

# K-1500 SP K-1500 G

# RIDGID®

## Drain Cleaning Machines

GB	p. 1
DE	p. 5
FR	p. 10
NL	p. 15
IT	p. 20
ES	p. 25
PT	p. 30
SV	p. 35
DA	p. 39
NO	p. 43
FI	p. 47
HR	p. 51
PL	p. 55
RO	p. 60
CZ	p. 65
HU	p. 69
GR	p. 74
RU	p. 79



RIDGE TOOL COMPANY

GB

# K-1500 Operating Instructions

## General Safety Information



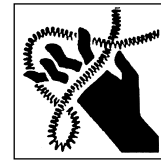
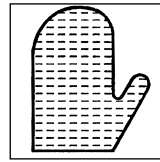
**WARNING!** Read these instructions and the accompanying safety booklet carefully before using this equipment.

If you are uncertain about any aspect of using this tool, contact your **RIDGID** distributor for more information.

The K-1500 is designed for cleaning drains using RIDGID cables and tools. We strongly recommend that it NOT be modified and/or used for any application other than which it was intended including powering other equipment.

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

**SAVE THESE INSTRUCTIONS!**



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

- Wear Ridgid mittens with rivets.
- Do not use with damaged or worn electrical cords.
- Keep guards in place.
- Place machine close to inlet.
- Plug cord into grounded plug.
- Wear safety glasses.
- Test the PRCD to insure proper operation.

## Machine Safety

1. **Wear standard equipment glove provided with the machine. Never grasp a rotating cable with a cloth or loose fitting glove.** It could get wrapped around the cable and cause serious injury.
2. **Do not overstress cables. Keep one hand on the cable for control when the machine is running.**
3. **Do not operate machine in (REV) reverse.** Operating machine in reverse can result in cable damage and is used only to back tool out of an obstruction.
4. **Operate machine from the side with the FOR/OFF/REV Switch.** Allows for better control of the machine.
5. **Use Rear Guide Hose.** Prevents cable from whipping and picking up debris.
6. **Do not use if clutch, ON/OFF Switch, ground plug or GFCI are broken.** Poorly maintained tools can result in serious injury.

**SAVE THESE INSTRUCTIONS!**

## Operating Instructions

### Preparing Machine for Operation

**CAUTION:** It is very important to know approximate distance from inlet to main sewer or septic tank. Overrunning cable too far into main sewer or septic tank can cause cables to knot up and prevent their return through small lines. If main is 300 mm or larger and standard 32 mm cable is being used, do not allow more than 10 to 15 feet of overrun. When working into a septic tank do not allow more than 3 to 5 feet overrun.

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

**⚠WARNING!** Never couple more than one cable at a time.

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

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

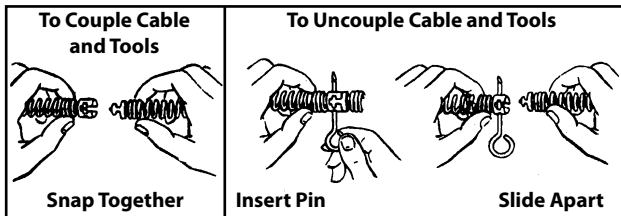


Figure 1: Coupling and Uncoupling Cables and Tools

## Operating Machine

**⚠WARNING!** Operator should be thoroughly familiar with safety precautions before attempting to operate this equipment.

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

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

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

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

5. With mittened hand, push down on top of loop and pull clutch handle downward with a definite snap (Figure 2). The tool will easily pass through trap.

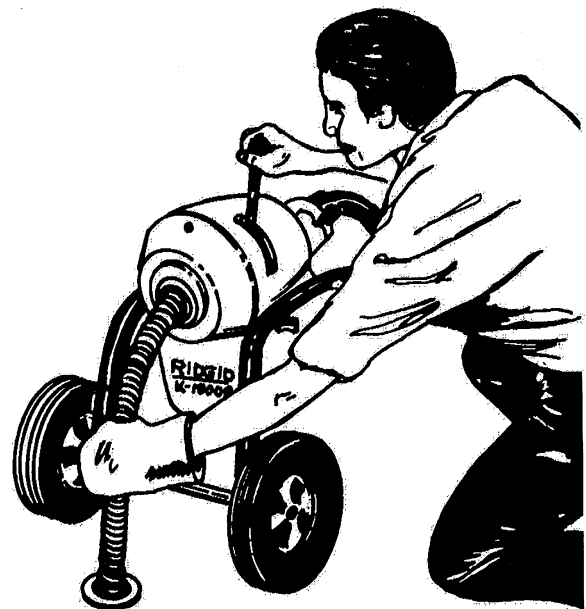


Figure 2: Operating Drain Cleaning Machine

---

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

---

6. As soon as excess cable has gone into line, release clutch handle and pull 12" of cable out of machine with left hand, engage clutch and allow cable to feed into drain.
  7. Release clutch and repeat process until obstruction or cable end is reached. Add additional cable(s) as needed one at a time. (Figure 2)
- 

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

---

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

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

---

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

## Removing Cable from Pipeline

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

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

---

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



Figure 3: Storing Cables

---

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

---

8. Store cables. (Figure 3)

## Maintenance Instructions

---

⚠ **WARNING!** Make sure machine is unplugged from electrical system before making any adjustment.

---

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

---

### Moving Parts Lubrication

Grease all exposed moving parts such as rocker arms and main bearing approximately every three months.

Make sure to grease main bearing thru grease fitting inside clutch handle slot.

### Clutch Jaws Lubrication

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

### Clutch Jaws Replacement

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

### Removing Clutch End Play

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

### V-Belt Adjustment

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

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

## Machine Care

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

### Cables

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

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

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

### Service & Repair

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

Contact your local RIDGID office or Ridge Tool Europe at [info.europe@ridgid.com](mailto:info.europe@ridgid.com)

DE  
**K-1500**  
**Bedienungsanleitung**

## Allgemeine Sicherheitsinformationen

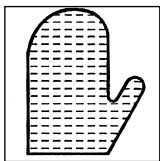


**WARNUNG!** Lesen Sie diese Anweisungen und die begleitende Sicherheitsbroschüre sorgfältig, bevor Sie dieses Gerät benutzen. Bei Unklarheiten wenden Sie sich bitte an Ihre **RIDGID** Vertriebsstelle, die Sie näher informiert.

Die K-1500 dient zum Reinigen von Rohrleitungen unter Verwendung von RIDGID Spiralen und Werkzeugen. Wir empfehlen dringend, die Maschine **NICHT** zu modifizieren und/oder für andere Zwecke zu verwenden als vorgesehen, auch nicht zum Antreiben anderer Geräte.

Unkenntnis und Nichtbefolgung der Anweisungen können zu elektrischen Schlägen, Feuer und/oder schweren Verletzungen führen.

**BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF!**



**WARNUNG!** Spiralen können sich verdrehen oder knicken. Finger, Hände oder andere Körperteile können gequetscht oder gebrochen werden.

- Tragen Sie RIDGID Arbeitshandschuhe mit Nieten.
- Nicht mit schadhafte oder verschlissene Netzkabeln verwenden.

- Die Schutzvorrichtungen nicht entfernen.
- Die Maschine nahe am Einlass platzieren.
- Das Netzkabel an eine geerdete Steckdose anschließen.
- Schutzbrille tragen.
- Die Maschine testen, um einwandfreie Funktion zu gewährleisten.

## Maschinensicherheit

1. **Tragen Sie den zur Standardausstattung der Maschine gehörenden Handschuh. Rotierende Spiralen auf keinen Fall mit einem Tuch oder einem locker sitzenden Handschuh ergreifen.** Es/er könnte sich um die Spirale wickeln und schwere Verletzungen verursachen.
2. **Spiralen nicht überlasten. Wenn die Maschine läuft, eine Hand zur Kontrolle an der Spirale lassen.**
3. **Die Maschine nicht im Rückwärtslauf betreiben.** Der Betrieb im Rückwärtslauf kann zur Beschädigung der Spirale führen und dient nur zum Zurückziehen des Werkzeugs aus einem Hindernis.
4. **Die Maschine von der Seite mit dem FOR/OFF/REV Schalter bedienen.** Dies erlaubt eine bessere Kontrolle der Maschine.
5. **Den hinteren Führungsschlauch verwenden.** So wird ein Schlagen der Spirale und das Aufnehmen von Fremdkörpern vermieden.
6. **Nicht benutzen, wenn Kupplung, Hauptschalter, Schukostecker oder GFCI defekt sind.** Schlecht gewartete Werkzeuge können schwere Verletzungen verursachen.

**BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF!**

## Bedienungsanleitung

### Vorbereiten der Maschine für den Betrieb

**VORSICHT:** Die ungefähre Entfernung vom Einlass zur Hauptleitung oder zur Senkgrube muss bekannt sein. Wenn die Spirale zu weit in die Hauptleitung oder Senkgrube geführt wird, kann sich die Spirale verknoten, sodass sie sich nicht mehr durch enge Leitungen zurückziehen lässt. Hat die Hauptleitung einen Durchmesser von 300 mm oder mehr und wird eine normale 32 mm Spirale verwendet, dürfen nicht mehr als 3 bis 4,5 m überschüssige Länge verwendet werden. Bei der Arbeit in einer Senkgrube sind nicht mehr als 0,9 bis 1,5 m überschüssige Länge zulässig.

1. Positionieren Sie die Maschine 30 bis 60 cm von der Leitungsöffnung entfernt und bringen Sie den Führungsschlauch auf der Rückseite der Maschine an.
2. Führen Sie die erste Spirale vorne in die Maschine ein (mit der Innenkupplung zuerst), und schieben Sie sie durch den Führungsschlauch, bis noch etwa 30 cm vorne aus der Maschine ragt.

**⚠ WARNUNG!** Schließen Sie niemals mehr als eine Spirale gleichzeitig an.

3. Schließen Sie ein Schneid- oder Bohrwerkzeug an, achten Sie auf korrektes Einrasten der Kupplung.

**HINWEIS!** Die Schnellkupplung (Abbildung 1) ist die leichteste Methode für Werkzeug- und Spiralenwechsel. Schnellkupplungen lassen sich an alle vorhandenen Werkzeuge und Spiralen anschließen.

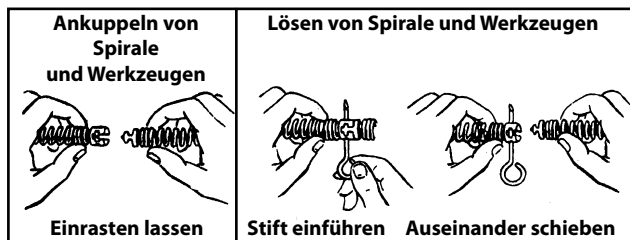


Abbildung 1: Anknüpfen und Lösen von Spiralen und Werkzeugen

## Bedienung der Maschine

**⚠ WARNUNG!** Der Bediener sollte sich gründlich mit den Sicherheitsvorschriften vertraut gemacht haben, bevor er versucht, diese Maschine zu bedienen.

Um das Risiko elektrischer Schläge zu mindern, müssen alle elektrischen Anschlüsse trocken sein und dürfen nicht auf dem Boden liegen. Stecker nicht mit nassen Händen berühren.

Wenn Spiralen durch Geruchsverschlüsse und Leitungen geführt werden, muss Wasser laufen, um ein Überhitzen der Spiralen zu verhindern.

1. Vergewissern Sie sich, dass der **FOR/OFF/REV SCHALTER** sich in der Stellung **OFF** befindet und schließen Sie das Netzkabel an eine vorschriftsmäßig geerdete Steckdose an. Überprüfen Sie die Maschine vor Benutzung auf einwandfreie Funktion.
2. Um zunächst einen 100 mm Geruchsverschluss zu durchqueren, schieben Sie die Spirale von Hand so weit wie möglich ein.
3. Ziehen Sie so viel zusätzliche Spirale durch die Maschine, dass nahezu ein Halbkreis zwischen Maschine und Geruchsverschluss entsteht.
4. Halten Sie die Spirale locker in der behandschuhten (linken Hand), stellen Sie den **FOR/OFF/REV Schalter** in die Stellung **FOR** (vorwärts).

**HINWEIS!** Der Motor startet, die Spirale dreht sich jedoch noch nicht.

5. Drücken Sie mit der behandschuhten Hand von oben auf die Spirale und ziehen Sie den Kupplungsgriff in einer schnellen, kräftigen Bewegung nach unten (Abbildung 2). Das Werkzeug wird problemlos durch den Geruchsverschluss geführt.

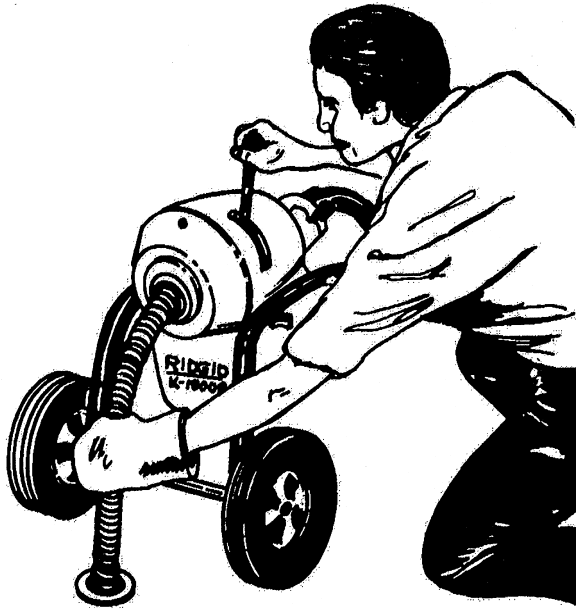


Abbildung 2: Bedienung der Rohrreinigungsmaschine

**HINWEIS!** Ein langsames oder allmähliches Eingreifen der Kupplung führt dazu, dass die Spann Futterbacken nicht richtig greifen und verursacht übermäßigen Verschleiß. Die Kupplung wirkt sofort und durch Zurückbewegen des Kupplungshebels in die ursprüngliche Position hört die Spirale augenblicklich auf, sich zu drehen. Ein Überdrehen oder Brechen der Spirale wird dadurch ausgeschlossen.

6. Sobald die überschüssige Spirale in der Leitung verschwunden ist, lassen Sie den Kupplungsgriff los, ziehen Sie 300 mm Spirale mit der linken Hand aus der Maschine, betätigen Sie die Kupplung wieder, sodass die Spirale in die Rohrleitung geführt wird.
7. Lösen Sie die Kupplung und wiederholen Sie den Vorgang, bis das Hindernis oder das Ende der Spirale erreicht ist. Schließen Sie nach Bedarf jeweils eine zusätzliche Spirale an. (Abbildung 2)

**VORSICHT:** Wenn ein Hindernis erreicht wird, bewegen Sie die Spirale nur stückweise vorwärts. An diesem Punkt hängt der Fortschritt von der Schärfe des Werkzeugs und der Art des Hindernisses ab.

