. This machine may not clear all blockages.

Machine Assembly

▲ WARNING

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

Mounting Guide Hose To K-40

1. If required, attach bracket to K-40 frame with 1/4" bolts provided (See Figure 3). Do not over tighten bolts.

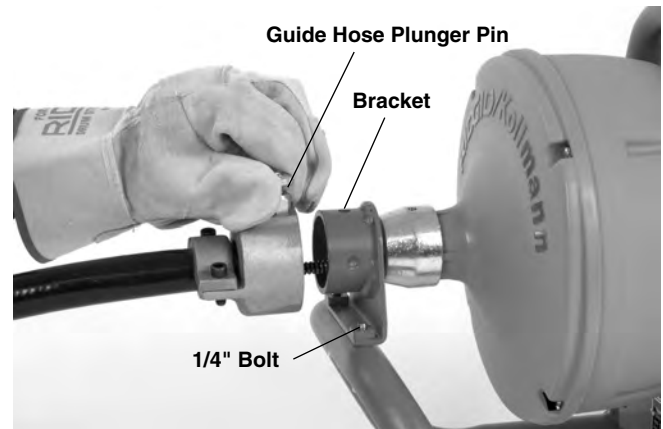


Figure 3 – Mounting Guide Hose to K-40

2. Pull approximately five feet of cable from the K-40. Insert the cable into the guide hose (the end with the plunger pin) and feed it through the guide hose until it reaches the AUTOFEED. Fully lift the levers of the AUTOFEED and feed the end of the cable through the end of the AUTOFEED. See Figure 4.
3. Attach the guide hose to the bracket on the K-40. Pull plunger pin out and place over bracket, making sure that the plunger pin engages with the hole in the bracket. See Figure 4.



Figure 4 – Feeding Cable Through AUTOFEED

Machine Inspection

⚠ WARNING



Before each use, inspect your drain cleaning machine and correct any problems to reduce the risk of serious injury from electric shock, twisted or broken cables, chemical burns, infections and other causes and prevent drain cleaner damage.

Always wear safety glasses, RIDGID drain cleaning gloves, and other appropriate protective equipment when inspecting your drain cleaner. For extra protection from chemicals and bacteria on the equipment, wear latex, rubber or other liquid barrier gloves *under* the RIDGID drain cleaning gloves.



Figure 5 – RIDGID Drain Cleaning Gloves – Leather, PVC

1. Inspect the RIDGID drain cleaning gloves. Make sure they are in good condition with no holes, tears or loose sections that could be caught in the rotating cable. It is important not to wear improper or damaged gloves. The gloves protect your hands from the rotating cable. If the gloves are not RIDGID drain cleaning gloves or are damaged, worn out or do not fit snugly, do not use machine until RIDGID drain cleaning gloves are available. *See Figure 5.*
2. Make sure that the drain cleaning machine is unplugged. Inspect the power cord, Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) and plug for damage or modification, such as a missing grounding prong. If any damage or modifications are found, do not use the tool until the cord has been properly repaired or replaced.
3. Clean any oil, grease or dirt from all equipment handles and controls. This helps prevent the machine or control from slipping from your grip.
4. Make sure the foot switch is attached to the drain cleaning machine. Do not operate the machine without the foot switch.

5. Inspect the drain cleaning machine for any broken, worn, missing, misaligned or binding parts or any other condition which may prevent safe and normal operation. Rotate the drum and make sure that it turns freely without binding. If any problems are found, do not use machine until problems have been repaired.

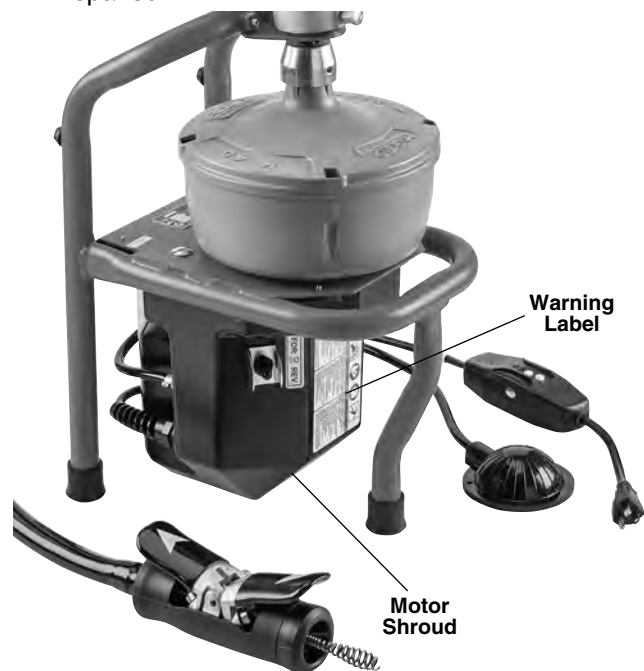


Figure 6 – K-40 Warning Label

6. Check that the warning label is present and firmly attached. Do not operate the drain cleaning machine without the warning label. *See Figure 6.*
7. Check the motor shroud to insure that it is securely fastened to the drain cleaner. Do not operate without motor shroud in place. *(See Figure 6.)*
8. Clean any debris from the cable and tools. Inspect cables for wear and damage. Inspect for
 - Wear – wear can be identified by looking for flats on the outside of the cable. Cables are made from round wire, and the outside of the cable should be rounded like the wire profile. If you can see an obvious flat on the outside of the cable, it is worn and should be replaced.
 - Cable kinks – If the cable is not perfectly straight but is slightly “wavy”, that is acceptable. Kinked cables have a well-defined bend, and may have gaps between the coils of the cable. Slight kinks (up to 15°) can be straightened, but all kinks weaken the cable and can cause cable failure during use. Cables with multiple or excessively large kinks should be replaced.

- Space between cable coils – space between the cable coils indicates that the cable has been deformed. This can be caused by kinking, stretching (mechanically pulling the cable) or running the cable in REVERSE (REV). Cables with space between the coils should be replaced.
- Excessive corrosion – this can be caused by storing the cable wet or using the cable in corrosive chemicals used in chemical clog removers. Corrosion weakens the cable and can make it brittle. Excessively corroded cable should be replaced.

All of these forms of wear and damage weaken the cable and make cable twisting, kinking or breaking more likely during use. Make sure cable is fully retracted, with no more than 2" of cable out. This will prevent whipping of the cable at start up.

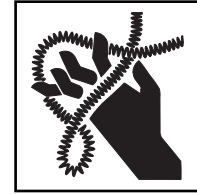
9. Inspect the tools for wear and damage. If necessary, replace prior to using the drain cleaning machine. Dull or damaged cutting tools can lead to binding, cable breakage, and slow the drain cleaning process.
10. Make sure that the FOR/OFF/REV switch is set to the OFF position.
11. With dry hands, plug cord into properly grounded outlet.

For a corded tool, test the GFCI provided in the electrical cord to insure that it is operating correctly. When the test button is pushed in, the indicator light should go off. Reactivate by pushing the reset button in. If the indicator light goes on, the GFCI is functioning properly. If GFCI is not functioning properly, unplug the cord and do not use the drain cleaning machine until the GFCI has been repaired.

12. Move the FOR/OFF/REV switch into the FOR position. Press the foot switch and note the direction of rotation of the drum. If the foot switch does not control the machine operation, do not use the machine until the foot switch has been repaired. The drum should rotate counter-clockwise when viewed from the front of the drum, and will match the drum direction shown on the warning label (*Figure 6*). Release the foot switch and let the drum come to a complete stop. Place the FOR/OFF/REV switch into the REV position, and repeat above testing to confirm that the drain cleaner operates properly in reverse. If the rotation is not correct, do not use the machine until it has been repaired.
13. With the inspection complete, move the FOR/OFF/REV switch into the OFF position, and with dry hands, unplug the machine.

Machine and Work Area Set-Up

▲ WARNING



Set up the drain cleaning machine and work area according to these procedures to reduce the risk of injury from electric shock, fire, machine tipping, twisted or broken cables, chemical burns, infections and other causes, and prevent drain cleaner damage.

Always wear safety glasses, RIDGID drain cleaning gloves, and other appropriate protective equipment when setting up your drain cleaner. For extra protection from chemicals and bacteria on the machine and in the work area, wear latex, rubber or other liquid barrier gloves under the RIDGID drain cleaning gloves. Rubber soled, non-slip shoes can help prevent slipping and electric shock, especially on wet surfaces.

1. Check work area for:
 - Adequate lighting.
 - Flammable liquids, vapors or dust that may ignite. If present, do not work in area until sources have been identified and corrected. The drain cleaner is not explosion proof and can cause sparks.
 - Clear, level, stable dry place for machine and operator. Do not use the machine while standing in water. If needed, remove the water from the work area.
 - Properly grounded electrical outlet. A three-prong or GFCI outlet may not be properly grounded. If in doubt, have outlet inspected by a licensed electrician.
 - Clear path to electrical outlet that does not contain any potential sources of damage for the power cord.
 - Clear path to transport the drain cleaner to the work area.
2. Inspect the drain to be cleaned. If possible, determine the access point(s) to the drain, the size(s) and length(s) of the drain, distance to tanks or mainlines, the nature of the blockage, presence of drain cleaning chemicals or other chemicals, etc. If chemicals are present in the drain, it is important to understand the specific safety measures required to work around those chemicals. Contact the chemical manufacturer for required information.

If needed, remove fixture (urinals, etc.) to allow access to the drain. Feeding cable through a fixture could damage the drain cleaner and the fixture.

3. Determine the correct drain cleaning equipment for the application. The K-40 is made for
 - $\frac{3}{4}$ " to $1\frac{1}{2}$ " lines up to 30' long with $\frac{1}{4}$ " cable
 - $\frac{3}{4}$ " to $1\frac{1}{2}$ " lines up to 45' long with $\frac{5}{16}$ " cable
 - $1\frac{1}{4}$ " to 2" lines up to 45' long with $\frac{5}{16}$ " IC (Inner Core) cable
 - $1\frac{1}{4}$ " to $2\frac{1}{2}$ " lines up to 30' long with $\frac{3}{8}$ " cable

Drain cleaners for other applications can be found by consulting the Ridge Tool Catalog, on line at RIDGID.com or by calling Ridge Tool Technical Services at 800-519-3456.

4. Confirm that the equipment to be used has been properly inspected.
5. If needed, place protective covers in the work area. The drain cleaning process can be messy.
6. Take the drain cleaning machine to the work area along the clear path. If the machine needs to be lifted, use proper lifting techniques. Use care moving equipment up and down stairs, and be aware of possible slip hazards. Wear appropriate footwear to help prevent slips.
7. Position the drain cleaning machine. If using a machine without the front guide hose and AUTOFEED, the opening of the drum must be within 2 feet of the drain opening. If using a machine with the guide hose and AUTOFEED, the end of the AUTOFEED must be within 6 inches of the drain opening. The guide hose should not be pulled tight or kinked to reach this position. Greater distances from the drain access increase the risk of the cable twisting or kinking. The K-40 can be placed either with the drum horizontal or vertical as long as it sits squarely and firmly on the rubber feet provided.
8. If the machine cannot be placed close enough to the drain opening, extend the drain access back to 2' from the drum opening or 6" from the AUTOFEED with similar sized pipe and fittings. Improper cable support can allow the cable to twist and kink and can damage the cable or injure the operator. See *Figure 7*.



Figure 7 – Example of Extending Drain to Within 2' of Drum Opening.

9. Evaluate the work area and determine if any barriers are needed to keep bystanders away from the drain cleaner and work area. The drain cleaning process can be messy and bystanders can distract the operator.
10. Select proper tool for the conditions.

Most of the cable choices for the K-40 Drain Cleaning Machine incorporate a bulb auger end configuration. This is a good choice for use in small secondary drain lines. Use of a bulb auger allows the obstruction to be probed and fibrous blockages to be pulled out of the line.

The C-4, C-6 and C-6IC cable available for use with the K-40 Drain Cleaning Machine incorporate a male coupling that allows for the installation of various tools for cleaning drains.

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

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

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

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

11. If needed, install the tool to the end of the cable. The T-slot coupler allows the cutting tool to be snapped to the cable coupler. As the cutting tool is installed make sure that the spring-loaded plunger in the coupling on the end of the cable moves freely to retain the tool. If the pin sticks in the retracted position, the cutting tool may fall off in use. To remove cutting tool, insert the pin key into the hole in the coupling to depress the plunger and slide the coupling apart. (See *Figure 8.*)

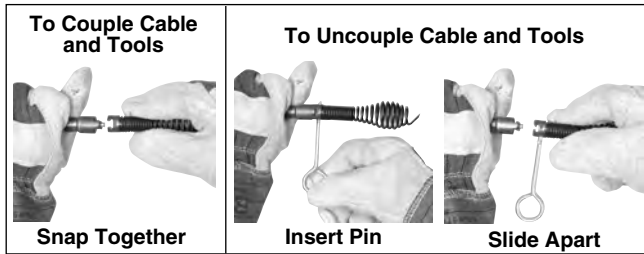


Figure 8 – Coupling and Uncoupling Tools

12. Position the foot switch for easy accessibility. You must be able to hold and control the cable, control the foot switch, and reach the FOR/OFF/REV switch.
13. Confirm that the FOR/OFF/REV switch is in the OFF position.
14. Run the cord along the clear path. With dry hands plug the drain cleaner into a properly grounded outlet. Keep all connections dry and off the ground. If the power cord is not long enough, use an extension cord that
- Is in good condition
 - Has a three prong plug similar to that supplied on the drain cleaner
 - Is rated for outdoor use and contains a W or W-A in the cord designation (i.e. SOW).
 - Has sufficient wire size (16 AWG for 50' or less, 14 AWG for 50' – 100' long). Undersized wires can overheat, melting the insulation or causing a fire or other damage.

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

Operating Instructions

▲ WARNING



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

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

When cleaning drains that might contain hazardous chemicals or bacteria, wear appropriate protective equipment, such as goggles, face shields or respirators, to prevent burns and infections. For extra protection from chemicals and bacteria on the machine and in the work area, wear latex, rubber or other liquid barrier gloves under the RIDGID drain cleaning gloves. Rubber soled, non-slip shoes can help prevent slipping and electric shock, especially on wet surfaces.

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

1. Make sure that machine and work area is properly set up and that the work area is free of bystanders and other distractions.
2. Wearing RIDGID drain cleaning gloves, pull cable out of machine and feed into drain. Push cable as far into drain as it will go. At least one foot of cable must be in drain so that the end of the cable will not come out of the drain and whip around when you start the machine.
3. Assume a proper operating position.
 - Be sure you can control the ON/OFF action of the foot switch and can quickly release the foot switch if needed. Do not step on foot switch yet.
 - Be sure that you have good balance, do not have to over reach, and cannot fall on the foot switch, drain cleaning machine, the drain or other hazards.
 - You must be able to place at least one hand on the cable at all times to control and support the cable as it feeds into the drain and blockage.
 - You must be able to reach the FOR/OFF/REV switch.

This operating position will help to maintain control of the cable and machine. See *Figures 7 and 11.*

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

Using Manual Feed Machine

Grasp the cable with both gloved hands and pull a short section (6" - 12") of cable from the drum so that there is a slight bow in the cable. Gloved hands must be on the cable to control and support the cable. Improper cable support can allow the cable to kink or twist and can damage the cable or injure the operator. See Figure 9.



Figure 9 – Manually Feeding Cable

Starting the cable in the drain

Confirm at least one foot of cable is in the drain and the drum opening is within 2' of drain opening. Press the foot switch to start the machine. Feed the rotating cable into the drain. The rotating cable will slowly work its way into the drain as you push on the cable with gloved hands. **The person controlling the cable must also control the foot switch. Do not operate the drain cleaner with one person controlling the cable and another person controlling the foot switch. This can lead to kinking, twisting and breaking of the cable.**

If it is hard to get the cable through a trap, the following methods or combination of methods can be used.

- First, sharp downward thrusts on the cable, both with and without the cable turning, can help to get the tool to pass through the trap.
- A second method is to run the drain cleaner in REV (REVERSE) for several seconds while pushing on the cable. Only do this long enough to get the cable started through the trap. Running the drain cleaner in reverse can damage the cable.
- Finally, if none of these options work, consider using a smaller diameter or more flexible cable, or a different drain cleaner.

Cleaning the drain

With the cable rotating in FORWARD (FOR) direction pull short sections (6" - 12") of cable out of the drum and feed it into the drain. Always keep both hands on the cable. As you feed the cable into the drain, you may feel and see the cable slow down and feel the cable start to wind or load up (this will feel like the cable is starting to twist or squirm). This may be a transition in the drain line (trap, elbow, etc.) build up in the drain (grease, etc.) or the actual blockage. Feed the cable slowly and carefully. Do not let cable build up outside the drain. This can cause the cable to twist, kink or break.

Pay attention to the amount of cable that has been fed into the drain. Feeding cable into a larger drain line or similar transition may cause the cable to kink or knot and prevent removal from the drain. Minimize the amount of cable fed into the transition to prevent problems.

If using cable with the “speed bump” feature (See Figure 10) this indicates that there is only about five more feet of usable cable.

Front End of Cable



Figure 10 – C-13-IC SB Cable with Cable End Indicator Speedbump is Approx. 84" From Back End of Cable

Working the blockage

If the tool at the end of the cable stops turning, it is no longer cleaning the drain. If the tool becomes lodged in the blockage and power is maintained to the drain cleaner, the cable will start to wind up (this will feel like the cable is starting to twist or squirm). Having both hands on the cable allows you to feel this wind up and control the cable. As you feel the cable wind up, or if the tool stops turning, pull back on the cable to free the tool from the blockage. Don't keep the cable rotating if the tool is stuck

in a blockage. If the tool stops turning and the drum keeps rotating, the cable can twist, kink or break.

Once the tool is free of the blockage and is turning again, you can slowly feed the rotating cutting tool back into the blockage. Do not try to force the tool through the blockage. Let the spinning tool “dwell” in the blockage to help completely break it up. Work the tool in this manner until it has moved completely past the blockage (or blockages), and the drain is flowing.

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

Handling a stuck tool

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

Freeing a stuck tool

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

Retrieving the cable

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

With water flowing through the drain, retrieve the cable from the line. The FOR/OFF/REV switch should be in the FOR position – do not retrieve the cable with the FOR/OFF/REV in the REV position, this can damage the cable. As with feeding the cable into the drain, keep both hands on the cable for control. The tool can become caught while being retrieved. Pull 6" - 12" of cable from the drain at a time and feed back into the drum. The flow of water down the line will

help to clean the cable as it is retrieved. Continue retrieving the cable this way until the tool is just inside the drain opening. Release your foot from the foot switch, allowing the drum to come to a complete stop. **Do not pull the end of the cable from the drain while the cable is rotating. The cable can whip around and could cause serious injury.**

Place the FOR/OFF/REV in the OFF position and with dry hands unplug the machine. Pull the remaining cable from the drain by hand and feed into the drain cleaner. If needed, change the tool and continue cleaning following the above process. Several passes through a line are recommended for complete cleaning.

Using Machines with Guide Hose and AUTOFEED



Figure 11 – Using Machine With AUTOFEED

Grasp the AUTOFEED with one hand and hold it so that

the end of the AUTOFEED is within 6 inches of the drain opening. See Figure 11. The guide hose helps to protect the fixture from damage and contain the liquid thrown off the cable as it is retrieved from the drain. If the AUTOFEED is not kept within 6" of the drain opening, the cable will not be properly supported and may allow the cable to twist, kink or break.

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

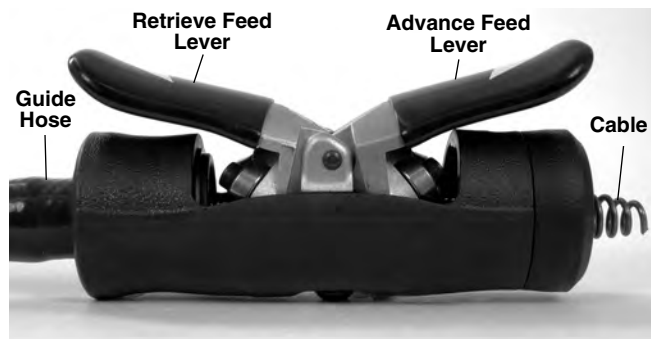


Figure 12 – Advance/Retract Feed Lever

Starting the cable in the drain

Confirm at least one foot of cable is in drain and end of AUTOFEED is less than 6" from Drain opening. Press on the foot switch to start the machine. To advance the cable into the drain, depress the ADVANCE feed lever (Figure 12 and 13). The rotating cable will work its way into the drain. **The person controlling the cable and the AUTOFEED must also control the foot switch. Do not operate the drain cleaner with one person controlling the cable and AUTOFEED and another person controlling the foot switch. This can lead to kinking, twisting and breaking of the cable.**

If it is hard to get the cable through a trap, the following methods or combination of methods can be used.

- First, sharp downward thrusts on the cable, both with and without the cable turning, can help to get the tool to pass through the trap.
- A second method is to run the drain cleaner in REV (REVERSE) for several seconds while pushing down on the cable. Only do this long enough to get the cable started through the trap. Running the drain cleaner in reverse can damage the cable.
- Finally, if none of these options work, consider using a smaller diameter or more flexible cable, or a different drain cleaner.



Figure 13 – AUTOFEED in Advance and Retrieve Position

Cleaning the Drain

Always keep one hand on the guide hose. As you feed the cable into the drain, you may feel and see the cable slow down and feel the guide hose start to load or wind up (this will feel like the guide hose is starting to twist or squirm). This may be a transition in the drain line (trap, elbow, etc.) build up in the drain (grease, etc.), or the actual blockage. Feed the cable slowly and carefully. Do not let cable build up outside drain. This can cause the cable to twist, kink or break. Keep end of AUTOFEED within 6" of drain opening.

Pay attention to the amount of cable that has been fed into the drain. If using cable with the "speed bump" feature (See Figure 10), the speed bump will not pass through the depressed AUTOFEED. This indicates that it is time to retrieve the cable. Feeding cable into a larger drain line or similar transition may cause the cable to kink or knot and prevent removal from the drain. Minimize the amount of cable fed into the transition to prevent problems.

Working the blockage

If the tool at the end of the cable stops turning, it is no longer cleaning the drain. If the tool becomes lodged in the blockage and power is maintained to the drain cleaner, the cable will start to wind up (this may feel like the guide hose is starting to twist or squirm) and buildup outside the drain. Having a hand on the guide hose can allow you to

feel this wind up and control the cable. As you feel the cable wind up or if the tool stops turning, immediately release the advance feed and depress the retrieve feed lever to free the tool from the blockage. Don't keep the cable rotating if the tool is stuck in a blockage. If the tool stops turning and the drum keeps rotating, the cable can twist, kink or break.

Once the tool is free of the blockage and the tool is turning again, you can slowly feed the rotating tool back into the blockage. Let the spinning tool "dwell" in the blockage to help completely break it up. Do not try to force the tool through the blockage. Work the tool in this manner until the tool has moved completely past the blockage (or blockages), and the drain is flowing.

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

If the tool continues to get hung up in the blockage, stop using the auto feed and work the cable by hand as detailed in the Manual Feed Section. To do this, the cable must be retrieved from the drain and the guide hose and AUTOFEED removed from the machine to allow proper positioning of the machine to the drain and access to the cable. Do not try to work the cable by hand with the guide hose and AUTOFEED in place.

Handling a stuck tool

If the tool stops turning and the cable cannot be pulled back from the blockage, release the foot switch, maintain a firm grip on the AUTOFEED and guide hose and release the feed lever. **Do not remove your hand from cable or the cable may kink, twist and break.** The motor will stop and the cable and drum will turn backwards until the energy stored in the cable is relieved. Do not remove hand from the AUTOFEED and cable until the tension is released. Place FOR/OFF/REV switch in the OFF position.

Freeing a stuck tool

If the tool is stuck in the blockage, place the FOR/OFF/REV switch in the REV position. With both AUTOFEED levers released press the foot switch for several seconds until it is free of the blockage. Do not operate the machine in the REV position any longer than required to free the cutting tool from the blockage or cable damage can occur. Place the FOR/OFF/REV switch in the FOR position and continue cleaning the drain.