8. Wenn sich das Werkzeug im Hindernis *verhakt*, lassen Sie den Kupplungsgriff los und warten Sie, bis der Motor vollständig zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie in den Rückwärtsgang wechseln.
9. Stellen Sie den **FOR/OFF/REV Schalter** in die Stellung **REV** (rückwärts).

10. Betätigen Sie den Kupplungsgriff erst, wenn sich das Werkzeug aus dem Hindernis gelöst hat. Lassen Sie den Kupplungsgriff sofort los.

**VORSICHT:** Der Betrieb im Rückwärtsgang (REV) kann zur Beschädigung der Spirale führen und dient nur zum Zurückziehen des Werkzeugs aus einem Hindernis.

11. Sobald das Werkzeug frei und der Motor zum Stillstand gekommen ist, bewegen Sie den **FOR/OFF/REV Schalter** wieder in die Stellung **FOR** (vorwärts).
12. Führen Sie unter Befolgung der Schritte 6 bis 11 Spirale nach, bis das Hindernis durchdrungen ist.
13. Schließen Sie einen Trichterbohrer oder Fettausreiber an und reinigen Sie die Leitung gründlich.

## Entfernen der Spirale aus der Rohrleitung

1. Um die Spirale herauszuziehen, lassen Sie den **FOR/OFF/REV Schalter** in der Stellung **FOR** (vorwärts).
2. Halten Sie die Spirale mit der behandschuhten Hand gegen den Rand des Einlasses und halten Sie den Kupplungsgriff einige Sekunden lang gedrückt.

**HINWEIS!** Durch die Rotation im Uhrzeigersinn *dreht* sich die Spirale schnell aus der Leitung heraus, bis sich eine Schlaufe vor der Maschine bildet.

3. Wenn sich die Schlaufe bildet, lassen Sie den Kupplungsgriff los und schieben Sie die überschüssige Spirale nach hinten durch die Maschine. Lösen Sie die einzelnen Spiralen, sobald Sie hinten aus der Maschine kommen.
4. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3, bis alle Spiralen aus der Leitung entfernt sind.
5. Stellen Sie den **FOR/OFF/REV Schalter** in die Stellung **OFF**.
6. Trennen Sie die Maschine vom Netz.
7. Entfernen Sie Spiralen und Führungsschlauch.





Abbildung 3: Verstauen der Spiralen

**VORSICHT:** Spülen Sie wegen der schädigenden Wirkung einiger Leitungsreinigungsmittel nach der Benutzung Spiralen und Kupplungen gründlich mit Wasser ab.

8. Verstauen Sie die Spiralen. (Abbildung 3)

## Wartungsanweisungen

**⚠️ WARNUNG!** Vergewissern Sie sich, dass die Maschine vom Netz getrennt ist, bevor Sie Einstellungen vornehmen.

**HINWEIS!** Sollten andere als die nachfolgend aufgeführten Wartungsarbeiten erforderlich sein, bringen Sie die Rohrreinigungsmaschine in eine RIDGID Vertragswerkstatt oder schicken Sie sie ins Werk ein.

### Schmieren bewegender Teile

Schmieren Sie alle frei liegenden, bewegenden Teile, wie Kipphebel und Hauptlager etwa alle drei Monate.

Schmieren Sie das Hauptlager unbedingt über den Schmiernippel im Schlitz für den Kupplungshebel.

### Schmieren der Kupplungsbacken

Die Kupplungsbacken müssen nach jeder Benutzung gereinigt und geschmiert werden.

### Wechseln der Kupplungsbacken

1. Entfernen Sie Schutzvorrichtung # 23547.
2. Entfernen Sie 2 Schrauben und die Mundstück # 59500.
3. Schieben Sie die Kupplungsbacken heraus und ersetzen Sie diese durch Backen der gewünschten Größe.
4. Bringen Sie Mundstück, Schrauben und Schutzvorrichtung wieder an.

### Beseitigen von Kupplungsspiel

1. Um das Kupplungsspiel zu beseitigen, lösen Sie die Schraube in der Kontermutter und die Einstellmutter # 60935.
2. Drehen Sie die Konter- und die Einstellmutter, bis sie am Gehäuse anliegt, dann eine halbe Umdrehung zurück.
3. Ziehen Sie die Schraube in Konter- und Einstellmutter wieder an.

### Einstellen des Keilriemens

Überprüfen Sie regelmäßig die Spannung des Keilriemens. Der Keilriemen muss immer fest gespannt sein.

1. Zum Spannen des Keilriemens entfernen Sie Schutzvorrichtung # 23547.
2. Lösen Sie die Kontermutter, drehen Sie langsam die Einstellschraube, bis sich der Keilriemen spannt, ziehen Sie die Kontermutter wieder an.

### Pflege der Maschine

Motorbetriebene Geräte müssen bei regnerischer Witterung in Räumen oder gut abgedeckt gelagert werden. Wenn die Maschine Frost ausgesetzt war, muss sie zehn bis zwanzig Minuten ohne Belastung warmlaufen. Geschieht dies nicht, können die Lager einfrieren. Wenn die Maschine längere Zeit den Witterungseinflüssen ausgesetzt war, bildet sich Feuchtigkeit in den Motorwicklungen, was zum Durchbrennen des Motors führt. In diesem Fall ist aufgrund fahrlässigen Handelns die Garantie auf Ihre Maschine gefährdet.

## Spiralen

Spiralen sollten gründlich mit Wasser gespült werden, um die schädigenden Einflüsse von Rohrreinigungsmitteln zu vermeiden. Spiralen und Kupplungen müssen regelmäßig mit Öl geschmiert werden.

Bei Nichtbenutzung die Spiralen in einem Raum lagern, um eine Beeinträchtigung durch *Witterungseinflüsse* zu vermeiden.

Spiralen sollten ausgemustert werden, wenn sie stark korrodiert oder verschlissen sind. Eine *verschlissene Spirale* ist an abgeflachten äußeren Wicklungen zu erkennen.

## Service & Reparatur

Sollten andere als die beschriebenen Wartungsarbeiten erforderlich sein, sollte das Werkzeug in eine RIDGID Vertragswerkstatt gebracht oder ins Werk eingeschickt werden. Auf alle Reparaturen, die von RIDGID Service-Betrieben durchgeführt werden, wird Garantie gegen Material- und Verarbeitungsmängel gewährt.

Wenden Sie sich an Ihre zuständige RIDGID Niederlassung oder an Ridge Tool Europe unter [info.europe@ridgid.com](mailto:info.europe@ridgid.com)

FR

# K-1500

## Instructions d'utilisation

### Informations de sécurité générales

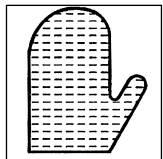


**AVERTISSEMENT!** Lisez attentivement ces instructions et le guide de sécurité qui les accompagne avant d'utiliser cet appareil. Si vous avez des questions sur l'un ou l'autre aspect relatif à l'utilisation de cet appareil, contactez votre distributeur RIDGID.

Le K-1500 est conçu pour nettoyer les drains à l'aide de câbles et d'outils RIDGID. Il est vivement conseillé de ne PAS modifier et/ou utiliser le K-1500 pour une autre application que celle pour laquelle il a été conçu, y compris alimenter un autre équipement.

L'incompréhension et le non-respect de toutes les instructions peut provoquer une électrocution, un incendie et/ou des blessures corporelles graves.

**CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS DANS UN ENDROIT SUR!**



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

- Portez des mitaines Ridgid à rivets.

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

### Sécurité opérationnelle

1. **Portez le gant fourni avec la machine. Ne tentez jamais d'attraper un câble en rotation avec un chiffon ou un gant trop lâche.** Ceux-ci pourraient s'entortiller autour du câble et provoquer de graves blessures.
2. **Ne forcez pas les câbles. Gardez une main sur le câble afin de le contrôler durant le fonctionnement de la machine.**
3. **Ne faites pas tourner la machine en marche arrière (REV).** L'utilisation de la marche arrière peut endommager le câble et ne doit servir qu'au dégagement de l'outil en cas d'obstruction.
4. **Tenez-vous du côté de l'interrupteur FOR/OFF/REV de la machine.** Cela permet de commander la machine avec davantage de précision.
5. **Utilisez le tuyau de guidage arrière.** Celui-ci empêche le fouettement du câble et le ramassage de débris.
6. **Ne pas utiliser la machine lorsque sa pédale de commande, son interrupteur marche/arrêt ou son disjoncteur différentiel sont endommagés.** Des outils mal entretenus peuvent entraîner de graves blessures corporelles.

**CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS DANS UN ENDROIT SUR!**

## Mode d'emploi

### Préparation de la machine

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

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

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

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

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

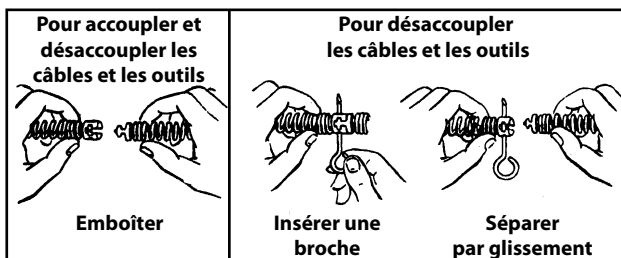


Figure 1: Accouplement et désaccouplement des câbles et outils

### Utilisation de la machine

**AVERTISSEMENT!** L'utilisateur doit s'être complètement familiarisé avec les consignes de sécurité précédentes et avec les commandes de l'appareil avant de tenter d'utiliser ce matériel.

Afin de limiter les risques d'électrocution, gardez toutes les connexions électriques au sec et surélevées. Ne touchez pas la fiche du cordon avec les mains mouillées.

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

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

**REMARQUE!** Le moteur démarre, mais le câble reste immobile.

5. Avec votre main gantée, appuyez sur le haut de la boucle et tirez le levier d'embrayage vers le bas d'un coup sec (Figure 2). L'outil franchit le siphon facilement.

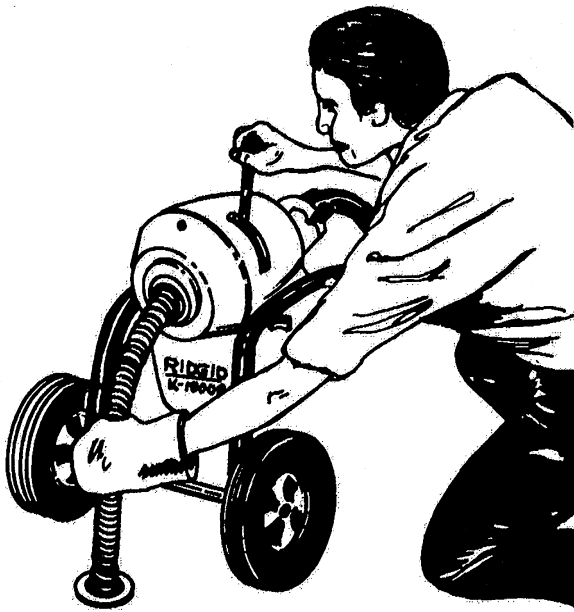


Figure 2: Utilisation de la machine à curer les canalisations

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

6. Dès que le câble excédentaire s'est introduit dans la canalisation, lâchez le levier d'embrayage, retirez une longueur de 12" de câble de la machine avec votre main gauche, engagez l'embrayage et laissez le câble s'introduire dans la canalisation.
7. Lâchez l'embrayage et répétez le processus jusqu'à ce que vous rencontriez une obstruction ou que vous arriviez en fin de câble. Au besoin, ajoutez autant de longueurs de câble que nécessaire, une longueur à la fois. (Figure 2)

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

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

**ATTENTION:** L'utilisation de la machine en position REV (marche arrière) peut endommager le câble et ne doit servir qu'au dégageement de l'outil en cas d'obstruction.

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

## Retrait du câble de la canalisation

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

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

3. Une fois la boucle formée, lâchez le levier d'embrayage et repoussez le câble excédentaire à travers la machine. Débranchez chaque longueur de câble successive dès sa sortie à l'arrière de la machine.
4. Répétez les étapes 1 à 3 jusqu'à ce que toutes les longueurs de câble aient été retirées de la canalisation.
5. Mettez l'**interrupteur FOR/OFF/REV** en position **OFF**.
6. Débranchez le cordon d'alimentation.
7. Enlevez les câbles et le tuyau de guidage.



Figure 3: Enroulage des câbles

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

8. Rangez les câbles (Figure 3).

## Instructions d'entretien

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

**REMARQUE!** Pour toute intervention non mentionnée ci-dessous, confiez votre machine à curer les canalisations à un Centre de service RIDGID agréé ou renvoyez-la à l'usine.

## Lubrification des pièces mécaniques

Graissez tous les composants mécaniques apparents, tels que les culbuteurs et les paliers principaux, environ tous les trois mois.

N'oubliez pas de graisser le graisseur du palier avant qui se trouve à l'intérieur du levier d'embrayage.

## Lubrification des mâchoires du système d'embrayage

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

## Remplacement des mâchoires du système d'embrayage

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

## Suppression du jeu d'embrayage

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

## Réglage de la courroie d'entraînement

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

1. Pour retendre la courroie d'entraînement, enlevez le carter référence 23547.
2. Desserrez l'écrou de blocage, tournez le boulon de réglage progressivement jusqu'à ce que la courroie d'entraînement se raidisse, puis serrez l'écrou de blocage.

## Entretien de la machine

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

## Câbles

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

Lorsque vous ne les utilisez pas, rangez les câbles à l'intérieur afin d'empêcher leur détérioration par *les intempéries*.

Les câbles sérieusement piqués ou usés doivent être remplacés. On identifie un *câble usé* à l'aplatissement de ses filets externes.

## Entretien et réparation

Pour toute intervention autre que celles décrites précédemment, veuillez confier l'appareil à un réparateur RIDGID agréé ou le renvoyer à l'usine. Toutes les réparations effectuées par des centres de service Ridge sont garanties contre les défauts de fabrication ou de matériel.

Contactez votre bureau RIDGID local ou visitez le site Ridge Tool Europe à l'adresse [info.europe@ridgid.com](mailto:info.europe@ridgid.com)

NL  
**K-1500**  
**Gebruiksaanwijzing**

## Algemene veiligheidsinformatie

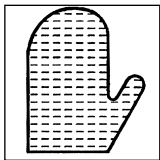


**WAARSCHUWING!** Lees deze instructies en het bijbehorende veiligheidsboekje zorgvuldig alvorens deze apparatuur te gebruiken. Als u twijfelt over om het even welk aspect van het gebruik van dit instrument, dient u contact op te nemen met uw **RIDGID**-verdelers voor meer informatie.

De K-1500 werd ontworpen voor het reinigen van afvoerleidingen met behulp van RIDGID-veren en -gereedschap. Wij raden u ten stelligste aan het toestel NIET te wijzigen en/of te gebruiken voor andere toepassingen dan waarvoor het bedoeld is, ook niet voor het aandrijven van andere apparatuur.

Het niet begrijpen en naleven van al de instructies kan resulteren in elektrische schokken, brand en/of ernstige verwondingen.

### BEWAAR DEZE INSTRUCTIES!



**WAARSCHUWING!** Veren kunnen verdraaien of knikken. Vingers, handen of andere lichaamsdelen kunnen daardoor worden verpletterd of gebroken.

- Draag steeds Ridgid-wanten met metalen beschermingsstrips.

- Gebruik het apparaat nooit met beschadigde of versleten elektrische kabels.
- Laat de afschermkappen op hun plaats zitten.
- Plaats de machine kort bij de ingang van de leiding.
- Steek de stekker in een geaard stopcontact.
- Draag een veiligheidsbril.
- Test de PRCD op een correcte werking.

## Machinerveiligheid

1. **Draag de bij de machine geleverde standaard machinehandschoen. Pak een draaiende veer nooit vast met een doek of een los zittende handschoen.** Het doek of de handschoen kunnen rond de veer gedraaid raken en ernstige verwondingen veroorzaken.
2. **Overbelast de veren nooit. Houd één hand op de veer voor controle terwijl de machine werkt.**
3. **Laat de machine niet in tegengestelde richting (REV) draaien.** Het omgekeerd laten draaien van de machine kan leiden tot veerschade en wordt uitsluitend gebruikt om de veer los te maken uit een verstopping.
4. **Bedien de machine vanaf de zijkant met de FOR/OFF/REV-schakelaar.** Op die manier hebt u meer controle over de machine.
5. **Gebruik de geleidingsslang achteraan.** Dat voorkomt dat veer gaat zwepen en vuil oppakt.
6. **Niet gebruiken wanneer de koppeling, de ON/OFF-schakelaar, de aardingsstekker of de verliesstroomautomaat stuk zijn.** Slecht onderhouden machines kunnen ernstige verwondingen veroorzaken.

### BEWAAR DEZE INSTRUCTIES!



## Gebruiksaanwijzing

### Vorbereiden van de machine

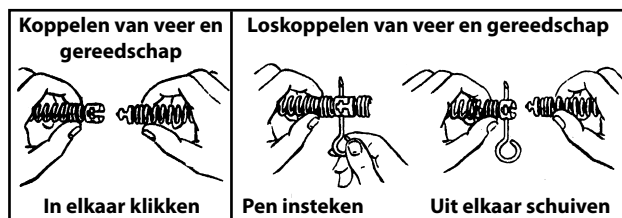
**VOORZICHTIG:** Het is heel belangrijk de afstand van de ingang van de leiding of de septische put bij benadering te kennen. Wanneer de veer te ver in de hoofdrioolleiding of de septische put wordt gevoed, kunnen er leidingknopen in ontstaan zodat ze niet meer kan worden teruggetrokken door nauwe leidingen. Als de hoofdrioolleiding 300 mm of groter is en er wordt gebruik gemaakt van standaard 32 mm kabel, mag er niet meer dan 3 tot 4,5 meter overschrijding zijn. In het geval van een septische put, mag er niet meer dan 1 tot 1,5 meter overschrijding zijn.

1. Plaats de machine op een afstand van 30 tot 60 cm van de leidingopening en bevestig de geleidings slang aan de achterkant van de machine.
2. Steek de eerste veer in de voorkant van de machine (vrouwelijk koppelstuk eerst vanuit de voorkant van de machine), en duw ze door de geleidings slang tot er nog ongeveer 30 cm uitsteekt uit de voorkant van de machine.

**△WAARSCHUWING!** Koppel nooit meer dan één veer tegelijk.

3. Klik de snijkop of de avegaar erop vast, controleer de koppeling, vergewis u ervan dat ze stevig is.

**OPMERKING!** De snelkoppeling (*figuur 1*) is de gemakkelijkste methode voor het vervangen van gereedschap en veren. Snelkoppelingen kunnen worden gecombineerd met alle bestaande werktuigen en veren.



Figuur 1: Koppelen en loskoppelen van veren en gereedschap

## Bediening van de machine

**△WAARSCHUWING!** De operator moet volledig vertrouwd zijn met de veiligheidsvoorzorgen alvorens hij deze machine probeert te bedienen.

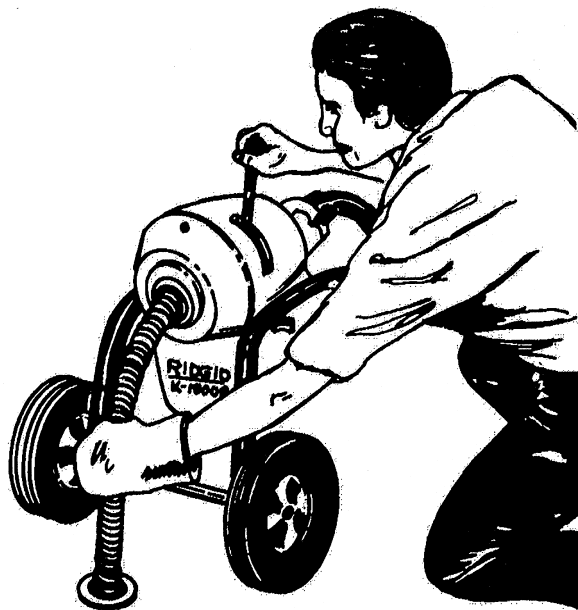
Om het risico van elektrische schokken tot een minimum te beperken, dienen alle elektrische aansluitingen droog en van de grond te worden gehouden. Raak de stekker nooit aan met natte handen.

Tijdens het leiden van de veer door afsluiters en leidingen, dient u ervoor te zorgen dat er water stroomt om te voorkomen dat de veren verhit zouden raken.

1. Ga na of de **FOR/OFF/REV-SCHAKELAAR** in de stand **OFF** staat en of de stekker van de voedingskabel in een behoorlijk geaard stopcontact steekt. Controleer de PRCD op een correcte werking alvorens de machine te gebruiken.
2. Wanneer u moet beginnen bij een 4" "P"-afsluiter, dient u de veer zo ver mogelijk met de hand in de afsluiter te duwen.
3. Trek voldoende extra veer door de machine zodat er bijna een halve cirkel wordt gevormd tussen de machine en de afsluiter.
4. Houd de veer losjes in uw gehandschoende hand (linker hand) en zet de **FOR/OFF/REV-schakelaar** in de stand **FOR** (voorwaarts).

**OPMERKING!** De motor wordt gestart maar de veer draait nog niet mee.

5. Duw met uw gehandschoende hand neerwaarts op de lus en trek de koppelingshendel met een stevige ruk naar beneden (*figuur 2*). Het gereedschap zal gemakkelijk door de afsluiter gaan.



Figuur 2: bedienen van de ontstoppingsmachine

**OPMERKING!** Het langzaam en geleidelijk laten ineengrijpen van de koppeling resulteert in een geringe grip van de aandrijfklaauwen van de koppeling en veroorzaakt overmatige slijtage. De koppeling is direct-reagerend en wanneer de koppelingshendel wordt teruggebracht in zijn uitgangspositie, komt de veer onmiddellijk tot stilstand. Zo kan de veer nooit stukdraaien of breken.

6. Zodra het laatst uitgeschoven veerstuk in de pijpleiding is gevoerd, laat u de koppelingshendel los, trekt u met uw linkerhand 15 tot 25 cm veer uit de machine, schakelt u de koppeling weer in en voert u de veer in de leiding.
7. Deze handeling dient te worden herhaald totdat het obstakel of het veereinde is bereikt. Voeg indien nodig extra veerstukken, maar altijd één tegelijk. (Figuur 2)

**VOORZICHTIG:** Zodra het gereedschap de verstopping heeft bereikt, mag de veer telkens nog met enkele centimeters worden voortgeschoven. Het voortbewegen van de veer hangt nu af van de scherpste van het gereedschap en van de aard van de verstopping.

8. Wanneer het gereedschap *vast komt te zitten* in de verstopping, laat u de koppelingshendel los en wacht u tot de motor volledig tot stilstand is gekomen alvorens de draairichting om te keren.

9. Zet de **FOR/OFF/REV-schakelaar** in de stand **REV** (achteruit).
10. Activeer de koppeling slechts zolang tot het gereedschap weer vrij is. Laat de koppelingshendel onmiddellijk los.

**VOORZICHTIG:** Het omgekeerd laten draaien van de machine (in de stand REV) kan leiden tot veerschade en wordt uitsluitend gebruikt om de veer los te maken uit een verstopping.

11. Zodra het gereedschap weer vrij is en de motor tot stilstand is gekomen, zet u de **FOR/OFF/REV-schakelaar** weer in de stand **FOR** (voorwaarts).
12. Voer de veer in de leiding volgens de methode beschreven in punten 6 tot en met 11 tot de verstopping is opgeheven.
13. Bevestig een trechtervormige avegaar of een vetsnijkop aan de veer om de leiding grondig te ruimen.

## De veer uit de leiding verwijderen

1. Om de veer uit de leiding te halen, laat u de **FOR/OFF/REV-schakelaar** in de stand **FOR** (voorwaarts) staan.
2. Houd de veer met uw gehandschoende hand tegen de rand van de inlaat en trek de koppelingshendel gedurende meerdere seconden naar beneden.

**OPMERKING!** De draaiing met de klok mee zal de veer snel uit de leiding *bewegen* tot er zich voor de machine een gedeeltelijke lus heeft gevormd.

3. Wanneer er zich een lus vormt, laat u de koppelingshendel los en duwt u de overtollige veer terug door de machine. Koppel ieder veerstuk los zodra het uit de achterkant van de machine tevoorschijn komt.
4. Herhaal stappen 1 tot en met 3 tot de veer volledig uit de leiding verwijderd is.
5. Zet de **FOR/OFF/REV-schakelaar** in de stand **OFF**.
6. Trek de stekker uit het stopcontact.
7. Verwijder de veren en geleidingslang.



Figuur 3: opbergen van veren

**VOORZICHTIG:** Na gebruik dient u de veerstukken en koppelingen grondig af te spoelen met water wegens de schadelijke werking van bepaalde afvoerreinigingsproducten.

8. Berg de veren op (figuur 3).

## Onderhoudsinstructies

⚠ **WAARSCHUWING!** Zorg ervoor dat de machine is losgekoppeld van het elektriciteitsnet alvorens er onderhoud of instellingen op uit te voeren.

**OPMERKING!** Wanneer de ontstoppingsmachine een onderhoudsgreep vereist die niet in deze handleiding wordt beschreven, dient u ze naar een erkende RIDGID-onderhoudsdienst te brengen of terug te sturen naar de fabriek.

## Smeren van bewegende onderdelen

Smeer alle blootliggende bewegende onderdelen, zoals de schommelnokken en het hoofdlager, ongeveer om de drie maanden.

Smeer het hoofdlager via de smeefitting binnenin de koppelingshendelsleuf.

## Smeren van de koppelingsklauwen

Reinig en smeer de koppelingsaandrijfklauwen met olie na ieder gebruik.

## Vervangen van de koppelingsklauwen

1. Verwijder afschermkap 23547.
2. Verwijder de 2 schroeven en het neusstukgeheel 59500.
3. Verwijder de koppelingsaandrijfklauwen en vervang ze door klauwen van de gewenste maat.
4. Breng het neusstukgeheel, de schroeven en de afschermkap opnieuw aan.

## Verwijderen van koppelingseindspeling

1. Om de eindspeling van de koppeling te verwijderen, draait u de schroef in de borg- en stelmoer 60935 los.
2. Draai de borg- en stelmoer met de klok mee tot ze niet verder kan en draai ze vervolgens een halve slag terug.
3. Draai de schroef in de borg- en stelmoer weer vast.

## Afstellen van de V-riem

Controleer de V-riem regelmatig op loszitten. De V-riem moet altijd goed gespannen zijn.

1. Om de V-riem te spannen, verwijdert u afschermkap 23547.
2. Draai de borgmoer los en draai langzaam aan de stelschroef tot de V-riem opspant. Draai de borgmoer vervolgens weer aan.

## Machinezorg

Motorische apparatuur moet binnen worden opgeborgen of goed afgedekt bij regenweer. Als de machine werd blootgesteld aan vriestemperaturen, moet u ze tien tot twintig minuten onbelast laten draaien om ze op te warmen. Wanneer u dit niet doet, kan dat leiden tot bevroren lagers. Wanneer de machine een tijdlang wordt blootgesteld aan weersinvloeden zal er zich vocht vormen op de motorwikkelingen waardoor de motor kan verbranden. Wanneer dat zich voordoet ten gevolge van onachtzaamheid, komt de garantie op uw machine in het gedrang.

## Veren

Veren moet grondig worden schoongespoeld met water om te voorkomen dat ze worden aangetast door leidingontstoppingsproducten. Smeer de veren en koppelingen regelmatig met olie.

Wanneer ze niet worden gebruikt, dient u de veren binnenshuis te bewaren om schade door *weersinvloeden* te voorkomen.

Veren moet worden vervangen wanneer ze ernstig geoxideerd of versleten zijn. Een *versleten veer* kan worden herkend aan haar afgevlakte buitenste windingen.

## Onderhoud & reparatie

Wanneer de ontstoppingsmachine een onderhoudsbeurt vereist die niet in deze handleiding wordt beschreven, dient u ze naar een erkende RIDGID-onderhoudsdienst te brengen of terug te sturen naar de fabriek. Voor alle herstellingen uitgevoerd door Ridge-onderhoudsdiensten wordt een garantie gegeven op materiaalgebreken en uitvoeringsfouten.

Neem contact op met uw plaatselijk RIDGID-kantoor of met Ridge Tool Europe of kijk op [www.ridgid.eu](http://www.ridgid.eu)

IT  
**K-1500**  
**Istruzioni d'uso**

## Informazioni generali di sicurezza

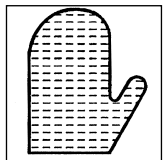


**ATTENZIONE!** Prima di utilizzare queste attrezzature, leggere attentamente queste istruzioni e l'opuscolo sulla sicurezza allegato. In caso di incertezza su qualsiasi aspetto dell'uso di questo strumento, contattare il proprio distributore **RIDGID** per ulteriori informazioni.

La macchina K-1500 è stata ideata per sturare i tubi con l'ausilio di cavi e utensili RIDGID. Raccomandiamo caldamente che **NON** venga modificata e/o usata per qualsiasi altra applicazione oltre a quella per cui è stata ideata, compreso l'azionamento di altre apparecchiature.

Comprendere e attenersi a tutte le istruzioni, in caso contrario ne può derivare una scossa elettrica, l'incendio e/o gravi lesioni personali.

**CONSERVARE IL PRESENTE MANUALE DI ISTRUZIONI!**



**ATTENZIONE!** I cavi possono torcersi o attorcigliarsi. Dita, mani o altre parti del corpo possono venire schiacciati o subire fratture.

- Indossare guanti da lavoro Ridgid dotati di ribattini.