Retrieving the cable

Once the drain is open, start a flow of water down the drain to flush the debris out of the line. This can be done by running a hose down the drain opening, turning on a faucet in

the system or other methods. Pay attention to the water level, as the drain could plug again.

With water flowing through the drain, retrieve the cable from the line by depressing the retrieve feed lever. The FOR/OFF/REV switch should be in the FOR position – do not retrieve the cable with the FOR/OFF/REV in the REV position, this can damage the cable. As with feeding the cable into the drain, keep hands firmly on the AUTOFEED and guide hose for control. The tool can become caught while being retrieved. The flow of water down the line will help to clean the cable as it is retrieved. Continue retrieving the cable until the tool is just inside the drain opening. Release the feed lever and release the foot switch, allowing the drum to come to a complete stop. **Do not pull the end of the cable from the drain while the cable is rotating. The tool can whip around and could cause serious injury.**

Place the FOR/OFF/REV in the OFF position and with dry hands unplug the machine. Pull the remaining cable from the drain by hand and feed into the drain cleaner. If needed, change the tool and continue cleaning following the above process. Several passes through a line are recommended for complete cleaning.

Maintenance Instructions

▲ WARNING

Maintain drain cleaning machine according to these procedures to reduce risk of injury from electrical shock, chemical burns and other causes.

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

Always wear safety glasses and RIDGID drain cleaning gloves when performing any maintenance.

Cables

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

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

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

AUTOFEED

Weekly remove the AUTOFEED mechanism from the AUTOFEED hand grip and clean and lubricate.

1. Lift both AUTOFEED levers and push the cable through the AUTOFEED.
2. Remove screw from AUTOFEED hand grip using $\frac{3}{16}$ " allen wrench (Figure 14A) and remove the AUTOFEED mechanism (Figure 14B).



Figure 14A

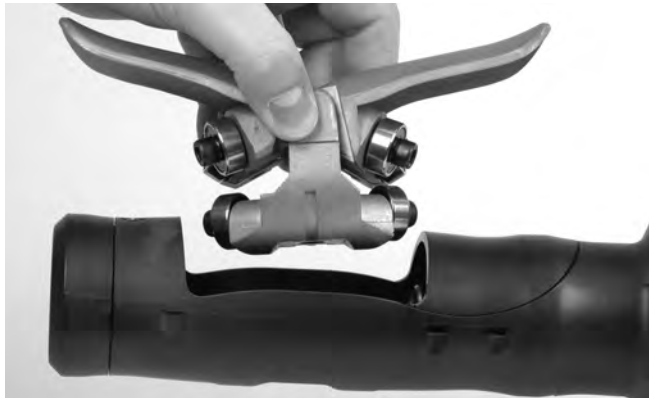


Figure 14B

3. Wipe or wash dirt and debris out of the AUTOFEED mechanism and hand grip.
4. On the AUTOFEED mechanism, apply a small amount of general purpose grease to the Lever arm pivot points roller bearing surfaces.

Reassemble in reverse order. AUTOFEED mechanism will only fit into hand grip one way.

Cleaning

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

Changing Cable

Changing Inner Drum

The K-40 is supplied with an inner drum that fits snugly inside a two-piece drum that allows easy change-out of cable. To access the inner drum feature:

1. On units supplied with mounting bracket, remove one mounting bracket bolt and loosen the remaining one. Swing mounting bracket to **OPEN** position (Figure 15).



Figure 15 – Mounting Bracket Swung OPEN For Drum Access

2. Loosen the four screws that hold the drum front to the drum back. Loosen each screw about 3 full turns (Figure 16).



Figure 16 – Loosen 4 Drum Screws About 3 Full Turns But Do Not Remove

3. Separate the drum front from the drum back by holding the drum back and twisting the drum front counter clockwise. (Figure 17).



Figure 17 – Twist Drum Apart

4. Remove the inner drum, with cable, out of the drum back and pull cable through drum front.
5. Reverse process to install inner drum. Inspect condition of gasket on drum front and replace if necessary. This prevents liquid leakage from drum.

Loading Cable into Inner Drum

1. Remove existing cable from drum if required.
2. Remove torque arm from end of cable using a flat head screwdriver.
3. To make installing the new cable easier, completely uncoil the new cable before proceeding. Use caution when removing the cable from the package. The cable is under tension and could strike the user.
4. Add a gradual 30 degree bend approximately 4" from the drum end of the cable as shown in *Figure 18*.



Figure 18 – Torque Arm Attached to Cable. Cable Should Be Permanently Bent as Shown with Clamp Installed Approx. 2" From End of Cable

5. Install the torque arm approximately 2" from the drum end of the cable as shown in *Figure 18* and firmly tighten with a flat head screwdriver. The torque arm improves torque transfer to the cable when most of the cable is out of the drum.
6. Place the torque arm into the inner drum so that the

long section of the torque arm lies against the outer wall of inner drum. Coil the cable into the inner drum **CLOCKWISE** (See *Figure 19*).



Figure 19 – When loading cable into an inner drum, wind the cable in **CLOCKWISE**.

Accessories




⚠ WARNING

Only the following RIDGID products have been designed to function with the K-40 Drain Cleaning Machine. Other accessories suitable for use with other tools may become hazardous when used on the K-40. To prevent serious injury, use only the accessories specifically designed and recommended for use with the K-40, such as those listed below.









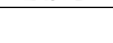
Accessories

| Catalog No. | Model No. | Description |
|-------------|-----------|--|
| 26558 | A-40AF | AUTOFEED Assembly & Guide Hose for K-40 Includes Mounting Bracket |
| 23913 | A-39/40AF | AUTOFEED Cartridge Assembly for K-40 |
| 72702 | A-40B | Mounting Bracket |
| 76817 | | C-6 Cable Kit Includes: – C-6 3/8" x 35' (10.7m) Cable w/Inner Drum – Torque Arm – T-250 5 Piece Tool Kit |
| 68917 | | Inner Drum |
| 71847 | | Torque Arm |
| 98072 | | C-6IC Cable Kit Includes: – C-6IC 3/8" x 35' (10.7m) Cable w/Inner Drum – Torque Arm – T-250 5 Piece Tool Kit |

Cables

| | Catalog No. | Model No. | Description |
|--|-------------|-----------|--|
|  5/16" (8mm) Bulb Auger | 62225 | C-1 | 25' (7.6m) w/Bulb Auger |
| | 56782 | C-11C | 25' (7.6m) Inner Core w/Bulb Auger |
| | 89400 | C-21 | 50' (15.2m) w/Bulb Auger |
| | 56792 | C-131C | 35' (10.7m) w/Bulb Auger |
| | 95847 | C-131CSB | 35' (10.7m) Inner Core Speed Bump w/Bulb Auger |
|  5/16" (8mm) Drop Head | 62235 | C-2 | 25' (7.6m) w/Drop Head Auger |
| | 56787 | C-21C | 25' (7.6m) Inner Core w/Drop Head Auger |
| | 89405 | C-22 | 50' (15.2m) w/Drop Head Auger |
| | 56797 | C-231C | 35' (10.7m) w/Drop Head Auger |
|  3/8" (10mm) | 62245 | C-4 | 25' (7.6m) w/Male Coupling |
| | 62250 | C-5 | 35' (10.7m) w/Bulb Auger |
| | 62260 | C-6 | 35' (10.7m) w/Male Coupling |
| | 96037 | C-61C | 35' (10.7m) w/Male Coupling |

Accessories and Tools That Fit C-4, C-6 and C-61C Cables

| | Catalog No. | Model No. | Description |
|---|-------------|-----------|---|
|  | 41937 | — | RIDGID Drain Cleaning Gloves, Leather |
| | 70032 | — | RIDGID Drain Cleaning Gloves, PVC |
|  | 62067 | T-201A | Straight Flex Auger |
| | 62990 | T-201 | Straight Auger, 5' Long |
| | 62995 | T-202 | Bulb Auger, 1 1/8" O.D. |
| | 63000 | T-203 | Bulb Auger, 7/8" O.D. |
| | 55457 | T-225 | Retrieving Auger |
|  | 63065 | T-217 | Drop Head, 4" Long |
|  | 54837 | T-204 | "C" Cutter 1" |
| | 63005 | T-205 | "C" Cutter 1 3/8" |
|  | 63010 | T-206 | Funnel Auger, 3' Long |
|  | 63030 | T-210 | Grease Cutter, 1" |
| | 63035 | T-211 | Grease Cutter, 1 3/8" |
| | 63040 | T-212 | Grease Cutter, 1 3/4" |
|  | 63045 | T-213 | 4-Blade Cutter, 1" |
| | 63050 | T-214 | 4-Blade Cutter, 1 3/8" |
| | 63055 | T-215 | 4-Blade Cutter, 1 3/4" |
|  | 52812 | T-230 | H-D "C" Cutter, 2" |
| | 52817 | T-231 | H-D "C" Cutter, 2 1/2" |
| | 52822 | T-232 | H-D "C" Cutter, 3" |
|  | 48482 | T-250 | Tool Set includes: T-203, T-205, T-210, T217, A-13 |



Machine Storage

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

Service and Repair

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

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

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

When servicing this machine, only identical replacement parts should be used. Use of other parts may create a risk of electrical shock or other serious injury.

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

Ridge Tool Company
 Technical Service Department
 400 Clark Street
 Elyria, Ohio 44036-2023
 Tel: (800) 519-3456
 E-mail: rtctechservices@emerson.com

For name and address of your nearest Authorized Independent Service Center, contact the Ridge Tool Company at (800) 519-3456 or RIDGID.com.

Chart 1 Trouble Shooting

| PROBLEM | POSSIBLE REASONS | SOLUTION |
|--|--|--|
| Cable kinking or breaking. | Cable is being forced. Cable used in incorrect pipe diameter. Motor switched to reverse. Cable exposed to acid. Cable worn out. Cable not properly supported. | Do Not Force Cable! Let the cutter do the work. Use correct cable. Use reverse only if cable gets caught in pipe. Clean and oil cables routinely. If cable is worn, replace it. Support cable properly, see instructions. |
| Drum stops while foot switch is depressed. Restarts when foot switch is re-depressed. | Hole in foot switch or hose. Hole in diaphragm switch. | Replace damaged component. If no problem found with pedal or hose, replace diaphragm switch. |
| Drum turns in one direction but not the other. | Faulty reverse switch. | Replace switch. |
| Ground Fault Circuit Interrupter trips when machine is plugged in or when foot pedal is depressed. | Damaged power cord. Short circuit in motor. Faulty Ground Fault Circuit Interrupter. Moisture in motor, switch box or on plug. | Replace cord set. Take motor to authorized service center. Replace cord set that includes a Ground Fault Circuit Interrupter. Take drain cleaner to an Authorized Service Center. |
| Motor turning but drum is not. | Belt not on pulley. | Re-install belt. |
| AUTOFEED doesn't work. | AUTOFEED full of debris. AUTOFEED needs lubrication. | Clean AUTOFEED. Lubricate AUTOFEED. |
| Machine wobbles or moves while cleaning drain. | Cable not evenly distributed. Bumpers are not on ground. Ground not level. | Pull all cable out and refeed in, evenly distribute. Place on level, stable surface. Place on level, stable surface. |

K-40, K-40AF, K-40B

Dégorgeoir équipé d'un guide-câble et avancement automatique AUTOFEED



⚠ MISE EN GARDE

Familiarisez-vous complètement avec ce mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil. L'incompréhension ou le non respect du contenu de ce manuel augmenterait les risques de choc électrique, d'incendie et/ou de graves lésions corporelles.

Dégorgeoir K-40

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

N° de
série

Table des matières

| | |
|--|------------------------|
| Fiche d'enregistrement du numéro de série de l'appareil | 19 |
| Consignes générales de sécurité | |
| Sécurité du chantier | 21 |
| Sécurité électrique | 21 |
| Sécurité individuelle | 22 |
| Utilisation et entretien de l'appareil | 22 |
| Service après-vente | 22 |
| Consignes de sécurité spécifiques | |
| Sécurité du dégorgeoir | 23 |
| Description, caractéristiques techniques et équipements de base | |
| Description | 24 |
| Caractéristiques techniques (K-40/K-40 AF) | 24 |
| Équipements de base | 25 |
| Assemblage de l'appareil | |
| Montage du guide-câble sur le K-40 | 25 |
| Inspection de l'appareil | 26 |
| Préparation de l'appareil et du chantier | 28 |
| Consignes d'utilisation | |
| Utilisation des appareils à avancement manuel | 31 |
| Utilisation des appareils équipés d'un guide-câble et avancement automatique AUTOFEED® | 32 |
| Consignes d'entretien | |
| Câbles | 35 |
| AUTOFEED | 35 |
| Nettoyage | 35 |
| Remplacement des câbles | |
| Remplacement du tambour interne | 35 |
| Chargement des câbles dans le tambour interne | 36 |
| Accessoires | 37 |
| Stockage de l'appareil | 38 |
| Révisions et réparations | 38 |
| Dépannage | 39s |
| Déclaration de conformité CE | Recto de page de garde |
| Garantie à vie | Page de garde |

*Traduction de la notice originale

Symboles de sécurité

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



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

▲ DANGER

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

▲ MISE EN GARDE

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

▲ AVERTISSEMENT

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

AVIS IMPORTANT

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



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



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



Ce symbole indique un risque d'engelures en cas de contact avec les surfaces froides.



Ce symbole signifie un risque de choc électrique.

Consignes générales de sécurité

▲ AVERTISSEMENT

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

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS !

Sécurité du chantier

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

Sécurité électrique

- **La fiche électrique de l'appareil doit correspondre à la prise de courant utilisée. Ne tentez jamais de modifier la fiche. N'utilisez jamais d'adaptateur**

sur une fiche électrique avec mise à la terre. Les fiches intactes et adaptées aux prises de courant utilisées limitent les risques de choc électrique.

- **Évitez tout contact avec les objets reliés à la terre tels que canalisations, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Tout contact avec la terre augmenterait les risques de choc électrique.
- **N'exposez pas l'appareil à la pluie ou aux intempéries.** Toute pénétration d'eau à l'intérieur d'un appareil électrique augmenterait les risques de choc électrique.
- **Ne maltraitez pas le cordon d'alimentation de l'appareil. Ne jamais utiliser le cordon d'alimentation pour porter, tirer ou débrancher l'appareil. Éloignez le cordon d'alimentation des sources de chaleur, de l'huile, des objets tranchants et des mécanismes.** Les cordons d'alimentation endommagés ou enchevêtrés augmentent les risques de choc électrique.
- **Lors de l'utilisation d'un appareil électrique à l'extérieur, utilisez également une rallonge électrique prévue à cet effet et comportant les désignations « W-A » ou « W ».** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour usage extérieur limitera les risques de choc électrique.

* Le texte utilisé sous la rubrique intitulée Consignes générales de sécurité de ce mode d'emploi est une reproduction fidèle des aléas obligatoires correspondants de la norme UL/CSA 62841 (1^{ère} édition). Cette section couvre les consignes de sécurité applicables à de nombreux types d'appareils électriques. Les précautions indiquées ne sont pas toutes applicables à chaque type d'appareil, et certaines ne s'appliquent pas à celui-ci.

Sécurité individuelle

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

Utilisation et entretien de l'appareil

- **Servez-vous de serre-joints ou d'autres moyens appropriés pour arrimer et soutenir l'ouvrage sur une plate-forme stable.** Tenir l'ouvrage dans sa main ou contre son corps le rendrait instable et dangereux.
- **Ne forcez pas l'appareil. Prévoyez l'appareil approprié en fonction des travaux envisagés.** L'appareil approprié fera le travail plus efficacement et avec un plus grand niveau de sécurité lorsqu'il tourne au régime prévu.
- **N'utilisez pas d'appareil électrique dont l'interrupteur n'assure pas sa mise en marche ou son arrêt.** Tout appareil électrique qui ne peut pas être contrôlé par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.

- **Débranchez l'appareil avant tout réglage, stockage ou changement d'accessoires.** De telles mesures préventives limiteront les risques de démarrage accidentel de l'appareil.
- **Rangez tout appareil non utilisé hors de la portée des enfants et des individus qui n'ont pas été familiarisés avec ce type de matériel ou son mode d'emploi.** Les appareils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non initiés.
- **Entretenez soigneusement les outils. Vérifiez l'affûtage et la propreté des outils de coupe.** Les outils de coupe bien entretenus et bien affûtés sont moins susceptibles de gripper et sont plus faciles à contrôler.
- **Examinez l'appareil pour signes de désalignement, grippage ou bris des composants, voire toute autre anomalie susceptible de nuire à son bon fonctionnement. Le cas échéant, faites réparer l'appareil avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont le résultat d'appareils mal entretenus.
- **N'utilisez que les accessoires recommandés par le fabricant de l'appareil.** Toute tentative d'adaptation d'accessoires prévus pour un autre type d'appareil risquent d'être dangereux.

Service après-vente

- **Les révisions et réparations éventuelle doivent être confiées à un réparateur agréé.** Les interventions d'entretien et les réparations effectuées par du personnel non qualifié pourraient augmenter les risques d'accident.
- **Lors de la révision de l'appareil, n'utilisez que des pièces de rechange d'origine. Respectez les consignes de la section Entretien du manuel.** L'utilisation de pièces non homologuées ou le non respect des consignes d'entretien ci-présentes augmenterait les risques de choc électrique et d'accident.

Consignes de sécurité spécifiques

▲ AVERTISSEMENT

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

Lisez ces précautions soigneusement avant de vous servir du dégorgeoir K-40 afin de limiter les risques de choc électrique et d'accident grave.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS !

Veillez adresser toutes questions éventuelles aux services techniques de la Ridge Tool Company en com-

posant le (800) 519-3456 ou par mail adressé à rtctech-services@emerson.com.

Sécurité du dégorgeoir

- **Ne portez que des gants de curage RIDGID. Ne jamais prendre un câble rotatif en main avec autre chose, y compris d'autres types de gants ou des chiffons.** Ceux-ci risqueraient de s'envelopper autour du câble et provoquer des blessures. Ne portez que des gants en latex ou en caoutchouc sous les gants de curage RIDGID. Ne jamais porter de gants de curage endommagés.
- **Ne laissez pas l'outil de coupe s'arrêter pendant que l'appareil tourne.** Cela risquerait de tordre, plisser ou rompre le câble.
- **Gardez une main gantée sur le câble à tout moment lorsque l'appareil tourne.** Cela assurera un meilleur contrôle du câble et aidera à éviter les risques de torsion, plis ou bris éventuels du câble.
- **Positionnez l'appareil à moins de 60 cm du point d'accès à la canalisation ou soutenez le câble exposé si son éloignement du point d'entrée est supérieur à 60 cm.** Un éloignement supérieur risque de provoquer des problèmes de contrôle susceptibles de provoquer la torsion, le plissage ou la rupture du câble.
- **Un seul individu doit contrôler à la fois le câble et la pédale de commande.** Si le couteau cesse de tourner, l'utilisateur doit pouvoir arrêter le moteur de l'appareil afin d'éviter les risques de bouclage, plissage ou rupture du câble.
- **Respectez scrupuleusement les consignes de ce mode d'emploi en ce qui concerne l'utilisation de la marche arrière.** L'utilisation de la marche arrière, réservée au dégagement du câble en cas d'enchevêtrement de l'outil, risque d'endommager le câble.
- **Eloignez vos mains du tambour en rotation. N'introduisez vos mains dans le tambour que lorsque l'appareil est débranché.** Vos mains risqueraient d'être entraînées par le mécanisme.
- **Ne portez ni vêtements flottants, ni bijoux. Eloignez vos cheveux et vos vêtements du mécanisme.** Les vêtements flottants, les bijoux et les cheveux risqueraient d'être entraînés par le mécanisme.
- **Portez les équipements de protection individuelle appropriés lors de la manipulation et utilisation du matériel de curage.** Les canalisations risquent de renfermer des produits chimiques, des bactéries ou autres matières potentiellement toxiques ou infectieuses susceptibles de provoquer des brûlures ou

autres lésions. **Les équipements de protection individuelle appropriés comprennent systématiquement les lunettes de sécurité et les gants de curage RIDGID.** Ils peuvent également comprendre des équipements tels que des gants en latex ou caoutchouc, des viseurs ou lunettes étanches, des vêtements de protection, des respirateurs ou des chaussures de sécurité.

- **Respectez les normes d'hygiène.** Lavez vos mains et autres parties du corps exposées au contenu des canalisations à l'eau chaude savonneuse après chaque manipulation ou utilisation du matériel de curage. Ne jamais manger ou fumer lors de la manipulation ou utilisation du matériel de curage. Cela aidera à éviter les risques de contamination par contact avec des matières toxiques ou infectieuses.
- **Ne pas utiliser cet appareil si vous (ou l'appareil lui-même) avez les pieds dans l'eau.** Le moindre contact avec de l'eau augmenterait les risques de choc électrique.
- **N'utilisez ce dégorgeoir que pour le curage de canalisations des sections indiquées ci-après.** La modification ou utilisation du dégorgeoir à d'autres fins augmenterait les risques d'accident.

▲ AVERTISSEMENT

Lisez le mode d'emploi du chargeur de piles avant d'utiliser le chargeur ou les piles. Le non-respect des consignes du mode d'emploi visé augmenterait les risques d'importants dégâts matériels, voire d'accident grave ou mortel.

Sécurité du chargeur et des piles

- **Ne rechargez que les piles rechargeables Makita® du type Ni-MH ou Ni-Cd.** Les autres types de piles risqueraient d'éclater et provoquer des dégâts matériels ou des lésions corporelles.
- **Ne jamais sonder le chargeur à l'aide d'éléments conducteurs.** Un court-circuit au niveau des bornes de piles risquerait de provoquer des étincelles, des brûlures ou des chocs électriques.
- **Ne jamais introduire de piles fissurées dans le chargeur. Ne pas utiliser le chargeur si celui-ci a subi un choc quelconque.** Tout appareil endommagé représente un risque de choc électrique.
- **Do not burn batteries for any reason.** Batteries explode in fire.
- **Le rechargement des bloc-piles doit s'effectuer à des températures ambiantes situées entre 10 et 40 degrés celsius (50 et 104 degrés fahrenheit). Stockez l'appareil et son bloc-piles dans un endroit dont la température ambiante ne risquera pas**

de dépasser 49° C (120° F). L'entretien approprié des piles évitera leur détérioration. Le manque d'entretien des piles pourrait compromettre leur étanchéité et provoquer des chocs ou brûlures électriques.

- **N'utilisez pas de transformateur survolteur, de groupe électrogène ou de source d'alimentation à courant continu.** Ceux-ci risqueraient d'endommager le chargeur et augmenter les risques de choc électrique, d'incendie ou de brûlures.
- **Ne laissez rien recouvrir le chargeur durant son utilisation.** Cela pourrait provoquer un incendie.
- **Débranchez le chargeur lorsqu'il ne sert pas.** Cela réduira les risques de blessure des enfants et autres non-initiés.
- **Remettez systématiquement le couvercle de bornes sur tout bloc-piles non utilisé.** Cela limitera les risques de choc électrique.
- **Ne rechargez pas de bloc-piles dans un milieu humide ou mouillé. Protégez-les contre les intempéries.** Cela afin de réduire les risques de choc électrique.

Description, caractéristiques techniques et équipements de base

Description

Le dégorgeoir RIDGID K-40 sert à curer les évacuations secondaires allant de 19 à 63 mm de diamètre (selon le câble utilisé) telles que l'on trouve dans les cuisines, salles de bains et buanderies. Le K-40 peut être posé soit verticalement, soit horizontalement, afin de faciliter son accès au point d'entrée des canalisations. Selon le câble utilisé, le tambour peut contenir jusqu'à 15,24 m de câble.

Le tambour utilise un entraînement par courroie mu par un moteur électrique de 1/8 CV. Il existe à la fois des modèles à alimentation par secteur et par piles. Les appareils à piles utilisent un bloc-piles de 14,4 V pour assurer leur autonomie en l'absence d'un réseau d'alimentation. Les appareils sur secteur sont équipés d'une mise à la terre et d'un disjoncteur différentiel incorporé. Son interrupteur FWD/OFF/REV (marche avant / arrêt / marche arrière) contrôle la rotation du tambour et du câble, tandis que sa pédale ON/OFF (marche/arrêt) commande le moteur.