- Non utilizzare se i cavi elettrici sono danneggiati o usurati.
- Mantenere montate le protezioni.
- Collocare la macchina vicina a una presa.
- Inserire la spina del cavo in una presa dotata di terra.
- Indossare occhiali di sicurezza.
- Provare il PRCD per assicurarsi che funzioni correttamente.

## Sicurezza della macchina

1. **Indossare i normali guanti da lavoro forniti con la macchina. Non afferrare mai un cavo flessibile in rotazione con uno straccio o con dei guanti troppo larghi.** Potrebbero impigliarsi nel cavo e provocare gravi lesioni.
2. **Non tendere eccessivamente i cavi. Tenere una mano sul cavo per controllarlo mentre la macchina è in funzione.**
3. **Non azionare la macchina in senso antiorario (REV).** L'azionamento della macchina in senso antiorario può portare al danneggiamento del cavo ed è utilizzata solo per far arretrare l'utensile fuori da un'ostruzione.
4. **Azionare la macchina dal lato con il commutatore FOR/OFF/REV.** Questo consente di effettuare un controllo più accurato della macchina.
5. **Usare il flessibile di guida posteriore.** Questo impedisce che il cavo dia dei colpi di frusta e raccolga dei detriti.
6. **Non usare se: la frizione, il commutatore ON/OFF, la spina di terra o il GFCI sono rotti.** La cattiva manutenzione degli utensili può portare a gravi lesioni.

**CONSERVARE IL PRESENTE MANUALE DI ISTRUZIONI!**

## Istruzioni operative

### Preparazione della macchina per l'azionamento

**AVVERTENZA:** È molto importante sapere la distanza approssimativa tra l'ingresso e la fogna principale o il serbatoio settico. Se il cavo viene spinto troppo in profondità nella fogna principale o nel serbatoio settico si possono formare dei nodi, per cui non sarà più possibile recuperarlo attraverso dei tubi di piccolo diametro. Se la tubatura è di diametro pari a 300 mm o superiore e viene usato il cavo standard da 32 mm, non lasciare che esso entri per più di 3-4,5 m. Quando si lavora in un serbatoio settico non permettere che entri per più di 1-1,5 m.

1. Posizionare la macchina a circa 30-60 cm dall'imboccatura della tubatura ed agganciare il tubo guida al retro della macchina.
2. Infilare il primo cavo nel davanti della macchina, (per primo l'accoppiamento femmina dal davanti della macchina) e spingerlo attraverso il tubo guida fino a che rimangano fuori più o meno 30 cm dal davanti della macchina.

**ATTENZIONE!** Non collegare mai più di una sezione di cavo per volta.

3. Agganciare l'utensile raschiatore o la trivella, controllare il giunto, assicurarsi che sia saldo.

**NOTA!** Il sistema di aggancio rapido (*Figura 1*) è il sistema più rapido per l'aggancio o sgancio di cavi o utensili. Gli agganci rapidi possono essere aggiunti a tutti gli utensili e cavi esistenti.



Figura 1: Aggancio e sgancio di cavi e utensili

## Istruzioni per l'uso

**ATTENZIONE!** L'operatore deve avere una grande familiarità con le precauzioni di sicurezza prima di accingersi ad azionare l'attrezzatura.

Per ridurre il rischio di scossa elettrica, mantenere tutti i collegamenti elettrici asciutti e sollevati da terra. Non toccare la spina con le mani umide.

Quando il cavo viene fatto passare attraverso sifoni e tubature, accertarsi che sia presente acqua corrente per evitare il surriscaldamento del cavo.

1. Assicurarsi che il **commutatore FOR/OFF/REV** sia in posizione **OFF** e inserire la spina del cavo di alimentazione a una presa messa a terra correttamente. Provare che il PRCD funzioni correttamente prima di usare la macchina.
2. Per cominciare a lavorare su sifoni da 4" "P", spingere con la mano il cavo in avanti il più possibile.
3. Tirare attraverso la macchina una lunghezza di cavo sufficiente per formare un semiarco tra la macchina e il sifone.
4. Tenere il cavo nella mano guantata senza serrarlo (a sinistra), mettere il **commutatore FOR/OFF/REV** nella posizione **FOR** (avanti).

**NOTA!** Il motore parte, ma il cavo rimane libero e inattivo.

5. Con la mano guantata, spingere verso il basso la cima dell'arco e tirare verso il basso la leva della frizione con un colpo secco (*Figura 2*). L'utensile passerà facilmente attraverso il sifone.

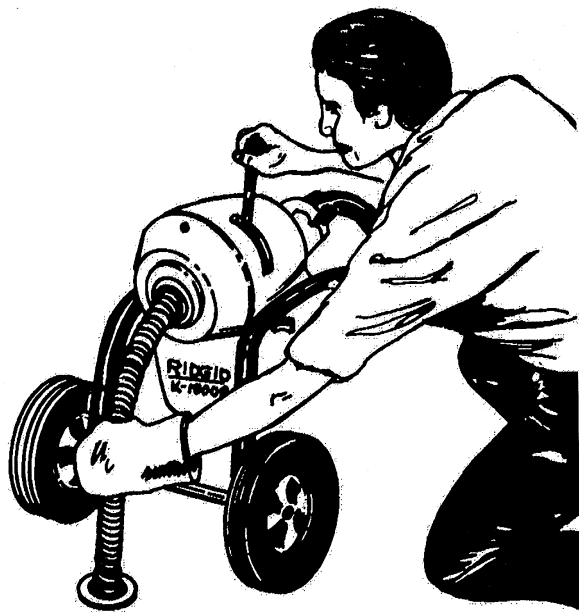


Figura 2: Azionamento dello sturatubi

**NOTA!** Un innesto lento o graduale della frizione dà come risultato una presa debole delle ganasce di comando della frizione e provoca un'usura eccessiva. La frizione è ad azione immediata e quando si riporta la leva della frizione alla sua posizione originaria il cavo si libera immediatamente. Non utilizzare una lunghezza eccessiva per evitare di attorcigliare o di rompere il cavo.

6. Non appena l'eccedenza di cavo è entrato nella tubatura, rilasciare la leva della frizione e tirare 30 cm di cavo fuori dalla macchina con la mano sinistra, inserire la frizione e permettere al cavo di inserirsi nella tubatura.
7. Rilasciare la frizione e ripetere la procedura fino a quando non si raggiunge l'ostruzione o l'estremità del cavo. Aggiungere uno alla volta i cavi addizionali, se necessari. (Figura 2)

**AVVERTENZA:** Quando sia è raggiunta l'ostruzione, far avanzare il cavo di un centimetro alla volta. A questo punto l'avanzamento dell'utensile dipende dalla natura dell'ostruzione e dal tipo di utensile utilizzato.

8. Se l'utensile si *incastra* nell'ostruzione, lasciar andare la leva della frizione e lasciare che il motore sia completamente fermo prima di invertire il senso di marcia.

9. Mettere il **commutatore FOR/OFF/REV** nella posizione **REV** (rotazione in senso antiorario).
10. Inserire la leva della frizione solo fino a quando l'utensile ha sganciato l'ostruzione. Rilasciare immediatamente la leva della frizione.

**AVVERTENZA:** L'azionamento della macchina in REV (senso antiorario) può portare al danneggiamento del cavo ed è utilizzata solo per far arretrare l'utensile fuori da un'ostruzione.

11. Non appena l'utensile è libero e il motore si è fermato, riportare il **commutatore FOR/OFF/REV** alla posizione **FOR** (avanti).
12. Continuare ad alimentare il cavo seguendo i punti da 6 a 11 fino a quando non si attraversa l'ostruzione.
13. Attaccare la trivella ad imbuto o ingrassare l'utensile raschiatore e alesare la tubatura per garantire che il lavoro sia completato bene.

## Rimozione del cavo dalla tubatura

1. Per estrarre il cavo, lasciare il **commutatore FOR/OFF/REV** nella posizione **FOR** (avanti).
2. Tenere il cavo contro il bordo d'ingresso della tubazione con la mano guantata e spingere in basso la leva della frizione per alcuni secondi.

**NOTA!** La rotazione in senso orario farà *uscire* rapidamente il cavo dalla tubatura fino a quando il cavo formerà un arco parziale davanti alla macchina.

3. Quando il cavo comincia a formare degli anelli, lasciar andare la leva della frizione e reintrodurre il cavo eccedente nella macchina. Scollegare ogni sezione di cavo man mano che esce dal retro della macchina.
4. Ripetere i punti da 1 a 3 fino a quando tutto il cavo non sia uscito dalla tubatura.
5. Mettere il **commutatore FOR/OFF/REV** nella posizione **OFF** (spento).
6. Estrarre la spina del cavo di alimentazione.
7. Rimuovere i cavi ed il tubo guida posteriore.



Figura 3: Immagazzinamento dei cavi

**AVVERTENZA:** Dopo l'uso, lavare accuratamente con acqua e poi asciugare i cavi e i giunti per evitare gli effetti dannosi di alcuni composti di pulizia delle tubature.

8. Immagazzinamento di cavi (Figura 3).

## Istruzioni per la manutenzione

**⚠ATTENZIONE!** Assicurarsi che la macchina sia staccata dall'impianto elettrico prima di fare qualsiasi regolazione.

**NOTA!** Se è richiesta qualsiasi operazione di manutenzione diversa da quanto sottoelencato, portare lo sturatubi a un Centro Autorizzato di Servizio RIDGID o restituirlo alla fabbrica.

## Lubrificazione delle parti in movimento

Ingrassare ogni tre mesi le parti meccaniche che sono esposte agli agenti atmosferici, per esempio il braccio girevole ed il supporto.

Assicurarsi di ingrassare il supporto attraverso l'ingrassatore che si trova all'interno dell'apertura della leva della frizione.

## Lubrificazione delle ganasce della frizione

Pulire e lubrificare con olio le ganasce di comando della frizione dopo ogni utilizzo.

## Sostituzione delle ganasce della frizione

1. Togliere il carter di protezione 23547.
2. Rimuovere le 2 viti e il gruppo del nasello 59500.
3. Fare scivolare in fuori le ganasce di comando della frizione e sostituirle con ganasce delle dimensioni desiderate.
4. Rimontare il gruppo del nasello, le viti e il carter.

## Rimozione del gioco di punta della frizione

1. Per ridurre il gioco di punta della frizione, allentare la vite nel blocco e il dado di regolazione 60935.
2. Girare il blocco e il dado di regolazione in senso orario fino a quando sia stretto contro il corpo, quindi arretrarlo di mezzo giro.
3. Serrare la vite di blocco e il dado di regolazione.

## Regolazione della cinghia trapezoidale

Controllare periodicamente la cinghia trapezoidale per assicurarsi che non si allenti. La cinghia trapezoidale deve essere sempre mantenuta tesa.

1. Per serrare la cinghia trapezoidale rimuovere il carter 23547.
2. Allentare il controdado, girare lentamente il bullone di regolazione fino a quando la cinghia trapezoidale non diventa tesa, serrare il controdado.

## Cura della macchina

Le attrezzature a motore devono essere conservate al chiuso o ben coperte nel caso di pioggia. Se la macchina è stata esposta a temperature sottozero, l'unità deve essere fatta funzionare per dieci o venti minuti senza carico per riscaldarla. Se questo non viene fatto, i cuscinetti rimarranno congelati. Se la macchina viene esposta alle intemperie per un certo periodo di tempo, si formerà dell'umidità negli avvolgimenti del motore, il che può provocarne la bruciatura. Un tale evento, provocato dalla trascuratezza, annullerà la garanzia della vostra attrezzatura.



## Cavi

I cavi devono essere lavati a fondo con acqua per evitare gli effetti dannosi dei composti di pulizia delle tubazioni. Lubrificare periodicamente i cavi e i giunti con olio.

Quando non sono in uso, riporre i cavi al chiuso per evitare il deterioramento da parte delle *intemperie*.

I cavi devono essere sostituiti quando diventano severamente corrosi o usurati. Un *cavo consumato* può essere identificato dal fatto che le sue spirali esterne si appiattiscono.

## Assistenza e riparazione

Se è richiesta un'eventuale manutenzione che sia diversa da quella descritta, l'utensile deve essere inviato a un Centro di Servizio Autorizzato Indipendente RIDGID o rimandato alla fabbrica. Tutte le riparazioni eseguite dai servizi di assistenza Ridge sono garantite contro difetti del materiale e della qualità di esecuzione.

Contattate il vostro ufficio locale RIDGID o Ridge Tool Europe al sito [info.europe@ridgid.com](mailto:info.europe@ridgid.com)

ES

# K-1500

## Instrucciones de uso

### Información general sobre seguridad

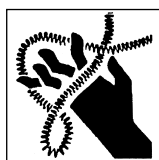
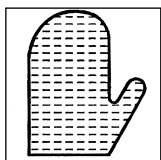


**¡ATENCIÓN!** Antes de utilizar esta herramienta, lea atentamente las instrucciones y el folleto de seguridad que la acompañan. Si no está seguro de cualquier cuestión relacionada con la utilización de esta herramienta, consulte a su distribuidor **RIDGID** para obtener más información.

La K-1500 es una máquina concebida para la limpieza de desagües con cables y herramientas RIDGID. Su utilización en cualquier otra aplicación, incluyendo la alimentación de otros equipos NO es en absoluto recomendable.

El no respeto de estas consignas puede dar lugar a descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

**¡CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES!**



**¡ATENCIÓN!** Los cables pueden doblarse o retorcerse. Tenga mucho cuidado con las manos, dedos o cualquier otra parte del cuerpo.

- Utilice guantes Ridgid con remaches
- No utilice la herramienta con cables eléctricos dañados o desgastados.
- Mantenga las protecciones en su sitio.

- Coloque la máquina cerca de la toma de corriente.
- Enchufe el cable a la toma de tierra.
- Utilice gafas protectoras.
- Asegúrese de que el PRCD funciona correctamente.

### Seguridad de la máquina

1. **Utilice el guante provisto con el equipo estándar de la máquina. No sujete nunca un cable que gire con paños o guantes que no estén bien apretados.** Podría enrollarse en el cable y provocar serios daños.
2. **No tire en exceso de los cables. Mantenga el cable sujeto con una mano para controlarlo cuando la máquina esté en funcionamiento.**
3. **No haga funcionar la máquina en modo REV (marcha atrás).** La marcha atrás sólo se utiliza para sacar la herramienta en caso de obstrucción; podría dañar el cable.
4. **Para poner en marcha la máquina desde el lateral con el interruptor FOR/OFF/REV.** El control de la máquina será más fácil.
5. **Utilice la manguera guía trasera.** De lo contrario, el cable dará latigazos y recogerá desechos.
6. **No utilice el aparato si el embrague, el interruptor ON/OFF, la toma de tierra o el interruptor diferencial están rotos.** Un mal mantenimiento de las herramientas puede dar lugar a accidentes graves.

**¡CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES!**

## Instrucciones de uso

### Preparación de la máquina para el funcionamiento

**CUIDADO:** Es muy importante conocer la distancia aproximada desde la toma a la alcantarilla principal o la fosa séptica. Si se introduce demasiado un cable en la alcantarilla principal o la fosa séptica, puede hacer que este se anude y se dificultaría su extracción en tuberías pequeñas. Si la tubería principal tiene un ancho de al menos 300 mm y se utiliza un cable estándar de 32 mm, no pase de 10 a 15 pies. Cuando trabaje en una fosa séptica, no pase de 3 a 5 pies.

1. Coloque la máquina a uno o dos pies de la apertura de la tubería y conecte la manguera guía a la parte posterior de la máquina.
2. Introduzca el primer cable en la parte delantera de la máquina (primero el acoplamiento hembra por la parte delantera) y pase la manguera guía dejando aproximadamente un pie fuera de la máquina.

**⚠¡ATENCIÓN!** No acople nunca más de un cable a la vez.

3. Encaje el dispositivo de corte o la barrena y compruebe si el acoplamiento es correcto y seguro.

**NOTA:** El acoplamiento rápido (*figura 1*) es el método más rápido para cambiar herramientas y cables. Los acopladores rápidos pueden añadirse a todas las herramientas y cables existentes.

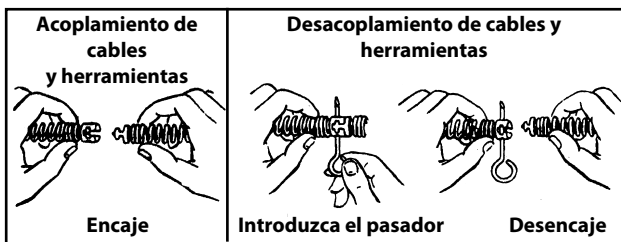


Figura 1: acoplamiento y desacoplamiento de cables y herramientas

## Funcionamiento de la máquina

**⚠¡ATENCIÓN!** Antes de poner en funcionamiento este aparato, el usuario debe estar totalmente familiarizado con las medidas de precaución relativas a la seguridad.

Para reducir cualquier riesgo de descarga eléctrica, mantenga todas las conexiones eléctricas secas y desconectadas de la toma de tierra. No toque ningún enchufe con las manos mojadas.

Siempre que introduzca cables por trampillas y tuberías, asegúrese de que tienen agua; de lo contrario, los cables podrían recalentarse.

1. Asegúrese de que el interruptor **FOR/OFF/REV** está en posición **OFF** y enchufe el cable de alimentación en una toma debidamente conectada a tierra. Compruebe el funcionamiento del PRCD antes de utilizar la máquina.
2. Si empieza por una trampilla de "P" de 4", empuje el cable con la mano hasta donde pueda.
3. Tire de todo el cable sobrante que haga falta hasta formar prácticamente un semicírculo entre la máquina y la trampilla.
4. Sujete levemente el cable con la mano izquierda (con el mitón) y coloque el interruptor **FOR/OFF/REV** en la posición **FOR** (marcha atrás).

**NOTA:** El motor arranca pero el cable permanecerá libre e inactivo.

5. Con la mano protegida con el mitón, empuje hacia abajo desde la parte superior del lazo y tire de la palanca del embrague hacia abajo en un movimiento seco (*figura 2*). La herramienta pasará por la trampilla con facilidad.

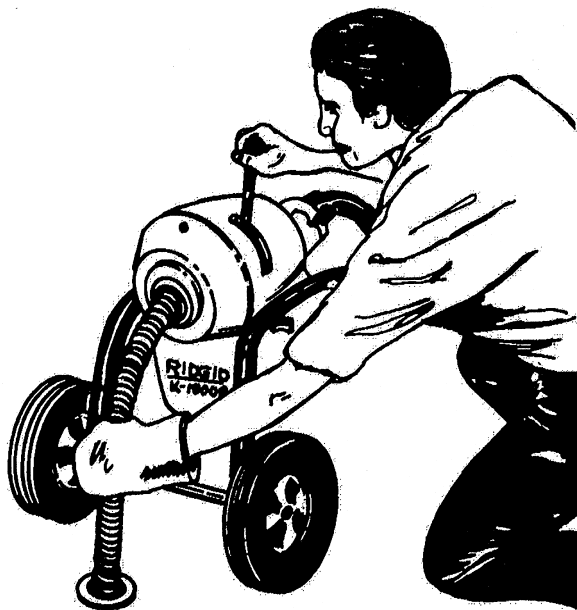


Figura 2: funcionamiento de la máquina de limpieza de desagües

**NOTA:** Si el embrague engrana lenta o gradualmente, el agarre de las mordazas de accionamiento será demasiado débil y se producirá un desgaste excesivo. El embrague es de acción instantánea, por lo que la colocación de la palanca del embrague en su posición original libera el cable inmediatamente. De esta forma, se evita que se enganche o se rompa el cable sobrante.

6. En cuanto el cable sobrante se haya introducido en la tubería, suelte la palanca del embrague y saque 12" del cable fuera de la máquina con la mano izquierda, engrane el embrague y deje que el cable se introduzca en el drenaje.
7. Suelte el embrague y repita el proceso hasta que llegue a la zona obstruida o al extremo del cable. Añada el cable o cables que sean necesarios uno por uno. (figura 2)

**CUIDADO:** Cuando se alcance la zona obstruida, haga avanzar el cable lentamente y de una vez. En este punto, el progreso depende de la agudeza de la herramienta y de la naturaleza de la obstrucción.

8. Si la herramienta se queda *atascada* en la zona obstruida, suelte la palanca del embrague y deje que se detenga completamente el motor antes de proceder a la marcha atrás.

9. Coloque el interruptor **FOR/OFF/REV** en posición **REV** (marcha atrás).
10. Accione la palanca del embrague sólo hasta que la herramienta quede desatascada. A continuación, suelte inmediatamente la palanca.

**CUIDADO:** La marcha atrás (REV) sólo se utiliza para sacar la herramienta en caso de obstrucción; de lo contrario, podría dañar el cable.

11. En cuanto la herramienta esté desatascada y el motor detenido, vuelva a poner el interruptor **FOR/OFF/REV** en **FOR** (avance).
12. Siga introduciendo el cable siguiendo los pasos del 6 al 11 hasta pasar la zona obstruida.
13. Acople una barrena de embudo o un cortador de grasa y haga un escariado de la tubería para conseguir un acabado perfecto.

## Extracción del cable de la tubería

1. Para sacar el cable, deje el interruptor **FOR/OFF/REV** en la posición **FOR** (avance).
2. Sujete el cable manteniéndolo junto al borde de la toma con la mano en la que lleva el guante y tire de la palanca del embrague durante unos segundos.

**NOTA:** La rotación, en el sentido de las agujas del reloj, *tirará* rápidamente del cable hasta formar un lazo parcial delante de la máquina.

3. Cuando se forme el lazo, suelte la palanca del embrague y meta el cable sobrante en la máquina. Desconecte cada cable a medida que salga de la máquina.
4. Repita los pasos 1 al 3 hasta que haya sacado todo el cable de la tubería.
5. Coloque el interruptor **FOR/OFF/REV** en posición **OFF**.
6. Desenchufe el cable de alimentación.
7. Extraiga los cables y la manguera guía.



Figura 3: recogida de los cables

**CUIDADO:** Al terminar, lave y enjuague bien los cables y dispositivos de acoplamiento con agua, para limpiarlos de los componentes potencialmente nocivos de los productos de limpieza de desagües.

8. Guarde los cables. (figura 3)

## Instrucciones de mantenimiento

**⚠ ¡ATENCIÓN!** Asegúrese de que la máquina está desenchufada de la corriente eléctrica antes de realizar ningún ajuste.

**NOTA:** Si fuera necesario realizar alguna operación de mantenimiento aparte de las mencionadas a continuación, lleve la máquina de limpieza de desagües a un centro de servicio autorizado RIDGID o devuélvala a la fábrica.

## Lubricación de las piezas móviles

Engrase todas las piezas y componentes móviles visibles, como los brazos oscilantes y el cojinete principal, aproximadamente cada tres meses.

No olvide engrasar el cojinete principal con el engrasador en el interior de la ranura de la palanca del embrague.

## Lubricación de las mordazas del embrague

Limpie y lubrique las mordazas de accionamiento del embrague con aceite después de cada utilización.

## Sustitución de las mordazas del embrague

1. Extraiga la protección 23547.
2. Quite los 2 tornillos y el conjunto de las lengüetas 59500.
3. Deslice hacia fuera las mordaza de accionamiento del embrague y sustitúyalas por las mordazas del tamaño adecuado.
4. Sustituya el conjunto de las lengüetas, los tornillos y la protección.

## Eliminación de la holgura longitudinal del embrague

1. Para eliminar la holgura longitudinal del embrague, afloje el tornillo en la contratuerca y la tuerca de bloqueo 60935.
2. Gire la contratuerca y la tuerca de ajuste en sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que queden bien pegadas a la estructura, y a continuación media vuelta en sentido contrario.
3. Apriete el tornillo de la contratuerca y la tuerca de ajuste.

## Ajuste de la correa trapezoidal

Compruebe periódicamente la holgura de la correa trapezoidal. La correa trapezoidal debe estar siempre apretada.

1. Para apretar la correa trapezoidal, extraiga la protección 23547.
2. Afloje la contratuerca, gire el perno de ajuste lentamente hasta que se tense la correa y, a continuación, apriete la contratuerca.

## Cuidado de la máquina

Los componentes de motor deben permanecer a cubierto o bien protegidos contra la lluvia. En caso de temperaturas muy bajas, deje la unidad en funcionamiento durante diez o veinte minutos sin carga para que se caliente. De lo contrario, los cojinetes se congelarán. Si se deja la máquina expuesta a las condiciones meteorológicas durante cierto tiempo, la humedad del bobinado quemará el motor, arriesgando la validez de la garantía del equipo.

## Cables

Los cables deben ser bien enjuagados con agua para limpiarlos de los componentes potencialmente nocivos de los productos de limpieza de desagües. Lubrique periódicamente con aceite los cables y dispositivos de acoplamiento.

Cuando no los utilice, guarde los cables en el interior para evitar su deterioro.

Sustituya los cables cuando estén demasiado oxidados o desgastados. Los *cables desgastados* se reconocen por la planeidad de sus espirales exteriores.

## Servicio y reparación

Si fuera necesario realizar cualquier operación de mantenimiento aparte de las aquí descritas, lleve la herramienta a un centro de servicio autorizado independiente RIDGID o devuélvala a la fábrica. Todas las reparaciones realizadas por los establecimientos de servicio Ridgid están garantizadas sobre cualquier defecto de material o fabricación.

Póngase en contacto con su centro local RIDGID o con Ridge Tool Europe en la dirección [info.europe@ridgid.com](mailto:info.europe@ridgid.com)

PT

# K-1500

## Instruções de Funcionamento

### Informações Gerais de Segurança

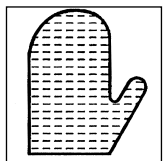


**AVISO!** Antes de utilizar este equipamento, leia cuidadosamente estas instruções e o folheto de segurança em anexo. Se tiver dúvidas acerca de qualquer aspecto de utilização desta ferramenta, contacte o seu distribuidor **RIDGID** para obter mais informações.

A K-1500 foi concebida para limpar esgotos com os cabos e ferramentas da RIDGID. Recomendamos vivamente que **NÃO** seja modificada e/ou utilizada para outra aplicação a não ser para a qual foi concebida, incluindo a ligação de outro equipamento.

No caso de não compreender e não cumprir todas as instruções, pode ocorrer choque eléctrico, incêndio, e/ou ferimentos pessoais graves.

### GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES!



**AVISO!** Os cabos podem torcer ou enroscar. Os dedos, as mãos ou outras partes do corpo podem ficar esmagadas ou partidas.

- Use luvas de trabalho Ridgid.
- Não utilize com cabos eléctricos danificados ou gastos.

- Mantenha as protecções no lugar.
- Coloque a máquina perto da entrada.
- Ligue o cabo à tomada de terra.
- Use óculos de protecção.
- Teste o PRCD para garantir um funcionamento correcto.

### Segurança da Máquina

1. **Use a luva do equipamento padrão fornecida com a máquina. Nunca agarre num cabo rotativo com um pano ou uma luva larga.** Poderia ficar enrolada à volta do cabo e provocar ferimentos graves.
2. **Não submeta os cabos a esforço excessivo. Mantenha uma mão no cabo para controlar quando a máquina estiver a funcionar.**
3. **Não trabalhe com a máquina no sentido inverso (REV).** Trabalhar com a máquina no sentido inverso pode fazer com que o cabo fique danificado; utiliza-se apenas para retirar a ferramenta numa obstrução.
4. **Trabalhe com a ferramenta a partir do lado com o interruptor FOR/OFF/REV.** Permite um melhor controlo da máquina.
5. **Utilize uma Mangueira Guia Traseira.** Evita que o cabo enrole e recolha resíduos.
6. **Não utilize se a embraiagem, o interruptor ON/OFF, a tomada de terra ou o corta-circuito em caso de falha na terra estiverem partidos.** As ferramentas com fraca manutenção podem provocar ferimentos graves.

### GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES!

## Instruções de Funcionamento

### Preparar a máquina para funcionamento

**CUIDADO:** É muito importante saber a distância aproximada desde a entrada até ao colector principal ou fossa séptica. Colocar o cabo demasiado distante do colector principal ou da fossa séptica pode fazer com que os cabos fiquem emaranhados e evita que regressem por linhas pequenas. Se o cabo principal for de 300 mm, ou maior, e se se estiver a utilizar um cabo padrão de 32 mm, não ultrapasse uma distância de 3,05 m a 4,57 m. Quando estiver a trabalhar numa fossa séptica, não ultrapasse os 91,5 cm a 152 cm.

1. Coloque a máquina a 30 cm ou 61 cm da abertura da linha e fixe a mangueira guia na parte traseira da máquina.
2. Introduza primeiro o cabo na parte dianteira da máquina (união fêmea primeiro a partir da parte dianteira da máquina) e empurre através da mangueira guia até ficar aproximadamente 30 cm fora da parte dianteira da máquina.

**AVISO!** Nunca una mais de um cabo de uma vez.

3. Separe no cortador ou na broca, verifique a união, certifique-se de que está fixa.

**NOTA!** O acoplador de velocidade (*Figura 1*) é o método mais fácil de mudar ferramentas e cabos. Os acopladores de velocidade podem ser adicionados a todos as ferramentas e cabos existentes.

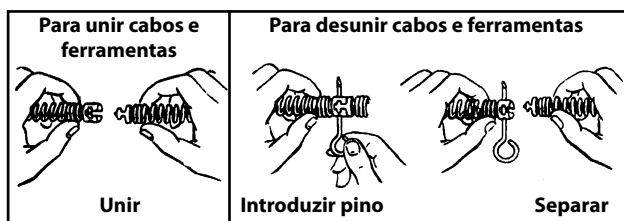


Figura 1: Unir e desunir cabos e ferramentas

### Trabalhar com a máquina

**AVISO!** O operador deve estar bem familiarizado com as precauções de segurança antes de tentar trabalhar com este equipamento.