Le K-40 est proposé à la fois en version AUTOFEED et version manuelle. Le système d'avancement automatique AUTOFEED est incorporé à un câble de guidage frontal de 1,22 de long. Le système AUTOFEED permet un avancement et retrait de câble de l'ordre de 1,80 m par minute. Le guide-câble avant du système AUTOFEED

sert à protéger les éléments sanitaires et à contenir les éclaboussures éventuelles lors du retrait du câble. La version manuelle de l'appareil nécessite la manipulation du câble lors de son introduction et retrait

Le tambour externe, composé de deux coquilles vissées l'une à l'autre, est à l'épreuve des chocs et facilite l'accès au tambour interne. En plus de faciliter le changement des câbles, le tambour interne protège le câble contre les risques de bouclage à l'intérieur du tambour et sert à limiter les risques de fuites éventuelles.

Les câbles sont disponibles en trois diamètres : 1/4", 5/16" et 3/8" (6, 8 et 9 mm). Les câbles de 1/4" et 5/16" sont équipés de tulipes de curage incorporées. Certaines versions de ces câbles sont également équipées d'un repère de fin de course composé d'un bossage. Les câbles de 3/8" sont proposés soit avec une tulipe de curage incorporée, soit équipés d'un raccord rapide pour le montage des autres outils de curage. Le K-40 est également équipé d'un bras de levier attaché au câble afin d'améliorer le transfert de couple lorsque la majorité du câble est déployé.

Caractéristiques techniques

Capacité de curage du K-40.....Se reporter au tableau suivant

Caractéristiques des K-40 et K-40 AF

| Ø câble (pouces) | Ø conduite conseillé (pouces) |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1/4 | 3/4 à 1 1/2 |
| 5/16 | 3/4 à 1 1/2 |
| 5/16 IC (noyau central) | 1 1/4 à 2 |
| 3/8 | 1 1/4 à 2 1/2 |

Consultez le chapitre Accessoires pour les sections et longueurs de câbles disponibles.



Figure 1 – Dégorgeoir K-40

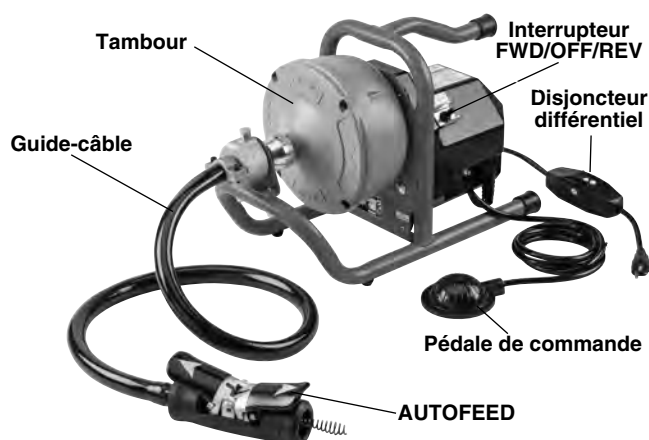


Figure 2 – Dégorgeoir K-40 AF

Moteur :

TypeInduction
 Alimentation120V, 1,5A, 50/60Hz
 220 à 240V, 0,9A, 50/60Hz
 Interrupteur à bascule ..FORWARD/OFF/REVERSE
 (MARCHE AVANT/ARRET/-
 MARCHE ARRIERE)

Vitesse de rotation320 t/min

Poids K-40 avec
 câble C-13IC-SB.....30 livres

Poids K-40 AF avec
 câble13IC-SB33 livres

Pression sonore (L_{PA})*64,9 dB(A), K=3

Puissance sonore (L_{WA})* ...68,0 dB(A), K=3

* Les valeurs sonores ont été mesurées selon la norme standardisée EN 62841-1.

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

Equipements de base

Chaque dégorgeoir de la gamme K-40 est livré avec une paire de gants de curage RIDGID.

AVIS IMPORTANT Cet appareil sert au curage des évacuations. S'il est utilisé de manière appropriée, il ne risquera pas d'endommager une canalisation en bon état, correctement conçue, construite et entretenue. En présence d'une évacuation en mauvais état qui n'a pas été correctement conçue, construite et entretenue, le dégorgeoir risque d'être inefficace et endommager la canalisation. Le meilleur moyen de vérifier l'état d'une évacuation avant d'intervenir est par inspection visuelle à l'aide d'une caméra. Toute utilisation abusive du dégorgeoir risquerait d'endommager l'évacuation et le dégorgeoir lui-même.

Cet appareil risque de s'avérer incapable de curer certaines canalisations.

Assemblage de l'appareil

⚠ AVERTISSEMENT

Limitez les risques de grave blessure corporelle en respectant les consignes d'assemblage suivantes

Montage du guide-câble sur le K-40

1. Si nécessaire, montez le support sur le cadre du K-40 à l'aide des boulons de 1/4 po fournis (Figure 3). Ne pas serrer les boulons excessivement.
2. Retirez environ 1,50 m de câble du K-40. Introduisez le câble, embout à broche en premier, dans le guide-câble, puis enfitez-le jusqu'au système d'avancement AUTOFEED. Rabattez complètement les leviers du système AUTOFEED et poussez l'embout du câble à travers l'extrémité de l'AUTOFEED.
3. Attachez le guide-câble au support du K-40. Retirez la broche et positionnez-le sur le support de manière à ce que la broche s'engage dans l'orifice du support (Figure 4).

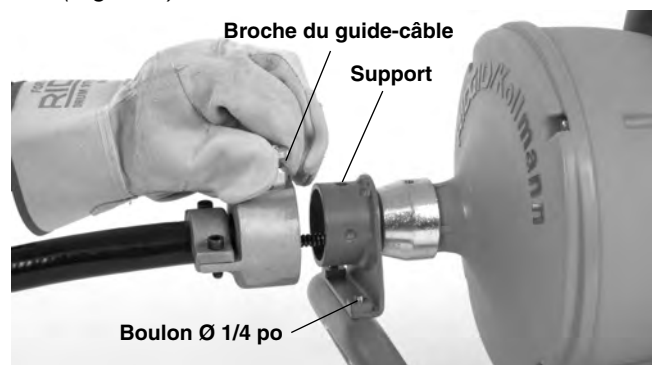


Figure 3 – Montage du guide-câble sur le K-40



Figure 4 – Passage du câble à travers le système AUTOFEED

Inspection de l'appareil

▲ AVERTISSEMENT



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

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

1. Examinez les gants de curage RIDGID. Assurez-vous qu'ils sont en bon état et qu'ils ne comportent ni trous ou déchirures susceptibles d'être entraînés par le câble en rotation. Il ne faut en aucun cas porter des gants inadaptés ou endommagés. Ces gants servent à protéger vos mains lors de la manipulation du câble en rotation. Si les gants ne sont pas des gants de curage RIDGID ou s'ils sont endommagés, usés ou trop grands, n'utilisez pas l'appareil avant que les gants de curage RIDGID appropriés soient disponibles (Figure 5).



Figure 5 – Gants de curage RIDGID en cuir et PVC

2. Assurez-vous que le dégorgeoir est débranché ou que son bloc-piles a été retiré. Lorsqu'il s'agit d'un appareil sur secteur, examinez son cordon d'alimentation, son disjoncteur différentiel et sa fiche pour signes de dégâts ou de modification, tels que l'absence de la barrette de terre. Dans le cas d'un appareil à piles, examinez le bloc-piles pour signes de dégâts éventuels. Le cas échéant, n'utilisez pas l'appareil ou son bloc-piles avant que l'élément fautif ait été réparé ou remplacé.

Dans le cas d'un appareil à piles, examinez le chargeur selon les consignes correspondantes.

3. Éliminez toutes traces d'huile, de graisse et de crasse éventuelles des poignées et commandes de l'appareil. Cela limitera les risques de perte de contrôle de l'appareil ou de ses commandes.
4. Assurez-vous que la pédale de commande est bien raccordée au dégorgeoir. N'utilisez pas l'appareil sans sa pédale de commande.
5. Examinez le dégorgeoir pour signes d'éléments endommagés, usés, manquants, désalignés ou grippés, ainsi que pour toute autre anomalie susceptible de nuire à la sécurité ou au bon fonctionnement de l'appareil. Faites tourner le tambour afin de vous assurer qu'il tourne librement et sans grippage. N'utilisez pas l'appareil avant que toute anomalie éventuelle ait été réparée.
6. Assurez-vous que l'appareil est équipé de toutes ses étiquettes de mise en garde et que celles-ci sont solidement affixées. N'utilisez pas le dégorgeoir en l'absence de ses étiquettes de mise en garde (Figure 6).
7. Assurez-vous que le capot du moteur du dégorgeoir est correctement fermé. N'utilisez pas le dégorgeoir sans son capot moteur (Figure 6).



Figure 6 – Etiquette de mise en garde du K-40

8. Nettoyez le câble et les outils en guettant d'éventuels signes d'usure ou de détérioration, notamment :

- L'usure : L'usure du câble se reconnaît à l'aplatissement de ses brins. Les câbles étant composés de brins cylindriques, un câble en bon état devrait avoir la surface de ses brins bien arrondis. Lorsque l'aplatissement des brins de câble devient évident, il est temps de le remplacer.
- Plissage : Une longueur de câble légèrement ondulée est admissible. Les câbles plissés ont un coude bien défini et parfois des aspérités entre les brins. Les plis légers (jusqu'à 15°) peuvent être redressés, mais le moindre plissage affaiblit le câble et risque d'entraîner sa défaillance en cours d'utilisation. Les câbles présentant des coudes multiples ou importants devraient être remplacés.
- Aspérités entre brins : Des aspérités entre les brins d'un câble indiquent que le câble a été déformé. Cela pourrait être le résultat d'un plissage ou d'une elongation physique du câble, voire de l'utilisation de l'appareil en position REV (marche arrière). Les câbles présentant des aspérités entre leurs brins devraient être remplacés.
- Corrosion excessive : Celle-ci peut être provoquée par le stockage du câble dans un endroit humide ou par son utilisation dans un milieu contenant des produits chimiques corrosifs destinés au débouchage des canalisations. La corrosion affaiblit le câble et risque de le rendre cassant. Les câbles excessivement corrodés devraient être remplacés.

Toutes ces formes d'usure ou de détérioration affaiblissent les câbles et les rendent plus susceptibles aux risques de bouclage, plissage et rupture en cours d'opération. Assurez-vous que le câble est rembobiné complètement, avec un maximum de 5 cm visible, afin d'éviter son fouettement au démarrage.

9. Examinez les outils de curage pour signes d'usure ou de dégâts. Le cas échéant, remplacez-les avant d'utiliser le dégorgeoir. Des outils de coupe émoussés ou endommagés risquent de se gripper, briser le câble ou ralentir le processus de curage.
10. Assurez-vous que l'interrupteur FOR/OFF/REV se trouve en position OFF (arrêt).
11. Avec les mains sèches, branchez l'appareil sur une prise de courant avec terre appropriée ou introduisez un bloc-piles entièrement rechargé dans l'appareil.

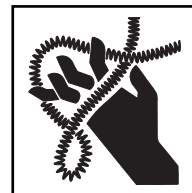
Dans le cas des appareils sur secteur, testez le disjoncteur différentiel du cordon d'alimentation afin de vous assurer qu'il disjoncte correctement. Son témoin devrait s'éteindre lorsque l'on appuie sur le bouton d'essai. Ce témoin devrait se rallumer en appuyant sur

le bouton de réarmement pour indiquer que le disjoncteur fonctionne correctement. Si le disjoncteur ne fonctionne pas correctement, débranchez l'appareil et renoncez à son utilisation tant que son disjoncteur n'aura pas été réparé.

12. Mettez l'interrupteur FOR/OFF/REV en position FOR (marche avant). Appuyez sur la pédale de commande et notez le sens de rotation du tambour. Si la pédale de commande ne contrôle pas le fonctionnement de l'appareil, renoncez à l'utilisation du dégorgeoir tant qu'elle n'aura pas été réparée. Vu de face, le tambour devrait tourner à gauche, voire dans la direction indiquée sur l'étiquette de mise en garde (Figure 7). Lâchez la pédale de commande et laissez le tambour s'arrêter complètement. Mettez l'interrupteur FOR/OFF/REV en position REV, puis répétez le processus pour confirmer que le dégorgeoir fonctionne bien en marche arrière. Si le sens de rotation est inversé, renoncez à utiliser l'appareil tant qu'il n'aura pas été réparé.
13. Une fois l'inspection terminée, mettez l'interrupteur FOR/OFF/REV en position OFF puis, avec les mains sèches, débranchez l'appareil ou retirez son bloc-piles.

Préparation de l'appareil et du chantier

▲ AVERTISSEMENT



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

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

1. Examinez les lieux pour :

- Un éclairage suffisant
- La présence de liquides, émanations ou poussières inflammables qui risquerait de s'enflammer. Le cas échéant, ne travaillez pas dans la zone en question avant que leur source ait été identifiée et éliminée. Le dégorgeoir n'est pas blindé et risque de produire des étincelles.
- Un endroit dégagé, de niveau, stable et sec pour l'appareil et son utilisateur. Ne pas utiliser cet appareil lorsque vous avez les pieds dans l'eau. Si nécessaire évacuez l'eau du chantier.
- Une prise de courant avec terre appropriée. Les prises avec terre et les disjoncteurs différentiels ne sont pas toujours correctement reliés à la terre. En cas de doute, faites inspecter la prise par un électricien professionnel.
- Un passage dégagé jusqu'à la prise de courant ne présentant aucun élément susceptible d'endommager le cordon d'alimentation.
- Un passage dégagé permettant d'amener le dégorgeoir jusqu'au chantier.

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

Au besoin, enlevez les éléments sanitaires (urinoirs, etc.) pour accéder à l'évacuation. Le passage du câble à travers un élément sanitaire risquerait d'endommager à la fois le dégorgeoir et l'élément en question.

3. Déterminez le type de matériel de curage nécessaire en fonction de la situation qui se présente. Le K-40 est prévu pour le curage des canalisations :

- Ø 3/4 à 1 1/2 po sur une distance de 30 pieds maximum à l'aide d'un câble Ø 1/4 po
- Ø 3/4 à 1 1/2 po sur une distance de 45 pieds maximum à l'aide d'un câble Ø 5/16 po.
- Ø 1 1/4 à 2 po sur une distance de 45 pieds maximum à l'aide d'un câble à noyau central (IC) Ø 5/16 po
- Ø 1 1/4 à 2 1/2 po sur une distance de 30 pieds maximum à l'aide d'un câble Ø 3/8 po

Des renseignements sur les dégorgeoirs prévus pour d'autres types d'applications peuvent être obtenus à

la fois dans le catalogue Ridge Tool, en ligne au RIDGID.com et auprès des services techniques de Ridge Tool en composant le 800-519-3456.

4. Assurez-vous que le matériel de curage utilisé a été préalablement inspecté.
5. Au besoin, prévoyez des bâches de protection pour le chantier. Le processus de curage risque d'être salissant.
6. Amenez le dégorgeoir sur les lieux suivant le passage dégagé prévu. S'il est nécessaire de soulever l'appareil, respectez les règles de manutention appropriées. Prenez des précautions en montant et descendant les escaliers et méfiez-vous des endroits glissants. Portez des chaussures appropriées afin d'éviter les dérapages éventuels.
7. Mettez le dégorgeoir en position. S'il s'agit d'un appareil sans guide-câble ou AUTOFEED, son tambour doit se trouver à moins de 2 pieds du point d'entrée de la canalisation. S'il s'agit d'un appareil équipé d'un guide-câble et du système AUTOFEED, l'extrémité de l'AUTOFEED doit se trouver à moins de 6 pouces du point d'entrée. Le guide-câble ne doit pas être étiré ou tordu pour atteindre cette position. Un éloignement supérieur du point d'accès de la canalisation augmenterait les risques de bouclage et plissage du câble. Le K-40 peut être installé soit à l'horizontale ou à la verticale tant qu'il repose solidement et fermement sur les patins en caoutchouc prévus.
8. Si l'appareil ne peut pas être suffisamment rapproché de l'entrée de la canalisation, prolongez l'évacuation à l'aide de tuyaux et de raccords de section semblable pour qu'elle se trouve soit à 2 pieds du tambour ou 6 pouces de l'AUTOFEED comme prévu. Un câble mal soutenu risque de se boucler ou se plisser et blesser l'utilisateur (*Figure 7*).



Figure 7 – Exemple de prolongation d'une évacuation pour l'amener à moins de 2 pieds de la sortie du tambour.

9. Examinez les lieux afin de déterminer s'il sera nécessaire d'installer des barricades pour éloigner les curieux du chantier en cours. Le curage des canalisations d'évacuation risque d'être salissant et les curieux risquent de distraire l'opérateur.
10. Sélectionnez l'outil adapté aux conditions présentes.

La majorité des câbles disponibles pour le K-40 sont équipés d'une tulipe de curage incorporée. Celle-ci est particulièrement bien adaptée au curage des évacuations secondaires de faible diamètre. L'utilisation d'une tulipe permet de sonder les obstacles et de retirer les blocages fibreux.

Les câbles C-4, C-6 et C-61C prévus pour le dégorgeoir K-40 sont équipés d'un raccord mâle permettant le montage de divers outils de curage.

Lorsque l'on ne connaît pas la nature de l'obstacle, il est bon de commencer avec une mèche droite ou une tulipe afin de sonder l'obstacle et en retirer un échantillon pour étude.

Une fois la nature de l'obstacle déterminée, l'outil approprié pourra être sélectionné. En général, il est préférable de percer l'obstacle avec l'outil le plus petit possible afin de rétablir l'écoulement de la canalisation et chasser les débris au fur et à mesure des travaux. Une fois l'écoulement rétabli, il sera possible d'utiliser les outils adaptés au blocage en question. En principe, le plus gros outil utilisé devrait avoir un diamètre maximum d'un pouce de moins que la section intérieure de la canalisation.

Le choix des outils appropriés dépendra des circonstances particulières de chaque chantier et est laissé à la discrétion de l'utilisateur.

Une liste des autres outils de curage disponibles fait partie du chapitre Accessoires du présent mode d'emploi. Des renseignements complémentaires visant les outils de curage peuvent être obtenus dans le catalogue RIDGID ou en ligne au RIDGID.com.

11. Au besoin, montez l'outil de curage sur l'extrémité du câble. Un raccord rapide permet d'emboîter l'outil de curage dans sa contre partie en bout du câble. Lors de l'emboîtement de l'outil, assurez-vous que la broche à ressort du raccord côté câble se déplace librement pour retenir l'outil. Si la broche est grippée en position ouverte, l'outil de curage risque de tomber en cours d'utilisation. Pour retirer l'outil de curage, introduisez la clé à broche dans l'orifice du raccord afin de comprimer la broche et séparer les deux éléments (Figure 8).

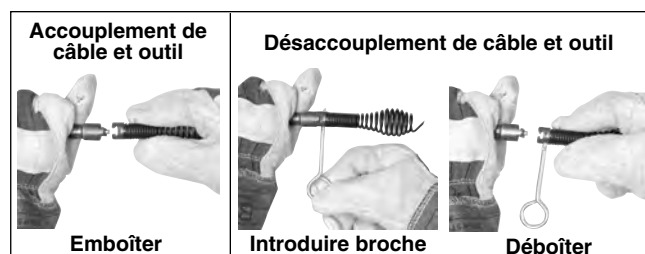


Figure 8 – Accouplement et désaccouplement des outils

12. Positionnez la pédale de commande de manière à pouvoir y accéder facilement. Vous devez pouvoir tenir et contrôler le câble, contrôler la pédale de commande et atteindre l'interrupteur FOR/OFF/REV simultanément.
13. Vérifiez que l'interrupteur FOR/OFF/REV se trouve bien en position OFF.
14. Si vous utilisez un modèle à piles, avec les mains sèches, introduisez un bloc-piles complètement rechargé dans l'appareil.

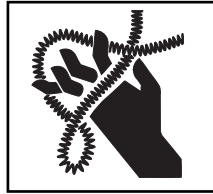
Lors de l'utilisation d'un appareil sur secteur, faites courir le cordon d'alimentation le long du passage dégagé. Avec les mains sèches, branchez le dégorgeoir sur une prise avec mise à la terre appropriée. Maintenez toutes connexions au sec et surélevées. Si le cordon d'alimentation n'est pas suffisamment long, prévoyez une rallonge électrique possédant les caractéristiques suivantes :

- Un bon état général
- Une fiche à trois barrettes semblable à celle du cordon d'alimentation du dégorgeoir
- Une homologation pour utilisation à l'extérieur indiquée par la mention W ou W-A dans sa désignation (ex., SOW)
- Une section de fils suffisante (16 AWG pour un maximum de 50 pieds, 14 AWG pour une longueur de 50 à 100 pieds). Des fils de section insuffisante risqueraient de surchauffer, faire fondre leurs gaines isolantes et provoquer un incendie ou d'autres dégâts.

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

Consignes d'utilisation

▲ AVERTISSEMENT



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

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

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

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

1. Assurez-vous de la bonne préparation de l'appareil et du chantier, ainsi que de l'absence de spectateurs ou autres distractions.
2. Equipé des gants de curage RIDGID, retirez une longueur suffisante de câble pour pouvoir l'introduire dans l'évacuation. Poussez le câble aussi loin que possible dans la canalisation. Il faut au moins un pied de câble à l'intérieur de la canalisation pour éviter qu'il s'en échappe et qu'il se mette à fouetter lors de la mise en marche de l'appareil.
3. Mettez-vous en position de travail appropriée.
 - Assurez-vous de pouvoir contrôler la fonction marche/arrêt de la pédale de commande et de pouvoir lâcher la pédale instantanément en cas de besoin. N'appuyez pas encore sur la pédale de commande.
 - Assurez-vous de pouvoir maintenir un bon équilibre, sans risquer de vous mettre en porte-à-faux et tomber sur la pédale de commande, le dégorgeoir, l'évacuation ou autre élément dangereux.

- Vous devez pouvoir garder au moins une de vos mains sur le câble à tout moment afin de le soulager et le contrôler lors de son avancement dans la canalisation et dans le blocage.
- L'interrupteur FOR/OFF/REV doit toujours rester à portée de main.

Une telle position de travail vous aidera à maintenir le contrôle du câble et de l'appareil (*Figures 7 and 11*).

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

Utilisation des appareils à avancement manuel du câble

Prenez le câble avec vos deux mains gantées et retirez-en une petite longueur (6 à 12 pouces) du tambour de manière à ce qu'il fléchisse légèrement. Vos mains gantées doivent rester sur le câble afin de le contrôler et de le soutenir. S'il n'est pas correctement soutenu, le câble risque de boucler ou se plisser de manière à s'endommager ou blesser l'opérateur (*Figure 9*).



Figure 9 – Avancement manuel du câble

Introduction du câble dans l'évacuation

Assurez-vous qu'au moins un pied de câble se trouve à l'intérieur de la canalisation et que l'ouverture du tam-

bour se trouve à moins de 2 pieds de celle-ci. Appuyez sur la pédale de commande pour lancer la rotation du câble. Poussez le câble en rotation dans la canalisation. La rotation du câble l'aidera à avancer progressivement le long de la canalisation lorsque vous y appuyez dessus avec les mains gantées. **L'individu qui contrôle le câble doit également contrôler la pédale de commande. N'utilisez pas le dégorgeoir avec un individu contrôlant le câble et un autre la pédale de commande. Cela augmenterait les risques de bouclage, plissage et rupture du câble.**

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

- D'abord, des coups secs sur le dos du câble, à la fois durant et sans sa rotation, peuvent aider l'outil à franchir le siphon.
- Une deuxième méthode consiste en l'utilisation de la marche arrière (position REV) pendant quelques secondes, tout en appuyant sur le dos du câble. Ne laissez le câble tourner en marche arrière que le temps nécessaire au franchissement du siphon. L'utilisation prolongée de la marche arrière pourrait endommager le câble.
- En fin, si ni l'une ni l'autre de ces méthodes réussissent, essayez d'utiliser un câble plus souple ou de plus petit diamètre, voire un dégorgeoir de type différent.