Para reduzir o risco de choque eléctrico, mantenha todas as ligações eléctricas secas e desligadas da tomada. Não toque na ficha com as mãos molhadas.

Sempre que a passagem de cabos for através de sifões e linhas, certifique-se de que há água a correr para evitar que os cabos aqueçam.

1. Certifique-se de que o **INTERRUPTOR FOR/OFF/REV** está na posição **OFF** e ligue o cabo de alimentação a um receptáculo ligado à terra correctamente. Teste se o PRCD está a funcionar correctamente antes de utilizar a máquina.
2. Para começar através de um sifão de 4" "P", empurre a cabo com a mão até ao máximo possível.
3. Puxe cabo extra suficiente através da máquina para formar quase meio círculo entre a máquina e o sifão.
4. Mantenha o cabo solto na mão enluvada (mão esquerda) e coloque o **Interruptor FOR/OFF/REV** na posição **FOR** (para a frente).

**NOTA!** O motor arrancará mas o cabo permanecerá solto e inactivo.

5. Com a mão enluvada, empurre para baixo a parte superior do arco e puxe a alavanca da embraiagem para baixo com um puxão firme (*Figura 2*). A ferramenta passará facilmente pelo sifão.



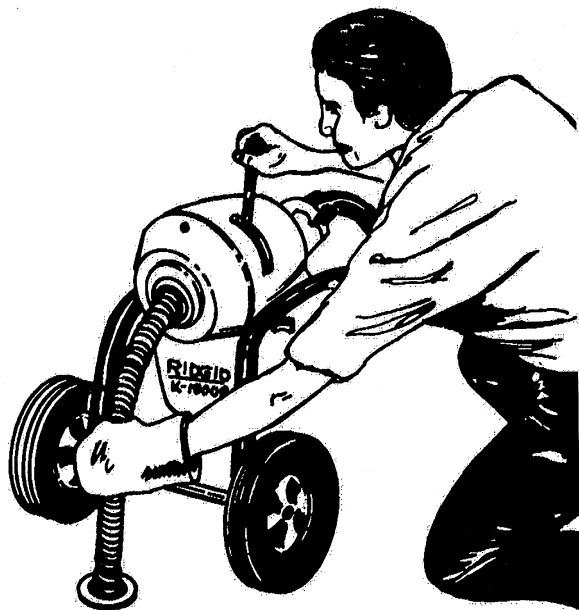


Figura 2: Trabalhar com a máquina de limpeza de esgotos

**NOTA!** Um accionamento lento ou gradual da embraiagem resulta numa aderência fraca das pinças accionadoras da embraiagem e provoca um desgaste excessivo. A embraiagem actua instantaneamente e o retorno da alavanca da embraiagem para a sua posição original liberta o cabo instantaneamente. Não há distância para o arco ou ruptura do cabo.

6. Assim que o cabo em excesso tiver entrado na linha, liberte a alavanca da embraiagem e puxe 30 cm do cabo para fora da máquina com a mão esquerda, accione a embraiagem e deixe que o cabo avance para o esgoto.
7. Liberte a embraiagem e repita o processo até atingir o fim da obstrução ou do cabo. Adicione cabo(s) adicional(ais), conforme for necessário, de cada vez. (Figura 2)

**CUIDADO:** Quando atingir a obstrução, avanço o cabo alguns centímetros de cada vez. Neste ponto, o progresso depende da acção de perfuração da ferramenta e da natureza da obstrução.

8. Se a ferramenta ficar *retida* na obstrução, liberte a alavanca da embraiagem e deixe o motor parar completamente antes de inverter.

9. Coloque o **Interruptor FOR/OFF/REV** na posição **REV** (inverter).
10. Accione apenas a alavanca da embraiagem até a ferramenta se libertar da obstrução. Liberte imediatamente a alavanca da embraiagem.

**CUIDADO:** Trabalhar com a máquina na posição (REV) inversa pode fazer com que o cabo fique danificado; utiliza-se apenas para retirar a ferramenta numa obstrução.

11. Assim que a ferramenta estiver livre e o motor tiver parado, volte a colocar o **Interruptor FOR/OFF/REV** na posição **FOR** (para a frente).
12. Continue a avançar o cabo seguindo os passos 6 a 11 até à obstrução.
13. Fixe a broca do funil ou o cortador de gordura e escareie a linha para assegurar um trabalho minucioso.

### Retirar o cabo da tubagem

1. Para retirar o cabo, deixe o **Interruptor FOR/OFF/REV** na posição **FOR** (para a frente).
2. Mantenha o cabo contra a extremidade da entrada com a mão enluvada e puxe a alavanca da embraiagem para baixo durante vários segundos.

**NOTA!** A rotação no sentido dos ponteiros do relógio *enroscará* rapidamente o cabo fora da linha até se formar um arco parcial em frente da máquina.

3. Quando o arco se formar, liberte a alavanca da embraiagem e puxe o cabo em excesso para trás através da máquina. Desligue cada cabo à medida que sai da parte traseira da máquina.
4. Repita os passos 1 a 3 até todo o cabo estar fora da linha.
5. Coloque o **Interruptor FOR/OFF/REV** na posição **OFF**.
6. Desligue o cabo de alimentação.
7. Retire os cabos e a mangueira guia.



Figura 3: Guardar os cabos

**CUIDADO:** Depois de utilizar, enxágue e drene minuciosamente os cabos e as ligações com água devido aos efeitos danificadores de alguns compostos de limpeza de drenagem.

8. Guardar cabos (Figura 3).

## Instruções de Manutenção

⚠ **AVISO!** Certifique-se de que a máquina está desligada do sistema eléctrico antes de efectuar qualquer ajuste.

**NOTA!** Se for necessária qualquer manutenção para além da listada abaixo, leve a Máquina de Limpeza de Drenagem a um Centro de Assistência Técnica Autorizado RIDGID ou devolva-a à fábrica.

### Lubrificação de peças móveis

Coloque massa lubrificante em todas as peças móveis expostas, tais como braços basculantes e rolamento principal, aproximadamente todos os três meses.

Certifique-se de que coloca massa lubrificante no rolamento principal através do encaixe de lubrificação no interior da ranhura da alavanca da embraiagem.

### Lubrificação das pinças da embraiagem

Limpe e lubrifique as pinças accionadoras da embraiagem com óleo após cada utilização.

### Substituição das pinças da embraiagem

1. Retire a protecção 23547.
2. Retire 2 parafusos e o conjunto de ponte 59500.
3. Faça deslizar as pinças accionadoras da embraiagem e substitua por pinças do tamanho desejado.
4. Volte a colocar o conjunto de ponte, os parafusos e a protecção.

### Retirar a folga final da embraiagem

1. Para retirar a folga final da embraiagem, afrouxe o parafuso na contraporca e na porca de ajuste 60935.
2. Rode a contraporca e a porca de ajuste no sentido dos ponteiros do relógio até ficar colocada correctamente contra o corpo e depois afaste meia volta.
3. Aperte o parafuso na contraporca e na porca de ajuste.

### Ajuste da correia em V

Verifique periodicamente se a correia em V está frouxa. A correia em V deve manter-se sempre apertada.

1. Para apertar a correia em V, retire a protecção 23547.
2. Afrouxe a contraporca, rode o perno de ajuste lentamente até a correia em V ficar firme e aperte a contraporca.

### Cuidados com a máquina

O equipamento accionado por motor tem de ser mantido num espaço interior ou bem coberto no caso de chuva. Se a máquina tiver sido exposta a tempo frio, esta tem de ser colocada em funcionamento dez ou vinte minutos sem carga para aquecer. Se não fizer isto, os rolamentos podem congelar. Se a máquina for exposta ao ambiente durante um período de tempo, ocorrerá a formação de humidade em todos os enrolamentos do motor fazendo com que este apague. Se tal ocorrer, devido a negligência, comprometerá a garantia do equipamento.

## Cabos

Os cabos devem ser enxaguados minuciosamente com água para evitar efeitos danificadores dos compostos de limpeza de drenagem. Periodicamente, lubrifique os cabos e as ligações com óleo.

Quando não estiverem a ser utilizados, guarde os cabos num espaço interior para evitar deterioração pelos *elementos*.

Os cabos devem ser substituídos quando ficarem gravemente corroídos ou gastos. É possível identificar um *cabo gasto* quando as bobinas exteriores do cabo ficarem planas.

## Assistência Técnica e Reparação

Se for necessária qualquer manutenção para além da descrita abaixo, a ferramenta deve ser enviada a um Centro de Assistência Técnica Independente Autorizado RIDGID ou ser devolvida à fábrica. Todas as reparações efectuadas pelas instalações de assistência técnica da Ridge têm garantia contra defeitos de material e mão-de-obra.

Contacte os escritórios locais RIDGID ou a Ridge Tool Europe em [info.europe@ridgid.com](mailto:info.europe@ridgid.com)

SV

# K-1500

## Driftsinstruktioner

### Allmän säkerhetsinformation

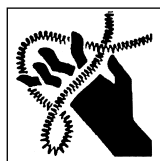
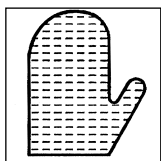


**WARNING!** Läs dessa instruktioner och den medföljande säkerhetsbroschyren noggrant innan du använder utrustningen. Om du är osäker på hur du skall använda detta verktyg, ber vi dig kontakta din RIDGID-återförsäljare för mer information.

K-1500 är avsedd för att rengöra avlopp, med hjälp av RIDGID-spiraler och -verktyg. Utrustningen ska **INTE** modifieras eller användas i något annat syfte än det som den avsetts för (detta innefattar drift av annan utrustning).

Om du använder maskinen utan att förstå eller följa instruktionerna finns risk för elektriska stötar, brand och/eller personskador.

#### SPARA DESSA INSTRUKTIONER!



**WARNING!** Spiralerna kan vridas eller knäckas. Det finns risk för krosskador eller andra skador på fingrar, händer eller andra kroppsdelar.

- Bär Ridgid-handskar med nitar.
- Använd inte utrustningen om elkablarna är skadade eller slitna.
- Alla skydd måste sitta på plats.
- Maskinen ska placeras nära tillloppet.

- Anslut kabeln till jordat uttag.
- Bär skyddsglasögon.
- Testa PRCD-enheten så du vet att den fungerar.

### Maskinsäkerhet

1. **Använd den standardutrustning som medföljer maskinen. Greppa aldrig runt en roterande spiral med trasa eller med löst sittande handskar.** De kan fastna runt spiralen och orsaka allvarliga personskador.
2. **Överbelasta inte spiralerna. Håll ena handen på spiralen för kontroll medan maskinen är igång.**
3. **Kör inte maskinen i backriktningen (REV).** Om maskinen körs i backriktningen kan spiralen skadas. Backriktningen ska bara användas för att backa loss verktyget om det fastnat.
4. **Kör maskinen från sidan med reglaget FOR/OFF/REV.** Då har du bäst kontroll över maskinen.
5. **Använd den bakre styrslangen.** Den hindrar piskrörelser i spiralen och motverkar att skröp plockas upp.
6. **Använd inte utrustningen om koppling, ON/OFF-omkopplare, jordningskontakt eller GFCI-enhet är trasiga.** Dåligt underhållna verktyg kan orsaka allvarliga personskador.

#### SPARA DESSA INSTRUKTIONER!

## Driftsinstruktioner

### Förberedelser före användning

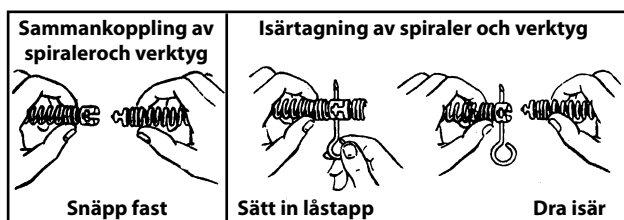
**OBSERVERA:** Det är mycket viktigt att man känner till den ungefärliga sträckan från inloppet till huvudavloppet eller septitanken. Om spiralen körs ner för långt i avloppet eller septitanken kan spiralen sno sig och fastna i de smala rören. Om huvudavloppet är 300 mm eller större, och 32 mm standardspiral används - tillåt inte mer än 3 till 5 meter (10 to 15 fot) överskottsspiral. Vid arbete i septitank - tillåt inte mer än 1 till 1,5 meter överskottsspiral.

1. Placera maskinen cirka 30-60 cm från öppningen och fäst styrslangen baktill på maskinen.
2. Sätt in den första spiralen framtill på maskinen (honnkoppling först från maskinens framsida), och tryck igenom styrslangen tills cirka 30 cm är kvar framtill på maskinen.

△ **WARNING!** Koppla aldrig mer än en spiral åt gången.

3. Snäpp fast skärverktyg eller matarskruv, kontrollera kopplingen, tillse att den är säker.

**OBS!** Snabbkopplingen (figur 1) är det enklaste sättet att byta verktyg och spiraler. Snabbkopplingar kan monteras på alla befintliga verktyg och spiraler.



Figur 1: Koppling och avkoppling av spiraler och verktyg

### Användning av maskinen

△ **WARNING!** Operatören måste känna till alla säkerhetsrutiner innan utrustningen används.

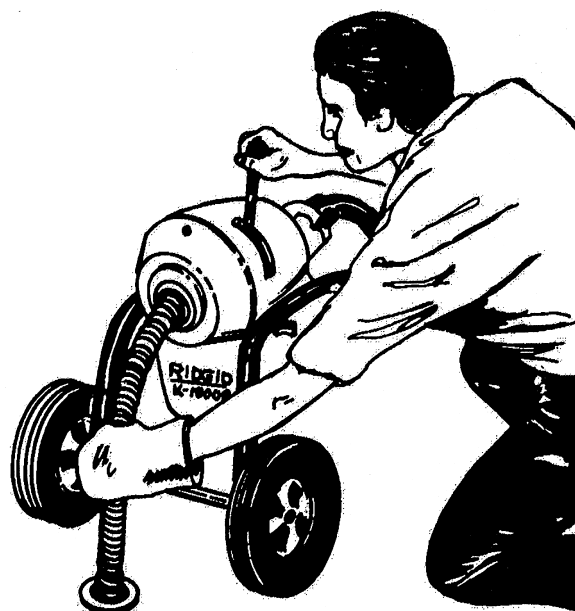
Minimera risken för elchock genom att hålla alla elektriska anslutningar torra och på avstånd från marken. Rör aldrig vid kontakten om dina händer är våta.

När spiralen matas genom vattenlås och ledningar ska vattnet rinna så att spiralerna inte hettas upp.

1. Kontrollera att **omkopplaren FOR/OFF/REV** står i läge **OFF**, och anslut elkabeln till ett ordentligt jordat uttag. Kontrollera att PRCD-enheten fungerar innan maskinen används.
2. Vid start genom ett 4-tums "P"-lås: tryck in spiralen för hand så långt som den går.
3. Dra igenom tillräckligt mycket extraspiral genom maskinen så att det bildas nästan en halvcirkel mellan maskinen och låset.
4. Håll spiralen löst i vänster hand (använd handske!) och sätt **omkopplaren FOR/OFF/REV** i läge **FOR** (framåt).

**OBS!** Motorn startar men spiralen kommer att fortsätta gå fritt (tomgång).

5. Tryck nedåt överst på öglan och tryck kopplingshandtaget nedåt så att det snäpper till (figur 2). Verktyget passerar lätt genom låset.



Figur 2: Användning av rensningsmaskinen

**OBS!** Långsam eller gradvis inkoppling av kopplingsfunktionen kan ge svagt grepp hos kopplingens käftar, vilket innebär onödigt slitage. Kopplingen aktiveras omedelbart, och när kopplingshandtaget återgår till utgångsläget frigörs spiralen omedelbart. Spiralen snor sig inte och bryts inte.

6. Så snart som tillräckligt mycket spiral matats ner i röret: lossa kopplingshandtaget och dra ut 30 cm (12 tum) spiral ur maskinen med vänster hand, aktivera kopplingen och låt spiralen matas in i avloppet.
7. Lossa kopplingen och upprepa processen tills du når fram till hindret, eller tills spiralen tar slut. Lägg till ytterligare spiral efter behov - en åt gången. (Figur 2)

**OBSERVERA:** När du nått fram till stoppet ska spiralen matas fram några centimeter åt gången. Hur snabbt detta går beror på hur vasst verktyget är och hur stoppet/hindret ser ut.

8. Om verktyget *fastnar* i stoppet: lossa kopplingshandtaget och låt motorn stanna helt innan du backar.
9. Sätt **omkopplaren FOR/OFF/REV** i läge **REV** (backen).
10. Aktivera kopplingshandtaget, men bara tills verktyget går fritt från hindret igen. Släpp kopplingshandtaget omedelbart.

**OBSERVERA:** Om maskinen körs i backriktningen REV kan spiralen skadas. Backriktningen ska bara användas för att backa loss verktyget om det fastnat.

11. När verktyget går fritt och motorn stannat: sätt tillbaka **omkopplaren FOR/OFF/REV** i läget **FOR** (framåt).
12. Fortsätt mata fram spiral enligt steg 6 till 11 tills du kommit igenom hindret.
13. Montera trattskruv eller fettskärverktyg och rensa ledningen ordentligt.

## Utdragning av spiral ur rörledningen

1. Låt **omkopplaren FOR/OFF/REV** stå i läget **FOR** (framåt).
2. Håll spiralen mot kanten på inloppet med handen (använd handskar!) och dra ner kopplingshandtaget i flera sekunder.

**OBS!** Rotationen medurs kommer snabbt att *gånga* ut spiralen ur en ledning och spiralen läggs ut framför maskinen.

3. När spiralen bildat en ögla släpper du kopplingshandtaget och trycker tillbaka överskottsspiralen genom maskinen igen. Koppla av respektive spiraldel när de kommer ut ur maskinens baksida.
4. Upprepa steg 1 till 3 tills all spiral är ute ur avloppsledningen.
5. Sätt **omkopplaren FOR/OFF/REV** i läge **OFF**.
6. Koppla ur elkabeln.
7. Ta bort spiraler och styrslang.



Figur 3: Förvaring av spiraler

**OBSERVERA:** Efter användningen ska spiraler och kopplingar spolas noggrant med vatten och torkas, för att undvika skador från vissa rengöringsmedel.

8. Förvaring av spiraler. (Figur 3)

## Instruktioner för underhåll

⚠ **VARNING!** Kontrollera att maskinen fränkopplats från elsystemet innan du gör några inställningar.

**OBS!** Om det krävs något annat underhåll än nedanstående: ta rensmaskinen till ett auktoriserat RIDGID-servicecenter eller återsänd den till fabriken.

### Smörjning av rörliga delar

Smörj alla exponerade rörliga delar som t.ex. vipparmar och huvudlager ungefär var tredje månad.

Huvudlagret måste smörjas genom smörjnippeln inuti kopplingshandtagets spår.

### Smörjning av kopplingskäftar

Rengör och smörj kopplingskäftarna med olja efter varje användning.

### Byte av kopplingskäftar

1. Ta bort skyddet 23547.
2. Ta bort två (2) skruvar och nosstycket 59500.
3. Skjut ut kopplingskäftarna och byt ut mot käftar av önskad storlek.
4. Byt ut nosstycket, skruvar och skydd.

### Borttagning av kopplingens ändspel

1. För att ta bort ändspelet från kopplingen: lossa skruven i låset samt ställmuttern 60935.
2. Vrid låset och ställmuttern medurs tills de ligger an mot huset, och backa sedan ett halvt varv.
3. Dra åt skruven i låset samt ställmuttern.

### Justering av kilrem

Kontrollera med jämna mellanrum att kilremmen inte sitter löst. Kilremmen ska alltid hållas spänd.

1. För att dra åt kilremmen: lossa skyddet 23547.
2. Lossa låsmuttern, vrid ställskruven långsamt tills kilremmen spänns, och dra åt låsmuttern.

## Skötsel av maskinen

Motordriven utrustning måste hållas inomhus eller väl skyddad i regnväder. Om maskinen utsatts för frost måste den köras 10-20 minuter utan last för att värma upp. Om detta inte görs kommer lagren att frysa. Om maskinen utsätts för väder och vind under en viss tid kommer fukt att bildas över motorlindningarna vilket kan göra att motorn bränner. Om detta inträffat på grund av underlåtenhet kan garantin upphöra att gälla.

### Spiraler

Spiralerna ska spolats noggrant med vatten för att förhindra skador från rengöringsmedel. Smörj spiralerna och kopplingarna med olja med jämna mellanrum.

När spiralerna inte används ska de förvaras inomhus för att undvika rost och annan *vädarpåverkan*.

Spiralerna ska bytas ut om de rostade eller slitits. Om *spiralen är sliten* syns detta på att spiralernas utsidor blivit plana.

## Service och reparation

Om ytterligare underhåll krävs ska maskinen skickas till en auktoriserad RIDGID-serviceverkstad eller återsändas till fabriken. Alla reparationer utförda av Ridge-serviceställen har garanti mot fel på material eller arbete.

Kontakta närmaste RIDGID-kontor eller Ridge Tool Europe på [info.europe@ridgid.com](mailto:info.europe@ridgid.com)

DA

# K-1500

## Betjeningsvejledning

### Generelle sikkerhedsoplysninger

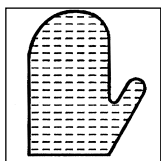


**ADVARSEL!** Læs denne vejledning og det medfølgende sikkerhedshæfte, før udstyret tages i brug. Hvis du er i tvivl om noget i forbindelse med anvendelsen af dette udstyr, bedes du kontakte RIDGID-forhandleren for at få yderligere oplysninger.

K-1500 er beregnet til rensning af afløb ved hjælp af RIDGID-spiraler og -redskaber. Vi tilråder **IKKE** at foretage ændringer og/eller bruge udstyret til andre formål, herunder til at drive andet udstyr, end dem, som udstyret er beregnet til.

Hvis du ikke forstår alle anvisningerne og ikke følger dem, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

#### OPBEVAR DENNE VEJLEDNING!



**ADVARSEL!** Spiraler kan blive snoet eller knække. Der er risiko for at knuse eller brække fingre, hænder og andre legemsdele.

- Brug Ridgid-handsker med nitter.
- Brug ikke beskadigede eller slidte elledninger.
- Afskærmningerne skal være korrekt på plads.
- Placer maskinen tæt på indløbet.
- Sæt stikket i en jordet kontakt.

- Brug sikkerhedsbriller.
- Afprøv PRCD før brug for at kontrollere, at maskinen fungerer korrekt.

### Maskinsikkerhed

1. **Brug sikkerhedshandsken, der medfølger til maskinen. Grib aldrig fat om roterende spiraler med en klud eller med handsken siddende løst på hånden.** Ellers kan disse blive viklet omkring spiralen og medføre alvorlig personskade.
2. **Pas på ikke at overbelaste spiraler. Hold den ene hånd på spiralen som en kontrolforanstaltning, når maskinen er i gang.**
3. **Maskinen må ikke arbejde med modsatgående rotation (REV).** Hvis maskinen arbejder med modsatgående rotation, er der risiko for at beskadige spiralen. Funktionen anvendes kun til at rotere spiralen tilbage i tilfælde af hindringer.
4. **Betjen maskinen på den side, hvor FOR/OFF/REV-kontakten er placeret.** Derved har du bedre kontrol over maskinen.
5. **Brug den bageste føringslange.** Forhindrer spiralen i at kinke og opsamle fremmedlegemer.
6. **Brug ikke maskinen, hvis koblingen, ON/OFF-knappen, det jordestik eller GFCI er beskadiget.** Dårligt vedligeholdt udstyr kan medføre alvorlig personskade.

#### OPBEVAR DENNE VEJLEDNING!



## Betjeningsvejledning

### Klargøring af maskinen til brug

**OBS:** Det er meget vigtigt at kende cirkaafstanden fra indløbet til hovedkloakken eller septiktanken. Hvis spiralen får lov at overløbe for meget ind i hovedkloakken eller septiktanken, kan den slå knuder og vil eventuelt ikke kunne trækkes tilbage gennem rørledninger med lille diameter. Hvis hovedkloakken er 300 mm eller derover, og der anvendes en 32 mm standardspiral, må denne ikke overløbe mere end 3-4,5 m. Ved arbejde ind i en septiktank må spiralen ikke overløbe mere end 90-150 cm.

1. Placer maskinen 30-60 cm fra rørledningens åbning, og monter føringsslangen bag på maskinen.
2. Indfør først spiralen forrest i maskinen (hunkoblingen først på maskinens forside), og skub den gennem føringsslangen, indtil der stikker ca. 30 cm ud foran på maskinen.

△ **ADVARSEL!** Sammenkobl aldrig mere end én spiral ad gangen.

3. Monter et skærehoved eller bor (snaplås), og kontroller, at delene er korrekt sammenkoblet.

**BEMÆRK!** Lynkoblingsfunktionen (fig. 1) er den letteste måde at bruge ved skift af redskaber og spiraler. Alle eksisterende redskaber og spiraler kan monteres med lynkobling.

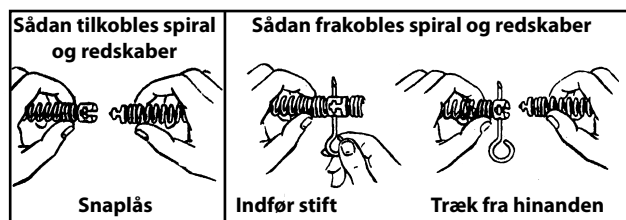


Fig. 1: Til- og frakobling af spiraler og redskaber

### Betjening af maskinen

△ **ADVARSEL!** Brugeren skal have sat sig helt ind i sikkerhedsanvisningerne, før dette udstyr tages i brug. For at mindske risikoen for elektrisk stød skal alle elektriske forbindelser holdes tørre og fri af jorden. Rør ikke ved stikkene med våde hænder.

Ved indføring af spiralen i vandløse og rørledninger skal du sørge for at lade vandet løbe for at undgå, at spiralen bliver for varm.

1. Sæt **FOR/OFF/REV**-kontakten i **OFF**-stillingen, og sæt stikket i en jordet stikkontakt. Afprøv PRCD før brug for at kontrollere, at maskinen fungerer korrekt.
2. For at starte indføring i en 4" vandlås skal spiralen skubbes så langt ind manuelt, som det er muligt.
3. Træk tilstrækkelig ekstra spiral gennem maskinen, så der næsten dannes en halvcirkel mellem maskinen og vandlåsen.
4. Hold spiralen løst med handsken på (venstre hånd), sæt **FOR/OFF/REV**-kontakten i **FOR**-stillingen (frem).

**BEMÆRK!** Motoren går i gang, men kablet forbliver ude og roterer ikke.

5. Med handsken på hånden skubbes der ned oven på spiralbuen, mens du trækker koblingshåndtaget ned i en smækbevægelse (fig. 2). Redskabet passerer let gennem vandlåsen.

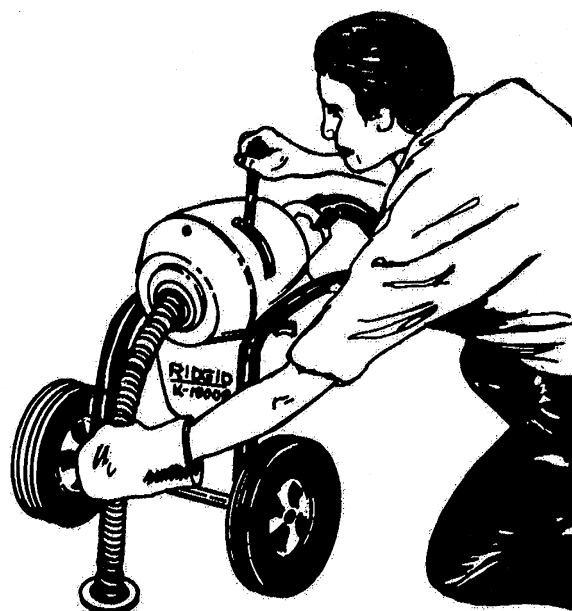


Fig. 2: Betjening af afløbsrensemaskine

**BEMÆRK!** Hvis koblingshåndtaget bevæges langsomt eller trinvist, resulterer det dels i, at koblingsmedbringerens kæber griber for løst, dels i stor slitage. Koblingen fungerer momentant, så når koblingshåndtaget sættes tilbage til udgangsstillingen, ophører spiralen straks med at rotere. Der sker intet overløb, så spiralen danner løkke eller knækker.

6. Når der er fremført overskydende spirallængde i rørledningen, skal du slippe koblingshåndtaget og trække 30 cm af spiralen ud af maskinen med venstre hånd. Aktiver koblingen og lad spiralen løbe ned i afløbet.
7. Slip koblingshåndtaget og gentag fremgangsmåden, indtil tilstopningen eller enden af spiralen er nået. Monter ekstra spiral(er) efter behov, én ad gangen. (fig. 2)

**OBS:** Når spiralen har nået tilstopningen, skal den fremføres få centimeter ad adgangen. På dette tidspunkt afhænger fremføringen af, hvor skarpt redskabet er, eller af tilstopningens karakter.

8. Hvis redskabet sætter sig fast i en tilstopning, skal du slippe koblingshåndtaget og lade motoren stoppe helt, før rotationen vendes.
9. Sæt **FOR/OFF/REV**-kontakten i **REV**-stillingen (tilbage).
10. Aktiver koblingen, indtil redskabet er fri af tilstopningen. Slip koblingshåndtaget med det samme.