Curage des canalisations

Tandis que le câble tourne dans le sens FOR (marche avant), retirez de courtes longueurs de câble (6 à 12 pouces à la fois) du tambour, puis poussez-les dans la canalisation. Gardez toujours les deux mains sur le câble. Lors de l'avancement du câble le long de la canalisation, vous risquez de le voir ralentir et commencer à se vriller ou se mettre en charge (il semblera alors que le câble se tord ou se tortille). Il peut alors s'agir d'une simple déviation dans la canalisation (siphon, coude, etc.), d'une accumulation de boues dans la conduite (graisse, etc.) ou du blocage recherché. Faites avancer le câble lentement et soigneusement. Ne laissez pas le câble s'amasser à l'extérieur de la canalisation, car cela risquerait de le tordre, le vriller ou le rompre.

Faites attention à la longueur de câble que vous avez introduit dans la canalisation. L'envoi du câble dans une canalisation plus grosse ou autre transition similaire risquerait de provoquer le plissage ou nouage du câble et empêcher son retrait de la canalisation. Minimisez la longueur de câble que vous introduisez dans ce type transition afin d'éviter les problèmes éventuels.

Si le câble que vous utilisez est équipé du témoin de fin de course appelé « speed bump » (Figure 10), cette dernière

sera atteinte lorsqu'il ne lui reste qu'environ 5 pieds de longueur utile.

Vers l'avant
du câble



Figure 10 – Câble C-13-IC équipé du témoin de fin de course Speed Bump à environ 84 pouces de l'extrémité arrière du câble

Le débouchage de la canalisation

Si l'outil en bout de câble cesse de tourner, c'est qu'il a aussi cessé de curer la canalisation. Si l'outil s'embourbe dans un blocage et que la rotation du câble est maintenue, ce dernier commencera à s'embobiner (vous le sentirez commencer à se tordre ou se tortiller). Le fait de garder les deux mains sur le câble vous permettra de ressentir cet embobinage et contrôler le câble. Lorsque vous ressentez le câble s'embobiner ou que vous constatez que l'outil a cessé de tourner, rapatriez le câble afin de dégager l'outil du blocage. Ne laissez pas tourner le câble lorsque l'outil s'est embourbé dans un blocage. Si le tambour continue à tourner après l'immobilisation de l'outil de curage, le câble risque de se tordre, se plisser ou se rompre.

Lorsque l'outil a été retiré du blocage et qu'il tourne à nouveau, vous pourrez recommencer à le faire avancer lentement vers le blocage. N'essayez pas de forcer l'outil à travers le blocage. Laissez-le ronger le blocage à son propre régime. Utilisez l'outil de cette manière jusqu'à ce qu'il ait franchi le ou les blocages et que le fil d'eau de la canalisation ait été rétabli.

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

Procédure en cas d'entrave d'un outil

Si l'outil s'arrête de tourner et que le câble ne peut pas être retiré du blocage, lâchez la pédale de commande tout en tenant le câble fermement des deux mains. **Ne lâchez pas le câble, car celui-ci risquerait de se plisser, se vriller et se rompre.** Le moteur s'arrêtera et le câble et tambour tourneront en arrière jusqu'à ce que l'énergie accumulée par le câble ait été absorbée. Ne lâchez pas votre prise sur le câble avant que sa tension se soit dissipée. Mettez alors l'interrupteur FOR/OFF/REV en position OFF.

Libération d'un outil entravé

Lorsqu'un outil est entravé dans un blocage, mettez l'interrupteur FOR/OFF/REV en position OFF, lâchez la

pédale de commande, puis essayez de tirer sur le câble pour le déloger. Faites attention de ne pas endommager le câble ou l'outil en tirant sur le câble. Si l'outil refuse de se déloger, mettez l'interrupteur FOR/OFF/REV en position REV. Prenez le câble des deux mains gantées, appuyez sur la pédale de commande pendant quelques secondes, puis tirez sur le câble jusqu'à ce qu'il se dégage du blocage. Ne laissez pas l'appareil en marche arrière plus longtemps que nécessaire pour libérer l'outil de curage du blocage, car cela risquerait d'endommager le câble. Mettez l'interrupteur FOR/OFF/REV en position FOR pour continuer le curage.

Récupération des câbles

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

Une fois son fil d'eau rétabli, retirez le câble de la canalisation. L'interrupteur FOR/OFF/REV doit alors se trouver en position FOR – ne retirez pas le câble avec l'interrupteur FOR/OFF/REV en position REV, car cela risquerait d'endommager le câble. Tout comme pour l'avancement du câble, contrôlez-le à deux mains, car l'outil de curage risque de s'accrocher durant son voyage retour. Ne retirez que 6 à 12 pouces de câble à la fois avant de les repousser dans le tambour. L'eau s'écoulant dans la canalisation aidera à nettoyer le câble lors de son retrait. Continuez de récupérer le câble de cette manière jusqu'à ce que l'outil de curage arrive en vue du point d'entrée de la canalisation, puis lâchez la pédale de commande pour arrêter la rotation du tambour. **Ne retirez pas le câble de la canalisation avant qu'il ait cessé de tourner. Sinon, le câble pourrait fouetter et provoquer de graves blessures.**

Mettez l'interrupteur FOR/OFF/REV en position OFF et, avec les mains sèches, débranchez l'appareil ou retirez son bloc-piles. Retirez le restant du câble de la canalisation manuellement pour le réintroduire dans le dégorgeoir. Au besoin, changez d'outil de curage et relancez le processus précédent. Il est conseillé d'effectuer plusieurs passes afin de parfaire le curage.

Utilisation des appareils à guide-câble et système AUTOFEED

En le tenant d'une main, positionnez l'AUTOFEED de manière à ce que son extrémité se trouve à moins de 6 pouces du point d'entrée de l'évacuation (*Figure 11*). Le guide-câble sert à protéger les éléments sanitaires et à contenir les éclaboussures éventuelles lorsque le câble est retiré de la canalisation. Si l'AUTOFEED n'est pas tenu à

moins de 6 pouces du point d'entrée, les câbles ne seront pas suffisamment bien soutenus et risquent de se tordre, se plisser ou se rompre.

Lors de l'utilisation d'un appareil équipé d'un guide-câble frontal, faites attention au comportement du guide-câble et à la rotation du tambour. Puisque le guide-câble qui recouvre le câble masque en grande partie ses évolutions, il peut être difficile de déterminer si ou non l'outil de curage tourne. Un outil immobilisé ne risque pas de curer la canalisation.



Figure 11 – Utilisation d'un appareil avec AUTOFEED

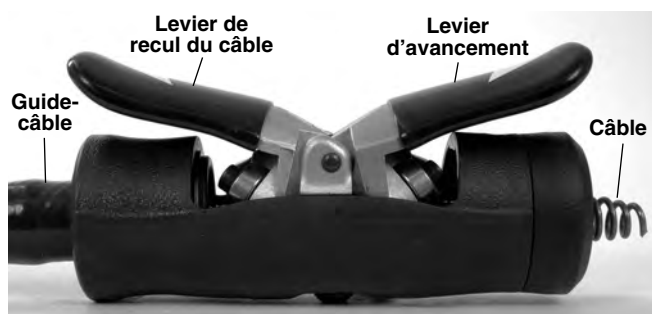


Figure 12 – Leviers d'avancement et de retour du câble

Introduction du câble dans la canalisation

Assurez-vous qu'il y a déjà au moins un pied de câble dans la canalisation et que l'extrémité de l'AUTOFEED se trouve à moins de 6 pouces de son point d'accès. Appuyez sur la pédale de commande pour démarrer l'appareil. Pour faire avancer le câble dans la canalisation, appuyez sur le levier d'avancement (Figures 12 and 13). Grâce à sa rotation, le câble commencera à se faufiler le long de la canalisation. **L'individu contrôlant l'AUTOFEED doit aussi contrôler la pédale de commande. Ne pas utiliser ce dégorgeoir avec un individu chargé du câble et de l'AUTOFEED, tandis qu'un autre se charge de la pédale de commande. Cela augmenterait les risques de plissage, vrillage et rupture du câble.**

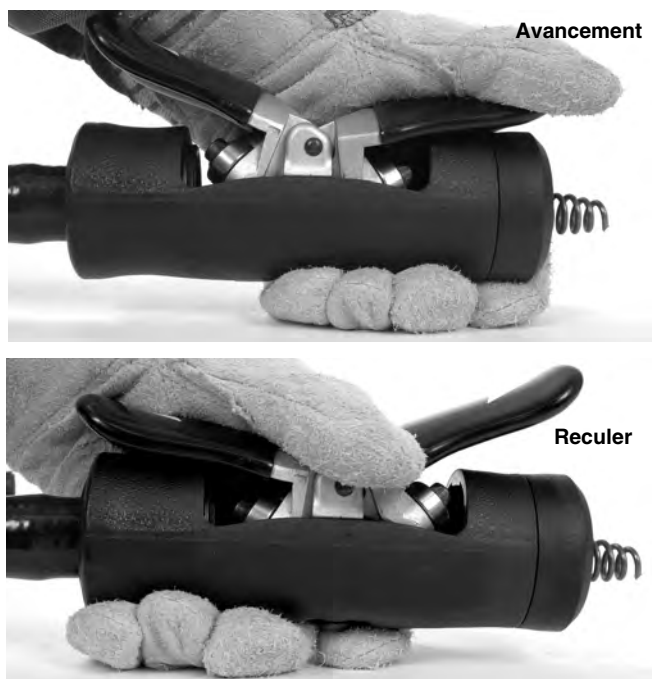


Figure 13 – AUTOFEED en positions « Avancer » et « Reculer »

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

- D'abord, des coups secs sur le dos du câble, à la fois durant et sans sa rotation, peuvent aider l'outil à franchir le siphon.
- Une deuxième méthode consiste en l'utilisation de la marche arrière (position REV) pendant quelques secondes, tout en appuyant sur le dos du câble. Ne laissez le câble tourner en marche arrière que le temps nécessaire au franchissement du siphon. L'utilisation prolongée de la marche arrière pourrait endommager le câble.
- En fin, si ni l'une ni l'autre de ces méthodes réussissent, essayez d'utiliser un câble plus souple ou de plus petit diamètre, voire un dégorgeoir de type différent.

Curage des canalisations

Gardez toujours une main sur le guide-câble. Lorsque le câble avance dans la canalisation, vous risquez de ressentir son ralentissement et voir le guide-câble se mettre en charge (d'où l'impression que le guide-câble commence à se vriller ou gigoter). Cela pourrait être signe d'une transition dans la canalisation (siphon, coude, etc.), d'une accumulation (graisse ou autre) ou du blocage lui-même. Faites avancer le câble lentement et soigneusement. Ne laissez pas le câble se mettre en charge à l'extérieur de la canalisation, car cela risquerait d'entraîner son vrillage, son plissage et sa rupture. Gardez l'extrémité de l'AUTOFEED à moins de 6 pouces du point d'entrée.

Faites attention à la longueur de câble que vous avez introduit dans la canalisation. Si le câble que vous utilisez est équipé du témoin de fin de course appelé « speed bump » (Figure 10), ce bossage ne passera pas à travers l'AUTOFEED lorsque ce dernier est engagé. Cela indiquera qu'il est temps de retirer le câble. L'envoi d'un câble dans une canalisation plus grosse ou autre transition similaire risque de provoquer le plissage ou le bouclage du câble et empêcher sa récupération. Minimisez la longueur de câble avancé dans une telle transition afin d'éviter d'éventuels problèmes.

Débouchage des canalisations

Si l'outil en bout de câble cesse de tourner, c'est qu'il a aussi cessé de curer la canalisation. Si l'outil s'entrave dans un blocage et que l'on laisse le dégorgeoir en marche, le câble se mettra en charge à l'extérieur de la canalisation, donnant vraisemblablement l'impression que le guide-câble se tord ou se vrille. En gardant une main sur le guide-câble, vous pourrez ressentir cette tension à temps de contrôler le câble. Dès que vous ressentez la tension s'accumuler ou l'arrêt de l'outil, lâchez immédiatement le levier d'avancement et appuyez sur le levier de retrait afin de dégager l'outil du blocage. Si l'outil s'entrave dans le blocage, arrêtez la rotation du câble. Si l'outil s'arrête et que le tambour continue à tourner, le câble risque de se vriller, se plisser ou se rompre.

Lorsque l'outil a été retiré du blocage et qu'il tourne à nouveau, vous pourrez recommencer à le faire avancer lentement vers le blocage. N'essayez pas de forcer l'outil à travers le blocage. Laissez-le ronger le blocage à son propre régime. Utilisez l'outil de cette manière jusqu'à ce qu'il ait franchi le ou les blocages et que le fil d'eau de la canalisation ait été rétabli.

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

Si l'outil continue de se coincer dans le blocage, cessez d'utiliser le système d'avancement automatique et travaillez le câble à la main selon les consignes de la section traitant de l'avancement manuel du câble. Pour ce faire, il faudra retirer le câble de la canalisation et enlever le guide-câble et le système AUTOFEED de l'appareil afin de pouvoir positionner l'appareil correctement et pouvoir accéder au câble. Ne tentez pas de travailler le câble manuellement avec le guide-câble et l'AUTOFEED en place.

Procédure en cas d'entrave d'un outil

Si l'outil s'arrête de tourner et que le câble ne peut pas être retiré du blocage, lâchez la pédale de commande, tenez l'AUTOFEED et le guide-câble fermement, puis lâchez le levier d'avancement. Ne lâchez pas le câble, car celui-ci risquerait de se plisser, se vriller et se rompre. Le moteur s'arrêtera et le câble et tambour tourneront en arrière jusqu'à ce que l'énergie accumulée par le câble ait été absorbée. Ne lâchez pas votre prise sur l'AUTOFEED ou le câble avant que sa tension se soit dissipée. Mettez alors l'interrupteur FOR/OFF/REV en position OFF.

Libération d'un outil entravé

Si l'outil reste entravé dans le blocage, mettez l'interrupteur FOR/OFF/REV en position REV. Sans appuyer sur l'un ou l'autre des leviers de l'AUTOFEED, appuyez sur la pédale de commande pendant quelques secondes jusqu'à ce que l'outil se libère du blocage. Ne laissez pas tourner l'appareil en marche arrière plus de temps qu'il ne faille pour libérer l'outil, car cela pourrait endommager le câble. Mettez l'interrupteur FOR/OFF/REV en position FOR et reprenez le curage de la canalisation.

Récupération des câbles

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

Une fois son fil d'eau rétabli, retirez le câble de la canali-

sation en appuyant sur le levier de recul de câble. L'interrupteur FOR/OFF/REV doit alors se trouver en position FOR – ne retirez pas le câble avec l'interrupteur FOR/OFF/REV en position REV, car cela risquerait d'endommager le câble. Tout comme pour l'avancement du câble, tenez bien l'AUTOFEED et le guide-câble, car l'outil de curage risque de s'accrocher durant son voyage retour. L'eau s'écoulant dans la canalisation aidera à nettoyer le câble lors de son retrait. Continuez de récupérer le câble de cette manière jusqu'à ce que l'outil de curage arrive en vue du point d'entrée de la canalisation, puis lâchez le levier de recul et la pédale de commande pour arrêter la rotation du tambour. **Ne retirez pas le câble de la canalisation avant qu'il ait cessé de tourner. Sinon, le câble pourrait fouetter et provoquer de graves blessures.**

Mettez l'interrupteur FOR/OFF/REV en position OFF et, avec les mains sèches, débranchez l'appareil. Retirez le restant du câble de la canalisation manuellement pour le réintroduire dans le dégorgeoir. Au besoin, changez d'outil de curage et relancez le processus précédent. Il est conseillé d'effectuer plusieurs passes afin de parfaire le curage.

Consignes d'entretien

▲ AVERTISSEMENT

Respectez les consignes d'entretien suivantes afin de limiter les risques de choc électrique, brûlures chimiques ou autres blessures.

L'interrupteur FOR/OFF/REV doit être en position OFF et l'appareil débranché avant toute intervention.

Portez systématiquement des lunettes de sécurité et des gants de curage RIDGID lors de toute intervention.

Câbles

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

Évitez la corrosion du câble durant son stockage en l'enduisant de RIDGID Cable Rust Inhibitor. Une fois le câble propre et sec, retirez-le du tambour. En le renfilant manuellement dans le tambour, essuyez le câble à l'aide d'un chiffon imbibé de Cable Rust Inhibitor.

N'appliquez pas le Cable Rust Inhibitor lorsque le câble tourne. Le chiffon et votre main pourraient être entraînés par le câble et le Cable Rust Inhibitor pourrait être projeté par le câble tournant.

AUTOFEED

Enlevez chaque semaine le mécanisme du système AUTOFEED de la poignée de l'AUTOFEED pour le nettoyer et le lubrifier.

1. Relevez les deux leviers de l'AUTOFEED et repoussez le câble.
2. Retirez la vis de la poignée de l'AUTOFEED à l'aide d'une clé Allen de $\frac{3}{16}$ " (Figure 14A) afin d'enlever le mécanisme (Figure 14B).



Figure 14A



Figure 14B

3. Lavez ou essuyez le mécanisme de l'AUTOFEED afin d'éliminer toutes traces de crasse et de débris.
4. Appliquez une légère couche de graisse universelle sur les roulements à billes des axes de levier.

Remontez l'ensemble en inversant la procédure. Le mécanisme de l'AUTOFEED ne s'installe dans la poignée que dans un sens.

Nettoyage

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

Changement des câbles

Remplacement du tambour interne

Le K-40 est équipé d'un tambour interne qui se niche entre les deux parties du tambour externe afin de faciliter le changement des câbles. Pour accéder au tambour interne :

1. Sur les appareils équipés d'un support de montage, retirez un des boulons du support et desserrez l'autre pour faire pivoter le support (Figure 15).

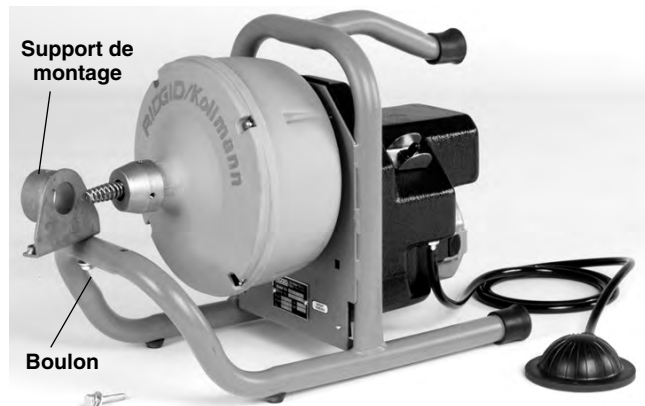


Figure 15 – Support de montage pivoté donnant accès au tambour

2. Desserrez les quatre vis d'assemblage des deux parties du tambour externe. Desserrez chaque vis d'environ 3 tours complets (Figure 16).



Figure 16 – Desserrer les 4 vis de tambour de 3 tours complets, mais sans les enlever.

3. Séparez les deux parties du tambour en retenant la partie arrière et en tournant la partie avant à gauche (Figure 17).



Figure 17 – Ouvrir en tournant

4. Retirez le tambour interne avec son câble de la partie arrière du tambour externe, puis retirez le câble par l'avant du tambour interne.
5. Inversez ce processus pour réinstaller le tambour interne. Examinez le joint d'étanchéité de la partie avant du tambour et remplacez-le si nécessaire. Le joint d'étanchéité empêche le tambour de fuir.

Chargement des câbles dans le tambour interne

1. Le cas échéant, retirez le câble existant du tambour.
2. Enlevez le bras de couple de l'extrémité du câble à l'aide d'un tournevis plat.
3. Pour faciliter l'installation du nouveau câble, déroulez-le complètement avant de procéder. Prenez les précautions nécessaires lors du retrait du câble de son emballage, car il est emballé sous tension et risque de blesser l'utilisateur.
4. Comme indiqué à la *Figure 18*, coudez le câble progressivement jusqu'à 30 degrés à environ 4 pouces de son extrémité côté tambour.



Figure 18 – Bras de levier attaché au câble. Le câble doit être coudé comme indiqué, avec la pince montée à environ 2 pouces de son extrémité

5. Montez le bras de levier à environ 2 pouces de l'extrémité côté tambour du câble comme indiqué à la

Figure 18 et serrez-le à fond à l'aide d'un tournevis plat. Le bras de levier sert à améliorer le transfert de couple sur le câble lorsque la majorité du câble est hors du tambour.

6. Positionnez le bras de levier dans le tambour interne de manière à ce que sa partie la plus longue repose contre la paroi extérieure du tambour. Enroulez le câble dans le tambour interne en tournant à DROITE (*Figure 19*).



Figure 19 – Lors de l'enroulement du câble dans le tambour interne, tournez-le à DROITE

Accessories




▲ AVERTISSEMENT

Seuls les produits RIDGID suivants ont été conçus pour fonctionner avec le dégorgeoir K-40. Des accessoires adaptés à d'autres types d'appareil risquent de devenir dangereux s'ils sont montés sur le K-40. Afin de limiter les risques de blessure grave, n'utilisez que les accessoires spécifiquement prévus et recommandés pour le K-40, tels que ceux indiqués ci-après.









Accessoires

| Réf. catalogue | Modèle | Description |
|----------------|-----------|--|
| 26558 | A-40AF | Ensemble AUTOFEED avec guide-câble K-40 et support de montage |
| 23913 | A-39/40AF | Berceau AUTOFEED pour K-40 |
| 72702 | A-40B | Support de montage |
| 76817 | | Kit câble C-6 comprenant : – Câble C-6 de 3/8" x 35' (10,70 m) avec tambour interne – Bras de levier – Jeu de 5 outils réf. T-250 |
| 83407 | | Bloc-piles 14,4V |
| 83417 | | Chargeur 115V |
| 68917 | | Tambour interne |
| 71847 | | Bras de levier |
| 98072 | | Kit câble C-6IC comprenant : – Câble C-6IC de 3/8" x 35' (10,70 m) avec tambour interne – Bras de levier – Jeu de 5 outils réf. T-250 |

Câbles

| | Réf. catalogue | Modèle | Description |
|--|----------------|----------|--|
|  Ø 8 mm (5/16") à tulipe | 62225 | C-1 | Câble à tulipe de 7,60 m (25') |
| | 56782 | C-11C | Câble à noyau central et tulipe de 7,60 m (25') |
| | 89400 | C-21 | Câble à tulipe de 15,20 m (50') |
| | 56792 | C-131C | Câble à noyau central et tulipe de 10,70 m (35') |
| | 95847 | C-131CSB | Câble à noyau central, témoin de fin de course Speed Bump et tulipe de 10,70 m (35') |
|  Ø 8 mm (5/16") à mèche orientable | 62235 | C-2 | Câble à mèche orientable de 7,60 m (25') |
| | 56787 | C-21C | Câble à noyau central et mèche orientable de 7,60 m (25') |
| | 89405 | C-22 | Câble à mèche orientable de 15,20 m (50') |
|  Ø 10 mm (3/8") | 62245 | C-4 | Câble à raccord mâle de 7,60 m (25') |
| | 62250 | C-5 | Câble à tulipe de 10,70 m (35') |
| | 62260 | C-6 | Câble à raccord mâle de 10,70 m (35') |
| | 96037 | C-61C | Câble à noyau central et raccord mâle de 10,70 m (35') |

Accessoires et outils pour câbles C-4, C-5, C-6 et C-61C

| | Réf. catalogue | Modèle | Description |
|---|----------------|--------|---|
|  | 41937 | — | Gants de curage RIDGID (cuir) |
| | 70032 | — | Gants de curage RIDGID (PVC) |
|  | 62067 | T-201A | Mèche droite flexible |
| | 62990 | T-201 | Mèche droite de 5 pouces |
| | 62995 | T-202 | Tulipe Ø 1 1/8 po (ext.) |
| | 63000 | T-203 | Tulipe Ø 7/8 po (ext.) |
| | 55457 | T-225 | Mèche de récupération |
|  | 63065 | T-217 | Mèche orientable de 4 pouces |
|  | 54837 | T-204 | Couteau en C Ø 1 po |
| | 63005 | T-205 | Couteau en C Ø 1 3/8 po |
|  | 63010 | T-206 | Mèche conique de 3 pouces |
|  | 63030 | T-210 | Couteau à graisse Ø 1 po |
| | 63035 | T-211 | Couteau à graisse Ø 1 1/8 po |
| | 63040 | T-212 | Couteau à graisse Ø 1 3/4 po |
|  | 63045 | T-213 | Couteau 4 lames Ø 1 po |
| | 63050 | T-214 | Couteau 4 lames Ø 1 1/8 po |
| | 63055 | T-215 | Couteau 4 lames Ø 1 3/4 po |
|  | 52812 | T-230 | Couteau en C industriel Ø 2 po |
| | 52817 | T-231 | Couteau en C industriel Ø 2,5 po |
| | 52822 | T-232 | Couteau en C industriel Ø 3 po |
| | 48482 | T-250 | Jeu d'outils comprenant : T-203, T-205, T-210, T-217 A-13 |



Stockage de l'appareil

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

Révisions et réparations

▲ AVERTISSEMENT

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

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

L'appareil devra alors être remis à un réparateur RIDGID agréé ou renvoyé à l'usine.

Seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées lors de la révision ou réparation de cet appareil. L'utilisation de pièces venues d'ailleurs augmenterait les risques de choc électrique et de grave blessure corporelle.

Veillez adresser toutes questions éventuelles concernant la révision ou la réparation de cet appareil aux coordonnées suivantes :

Ridge Tool Company
 Technical Service Department
 400 Clark Street
 Elyria, Ohio 44036-2023
 Tél. : (800) 519-3456
 e-mail: rtctechservices@emerson.com

Pour obtenir les coordonnées du réparateur agréé le plus proche, veuillez consulter la Ridge Tool Company en composant le (800) 519-3456 ou en visitant son site : RIDGID.com

Tableau 1 – Dépannage

| ANOMALIE | CAUSE POSSIBLE | SOLUTION |
|--|---|--|
| Plissage ou rupture du câble. | <p>Câble trop sollicité.</p> <p>Câble utilisé dans canalisation de mauvais diamètre.</p> <p>Utilisation de la marche arrière.</p> <p>Câble exposé à de l'acide.</p> <p>Câble usé.</p> <p>Câble mal soutenu.</p> | <p>Ne forcez pas le câble. Laissez travailler le couteau.</p> <p>Utilisez des câbles Ø 1/2 po.</p> <p>N'utilisez la marche arrière que lorsqu'un câble se coince.</p> <p>Nettoyez et lubrifiez les câbles régulièrement.</p> <p>Remplacez les câbles usés.</p> <p>Soutenez le câble correctement (voir consignes).</p> |
| Le tambour s'arrête pendant que la pédale est appuyée, mais repart lorsqu'on y appui à nouveau. | <p>Percement de pédale ou flexible.</p> <p>Percement du commutateur à diaphragme.</p> | <p>Remplacez l'élément fautif.</p> <p>Si la pédale ou son flexible ne sont pas en cause, remplacez le commutateur à diaphragme.</p> |
| Le tambour tourne dans un sens mais pas dans l'autre. | <p>Contact de marche arrière défectueux.</p> | <p>Remplacer le contact.</p> |
| Le disjoncteur différentiel se déclenche lorsque l'on branche l'appareil ou que l'on appui sur la pédale de commande. | <p>Cordon d'alimentation endommagé.</p> <p>Court-circuit dans moteur.</p> <p>Disjoncteur différentiel défectueux.</p> <p>Humidité dans moteur, boîtier électrique ou fiche électrique.</p> | <p>Remplacez le cordon au complet.</p> <p>Confiez le moteur à un réparateur agréé.</p> <p>Remplacez le cordon d'alimentation comprenant avec disjoncteur différentiel.</p> <p>Confiez l'appareil à un réparateur agréé.</p> |
| Le moteur tourne mais pas le tambour. | <p>Courroie déchaussée .</p> | <p>Réinstallez la courroie.</p> |
| Le système AUTOFEED ne fonctionne pas. | <p>AUTOFEED plein de détritrus.</p> <p>AUTOFEED en besoin de lubrification.</p> | <p>Nettoyez l'AUTOFEED.</p> <p>Lubrifiez l'AUTOFEED.</p> |
| L'appareil tremble ou se déplace en cours de curage. | <p>Câble mal distribué.</p> <p>Patins non appuyés au sol.</p> <p>Sol non de niveau.</p> | <p>Retirez tout le câble et rembobinez-le uniformément.</p> <p>Posez l'appareil sur une surface stable et de niveau.</p> <p>Posez l'appareil sur une surface stable et de niveau.</p> |

K-40, K-40AF

Abflussreinigungsmaschine mit Führungsschlauch und AUTOFEED



⚠️ WARNUNG!

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch des Geräts sorgfältig durch. Die Unkenntnis und Nichtbeachtung des Inhalts dieser Bedienungsanleitung kann zu Stromschlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

K-40 Abflussreiniger

Notieren Sie unten die Seriennummer und bewahren Sie diese auf. Sie finden die Produkt-Seriennummer auf dem Typenschild.

Seri-
enr.

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

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------------------|
| Formular zum Festhalten der Geräteseriennummer | 39 |
| Sicherheitssymbole | 41 |
| Allgemeine Sicherheitsregeln | |
| Arbeitsbereich | 41 |
| Elektrische Sicherheit..... | 41 |
| Sicherheit von Personen | 42 |
| Benutzung und Pflege..... | 42 |
| Wartung..... | 42 |
| Spezifische Sicherheitsinstruktionen | |
| Rohrreiner Sicherheitshinweise..... | 43 |
| Beschreibung, technische Daten und Standardausstattung | |
| Beschreibung | 43 |
| K-40/K-40 AF technische Daten..... | 44 |
| Standardausstattung | 45 |
| Montage der Maschine | |
| Anbringen des Führungsschlauches an der K-40 | 45 |
| Überprüfen der Maschine | 45 |
| Vorbereiten von Maschine und Arbeitsbereich | 47 |
| Bedienungsanleitung | |
| Benutzung einer Maschine mit manuellem Vorschub..... | 50 |
| Verwendung von Maschinen mit Führungsschlauch und AUTOFEED | 53 |
| Wartungsanweisungen | |
| Spiralen | 55 |
| AUTOFEED Spiralenvorschub..... | 55 |
| Reinigung..... | 56 |
| Spiralenwechsel | |
| Wechseln der Innentrommel | 56 |
| Einlegen der Spirale in die Innentrommel | 57 |
| Zubehör | 57 |
| Lagerung der Maschine | 58 |
| Wartung und Reparatur | 58 |
| Fehlerbehebung | 59 |
| EG-Konformitätserklärung | Hintere Umschlagseite |
| Garantie | Rückseite |

* Übersetzung der Originalbetriebsanleitung

Sicherheitssymbole

Wichtige Sicherheitshinweise werden in dieser Bedienungsanleitung und auf dem Produkt mit bestimmten Sicherheitssymbolen und Warnungen gekennzeichnet. Dieser Abschnitt enthält Erläuterungen zu diesen Warnhinweisen und Symbolen.



Dies ist das allgemeine Gefahrensymbol. Es weist auf mögliche Verletzungsgefahren hin. Beachten Sie alle Hinweise mit diesem Symbol, um Verletzungs- oder Lebensgefahr zu vermeiden.

⚠️ GEFAHR

GEFAHR weist auf gefährliche Situationen hin, die bei Nichtbeachtung zu tödlichen bzw. ernsthaften Verletzungen führen.

⚠️ WARNUNG

WARNUNG weist auf gefährliche Situationen hin, die bei Nichtbeachtung zu tödlichen bzw. ernsthaften Verletzungen führen können.

⚠️ ACHTUNG

ACHTUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die ohne entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zu kleineren bis mittelschweren Verletzungen führen kann.

HINWEIS

HINWEIS kennzeichnet Informationen, die sich auf den Schutz des Eigentums beziehen.



Dieses Symbol bedeutet, dass die Bedienungsanleitung sorgfältig durchzulesen ist, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird. Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen für den sicheren, ordnungsgemäßen Gebrauch des Geräts.



Dieses Symbol weist drauf hin, dass Schutzbrillen mit Seitenschutz oder ein Augenschutz getragen werden müssen, wenn das Gerät benutzt oder anderweitig mit ihm umgegangen wird.



Dieses Symbol weist auf die Gefahr hin, dass Hände, Finger oder andere Körperteile sich in der Rohrreinigungsspirale verfangen oder von ihr eingeklemmt werden können.



Dies ist das Symbol für elektrische Schläge.

Allgemeine Sicherheitsregeln*

⚠️ WARNUNG

Bitte lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig durch. Die Nichtbeachtung der nachfolgenden Anweisungen kann zu Stromschlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF!

Arbeitsbereich

- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und sorgen Sie für eine gute Beleuchtung.** Unaufgeräumte und unzureichend beleuchtete Arbeitsbereiche erhöhen das Unfallrisiko.
- **Verwenden Sie Elektrowerkzeuge nicht in explosionsgefährlichen Umgebungen mit leicht entflammaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub.** Elektrowerkzeuge erzeugen im Betrieb Funken, durch die sich Staub oder Brandgase leicht entzünden können.
- **Sorgen Sie während des Betriebs elektrischer Geräte dafür, dass sich keine Kinder, sonstige Unbeteiligte oder Besucher in der Nähe befinden.** Bei Ablenkungen kann die Kontrolle über das Gerät verloren gehen.

Elektrische Sicherheit

- **Geerdete Werkzeuge müssen an eine korrekt installierte und vorschriftsmäßig geerdete Steckdose angeschlossen werden. Der Erdungsstift darf nicht entfernt und der Stecker auf keinen Fall modifiziert werden. Keine Adapterstecker verwenden. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker, wenn Sie Zweifel haben, ob die Steckdose ordnungsgemäß geerdet ist.** Wenn eine elektrische Fehlfunktion oder ein Ausfall des Werkzeugs vorliegt, sorgt die Erdung für einen Weg mit geringem Widerstand, um Strom vom Benutzer weg zu leiten.
- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen und Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht die Stromschlaggefahr.
- **Das Netzkabel darf nicht für anderweitige Zwecke missbraucht werden. Das Kabel nicht zum Tragen des Werkzeugs benutzen und den Stecker nicht mit dem Kabel aus der Steckdose ziehen. Halten Sie das Kabel**

*Der im Abschnitt „Allgemeine Sicherheits- und Warnhinweise“ dieses Handbuchs verwendete Text wurde wörtlich aus der geltenden Norm UL/CSA 62841 1. Ausgabe übernommen. Dieser Abschnitt enthält allgemeine Sicherheitshinweise für viele verschiedene Elektrowerkzeugtypen. Nicht jede Sicherheitsvorkehrung gilt für jedes Werkzeug, einige gelten für dieses Werkzeug nicht.

von Hitze, Öl, scharfen Kanten und bewegenden Teilen fern. **Schadhafte Kabel sofort ersetzen.** Beschädigte Kabel erhöhen die Stromschlaggefahr.

- **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die für die Verwendung im Freien geeignet und mit „W-A“ oder „W“ gekennzeichnet sind.** Diese Kabel sind für den Einsatz im Freien zugelassen und mindern die Gefahr elektrischer Schläge.

Sicherheit von Personen

- **Seien Sie beim Betrieb eines Elektrowerkzeugs immer aufmerksam und verantwortungsbewusst. Verwenden Sie ein Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten.** Durch einen kurzen Moment der Unaufmerksamkeit können Sie sich selbst oder anderen erhebliche Verletzungen zufügen.
- **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weiten Kleidungsstücke oder Schmuck. Fassen Sie langes Haar zusammen. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.** Weite Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von bewegten Teilen erfasst werden.
- **Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Starten. Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen, dass das Gerät abgeschaltet ist.** Wenn Sie beim Tragen des Gerätes den Finger am Schalter haben oder das Gerät EINGESCHALTET an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- **Entfernen Sie sämtliche Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Gerät EINSCHALTEN.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- **Lehnen Sie sich nicht zu weit in eine Richtung. Sorgen Sie stets für ein sicheres Gleichgewicht und einen festen Stand.** Durch sicheren Stand und gutes Gleichgewicht können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- **Sicherheitsausrüstung benutzen. Immer einen Augenschutz tragen.** Das Tragen einer Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, verringert das Risiko von Verletzungen.

Benutzung und Pflege

- **Verwenden Sie Klemmen oder andere Hilfsmittel, um das Werkstück an einer stabilen Plattform zu befestigen.** Das Werkstück mit der Hand oder am Körper festzuhalten, ist instabil und kann zu Verlust der Kontrolle führen.

- **Wenden Sie bei Verwendung des Werkzeugs keine Gewalt an. Verwenden Sie immer ein für den Einsatzbereich geeignetes Werkzeug.** Dadurch können Sie Ihre Arbeit effektiver und sicherer ausführen.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht mit dem Schalter EIN- und AUSSCHALTEN lässt.** Ein Werkzeug, das sich nicht über einen Schalter ein- und ausschalten lässt, stellt eine Gefahrenquelle dar und muss repariert werden.
- **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor sie Einstellungen vornehmen, Zubehör wechseln oder Elektrowerkzeuge lagern.** Durch solche Vorsichtsmaßnahmen wird der unbeabsichtigte Start des Elektrowerkzeugs verhindert.
- **Bewahren Sie ungenutzte Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern und unerfahrenen Personen auf.** Werkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- **Warten Sie Werkzeuge sorgfältig. Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen seltener und sind leichter zu führen.
- **Stellen Sie sicher, dass sich alle beweglichen und festen Teile in der richtigen Position befinden, keine Teile gebrochen sind oder die Werkzeugfunktion durch sonstige Fehler beeinträchtigt ist. Wenn das Instrument schadhaft ist, lassen Sie es vor der Benutzung warten.** Viele Unfälle entstehen durch schlecht gewartete Werkzeuge.
- **Verwenden Sie für das Gerät nur die vom Hersteller empfohlenen Zubehörteile.** Zubehör, das für ein Gerät geeignet sein kann, kann bei Benutzung mit einem anderen zu Gefahr werden.

Wartung

- **Die Gerätereuerung darf nur von qualifiziertem Reparaturpersonal durchgeführt werden.** Wenn Service- oder Wartungsarbeiten von unqualifiziertem Personal durchgeführt werden, kann es zu Verletzungen kommen.
- **Bei der Wartung nur identische Ersatzteile verwenden. Beachten Sie die Anweisungen im Kapitel „Wartung“ dieser Bedienungsanleitung.** Die Verwendung nicht genehmigter Teile oder die Nichtbefolgung der Wartungsanweisung kann die Gefahr von elektrischen Schlägen oder Verletzungen erhöhen.

Spezifische Sicherheitsinstruktionen

⚠️ WARNUNG

Dieser Abschnitt enthält wichtige Sicherheitshinweise, die speziell für dieses Werkzeug gelten.

Lesen Sie vor dem Gebrauch der K-40 Abflussreinigungsmaschine diese Sicherheitshinweise sorgfältig durch, um die Gefahr eines Stromschlags oder ernsthafter Verletzungen zu vermeiden.

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF!

Bei Fragen wenden Sie sich an die Ridge Tool Company, Technical Service Department unter (800) 519-3456 oder rttechservices@emerson.com.

Rohrreiner Sicherheitshinweise

- **Ausschließlich RIDGID Rohrreinigungshandschuhe tragen.** Fassen Sie die rotierende Rohrreinigungsspirale keinesfalls mit etwas anderem an, einschließlich anderer Handschuhe oder eines Tuchs. Diese können sich um die Spirale wickeln und Verletzungen an den Händen verursachen. Tragen Sie nur Latex- oder Gummihandschuhe unter RIDGID Rohrreinigungshandschuhen. Benutzen Sie keine beschädigten Rohrreinigungshandschuhe.
- **Der Schneidkopf darf nicht aufhören, sich zu drehen, während die Maschine läuft.** Dadurch kann die Spirale überlastet werden, sich verdrehen, knicken oder brechen.
- **Wenn die Maschine läuft, eine Hand zur Kontrolle an der Spirale lassen.** So lässt sich die Spirale besser kontrollieren, Verdrehen, Knicken oder Bruch werden vermieden.
- **Positionieren Sie die Maschine im Abstand von maximal zwei Fuß zur Abflussöffnung oder stützen Sie die freiliegende Spirale ab, wenn der Abstand größer als zwei Fuß ist.** Größere Abstände können zu einer schlechteren Kontrolle und dadurch einem Verdrehen, Knicken und Brechen der Spirale führen.
- **Eine Person muss Spirale und Fußschalter bedienen.** Wenn das Werkzeug sich nicht mehr dreht, muss der Bediener in der Lage sein, den Motor der Maschine abzustellen, um Verdrehen, Knicken oder Bruch der Spirale zu verhindern.
- **Betreiben Sie die Maschine nicht im Rückwärtsbetrieb, außer wie in diesem Handbuch beschrieben.** Rückwärtsbetrieb kann zu Beschädigung der Spirale führen und wird nur verwendet, um das Werkzeug aus einem Hindernis zurückzuziehen.
- **Halten Sie die Hände von der rotierenden Trommel fern. Greifen Sie nicht in die Trommel, wenn die Maschine nicht vom Netz getrennt ist.** Die Hand kann in bewegende Teile geraten.
- **Tragen Sie keine weiten Kleidungsstücke oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung von bewegenden Teilen fern.** Weite Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von bewegten Teilen erfasst werden.
- **Tragen Sie bei Handhabung und Benutzung von Abflussreinigungsmaschinen eine geeignete persönliche Schutzausrüstung.** Abflüsse können Chemikalien, Bakterien und andere Substanzen enthalten, die Vergiftungen, Infektionen, Verätzungen oder andere Probleme verursachen können. **Zur persönlichen Schutzausrüstung gehören immer eine Schutzbrille und RIDGID Rohrreinigungshandschuhe,** bei Bedarf auch Latex- oder Gummihandschuhe, ein Gesichtsschutz, Spezialbrille, Schutzkleidung, Atemschutz und Sicherheitsschuhe.
- **Achten Sie stets auf Sauberkeit.** Waschen Sie Hände und andere Körperteile, die mit Abwässern in Berührung kommen, nach dem Gebrauch oder der Arbeit mit dem Rohrreinigungsgerät gründlich mit heißer Seifenlauge. Während des Gebrauchs und der Arbeit mit Rohrreinigungsgeräten sind Essen und Rauchen untersagt. Dadurch wird die Verunreinigung mit giftigen oder ansteckenden Stoffen vermieden.
- **Arbeiten Sie nicht mit dem Gerät, wenn der Bediener oder das Gerät im Wasser steht.** Bei der Arbeit mit dem Gerät im Wasser erhöht sich die Stromschlaggefahr.
- **Verwenden Sie das Rohrreinigungsgerät nur zum Reinigen von Abflüssen der empfohlenen Größen entsprechend diesen Anweisungen.** Bei anderen Arten der Verwendung oder bei Veränderung dieses Rohrreiners für andere Zwecke kann sich das Verletzungsrisiko erhöhen.

Beschreibung, technische Daten und Standardausstattung

Beschreibung

Die RIDGID K-40 Abflussreinigungsmaschine reinigt Nebenabflussleitungen (etwa in Küchen, Badezimmern und Hauswirtschaftsräumen) von $\frac{3}{4}$ " bis $2\frac{1}{2}$ " Durchmesser mit der korrekten Spirale. Die K-40 kann in zwei Positionen (horizontal und vertikal) benutzt werden, um einen besseren Zugang zum zu reinigenden Abfluss zu ermöglichen. Je nach Spirale fasst die Trommel bis zu 50 ft m Spirale.

Die Trommel wird von einem Elektromotor mit 1/8 PS angetrieben. Die Versionen mit Kabel sind geerdet und mit einem in das Kabel integrierten Fehlerstromschutzschalter versehen. Mit dem Schalter FWD/OFF/REV werden Trommel- und Spiralenrotation gesteuert, mit einem pneumatischen Fußschalter wird der Motor ein- und ausgeschaltet.

Die K-40 wird als AUTOFEED- und als manuelle Version angeboten. Die AUTOFEED-Vorrichtung ist in den 4 ft langen vorderen Führungsschlauch integriert. Mit der VORSCHUB-VORRICHTUNG lässt sich die Spirale mit einer Geschwindigkeit von 6 ft pro Minute vorwärts schieben oder zurückziehen. Der vordere Führungsschlauch wird mit der VORSCHUB-VORRICHTUNG benutzt, um Armaturen zu schützen und Flüssigkeit und Schmutz, die beim Herausziehen der Spirale aus dem Abfluss fortgeschleudert werden, aufzufangen. Bei Versionen mit manuellem Vorschub muss die Spirale von Hand in den Abfluss geschoben und aus dem Abfluss gezogen werden.

Die zweiteilige Trommel mit Bajonettverschluss ist stoßfest oder korrodiert nicht und erlaubt problemlosen Zugang zur Innentrommel. Die Innentrommel erlaubt schnellen Spiralenwechsel, begrenzt das Risiko, dass die Spirale durch Verdrehen in der Trommel beschädigt wird und reduziert die Wahrscheinlichkeit einer Undichtigkeit der Trommel.

Spiralen sind in drei Größen – 1/4", 5/16" und 3/8" Durchmesser erhältlich. Die 1/4" und 5/16" Spiralen werden mit integriertem Kugelbohrer geliefert. Einige Versionen dieser Spirale werden mit der "Speed Bump" Funktion geliefert, mit der der Bediener erkennt, dass das Spiralenende nahezu erreicht ist. 3/8" Spiralen sind integriertem Kugelbohrer oder mit Schnellwechselkupplung zum Befestigen von Werkzeugen erhältlich. Die K-40 ist mit einem Drehmomentverstärker ausgestattet, der an der Spirale angebracht ist, um die Drehmomentübertragung zu verbessern, wenn der Großteil der Spirale sich außerhalb der Trommel befindet.

Technische Daten

K-40 LeitungskapazitätSiehe folgende Tabelle

K-40/K-40 AF technische Daten

| Spiralengröße | Empfohlene Leitungsgröße |
|-----------------------|--------------------------|
| 1/4" | 3/4" bis 1 1/2" |
| 5/16" | 3/4" bis 1 1/2" |
| 5/16" IC (Innenseele) | 1 1/4" bis 2" |
| 3/8" | 1 1/4" bis 2 1/2" |

Eine Liste der erhältlichen Spiralen und Längen finden Sie im Abschnitt „Zubehör“



Abbildung 1 – K-40 Abflussreiniger

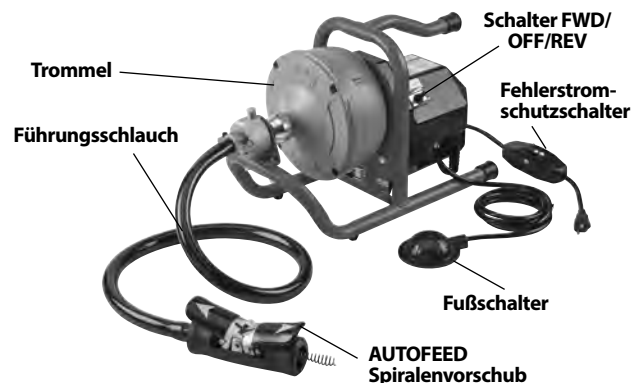


Abbildung 2 – K-40 AF Abflussreinigungsmaschine

Motor:

- Typ Induktion
- Nennwerte 120 V, 1,5 A, 50/60 Hz
220-240 V, 0,9 A, 50/60 Hz
- Kippschalter VORWÄRTS/AUS/RÜCKWÄRTS

Betriebsdrehzahl 320 U/min

K-40 Gewicht

w/C-13IC-SB Spirale..... 30 lbs.

K-40 AF Gewicht

w/C-13IC-SB Spirale..... 33 lbs.

Schalldruck (L_{PA})* 64,9 dB(A), K=3

Schalleistung (L_{WA})* 68,0 dB(A), K=3

* Der Schall wird nach einem standardisierten Verfahren gemäß der Norm EN 62481-1 gemessen.

- Schallemissionen können aufgrund Ihres Standorts und der spezifischen Verwendung dieser Werkzeuge schwanken.

- Das tägliche Schallexpositionsniveau muss für jede Anwendung bewertet werden und bei Bedarf sind entsprechende Sicherheitsmaßnahmen zu treffen. Bei der Bewertung des Expositionslevels sollte die Zeit berücksichtigt werden, für die ein Werkzeug abgeschaltet ist und nicht benutzt wird. Dadurch kann sich das Expositionsniveau über die gesamte Arbeitszeit signifikant verringern.

Standardausstattung

Alle K-40 Abflussreinigungsmaschinen werden mit einem Paar RIDGID Rohrreinigungshandschuhen geliefert.

HINWEIS Diese Maschine dient zum Reinigen von Abflüssen. Bei sachgemäßer Benutzung beschädigt sie Abflussrohre, die sich in einem einwandfreien Zustand befinden und sachgemäß geplant, installiert und gewartet wurden, nicht. Wenn sich das Abflussrohr in einem schlechten Zustand befindet oder nicht sachgemäß geplant, installiert und gewartet wurde, ist der Abflussreinigungsprozess eventuell nicht effektiv oder kann Schäden am Abfluss verursachen. (Die beste Möglichkeit zur Ermittlung des Zustands eines Abschlusses vor der Reinigung ist eine visuelle Inspektion mit einer Kamera.) Durch unsachgemäße Benutzung dieses Abflussreinigers können Reiniger und Abfluss beschädigt werden. Diese Maschine beseitigt unter Umständen nicht alle Blockaden.

Montage der Maschine

⚠️ WARNUNG

Die folgenden Anweisungen sind bei der Montage des Geräts zu beachten, um Verletzungen während des Gebrauchs zu vermeiden.

Anbringen des Führungsschlauches an der K-40

1. Bringen Sie bei Bedarf die Halterung mittels der 1/4" vorgesehene Schrauben am Rahmen der K-40 an (siehe Abbildung 3). Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an.

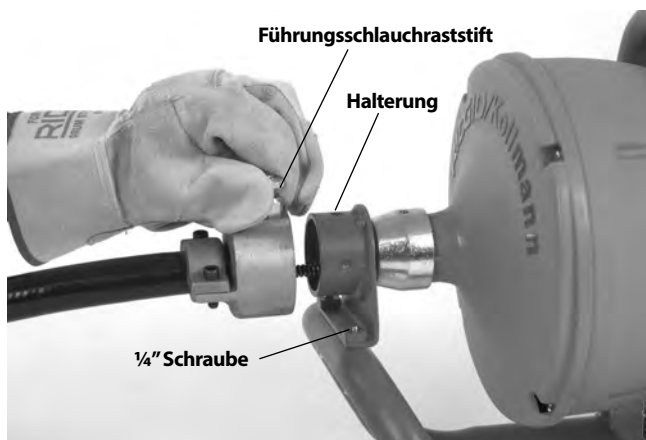


Abbildung 3 – Anbringen des Führungsschlauches an der K-40

2. Ziehen Sie etwa 5 ft Spirale aus der K-40. Führen Sie die Spirale in den Führungsschlauch ein (das Ende mit dem Raststift) und schieben Sie die Spirale durch den Führungsschlauch, bis sie die AUTOFEED-VOR-

RICHTUNG erreicht. Ziehen Sie die Hebel der AUTOFEED-VORRICHTUNG vollständig nach oben und schieben Sie das Ende der Spirale durch das Ende der AUTOFEED-VORRICHTUNG. (Siehe Abbildung 4).

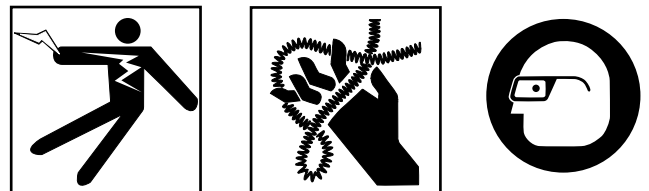
3. Bringen Sie den Führungsschlauch an der Halterung an der K-40 an. Ziehen Sie den Raststift heraus, schieben Sie den Schlauch über die Halterung und achten Sie darauf, dass der Raststift in die Öffnung in der Halterung einrastet. (Siehe Abbildung 4).



Abbildung 4 – Vorwärtsschieben der Spirale mit AUTOFEED

Überprüfen der Maschine

⚠️ WARNUNG



Überprüfen Sie vor jeder Benutzung Ihre Abflussreinigungsmaschine und beheben Sie etwaige Probleme, um die Gefahr schwerer Verletzungen durch elektrische Schläge, verdrehte oder gebogene Spiralen, Verletzungen durch Chemikalien, Infektionen und andere Ursachen zu verringern und eine Beschädigung der Abflussreinigungsmaschine zu vermeiden.

Tragen Sie grundsätzlich eine Schutzbrille, RIDGID Rohrreinigungshandschuhe und sonstige geeignete Schutzausrüstung, wenn Sie Ihre Rohrreinigungsmaschine inspizieren. Tragen Sie für zusätzlichen Schutz vor Chemikalien und Bakterien am Gerät Latex-, Gummi- oder andere Flüssigkeitsbarrierenhandschuhe unter den RIDGID Rohrreinigungshandschuhen.



Abbildung 5 – RIDGID Rohrreinigungshandschuhe – Leder, PVC

1. Überprüfen Sie die RIDGID Rohrreinigungshandschuhe. Vergewissern Sie sich, dass sie in einwandfreiem Zustand sind und keine Löcher, Risse oder lose Teile aufweisen, die sich in der rotierenden Spirale verfangen könnten. Tragen Sie auf keinen Fall ungeeignete oder beschädigte Handschuhe. Die Handschuhe schützen Ihre Hände vor der rotierenden Spirale. Wenn es sich bei den Handschuhen nicht um RIDGID Rohrreinigungshandschuhe handelt oder wenn sie beschädigt oder verschlissen sind oder nicht richtig sitzen, benutzen Sie die Maschine erst, wenn RIDGID Rohrreinigungshandschuhe verfügbar sind. (Siehe Abbildung 5).
2. Vergewissern Sie sich, dass die Rohrreinigungsmaschine vom Netz getrennt ist. Überprüfen Sie das Netzkabel, den Fehlerstromschutzschalter und den Stecker auf Beschädigung oder Veränderung, etwa einen fehlenden Erdungstift. Bei Schäden. Wenn Beschädigungen oder Veränderungen festgestellt werden, benutzen Sie Gerät erst, wenn das Kabel oder ordnungsgemäß repariert oder ersetzt ist.
3. Beseitigen Sie sämtliches Öl, Fett und Schmutz von Handgriffen und Bedienelementen. Dies hilft, zu vermeiden, dass Gerät oder Bedienelemente Ihnen aus den Händen gleiten.
4. Vergewissern Sie sich, dass der Fußschalter an die Abflussreinigungsmaschine angeschlossen ist. Betreiben Sie die Maschine nicht ohne den Fußschalter.
5. Überprüfen Sie die Abflussreinigungsmaschine auf beschädigte, abgenutzte, fehlende oder falsch angebrachte Teile oder auf jegliche andere Bedingungen, die einen sicheren und normalen Betrieb des Geräts beeinträchtigen könnten. Drehen Sie die Trommel und vergewissern Sie sich, dass sie ungehindert, ohne zu klemmen, rotiert. Wenn Probleme festgestellt werden, benutzen Sie die Maschine erst, wenn die Probleme behoben sind.



Abbildung 6 – K-40 Warnschild

6. Kontrollieren Sie, ob das Schild mit den Warnhinweisen vorhanden und sicher befestigt ist. Betreiben Sie die Abflussreinigungsmaschine nicht ohne Warnschild. (Siehe Abbildung 6).
7. Überprüfen Sie, ob die Motorabdeckung sicher am Abflussreiniger befestigt ist. Nicht ohne vorhandene Motorabdeckung betreiben. (Siehe Abbildung 6).
8. Entfernen Sie alle Fremdkörper von Spirale und Schneidwerkzeugen. Überprüfen Sie die Spiralen auf Verschleiß und Schäden. Achten Sie auf
 - Verschleiß – Verschleiß ist an Abflachungen auf der Außenseite der Spirale zu erkennen. Spiralen werden aus Runddraht hergestellt und die Außenseite der Spirale sollte abgerundet sein wie das Drahtprofil. Wenn eine sichtbare Abflachung außen an der Spirale zu erkennen ist, ist sie verschlissen und sollte ersetzt werden.
 - Knicke in der Spirale – Wenn die Spirale nicht absolut gerade, sondern leicht „wellig“ ist, so ist das akzeptabel. Geknickte Spiralen weisen eine ausgeprägte Krümmung auf und es können Spalten zwischen den Windungen der Spirale sichtbar sein. Leichte Knicke (bis zu 15°) lassen sich begradigen, alle Knicke schwächen jedoch die Spirale und können einen Defekt der Spirale während der Benutzung verursachen. Spiralen mit zahlreichen oder übermäßig starken Knicken sollten ersetzt werden.

- Zwischenraum zwischen Spiralenwindungen – Zwischenräume zwischen Spiralenwindungen lassen darauf schließen, dass die Spirale verformt ist. Dies kann durch Knicken, Dehnen (mechanisches Ziehen der Spirale) oder durch Rückwärtslauf der Spirale verursacht werden. Spiralen, die Zwischenräume zwischen den Windungen aufweisen, sollten ersetzt werden.
- Übermäßige Korrosion – kann durch Lagerung der Spirale im nassen Zustand oder durch Verwendung der Spirale in ätzenden Chemikalien, die in chemischen Abflussreinigern eingesetzt werden, verursacht werden. Korrosion schwächt die Spirale und macht sie brüchig. Übermäßig korrodierte Spiralen sollten ersetzt werden.

Alle diese Formen von Verschleiß und Beschädigung schwächen die Spirale, sodass Verdrehen, Knicken oder Bruch der Spirale bei der Benutzung schneller auftreten. Vergewissern Sie sich, dass die Spirale vollständig eingezogen ist und nicht mehr als 2" Spirale ausgescho-ben sind. So wird ein Schlagen der Spirale beim Starten der Maschine verhindert.

- Überprüfen Sie die Werkzeuge auf Verschleiß und Beschädigung. Bei Bedarf ersetzen, bevor die Abflussreinigungsmaschine benutzt wird. Stumpfe oder schadhafte Schneidwerkzeuge können zum Verklemmen, Spiralenbruch und zur Verlangsamung des Abflussreini-gungsprozesses führen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Schalter FOR/OFF/REV auf OFF steht.
- Stecken Sie den Stecker mit trockenen Händen in eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose.

Bei einem Gerät mit Kabel überprüfen Sie die Funktion des Fehlerstromschutzschalters im Netzkabel. Wenn der Testknopf gedrückt wird, sollte die Anzeigeleuchte erlöschen. Durch Drücken des Rückstellknopfs reaktivieren. Wenn die Anzeige erlischt, funktioniert der Fehlerstromschutzschalter korrekt. Wenn der Fehlerstromschutzschalter nicht einwandfrei funktioniert, den Stecker aus der Steckdose ziehen und die Abflussreinigungsmaschine erst benutzen, wenn der Fehlerstromschutzschalter repariert ist.

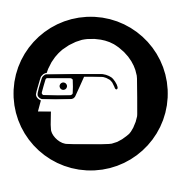
- Stellen Sie den Schalter FOR/OFF/REV auf FOR. Betätigen Sie den Fußschalter und überprüfen Sie die Drehrichtung der Trommel. Steuert der Fußschalter die Maschinenbetätigung nicht, darf die Maschine nicht verwendet werden, bis der Fußschalter repariert ist. Die Trommel sollte sich, von der Trommelvorderseite aus gesehen, gegen den Uhrzeigersinn drehen und der auf dem Warnschild angegebenen Trommelrichtung entsprechen (Abbildung 6). Lassen Sie den Fußschalter los

und lassen Sie die Trommel zum Stillstand kommen. Stellen Sie den Schalter FOR/OFF/REV auf REV und wiederholen Sie den oben beschriebenen Test, um sich zu vergewissern, dass die Abflussreinigungsmaschine im Rückwärtsbetrieb einwandfrei funktioniert. Bei einer falschen Drehrichtung verwenden Sie die Maschine erst wieder, nachdem sie repariert wurde.

- Stellen Sie nach abgeschlossener Inspektion den Schalter FOR/OFF/REV auf OFF und trennen Sie mit trockenen Händen die Maschine vom Netz.

Vorbereiten von Maschine und Arbeitsbereich

⚠️ WARNUNG



Bereiten Sie Abflussreinigungsmaschine und Arbeitsbereich nach diesem Verfahren vor, um die Verletzungsgefahr durch elektrischen Schlag, Feuer, Umkippen der Maschine, verdrehte oder gebrochene Spiralen, Verätzungen durch Chemikalien, Infektionen und andere Ursachen zu mindern und Schäden an der Abflussreinigungsmaschine zu vermeiden.

Tragen Sie grundsätzlich eine Schutzbrille, RIDGID Rohrreinigungshandschuhe und sonstige geeignete Schutzausrüstung, wenn Sie Ihre Rohrreinigungsmaschine vorbereiten. Tragen Sie für zusätzlichen Schutz vor Chemikalien und Bakterien am Gerät und im Arbeitsbereich Latex-, Gummi- oder andere Flüssigkeitsbarrierenhandschuhe unter den RIDGID Rohrreinigungshandschuhen. Rutschfeste Schuhe mit Gummisohlen können das Ausrutschen und Stromschlag, insbesondere auf nassen Flächen, vermeiden.

- Überprüfen Sie den Arbeitsbereich auf:
 - Ausreichende Beleuchtung.
 - Entflammbare Flüssigkeiten, Dämpfe oder Stäube, die sich entzünden können. Sind solche Gefahrenquellen vorhanden, arbeiten Sie in diesen Bereichen erst, wenn diese erkannt und beseitigt wurden. Der Rohrreiner ist nicht explosionsicher und kann Funken erzeugen.
 - Freien, ebenen, stabilen und trockenen Arbeitsplatz für das Gerät und den Bediener. Benutzen Sie die Maschine nicht, wenn Sie im Wasser stehen. Entfer-

nen Sie bei Bedarf das Wasser aus dem Arbeitsbereich.

- Ordnungsgemäß geerdeter Netzanschluss. Eine Steckdose mit drei Stiften oder Fehlerstromschutzschalter ist unter Umständen nicht korrekt geerdet. Lassen Sie im Zweifelsfall die Steckdose von einem autorisierten Elektriker überprüfen.
 - Sorgen Sie für einen freien Weg zum Netzanschluss, sodass eine mögliche Beschädigung des Netzkabels ausgeschlossen ist.
 - Sorgen Sie für einen freien Weg für den Transport des Abflussreinigers in den Arbeitsbereich.
2. Überprüfen Sie den zu reinigenden Abfluss. Bestimmen Sie nach Möglichkeit den/die Zugangspunkt(e) zum Abfluss, Größe und Länge des Abflusses, Abstand zu Senkgruben oder Hauptleitungen, die Art der Blockade, Vorhandensein von Abflussreinigungschemikalien oder anderen Chemikalien usw. Wenn Chemikalien im Abfluss vorhanden sind, müssen die spezifischen Sicherheitsmaßnahmen für die Arbeit bei Vorhandensein dieser Chemikalien bekannt sein. Fragen Sie beim Hersteller der Chemikalien nach den jeweiligen Produktinformationen.

Entfernen Sie bei Bedarf Armaturen (Urinale, usw.), um den Zugang zum Abfluss zu ermöglichen. Wenn die Spirale durch eine Armatur geführt wird, könnten Rohrreinigungsmaschine und Armatur beschädigt werden.

3. Bestimmen Sie die für den Einsatzbereich geeignete Abflussreinigungsmaschine. Die K-40 ist ausgelegt für
- $\frac{3}{4}$ " bis $1\frac{1}{2}$ " Leitungen bis 30' Länge mit $\frac{1}{4}$ " Spirale
 - $\frac{3}{4}$ " bis $1\frac{1}{2}$ " Leitungen bis 45' Länge mit $\frac{5}{16}$ " Spirale
 - $1\frac{1}{4}$ " bis 2" Leitungen bis 45' Länge mit $\frac{5}{16}$ " IC-Spirale (Mit Innenseele)
 - $1\frac{1}{4}$ " bis $2\frac{1}{2}$ " Leitungen bis 30' Länge mit $\frac{3}{8}$ " Spirale
- Abflussreinigungsmaschinen für sonstige Anwendungen finden Sie im Ridge Tool Katalog, online auf www.RIDGID.com oder wenden Sie sich an die Abteilung Technischer Kundendienst in der Ridge Tool Niederlassung in Ihrer Nähe oder unter 800-519-3456.
4. Vergewissern Sie sich, dass das zu verwendende Gerät sachgemäß überprüft wurde.
5. Bringen Sie bei Bedarf Schutzabdeckungen im Arbeitsbereich an. Bei der Abflussreinigung kann Schmutz anfallen.
6. Bringen Sie die Abflussreinigungsmaschine auf dem freien Weg in den Arbeitsbereich. Wenn die Maschine gehoben werden muss, wenden Sie geeignete Hebertechniken an. Vorsicht beim Transport der Maschine

über Treppen, achten Sie auf mögliche Rutschgefahren. Tragen Sie geeignete Schuhe, um Rutschen zu vermeiden.

7. Positionieren Sie die Abflussreinigungsmaschine. Bei Verwendung einer Maschine ohne vorderen Führungsschlauch und AUTOFEED-VORRICHTUNG darf die Öffnung der Trommel höchstens 2 ft von der Abflussöffnung entfernt sein. Bei Verwendung einer Maschine mit vorderem Führungsschlauch und AUTOFEED-VORRICHTUNG darf das Ende der AUTOFEED-VORRICHTUNG höchstens 6 in. von der Abflussöffnung entfernt sein. Der Führungsschlauch darf nicht straff gezogen oder geknickt werden, um diese Position zu erreichen. Größere Abstände zur Abflussöffnung erhöhen das Risiko, dass die Spirale sich verdreht oder knickt. Die K-40 kann mit horizontaler oder vertikaler Trommel platziert werden, solange sie gerade und fest auf dem dafür vorgesehenen Gummifuß steht.
8. Wenn die Maschine nicht nah genug an der Abflussöffnung platziert werden kann, verlängern Sie den Abflusszugang mit Rohrstücken und Fittings ähnlicher Größe, sodass er maximal 2' von der Trommelöffnung oder 6" vom Ende der AUTOFEED-VORRICHTUNG entfernt ist. Wenn die Spirale unzureichend abgestützt wird, kann sie knicken und sich verdrehen und beschädigt werden oder den Bediener verletzen. *Siehe Abbildung 7.*



Abbildung 7 – Beispiel für die Verlängerung der Abflussöffnung auf einen Abstand von 2 ft zur Trommelöffnung.

9. Nehmen Sie den Arbeitsbereich in Augenschein und prüfen Sie, ob Absperrungen erforderlich sind, um Personen von der Abflussreinigungsmaschine und vom Arbeitsbereich fernzuhalten. Bei der Rohrreinigung kann Schmutz anfallen und andere Personen können den Bediener ablenken.
10. Wählen Sie das richtige Werkzeug für die jeweilige Situation aus.

Die meisten Spiralen für die K-40 Rohrreinigungsmaschine sind mit einem Kugelbohrer versehen. Dies ist die richtige Auswahl für den Einsatz in engen Sekundärabflussleitungen. Mit einem Kugelbohrer kann die Verstopfung sondiert werden, faserige Blockaden lassen sich aus der Leitung ziehen.

Die Spiralen C-4, C-6 und C-6IC, die für die K-40 Rohrreinigungsmaschine erhältlich sind, sind mit einer Außenkupplung versehen, an die sich verschiedene Werkzeuge für die Rohrreinigung anschließen lassen.

Wenn die Art der Verstopfung unbekannt ist, empfiehlt sich die Verwendung eines geraden oder eines Kugelbohrers, um die Verstopfung zu sondieren und einen Teil der Verstopfung zwecks Überprüfung herauszuziehen.

Wenn die Art der Verstopfung bekannt ist, kann ein geeignetes Werkzeug für die jeweilige Situation ausgewählt werden. Als Faustregel empfiehlt es sich, die Verstopfung zunächst mit dem kleinstmöglichen Werkzeug zu durchdringen, sodass das gestaute Wasser wieder fließen und Fremdkörper und Rückstände bei der Reinigung des Abflusses fortspülen kann. Sobald der Abfluss offen ist und das Wasser wieder abfließt, können andere für die Blockade geeignete Werkzeuge verwendet werden. Generell sollte das größte verwendete Werkzeug nicht größer sein als der Innendurchmesser des Abflusses minus ein Zoll.

Die Auswahl des richtigen Werkzeugs hängt von den jeweiligen Umständen ab und ist dem Urteil des Benutzers überlassen.

Verschiedene andere Werkzeuge zum Anschließen an die Spirale sind erhältlich und im Abschnitt „Zubehör“ dieses Handbuchs aufgelistet. Weitere Informationen über Werkzeuge zum Anschließen an die Spirale finden Sie im RIDGID Katalog und online auf RIDGID.com.

11. Bringen Sie das benötigte Werkzeug am Ende der Spirale an. Das Werkzeug rastet in die T-Nut-Kupplung ein. Vergewissern Sie sich beim Anschließen des Werkzeugs, dass der federbelastete Kolben in der Kupplung am Ende der Spirale frei beweglich ist, um das Werkzeug zu halten. Wenn der Stift in der eingezogenen Position klemmt, kann sich das Werkzeug bei der Benutzung lösen. Zum Entfernen des Werkzeugs stecken Sie den Stiftschlüssel in die Öffnung in der Kupplung, um den Kolben zurückzudrücken und ziehen Sie die Kupplung auseinander. (Siehe Abbildung 8).



Abbildung 8 – Anschließen und Lösen von Werkzeugen

12. Positionieren Sie den Fußschalter so, dass er gut erreichbar ist. Sie müssen in der Lage sein, die Spirale zu halten und zu führen, den Fußschalter zu bedienen und den Schalter FOR/OFF/REV zu erreichen.
13. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter FOR/OFF/REV auf OFF steht.
14. Sorgen Sie für eine übersichtliche Führung des Netzkabels. Schließen Sie die Abflussreinigungsmaschine mit trockenen Händen an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose an. Sorgen Sie dafür, dass sämtliche Anschlüsse trocken bleiben und sich nicht auf dem Boden befinden. Falls das Netzkabel nicht lang genug ist, verwenden Sie ein Verlängerungskabel, das
 - In einwandfreiem Zustand ist
 - Den passenden Anschluss zum Stecker der Rohrreinigungsmaschine hat
 - Für die Benutzung im Freien zugelassen ist und in der Kabelbezeichnung die Buchstaben W oder W-A enthält (d.h. SOW).
 - Die mit einem ausreichend großen Querschnitt versehen sind (16 AWG für 50' oder weniger, 14 AWG für 50' – 100' Länge). Unterdimensionierte Kabel können sich überhitzen, die Isolierung durchschmelzen oder Feuer oder sonstige Schäden anrichten.

Wenn ein Verlängerungskabel benutzt wird, schützt der Fehlerstromschutzschalter der Abflussreinigungsmaschine das Verlängerungskabel nicht. Wenn die Steckdose nicht mit einem Fehlerstromschutzschalter versehen ist, empfiehlt es sich, einen Fehlerstromschutzschalter zwischen Steckdose und Verlängerungskabel zu schalten, um die Gefahr eines Stromschlags bei Vorliegen eines Fehlers im Verlängerungskabel zu mindern.

Bedienungsanleitung

⚠️ WARNUNG



Tragen Sie immer eine Schutzbrille, um Ihre Augen vor Schmutz und Fremdkörpern zu schützen.

Ausschließlich RIDGID Rohrreinigungshandschuhe tragen. Fassen Sie die rotierende Rohrreinigungsspirale keinesfalls mit etwas anderem an, einschließlich anderer Handschuhe oder eines Tuchs. Diese können sich um die Spirale wickeln und schwere Verletzungen verursachen.

Tragen Sie bei der Inspektion von Abflussrohren, die gefährliche Chemikalien oder Bakterien enthalten können, die geeignete Schutzausrüstung, wie Schutzbrille, Gesichts- oder Atemschutz, um Verbrennungen und Infektionen vorzubeugen. Tragen Sie für zusätzlichen Schutz vor Chemikalien und Bakterien am Gerät und im Arbeitsbereich Latex-, Gummi- oder andere Flüssigkeitsbarrierhandschuhe unter den RIDGID Rohrreinigungshandschuhen. Rutschfeste Schuhe mit Gummisohlen können das Ausrutschen und Stromschlag, insbesondere auf nassen Flächen, vermeiden.

Befolgen Sie die Bedienungsanweisungen, um die Gefahr von Verletzungen durch verdrehte oder gebrochene Spiralen, schlagende Spiralenenden, Kippen der Maschine, Verätzungen durch Chemikalien, Infektionen und andere Ursachen zu mindern.

1. Kontrollieren Sie, ob die Maschine und der Arbeitsbereich richtig vorbereitet wurden und der Arbeitsbereich frei von unbeteiligten Personen und anderen Hindernissen ist.
2. Ziehen Sie die Spirale (dabei RIDGID Rohrreinigungshandschuhe tragen) aus der Maschine und schieben Sie sie in den Abfluss. Schieben Sie die Spirale so weit wie möglich in den Abfluss. Mindestens 1 ft Spirale müssen sich im Abfluss befinden, sodass das Spiralenende sich nicht aus dem Abfluss bewegen und umherschlagen kann, wenn Sie die Maschine starten.
3. Nehmen Sie die richtige Betriebsposition ein.
 - Sorgen Sie dafür, dass Sie den Fußschalter ein- und ausschalten und ihn bei Bedarf schnell freigeben können. Treten Sie noch nicht auf den Fußschalter.

- Achten Sie auf Ihr Gleichgewicht, dass Sie sich nicht zu weit in eine Richtung lehnen müssen und nicht auf den Fußschalter, die Abflussreinigungsmaschine oder den Abfluss fallen können, sowie auf andere Gefahren.
- Sie müssen in der Lage sein, immer mindestens eine Hand an der Spirale zu haben, um die Spirale zu führen und zu unterstützen, während sie in den Abfluss und die Blockade geschoben wird.
- Sie müssen in der Lage sein, den Schalter FOR/OFF/REV zu erreichen.

Diese Bedienposition hilft, Spirale und Maschine besser zu kontrollieren. *Siehe Abbildungen 7 und 11.*

4. Stellen Sie den Schalter FOR/OFF/REV auf FOR (FORWARD). **Betätigen Sie den Fußschalter noch nicht.** FOR/OFF/REV bezieht sich auf die Spiralenrotation und nicht auf die Richtung der Bewegung der Spirale. Lassen Sie die Spirale nicht rückwärts rotieren, außer in den ausdrücklich in dieser Anleitung beschriebenen Fällen. Wenn man die Rohrreinigungsmaschine rückwärts laufen lässt, kann die Spirale beschädigt werden.

Benutzung einer Maschine mit manuellem Vorschub

Ergreifen Sie die Spiralen mit beiden behandschuhten Händen und ziehen Sie ein kurzes Stück (6" - 12") Spirale aus der Trommel, sodass die Spirale eine leichte Krümmung aufweist. Die Spirale muss mit behandschuhten Händen gehalten werden, um sie zu kontrollieren und zu stützen. Wenn die Spirale unzureichend abgestützt wird, kann sie knicken und sich verdrehen und beschädigt werden oder den Bediener verletzen. *(Siehe Abbildung 9).*



Abbildung 9 – Manuelles Vorschieben der Spirale

Starten der Spirale im Abfluss

Vergewissern Sie sich, dass sich mindestens ein ft Spirale im Abfluss befindet und die Trommelöffnung maximal 2' von der Abflussöffnung entfernt ist. Betätigen Sie den Fußschalter, um die Maschine zu starten. Führen Sie die rotierende Spirale in den Abfluss ein. Die rotierende Spirale bahnt sich langsam ihren Weg in den Abfluss, während Sie die Spirale mit behandschuhten Händen nachführen. **Die Person, die die Spirale kontrolliert, muss auch den Fußschalter kontrollieren. Beim Betrieb des Abflussreinigers darf nicht eine Person die Spirale und eine andere Person den Fußschalter kontrollieren. Dies kann zum Knicken, Verdrehen und Brechen der Spirale führen.**

Wenn Sie Schwierigkeiten haben, die Spirale durch einen Siphon zu führen, können folgende Methoden einzeln oder kombiniert angewendet werden.

- Erstens kann kräftiges Drücken der Spirale nach unten, bei rotierender oder nicht rotierender Spirale, helfen, das Werkzeug durch den Siphon zu bewegen.
- Eine zweite Methode besteht darin, die Rohrreinigungsmaschine einige Sekunden im Rückwärtsbetrieb (REV) laufen zu lassen und dabei die Spirale vorwärts zu schieben. Tun Sie dies nur so lange, bis sich die Spirale durch den Siphon bewegen lässt. Wenn man die Rohrreinigungsmaschine rückwärts laufen lässt, kann die Spirale beschädigt werden.
- Wenn keine dieser Methoden funktioniert, sollten Sie eventuell eine Spirale mit kleinerem Durchmesser, eine

flexiblere Spirale oder ein anderes Rohrreinigungsgerät verwenden.

Reinigen des Abflusses

Ziehen Sie bei vorwärts (FOR) rotierender Spirale kurze Abschnitte (6" - 12") der Spirale aus der Trommel und führen Sie sie in den Abfluss. Halten Sie immer beide Hände an der Spirale. Während Sie die Spirale in den Abfluss schieben, spüren und sehen Sie eventuell, dass die Spirale sich langsamer dreht und sich windet oder spannt (dies fühlt sich an, als ob die Spirale beginnt, sich zu verdrehen oder zu verwinden). Dies kann auf einen Übergang in der Abflussleitung (Geruchsverschluss, Knie usw.), Ablagerungen im Abfluss (Fett usw.) oder die tatsächliche Blockade schließen lassen. Führen Sie die Spirale langsam und vorsichtig vorwärts. Vermeiden Sie, dass sich die Spirale außerhalb des Abflusses staut. Dadurch kann die Spirale sich verdrehen, knicken oder brechen.

Achten Sie darauf, wie viel von der Spirale in den Abfluss eingeführt wurde. Gelangt die Spirale in eine größere Leitung oder einen ähnlichen Übergang, kann sie knicken oder Knoten bilden, sodass sie sich nicht mehr aus dem Abfluss entfernen lässt. Halten Sie die Menge an Spirale, die in den Übergang gelangt, so gering wie möglich, um Probleme zu vermeiden.

Wenn Sie eine Spirale mit „Speed Bump“ verwenden (siehe Abbildung 10), erkennen Sie daran, dass nur noch rund 5 ft nutzbarer Spirale übrig sind.

Vorderes Ende
der Spirale



Abbildung 10 – C-13-IC SB Spirale mit Spiralenendanzeige Speedbump ist etwa 84" vom Ende der Spirale entfernt

Bearbeiten der Blockade

Wenn sich das Werkzeug am Ende der Spirale nicht mehr dreht, reinigt es den Abfluss nicht mehr. Wenn das Werkzeug in der Blockade stecken bleibt und die Abflussreinigungsmaschine weiterhin läuft, beginnt die Spirale, sich zu winden (die Abflussreinigungsmaschine oder die Spirale neigt in diesem Fall dazu, sich zu drehen, oder zu rucken). Da Sie beide Hände an der Spirale haben, können Sie dies fühlen und die Spirale kontrollieren. Wenn Sie spüren, dass die Spirale sich verwindet oder das Werkzeug nicht mehr rotiert, ziehen Sie die Spirale zurück, um das Werkzeug aus der Blockade zu befreien. Lassen Sie die Spirale nicht rotieren, bis sich das Werkzeug in einer Blockade verklemmt.

Wenn das Werkzeug sich nicht mehr dreht und die Trommel weiter rotiert, kann die Spirale knicken oder brechen.

Sobald das Werkzeug aus der Blockade befreit ist und sich wieder dreht, können Sie das rotierende Schneidwerkzeug langsam wieder in die Blockade schieben. Versuchen Sie nicht, das Werkzeug gewaltsam durch die Blockade zu bewegen. Lassen Sie das rotierende Werkzeug in der Blockade verweilen, um sie vollständig zu beseitigen. Verfahren Sie auf diese Weise mit dem Werkzeug, bis es die Blockade(n) vollständig überwunden hat und das Wasser im Abfluss wieder fließt.

Während die Blockade bearbeitet wird, können sich Rückstände aus der Blockade an Spirale und Werkzeug ansammeln. Dies kann eine weitere Vorwärtsbewegung verhindern. Spirale und Werkzeug müssen aus dem Abfluss gezogen und die Rückstände beseitigt werden. *Siehe Abschnitt „Zurückziehen der Spirale“.*

Umgang mit einem verklemmten Werkzeug

Wenn das Werkzeug sich nicht mehr dreht und die Spirale nicht aus der Blockade zurückgezogen werden kann, geben Sie den Fußschalter frei und halten Sie die Spirale mit beiden Händen fest. **Nehmen Sie die Hände nicht von der Spirale, da sie sonst knicken, sich verdrehen und brechen kann.** Der Motor stoppt und Spirale und Trommel drehen sich rückwärts, bis die Spannung in der Spirale abgebaut ist. Nehmen Sie die Hände erst von der Spirale, wenn die Spannung abgebaut ist. Stellen Sie den Schalter FOR/OFF/REV auf OFF.

Befreien eines verklemmten Werkzeugs

Wenn das Werkzeug in der Blockade verklemmt ist, versuchen Sie, wobei der Schalter FOR/OFF/REV auf OFF stehen und der Fußschalter freigegeben sein muss, die Spirale aus der Blockade ziehen. Vermeiden Sie Beschädigungen von Spirale oder Werkzeug, während Sie an der Spirale ziehen. Wenn sich das Werkzeug nicht aus der Blockade befreien lässt, stellen Sie den Schalter FOR/OFF/REV auf REV. Ergreifen Sie die Spirale mit beiden behandschuhten Händen, drücken Sie mehrere Sekunden den Fußschalter und ziehen Sie an der Spirale, bis sie aus der Blockade befreit ist. Betreiben Sie die Maschine nicht länger in der Position REV, als erforderlich ist, um das Schneidwerkzeug aus der Blockade zu befreien, da hierdurch die Spirale beschädigt werden kann. Bewegen Sie den Schalter FOR/OFF/REV in die Position FOR und fahren Sie mit dem Reinigen des Abflusses fort.

Zurückziehen der Spirale

Sobald der Abfluss frei ist, lassen Sie Wasser durch den Abfluss laufen, um die Rückstände aus der Leitung zu spülen. Dies kann geschehen, indem man einen Schlauch in die

Abflussöffnung schiebt, einen Hahn im System öffnet oder auf andere Weise. Achten Sie auf den Wasserstand, da sich der Abfluss wieder verstopfen könnte.

Ziehen Sie, während Wasser durch den Abfluss läuft, die Spirale aus der Leitung. Der Schalter FOR/OFF/REV sollte sich in der Stellung FOR befinden – ziehen Sie die Spirale nicht heraus, wenn sich der Schalter in der Stellung REV befindet, dadurch könnte die Spirale beschädigt werden. Halten Sie, wie beim Einführen der Spirale in den Abfluss, beide Hände an der Spirale, um sie kontrollieren zu können. Das Werkzeug kann sich verfangen, wenn es zurückgezogen wird. Ziehen Sie jeweils 6" - 12" Spirale aus dem Abfluss und schieben Sie sie zurück in die Trommel. Das fließende Wasser hilft, die Spirale zu reinigen, während sie zurückgezogen wird. Ziehen Sie das Kabel auf diese Weise weiter zurück, bis das Werkzeug sich gerade in der Abflussöffnung befindet. Nehmen Sie den Fuß vom Fußschalter und lassen Sie die Trommel vollständig zum Stillstand kommen. **Ziehen Sie das Spiralenende nicht aus dem Abfluss, während es sich noch dreht. Die peitschende Spirale könnte schwere Verletzungen hervorrufen.**

Stellen Sie den Schalter FOR/OFF/REV auf OFF und trennen Sie mit trockenen Händen die Maschine vom Netz. Ziehen Sie die verbleibende Spirale von Hand aus dem Abfluss und schieben Sie sie in die Abflussreinigungsmaschine. Wechseln Sie bei Bedarf das Werkzeug und fahren Sie mit der Reinigung nach dem oben beschriebenen Verfahren fort. Für eine vollständige Reinigung werden mehrere Durchgänge bei einer Leitung empfohlen.

Verwendung von Maschinen mit Führungsschlauch und AUTOFEED



Abbildung 11 – Verwendung einer Maschine mit AUTOFEED

Ergreifen Sie die AUTOFEED-VORRICHTUNG mit einer Hand und halten Sie sie so, dass das Ende der AUTOFEED-VORRICHTUNG maximal 6 in von der Abflussöffnung entfernt ist. *Siehe Abbildung 11.* Der Führungsschlauch hilft, die Armatur vor Beschädigung zu schützen und die von der Spirale fortgeschleuderte Flüssigkeit beim Herausziehen der Spirale aus dem Abfluss aufzufangen. Wenn die AUTOFEED-VORRICHTUNG nicht in einem Abstand von maximal 6" zur Abflussöffnung gehalten wird, wird die Spirale nicht korrekt abgestützt und kann sich möglicherweise verdrehen, knicken oder brechen.

Achten Sie bei Verwendung einer Maschine mit einem vorderen Führungsschlauchs darauf, wie sich der Führungsschlauch in Ihrer Hand anfühlt und beobachten Sie die Trommelrotation. Weil sich der Führungsschlauch über der Spirale befindet, hat man weniger Gefühl für die Spannung der Spirale und es ist möglicherweise schwieriger, festzustellen, ob das Werkzeug rotiert oder nicht. Wenn das Werkzeug nicht rotiert, wird der Abfluss nicht gereinigt.

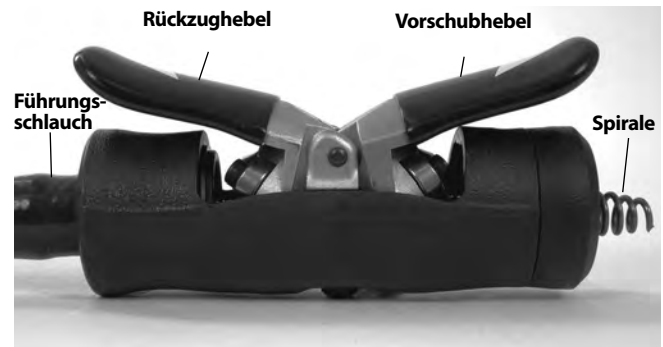


Abbildung 12 – Vorschub-/Rückzughebel

Starten der Spirale im Abfluss

Vergewissern Sie sich, dass sich mindestens ein ft Spirale im Abfluss befindet und dass das Ende der AUTOFEED-VORRICHTUNG maximal 6' von der Abflussöffnung entfernt ist. Betätigen Sie den Fußschalter, um die Maschine zu starten. Um die Spirale in den Abfluss zu führen, drücken Sie den VORSCHUB-Hebel (*Abbildung 12 und 13*). Die rotierende Spirale bahnt sich den Weg in den Abfluss. **Die Person, die die Spirale und die AUTOFEED-VORRICHTUNG kontrolliert, muss auch den Fußschalter kontrollieren. Beim Betrieb des Abflussreinigers darf nicht eine Person die Spirale und die AUTOFEED-VORRICHTUNG und eine andere Person den Fußschalter kontrollieren. Dies kann zum Knicken, Verdrehen und Brechen der Spirale führen.**

Wenn Sie Schwierigkeiten haben, die Spirale durch einen Siphon zu führen, können folgende Methoden einzeln oder kombiniert angewendet werden.

- Erstens kann kräftiges Drücken der Spirale nach unten, bei rotierender oder nicht rotierender Spirale, helfen, das Werkzeug durch den Siphon zu bewegen.
- Eine zweite Methode besteht darin, die Rohrreinigungsmaschine einige Sekunden im Rückwärtsbetrieb (REV) laufen zu lassen und dabei die Spirale herunterzudrücken. Tun Sie dies nur so lange, bis sich die Spirale durch den Siphon bewegen lässt. Wenn man die Rohrreinigungsmaschine rückwärts laufen lässt, kann die Spirale beschädigt werden.
- Wenn keine dieser Methoden funktioniert, sollten Sie eventuell eine Spirale mit kleinerem Durchmesser, eine flexiblere Spirale oder ein anderes Rohrreinigungsgerät verwenden.

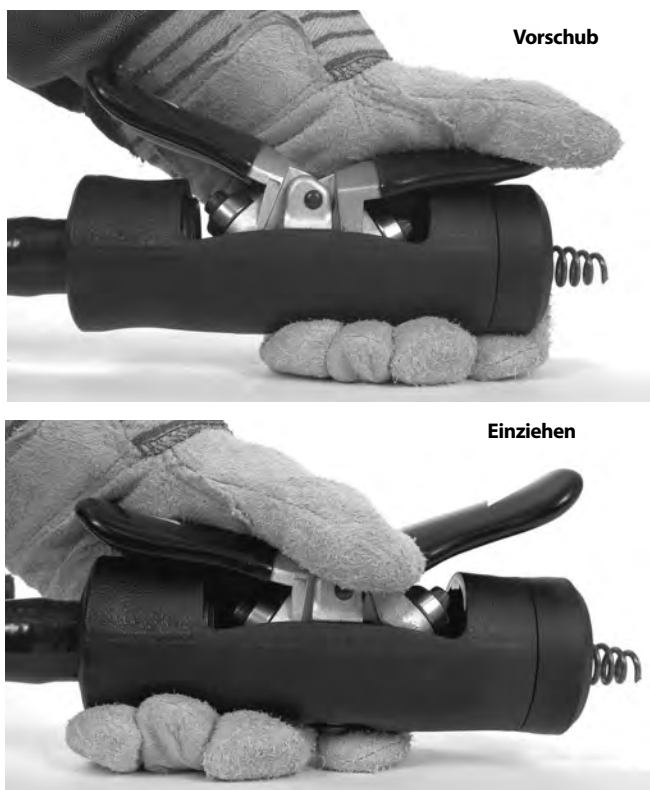


Abbildung 13 – AUTOFEED in Vorschub- und Rückzugposition

Reinigen des Abflusses

Halten Sie immer eine Hand am Führungsschlauch. Während Sie die Spirale in den Abfluss schieben, spüren und sehen Sie eventuell, dass die Spirale sich langsamer dreht und der Führungsschlauch sich windet oder spannt (dies fühlt sich an, als ob der Führungsschlauch beginnt, sich zu verdrehen oder zu verwinden). Dies kann auf einen Übergang in der Abflussleitung (Geruchsverschluss, Knie usw.), Ablagerungen im Abfluss (Fett usw.) oder die tatsächliche Blockade schließen lassen. Führen Sie die Spirale langsam und vorsichtig vorwärts. Vermeiden Sie, dass sich die Spirale außerhalb des Abflusses staut. Dadurch kann die Spirale sich verdrehen, knicken oder brechen. Halten Sie das Ende der AUTOFEED-Vorrichtung im Abstand von höchstens 6" zur Abflussöffnung.

Achten Sie darauf, wie viel von der Spirale in den Abfluss eingeführt wurde. Wenn Sie eine Spirale mit „Speed-Bump“ Funktion verwenden (Siehe Abbildung 10), bewegt sich die Speed-Bump-Vorrichtung nicht durch die betätigte AUTOFEED-Vorrichtung. Dies zeigt an, dass es an der Zeit ist, die Spirale zurückzuziehen. Gelangt die Spirale in eine größere Leitung oder einen ähnlichen Übergang, kann sie knicken oder Knoten bilden, sodass sie sich nicht mehr aus dem Abfluss entfernen lässt. Halten Sie die Menge an Spirale, die in den Übergang gelangt, so gering wie möglich, um Probleme zu vermeiden.

Bearbeiten der Blockade

Wenn sich das Werkzeug am Ende der Spirale nicht mehr dreht, reinigt es den Abfluss nicht mehr. Wenn das Werkzeug in der Blockade stecken bleibt und die Abflussreinigungsmaschine weiterhin läuft, beginnt die Spirale, sich zu winden (dies fühlt sich an, als beginne der Führungsschlauch, sich zu drehen oder zu rucken) und außerhalb des Abschlusses zu stauen. Da Sie eine Hand am Führungsschlauch haben, können Sie dies fühlen und die Spirale kontrollieren. Wenn Sie spüren, dass die Spirale sich windet oder das Werkzeug sich nicht mehr dreht, lassen Sie den Vorschubhebel sofort los und drücken Sie den Rückzughebel, um das Werkzeug aus der Blockade zu befreien. Lassen Sie die Spirale nicht rotieren, bis sich das Werkzeug in einer Blockade verklemmt. Wenn das Werkzeug sich nicht mehr dreht und die Trommel weiter rotiert, kann die Spirale knicken oder brechen.

Sobald das Werkzeug aus der Blockade befreit ist und sich wieder dreht, können Sie das rotierende Werkzeug langsam wieder in die Blockade schieben. Lassen Sie das rotierende Werkzeug in der Blockade verweilen, um sie vollständig zu beseitigen. Versuchen Sie nicht, das Werkzeug gewaltsam durch die Blockade zu bewegen. Verfahren Sie auf diese Weise mit dem Werkzeug, bis es die Blockade(n) vollständig überwunden hat und das Wasser im Abfluss wieder fließt.

Während die Blockade bearbeitet wird, können sich Rückstände aus der Blockade an Spirale und Werkzeug ansammeln. Dies kann eine weitere Vorwärtsbewegung verhindern. Spirale und Werkzeug müssen aus dem Abfluss gezogen und die Rückstände beseitigt werden. Siehe Abschnitt „Zurückziehen der Spirale“.

Wenn das Werkzeug weiterhin in der Blockade stecken bleibt, benutzen Sie die Autofeed-Vorrichtung nicht weiter und steuern Sie die Spirale von Hand, wie im Abschnitt manuelle Zuführung beschrieben. Dazu muss die Spirale aus dem Abfluss gezogen und der Führungsschlauch und die AUTOFEED-Vorrichtung von der Maschine entfernt werden, um die korrekte Positionierung der Maschine am Abfluss und Zugang zur Spirale zu ermöglichen. Versuchen Sie nicht, die Spirale von Hand zu bewegen, wenn der Führungsschlauch und die AUTOFEED-Vorrichtung angebracht ist.

Umgang mit einem verklemmten Werkzeug

Wenn das Werkzeug sich nicht mehr dreht und die Spirale nicht aus der Blockade zurückgezogen werden kann, geben Sie den Fußschalter frei, halten Sie die AUTOFEED-Vorrichtung gut fest und lassen Sie den Vorschubhebel los. **Nehmen Sie die Hand nicht von der Spirale, da sie sonst knicken, sich verdrehen und brechen kann.** Der Motor stoppt und Spirale und Trommel drehen sich rückwärts, bis

die Spannung in der Spirale abgebaut ist. Nehmen Sie die Hand erst von AUTOFEED-Vorrichtung und Spirale, wenn die Spannung abgebaut ist. Stellen Sie den Schalter FOR/OFF/REV auf OFF.

Befreien eines verklemmten Werkzeugs

Wenn sich das Werkzeug nicht aus der Blockade befreien lässt, stellen Sie den Schalter FOR/OFF/REV auf REV. Lassen Sie beide AUTOFEED-Hebel los und betätigen Sie mehrere Sekunden den Fußschalter, bis sie aus der Blockade befreit ist. Betreiben Sie die Maschine nicht länger in der Position REV, als erforderlich ist, um das Schneidwerkzeug aus der Blockade zu befreien, da hierdurch die Spirale beschädigt werden kann. Bewegen Sie den Schalter FOR/OFF/REV in die Position FOR und fahren Sie mit dem Reinigen des Abflusses fort.

Zurückziehen der Spirale

Sobald der Abfluss frei ist, lassen Sie Wasser durch den Abfluss laufen, um die Rückstände aus der Leitung zu spülen. Dies kann geschehen, indem man einen Schlauch in die Abflussöffnung schiebt, einen Hahn im System öffnet oder auf andere Weise. Achten Sie auf den Wasserstand, da sich der Abfluss wieder verstopfen könnte.

Ziehen Sie, während Wasser durch den Abfluss läuft, die Spirale aus der Leitung, indem Sie den Rückzug-Hebel drücken. Der Schalter FOR/OFF/REV sollte sich in der Stellung FOR befinden – ziehen Sie die Spirale nicht heraus, wenn sich der Schalter in der Stellung REV befindet, dadurch könnte die Spirale beschädigt werden. Halten Sie, wie beim Einführen der Spirale in den Abfluss, beide Hände fest an AUTOFEED-Vorrichtung und Führungsschlauch, um sie kontrollieren zu können. Das Werkzeug kann sich verfangen, wenn es zurückgezogen wird. Das fließende Wasser hilft, die Spirale zu reinigen, während sie zurückgezogen wird. Ziehen Sie die Spirale auf diese Weise weiter zurück, bis das Werkzeug sich gerade in der Abflussöffnung befindet. Lassen Sie den Vorschubhebel los, nehmen Sie den Fuß vom Fußschalter und lassen Sie die Trommel vollständig zum Stillstand kommen. **Ziehen Sie das Spiralenende nicht aus dem Abfluss, während es sich noch dreht. Das peitschende Werkzeug kann schwere Verletzungen hervorrufen.**

Stellen Sie den Schalter FOR/OFF/REV auf OFF und trennen Sie mit trockenen Händen die Maschine vom Netz. Ziehen Sie die verbleibende Spirale von Hand aus dem Abfluss und schieben Sie sie in die Abflussreinigungsmaschine. Wechseln Sie bei Bedarf das Werkzeug und fahren Sie mit der Reinigung nach dem oben beschriebenen Verfahren fort. Für eine vollständige Reinigung werden mehrere Durchgänge bei einer Leitung empfohlen.

Wartungsanweisungen

⚠️ WARNUNG

Warten Sie die Rohrreinigungsmaschine nach den folgenden Verfahren, um die Gefahr von Verletzungen durch elektrische Schläge, Verätzungen durch Chemikalien und andere Ursachen zu mindern.

Der Schalter FOR/OFF/REV muss auf OFF stehen, die Maschine muss vom Netz getrennt sein, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.

Tragen Sie bei der Durchführung von Wartungsarbeiten grundsätzlich eine Schutzbrille und RIDGID Rohrreinigungshandschuhe.

Spiralen

Spiralen sollten nach jeder Benutzung gründlich mit Wasser gespült werden, um die schädigenden Einflüsse von Ablagerungen und Rohrreinigungsmitteln zu vermeiden. Entfernen Sie den Führungsschlauch und beseitigen Sie Rückstände aus der Trommel, indem Sie nach jeder Benutzung die Maschine vorwärts kippen, um Ablagerungen und Chemikalien, die die Korrosion der Spirale bewirken können, zu beseitigen.

Um Korrosion bei der Lagerung zu vermeiden, können Spiralen mit Spiralen-Rosthemmstoff beschichtet werden. Wenn die Spirale sauber und trocken ist, ziehen Sie sie aus der Trommel. Schieben Sie die Spirale von Hand zurück in die Trommel und tragen Sie dabei dem Spiralen-Rosthemmstoff mit einem Tuch auf die Spirale auf.

Tragen Sie den Spiralen-Rosthemmstoff nicht auf eine rotierende Spirale auf. Das Tuch und Ihre Hand können sich in der Spirale verfangen und der Spiralen-Rost-Inhibitor kann von der rotierenden Spirale fortgeschleudert werden.

AUTOFEED Spiralenvorschub

Der AUTOFEED-Mechanismus sollte wöchentlich aus dem AUTOFEED-Handgriff entfernt, gereinigt und geschmiert werden.

1. Heben Sie beide AUTOFEED Hebel an und schieben Sie die Spirale durch den AUTOFEED MECHANISMUS.
2. Entfernen Sie die Schraube aus dem AUTOFEED Handgriff mit einem $\frac{3}{16}$ " Innensechskantschlüssel (Abbildung 14A) und entfernen Sie den AUTOFEED Mechanismus (Abbildung 14B).



Abbildung 14A

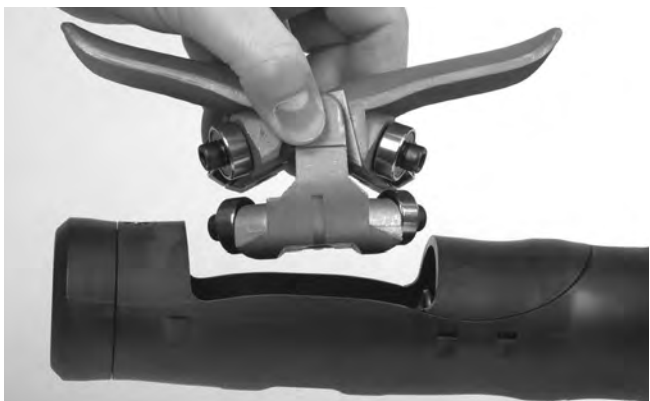


Abbildung 14B

3. Wischen oder waschen Sie Schmutz und Fremdkörper aus dem AUTOFEED Mechanismus und Handgriff.
4. Tragen Sie beim AUTOFEED Mechanismus eine kleine Menge Mehrzweckfett auf die Gelenke des Hebelarms und die Oberflächen der Rollenlager auf.

In umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen. DER AUTOFEED Mechanismus passt nur in einer Richtung in den Handgriff.

Reinigung

Die Maschine sollte bei Bedarf mit warmem Seifenwasser und/oder Desinfektionsmitteln gereinigt werden. Lassen Sie kein Wasser in den Motor oder andere elektrische Komponenten gelangen. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät vollständig trocken ist, bevor Sie es anschließen und benutzen.

Spiralenwechsel

Wechseln der Innentrommel

Die K-40 wird mit einer Innentrommel geliefert, die genau in eine zweiteilige Trommel passt und einen problemlosen Spiralenwechsel erlaubt. Zugang zur Innentrommel:

1. Bei Einheiten mit Befestigungshalterung entfernen Sie eine Befestigungshalterungsschraube und lösen Sie die verbleibende. Schwenken Sie die Befestigungshalterung in die **GEÖFFNETE** Position (Abbildung 15).



Abbildung 15 – Befestigungshalterung für den Zugang zur Trommel GEÖFFNET

2. Lösen Sie die vier Schrauben, die die Trommelvorderseite mit der Trommelrückseite verbinden. Lösen Sie jede Schraube etwa 3 volle Umdrehungen (Abbildung 16).



Abbildung 16 – 4 Trommelschrauben etwa 3 Umdrehungen lösen, aber nicht entfernen

3. Trennen Sie die vordere Trommelhälfte von der hinteren Trommelhälfte, indem Sie die hintere Trommelhälfte festhalten und die vordere Trommelhälfte gegen den Uhrzeigersinn drehen. (Abbildung 17).



Abbildung 17 – Auseinanderdrehen der Trommel

4. Entfernen Sie die Innentrommel mit Spirale aus dem hinteren Trommelteil und ziehen Sie die Spirale durch die Trommelvorderseite.
5. Verfahren Sie beim Einbauen der Innentrommel in umgekehrter Reihenfolge. Überprüfen Sie den Zustand der Dichtung an der vorderen Trommelhälfte und tauschen Sie sie bei Bedarf aus. Die Dichtung verhindert, dass Feuchtigkeit aus der Trommel austritt.

Einlegen der Spirale in die Innentrommel

1. Entfernen Sie bei Bedarf die vorhandene Spirale aus der Trommel.
2. Entfernen Sie den Drehmomentverstärker mit einem Längsschlitzschraubendreher vom Ende der Spirale.
3. Um das Einlegen der neuen Spirale zu erleichtern, wickeln Sie die neue Spirale vollständig ab, bevor Sie fortfahren. Vorsicht beim Entnehmen der Spirale aus der Verpackung. Die Spirale steht unter Spannung und könnte den Benutzer treffen.
4. Biegen Sie die Spirale etwa 4" vor dem trommelseitigen Ende der Spirale ca. 30 Grad, wie in *Abbildung 18* gezeigt.



Abbildung 18 – Drehmomentverstärker an Spirale befestigt. Die Spirale sollte permanent gebogen sein, wie gezeigt, wenn die Klammer etwa 2" hinter dem Ende der Spirale angebracht ist

5. Bringen Sie den Drehmomentverstärker etwa 2" hinter dem trommelseitigen Ende der Spirale an, wie in *Abbildung 18* gezeigt und ziehen Sie ihn mit einem Längsschlitzschraubendreher fest an. Der Drehmomentverstärker verbessert die Drehmomentübertragung auf die Spirale, wenn der Großteil der Spirale sich außerhalb der Trommel befindet.

6. Platzieren Sie den Drehmomentverstärker in der inneren Trommel, sodass der lange Teil des Drehmomentverstärkers an der Außenwand der inneren Trommel anliegt. Wickeln Sie die Spirale IM UHRZEIGERSINN auf die Innentrommel (*Siehe Abbildung 19*).



Abbildung 19 – Beim Einlegen der Spirale in eine Innentrommel die Spirale im Uhrzeigersinn aufwickeln.

Zubehör




⚠️ WARNUNG

Nur die folgenden RIDGID Produkte wurden für die Verwendung mit der K-40 Rohrreinigungsmaschine vorgesehen. Die Verwendung von für andere Werkzeuge bestimmtem Zubehör an der K-40 kann gefährlich sein. Um Verletzungsgefahren zu vermeiden, verwenden Sie nur die nachfolgenden Zubehörteile, die speziell für die K-40 entwickelt sind und empfohlen werden.









Zubehör

| Best.-Nr. | Mo- dell-Nr. | Beschreibung |
|-----------|-----------------|--|
| 26558 | A-40AF | AUTOFEED Vorschubeinheit & Führungsschlauch für K-40 einschließlich Befestigungshalterung |
| 23913 | A-39/40AF | AUTOFEED Kartuschenbaugruppe K-40 |
| 72702 | A-40B | Befestigungshalterung |
| 76817 | | C-6 Spiralsatz enthält: – C-6 3/8" x 35' (10,7 m) Spirale und Innentrommel – Drehmomentverstärker – T-250 5-teiliger Werkzeugsatz |
| 68917 | | Innentrommel |
| 71847 | | Drehmomentverstärker |
| 98072 | | C-61C Spiralsatz enthält: – C-61C 3/8" x 35' (10,7 m) Spirale und Innentrommel – Drehmomentverstärker – T-250 5-teiliger Werkzeugsatz |

Spiralen

| | Best.- Nr. | Mo- dell-Nr. | Beschreibung |
|---|---------------|-----------------|--|
|  3/16" (8mm) Kugelbohrer | 62225 | C-1 | 25' (7,6 m) mit Kugelbohrer |
| | 56782 | C-11C | 25' (7,6 m) Innenseele mit Kugelbohrer |
| | 89400 | C-21 | 50' (15,2 m) mit Kugelbohrer |
| | 56792 | C-131C | 35' (10,7 m) mit Kugelbohrer |
| | 95847 | C-131CSB | 35' (10,7 m) Innenseele Speed Bump mit Kugelbohrer |
|  3/16" (8mm) verstellbarer Bohrer | 62235 | C-2 | 25' (7,6 m) mit verstellbarem Bohrer |
| | 56787 | C-21C | 25' (7,6 m) Innenseele mit verstellbarem Bohrer |
| | 89405 | C-22 | 50' (15,2 m) mit verstellbarem Bohrer |
| | 56797 | C-231C | 35' (10,7 m) mit verstellbarem Bohrer |
|  3/8" (10mm) | 62245 | C-4 | 25' (7,6 m) mit Außenkupplung |
| | 62250 | C-5 | 35' (10,7 m) mit Kugelbohrer |
| | 62260 | C-6 | 35' (10,7 m) mit Außenkupplung |
| | 96037 | C-61C | 35' (10,7 m) mit Außenkupplung |

Zubehör und Werkzeuge für C-4, C-6 und C-61C Spiralen

| | Best.- Nr. | Mo- dell-Nr. | Beschreibung |
|--|---------------|-----------------|--|
|  | 41937 | — | RIDGID Rohrreinigungs- Handschuhe, Leder |
| | 70032 | — | RIDGID Rohrreinigungs- Handschuhe, PVC |
|  | 62067 | T-201A | Gerader Spiralbohrer |
| | 62990 | T-201 | Gerader Spiralbohrer, 5" lang |
| | 62995 | T-202 | Kugelbohrer, 1 1/8" Außendurchmesser |
| | 63000 | T-203 | Kugelbohrer, 7/8" Außendurchmesser |
| | 55457 | T-225 | Rückholspiralbohrer |
|  | 63065 | T-217 | Schneidbohrer, 4" lang |
|  | 54837 | T-204 | „C“ Schneidkopf 1" |
| | 63005 | T-205 | „C“ Schneidkopf 1 3/8" |
|  | 63010 | T-206 | Trichterbohrer, 3" lang |
|  | 63030 | T-210 | Fettausreiber, 1" |
| | 63035 | T-211 | Fettausreiber, 1 3/8" |
| | 63040 | T-212 | Fettausreiber, 1 3/4" |
|  | 63045 | T-213 | Vierblatt-Schneidkopf, 1" |
| | 63050 | T-214 | Vierblatt-Schneidkopf, 1 3/8" |
| | 63055 | T-215 | Vierblatt-Schneidkopf, 1 3/4" |
| | | | |
|  | 52812 | T-230 | H-D „C“ Fettausreiber, 2" |
| | 52817 | T-231 | H-D „C“ Fettausreiber, 2 1/2" |
| | 52822 | T-232 | H-D „C“ Fettausreiber, 3" |
| | 48482 | T-250 | Werkzeugsatz enthält: T-203, T-205, T-210, T217, A-13 |


Lagerung der Maschine

⚠ WARNUNG Rohrreinigungsmaschine und Spiralen müssen bei regnerischer Witterung in Räumen oder gut abgedeckt gelagert werden. Lagern Sie die Maschine in einem abgeschlossenen Bereich außer Reichweite von Kindern und Personen, die mit Abflussreinigern nicht vertraut sind. Wenn diese Maschine in die Hände von nicht geschulten Benutzern gelangt, kann sie schwere Verletzungen verursachen.

Wartung und Reparatur

⚠ WARNUNG
Die Betriebssicherheit des Geräts kann durch unsachgemäße Wartung oder Reparatur beeinträchtigt werden.

In den „Wartungsanweisungen“ werden die meisten der Wartungsanforderungen für diese Maschine erläutert. Alle Probleme, die in diesem Abschnitt nicht erwähnt werden, sollten von einem qualifizierten RIDGID-Wartungstechniker behoben werden.

Die Maschine ist für die Wartung zu einem autorisierten, unabhängigen RIDGID Kundendienst-Center zu bringen oder an den Hersteller einzuschicken.

Für die Wartung des Geräts dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden. Die Verwendung anderer Teile kann die Gefahr von Stromschlag oder Verletzungen hervorrufen.

Bei Fragen zu Wartung oder Reparatur des Geräts wenden Sie sich an:

Ridge Tool Company
 Technical Service Department
 400 Clark Street
 Elyria, Ohio 44036-2023
 Tel.: (800) 519-3456
 E-Mail: rttechservices@emerson.com

Um Name und Anschrift des nächsten zugelassenen Kundendienst-Centers zu erfahren, wenden Sie sich an die Ridge Tool Company unter (800) 519-3456 oder RIDGID.com.

Diagramm 1 Fehlerbehebung

| PROBLEM | MÖGLICHE URSACHEN | LÖSUNG |
|--|---|---|
| Spirale geknickt oder gebrochen. | Spirale wird gewaltsam bewegt. | Spirale nicht gewaltsam einführen! Lassen Sie die Arbeit vom Schneidkopf erledigen. |
| | Spirale wird in Leitung mit falschem Durchmesser verwendet. | Korrekte Spirale verwenden. |
| | Motor auf Rückwärtsbetrieb geschaltet. | Rückwärtsbetrieb nur, wenn die Spirale sich im Rohr verfängt. |
| | Spirale kam mit Säure in Berührung. | Spiralen regelmäßig reinigen und ölen. |
| | Spirale verschlissen. | Verschlissene Spirale austauschen. |
| | Spirale nicht richtig abgestützt. | Spirale korrekt abstützen, siehe Anweisungen. |
| Trommel stoppt, während der Fußschalter betätigt wird. Startet erneut, wenn der Fußschalter erneut betätigt wird. | Loch in Fußschalter oder Schlauch. | Beschädigte Komponente ersetzen. |
| | Loch in Membranschalter. | Wenn kein Problem mit Pedal oder Schlauch festgestellt wird, ersetzen Sie den |
| Trommel dreht sich in die eine Richtung, aber nicht in die andere. | Defekter Umkehrschalter. | Schalter austauschen. |
| Fehlerstromschutzschalter löst aus, sobald die Maschine angeschlossen oder das Fußpedal betätigt wird. | Schadhaftes Netzkabel. | Kabelsatz austauschen. |
| | Kurzschluss im Motor. | Motor in Vertragswerkstatt bringen. |
| | Defekter Fehlerstromschutzschalter. | Gegen Kabel mit Fehlerstromschutzschalter austauschen. |
| | Feuchtigkeit in Motor, Schaltergehäuse oder auf Stecker. | Rohrreinigungsmaschine in Vertragswerkstatt bringen. |
| Motor dreht, Trommel jedoch nicht. | Riemen nicht auf Scheibe. | Riemen neu einbauen. |
| AUTOFEED funktioniert nicht. | AUTOFEED voller Fremdkörper. | Reinigen AUTOFEED. |
| | AUTOFEED muss geschmiert werden. | Schmierem AUTOFEED. |
| Maschine flattert oder bewegt sich beim Reinigen des Abflusses. | Spirale nicht gleichmäßig verteilt. | Gesamte Spirale herausziehen und wieder hineinschieben, gleichmäßig verteilen. |
| | Dämpfer befinden sich nicht auf dem Boden. | Auf ebener, stabiler Fläche platzieren. |
| | Boden nicht eben. | Auf ebener, stabiler Fläche platzieren. |

RIDGID® K-40 Drain Cleaning Machine

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

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We declare that the machines listed above, when used in accordance with the operator's manual, meet the relevant requirements of the Directives and Standards listed below.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Nous déclarons que lorsqu'elles sont utilisées selon leur mode d'emploi, les machines indiquées ci-dessus répondent aux exigences applicables des directives et normes ci-après.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

Declaramos que las máquinas listadas más arriba, cuando se usan conforme al manual del operario, cumplen con los requisitos pertinentes de las directrices y normas listadas a continuación.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ES

Prohlašujeme, že výše uvedené nástroje a zařízení splňují při použití v souladu s jejich návodem k obsluze příslušné požadavky níže uvedených směrnic a nařízení.

EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Vi erklærer, at de ovenfor anførte maskiner, ved brug i overensstemmelse med brugervejledningen, opfylder de relevante krav i de nedenfor anførte direktiver og standarder.

EG KONFORMITÄTSESKLÄRUNG

Wir erklären, dass die oben aufgeführten Maschinen, wenn sie entsprechend der Bedienungsanleitung verwendet werden, die einschlägigen Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen erfüllen.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Δηλώνουμε ότι τα μηχανήματα που αναφέρονται παραπάνω, όταν χρησιμοποιούνται σύμφωνα με το εγχειρίδιο χειρισμού, πληρούν τις σχετικές απαιτήσεις των παρακάτω Οδηγιών και Προτύπων.

EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Vakuutamme, että edellä luetellut koneet täyttävät käyttöohjekirjan mukaisesti käytettyinä seuraavien direktiivien ja standardien vaatimukset.

EU IZJAVA O SUKLADNOSTI

Izjavljujemo da su gore navedeni strojevi, kada se koriste u skladu s priručnikom za korisnike, sukladni s relevantnim zahtjevima dolje navedenih direktiva i standarda.

EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Kijelentjük, hogy a fent felsorolt gépek - amennyiben a kezelési útmutatónak megfelelően használják őket - megfelelnek az alább felsorolt irányelvek és Szabványok követelményeinek.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Dichiariamo che le macchine elencate in alto, se utilizzate in conformità con il manuale dell'operatore, soddisfano i relativi requisiti delle Direttive e degli Standard specificati di seguito.

EO СӘЙКЕСТІК МӘЛІМДЕМЕСІ

Біз жоғарыда көрсетілген құрылғылардың пайдаланушы нұсқаулығына сәйкес пайдаланылған жағдайда төменде көрсетілген Директивалар мен Стандарттардың тиісті талаптарына жауап беретінін мәлімдейміз.

EG-CONFORMITEITSVERKLARING

Hierbij verklaren wij dat de hierboven vermelde machines, mits gebruikt in overeenstemming met de handleiding, voldoen aan de relevante eisen van de hieronder vermelde richtlijnen en normen.

CE-SAMSVARERKLÆRING

Vi erklærer at maskinene oppført over oppfyller de relevante kravene i direktiver og standarder oppført under dersom de brukes i henhold til bruksanvisningen.

Ridge Tool Europe NV (RIDGID)
Ondernemerslaan 5428
3800 Sint-Truiden
Belgium

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Deklarujemy, że maszyny wymienione powyżej, gdy są używane zgodnie z podręcznikiem użytkownika, spełniają właściwe wymagania Dyrektyw i Standardów, wymienione poniżej.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos que as máquinas listadas acima, quando utilizadas de acordo com o manual do operador, cumprem os requisitos relevantes das Diretivas e Normas listadas abaixo.

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE

Declărăm că mașina specificată mai jos, atunci când este utilizată în conformitate cu manualul de exploatare, îndeplinește cerințele relevante ale Directivelor și standardelor specificate mai jos.

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

Мы заявляем, что инструменты, перечисленные выше, при условии использования согласно руководству по эксплуатации, отвечают соответствующим требованиям указанных ниже директив и стандартов.

ES PREHLÁŠENIE O ZHODE

Vyhlasujeme, že stroje uvedené vyššie spĺňajú relevantné požiadavky smerníc a noriem uvedených nižšie, ak sa používajú podľa návodu na použitie.

IZJAVA ES O SKLADNOSTI

Izjavljamo, da zgoraj omenjeni stroji, ko se uporabljajo skladno z uporabniškim priručnikom, izpolnjujejo relevantne zahteve spodaj omenjenih direktiv in standardov.

EC DEKLARACIJA O USAGLAŠENOSTI

Izjavljujemo da gore navedeni strojevi, ako se koriste u skladu s priručnikom za korisnike, zadovoljavaju relevantne zahteve direktiva i standarda koji se navode dole.

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi meddelar att maskinen som anges ovan uppfyller de aktuella kraven i de angivna direktiven och standarderna nedan när den används enligt bruksanvisningen.

AB UYGUNLUK BEYANI

Yukarıda listelenen makinelerin, kullanıcı kılavuzuna göre kullanıldığında, aşağıda listelenen Direktiflerin ve Standartların ilgili gereksinimlerini karşıladığını beyan ederiz.

EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON

Kinnitame, et eelpool loetletud masinad vastavad allpool loetletud direktiivide ja standardite asjakohastele nõuetele, kui neid kasutatakse vastavalt kasutusjuhendile.

EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Mēs apliecinām, ka iepriekšminētās iekārtas, izmantojot tās saskaņā ar operatora rokasgrāmatu, atbilst attiecīgajām tālāk norādīto direktīvu un standartu prasībām.

DEARBHÚ COMHRÉIREACHTA AN CE


Fógraímid go bhfuil na hinnill sa liosta thuas i gcomhréir le riachtanais ábhartha na dTeoracha agus na gCaighdeán sa liosta thíos, ach iad a úsáid de réir an lámhleabhair don oibreoir.


EB ATITIKTIES DEKLARACIJA

Deklaruojame, kad pirmiau išvardytos mašinos, jei naudojamos pagal naudotojų vadovą, atitinka atitinkamus toliau išvardytą direktivų ir standartų reikalavimus.

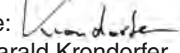
EO ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Декларираме, че изброените по-горе машини, когато се използват в съответствие с Ръководство за оператора, отговарят на съответните изисквания на директивите и стандартите, изброени по-долу.

 2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU, EU/2015/863
IEC 62841-1, EN 55014-1/-2, IEC 62841-3-14, IEC 61000-3-2/-3-3

 5010236
Conforms to ANSI/UL 62841-1, 62841-3-14
Certified to CSA C22.2#62841-1, 62841-3-14



Signature: 
Name: Harald Krondorfer
Qualification: V.P. Engineering
Date: 03/01/2020



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

**For Warranty Information for your World Region
visit RIDGID.com**

RIDGE TOOL EUROPE NV (RIDGID)

Ondernemerslaan 5428
3800 Sint-Truiden
Belgium
Tel.: + 32 (0)11 598 620
RIDGID.com