**OBS:** Hvis maskinen arbejder i **REV**-stillingen (tilbage), er der risiko for at beskadige spiralen. Funktionen anvendes kun til at rotere spiralen tilbage i tilfælde af hindringer.

11. Så snart redskabet er fri igen, og motoren er stoppet, skal du sætte **FOR/OFF/REV**-kontakten i **FOR**-stillingen (frem) igen.
12. Fortsæt med at fremføre spiralen ved at gøre som beskrevet i pkt. 6 til 11, indtil den er ført gennem tilstopningen.
13. Monter et spiralskær eller en fedtskraber til at rømme rørledningen, så tilstopningen fjernes helt.

## Udtagning af spiral fra rørledning

1. For at trække spiralen ud skal **FOR/OFF/REV**-kontakten stå i **FOR**-stillingen (frem).
2. Hold spiralen mod kanten af indløbet med handsken på, og træk ned i koblingshåndtaget i flere sekunder.

**BEMÆRK!** Rotationen med uret *skruer* hurtigt spiralen ud af røret, indtil der er dannet en halv løkke foran maskinen.

3. Når løkken er dannet, skal du slippe koblingshåndtaget og skubbe den overskydende spirallængde tilbage gennem maskinen. Afmonter hver spiral, efterhånden som de føres ud bag på maskinen.
4. Gentag pkt. 1 til 3, indtil hele spiralen er ude af røret.
5. Sæt **FOR/OFF/REV**-kontakten i **OFF**-stillingen.
6. Tag stikket ud.
7. Afmonter spiraler og føringslange.



Fig. 3: Spiralopbevaring

**OBS:** Efter brug skal spiraler og koblinger gennemskylles grundigt med vand og tørres på grund af skadevirkningerne fra nogle typer afløbsrensninger.

8. Læg spiralerne på plads (fig. 3).

## Vedligeholdelsesanvisninger

△**ADVARSEL!** Maskinen skal være afbrudt fra strømforsyningen, før der foretages justering af maskinen.

**BEMÆRK!** Ved behov for anden vedligeholdelse end som angivet nedenfor skal afløbsrensemaskinen indleveres til et autoriseret RIDGID-servicecenter eller sendes til fabrikken.

### Smøring af bevægelige dele

Smør fedt på alle blotlagte, bevægelige dele (f.eks. vippearme og hovedleje) ca. hver 3. måned.

Sørg for at smøre hovedlejet med fedt via smøreniplen, som er placeret i åbningen til koblingshåndtaget.

### Smøring af koblingskæber

Rengør og smør koblingsmedbringerens kæber med olie efter brug hver gang.

### Udskiftning af koblingskæber

1. Afmonter skærm 23547.
2. Afmonter 2 skruer og næsedel 59500.
3. Træk koblingskæberne ud og udskift med kæber i den ønskede størrelse.
4. Monter næsedele, skruerne og skærmen igen.

### Fjernelse af koblingsendeslør

1. For at fjerne endeslør i koblingen skal skruen i låsen og justermøtrik 60935 løsnes.
2. Drej låsen og justermøtrikken med uret, indtil de ligger helt an mod overfladen, og skru dem derefter en halv omdrejning ud.
3. Spænd skruen i låsen og justermøtrikken.

### Justering af kilerem

Kontroller kileremsspændingen med regelmæssige mellemrum. Kileremmen skal altid være stram.

1. Afmonter skærm 23547 for at stramme kileremmen.
2. Løsn låsemøtrikken, drej justerbolten langsomt, indtil kileremmen er stram, og spænd derefter låsemøtrikken igen.

## Korrekt behandling af maskinen

Motordrevet udstyr skal opbevares indendørs eller beskyttes mod regn. Hvis maskinen har været udsat for frost, skal den først varmes op ved at lade den arbejde 10-20 minutter uden belastning. Hvis dette ikke gøres, fryser lejerne til. Hvis maskinen udsættes for vejrliget i en periode, dannes der fugt på motorviklingerne, hvilket får motoren til at brænde sammen. Hvis dette sker på grund af forsømmelse, kan det medføre, at garantien ikke dækker.

### Spiraler

Spiraler skal gennemsykles grundigt med vand for at undgå skadevirkninger fra afløbsrensemidler. Smør spiraler og koblinger med olie regelmæssigt.

Spiraler, som ikke er i brug, skal opbevares indendørs for at undgå forringelse på grund af *vejrliget*.

Spiraler, som er kraftigt korroderet eller slidt, bør udskiftes. En *slidt* spiral kendes på, at yderkanterne er blevet flade.

### Service og reparation

Ved behov for anden vedligeholdelse end som angivet skal udstyret indleveres til et autoriseret RIDGID-servicecenter eller sendes til fabrikken. Der ydes garanti mod materiale- og konstruktionsfejl for alle reparationer udført af Ridge-service.

Kontakt den lokale RIDGID-afdeling eller Ridge Tool Europe på [info.europe@ridgid.com](mailto:info.europe@ridgid.com)

NO

# K-1500

## Brukerveiledning

### Generelle sikkerhetsopplysninger

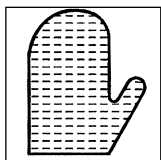


**ADVARSEL!** Les disse instruksjonene og sikkerhetsbrosjyren som følger med nøye før du bruker dette utstyret. Hvis du er usikker på noen aspekter ved bruken av dette verktøyet, kan du kontakte RIDGID-forhandleren for å få flere opplysninger.

K-1500 er konstruert for å rense avløpsrør ved hjelp av RIDGID-kabler og verktøy. Vi anbefaler sterkt at den IKKE endres og/eller benyttes til andre anvendelser enn dem den er beregnet på, inklusive drift av annet utstyr.

Feil bruk av utstyret kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

#### TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSJONENE!



**ADVARSEL!** Kabler kan vri seg eller slå floker. Fingre, hender eller andre kroppsdeler kan bli knust eller brukket.

- Ha på Ridgid-votter med nagler.
- Må ikke brukes med skadde eller slitte elektriske kabler.
- Hold verneinnretninger på plass.
- Plasser maskinen nær inntaket.
- Stikk kablet inn i et jordet støpsel.
- Bruk vernebriller.
- Test PRCD for å sikre riktig drift.

### Maskinsikkerhet

1. **Bruk standardutstyrshansken som følger med maskinen. Du må aldri ta tak i en roterende kabel med en fille eller løstsittende hanske.** Den kan vikle seg rundt kablet og føre til alvorlig personskade.
2. **Ikke overbelast kablet. Hold en hånd på kablet for å kontrollere den når maskinen går.**
3. **Ikke betjen maskinen i (REV) revers.** Hvis du betjener maskinen i revers, kan det føre til skade på kablet. Revers brukes bare for å trekke kablet ut av en hindring.
4. **Betjen maskinen fra siden med bryteren FOR/OFF/REV.** Gir bedre kontroll over maskinen.
5. **Bruk styreslangen bak.** Den hindrer at kablet vibrerer og plukker opp skrot.
6. **Må ikke brukes hvis clutch, ON/OFF-bryter, jordingsplugg eller GFCI er ødelagt.** Dårlig vedlikeholdt verktøy kan føre til alvorlig personskade.

#### TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSJONENE!

## Brukerveiledning

### Gjøre maskinen klar til drift

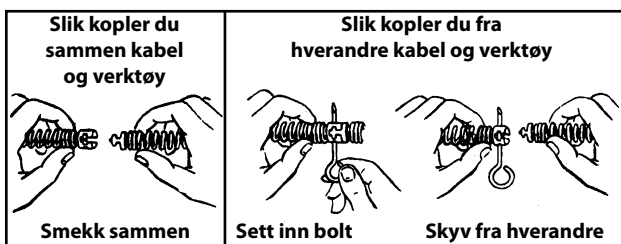
**FORSIKTIG:** Det er svært viktig å kjenne den omtrentlige avstanden fra inntaket til hovedkloakken eller septiktanken. Hvis du kjører kablen for langt inn i hovedkloakken eller septiktanken, kan det føre til at kabler knytter seg og hindre at de kommer tilbake gjennom små ledninger. Hvis hovedkloakken er 300 mm eller større og det brukes en standard 32 mms kabel, må du ikke tillate en overskridelse på mer enn 10 til 15 fot. Når du arbeider i en septiktank, må du ikke tillate en overskridelse på mer enn 3 til 5 fot.

1. Plasser maskinen en eller to fot fra ledningens åpning og fest styreslangen bak på maskinen.
2. Før først kablen inn foran på maskinen (hun-kopling først fra maskinens forside), og skyv styreslangen gjennom til en fot eller stikker ut foran på maskinen.

**△ADVARSEL!** Du må aldri kople til mer enn en kabel av gangen.

3. Smekk på kutter eller naver, kontroller koplingen og sørg for at den er sikret.

**MERK!** Hurtikoplingen (Figur 1) er den enkleste metoden for å skifte verktøy og kabler. Hurtigkoplinger kan settes på alle eksisterende verktøy og kabler.



Figur 1: Kopling og frakopling av kabler og verktøy

### Betjening av maskinen

**△ADVARSEL!** Operatøren må ha grundig kjennskap til sikkerhetsforholdsreglene før han eller hun forsøker å betjene dette utstyret.

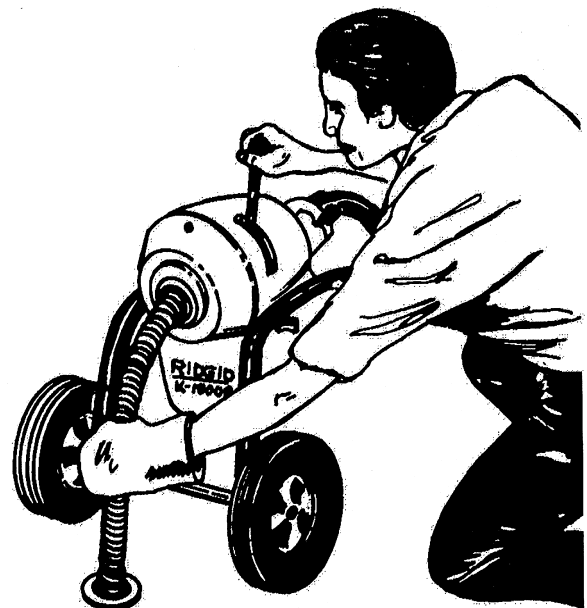
Hold alle elektriske koplinger tørre og over bakken for å redusere faren for elektrisk støt. Ikke berør pluggen med våte hender.

Når du kjører kabler gjennom vannlåser og ledninger, må du sikre at det renner vann, slik at kablene ikke går varme.

1. Pass på at **FOR/OFF/REV-BRYTEREN** står på **OFF (AV)** og stikk strømkablen inn i et korrekt jordet støpsel. Test PRCD for å se om den fungerer som den skal før du betjener maskinen.
2. Hvis du starter gjennom en 4" "P"-vannlås, skyver du kablen for hånd så langt den går.
3. Trekk nok ekstra kabel gjennom maskinen til at den nesten danner en halvsirkel mellom maskinen og vannlåsen.
4. Hold kablen løst i hånden med votten (venstre hånd) og still **FOR/OFF/REV-bryteren** på **FOR** (forover).

**MERK!** Motoren vil starte, men kablen fortsatt være fri og uvirksom.

5. Bruk hånden med votten, trykk på toppen av sløyfen og trekk clutch-håndtaket nedover med en markert brå bevegelse (Figur 2). Verktøyet vil lett gå gjennom vannlåsen.



Figur 2: Betjening av løpsrens maskinen

**MERK!** En langsom eller gradvis innkopling av clutchen fører til at clutchens driverkjevver får et svakt grep og forårsaker mer slitasje enn nødvendig. Clutchen reagerer øyeblikkelig, og hvis du returnerer clutch-håndtaket til dets opprinnelige posisjon, frigjøres kabelen med én gang. Det er finnes ingen overskridelse som kan legge kabelen i sløyfe eller brette den.

6. Så snart den overskytende kabelen er gått inn i ledningen, slipper du clutch-håndtaket og trekker 12" av kabelen ut av maskinen med venstre hånd, kople inn clutchen og lar kabelen mates inn i avløpet.
7. Slipp clutchen og gjenta prosessen til du når en hindring eller slutten på kabelen. Tilføy ny(e) kabel/ler etter behov en av gangen. (Figur 2)

**FORSIKTIG:** Når du når en hindring, må du føre kabelen frem noen centimeter av gangen. På dette punktet er fremdriften avhengig av hvor skarpt verktøyet er og av hindringens karakter.

8. Hvis verktøyet *henger seg fast* i hindringen, må du slippe clutch-håndtaket og la motoren stanse fullstendig før du reverserer.
9. Sett **FOR/OFF/REV-bryteren** på **REV** (revers).
10. Bare bruk clutch-håndtaket til verktøyet er kommet seg fri av hindringen. Slipp clutch-håndtaket øyeblikkelig.

**FORSIKTIG:** Hvis du betjener maskinen i REV (revers), kan det føre til skade på kabelen. Revers brukes bare for å trekke kabelen ut av en hindring.

11. Så snart verktøyet er fritt og motoren er stanset, setter du **FOR/OFF/REV-bryteren** tilbake på **FOR** (forover).
12. Fortsett å mate kabelen inn ved å følge trinn 6 til 11 til du er gjennom hindringen.
13. Fest traktnaver eller fettskjærer og røm ut ledningen for å sikre en grundig jobb.

## Fjerne kabel fra rørledning

1. Når du vil ta kabelen ut, lar du **FOR/OFF/REV-bryteren** stå på **FOR** (forover).
2. Hold kabelen mot kanten av inntaket med hanskehånden og trekk clutch-håndtaket ned i flere sekunder.

**MERK!** Rotasjonen med urviseren vil raskt *træ* kabel ut a ledningen til det danner seg en delvis sløyfe foran maskinen.

3. Når det danner seg en sløyfe, slipper du clutch-håndtaket og skyver overskytende kabel tilbake gjennom maskinen. Kople hver kabel fra etter hvert som den kommer ut bak på maskinen.
4. Gjenta trinn 1 til 3 til all kabel er ute av ledningen.
5. Sett **FOR/OFF/REV-bryteren** på **OFF** (av).
6. Kople fra strømkabelen.
7. Fjern kablene og styreslangen.



Figur 3: Oppbevare kabler

**FORSIKTIG:** Etter bruk skyller du kabler og koplinger grundig med vann og tømmer dem fordi en del kjemiske forbindelser brukt i rengjøring av avløp kan ha skadelige virkninger.

8. Oppbevare kabler (Figur 3).

## Vedlikeholdsinstruksjoner

△**ADVARSEL!** Sørg for at maskinen er koplet fra det elektriske systemet før du foretar noen justeringer.

**MERK!** Hvis det kreves annet vedlikehold enn det som er listet opp nedenfor, må du ta avløpsrens maskinen til et av RIDGIDs godkjente servicesentre, eller returnere den til fabrikken.

### Smøring av bevegelige deler

Sett alle utsatte bevegelige deler som vinkelarmen og hovedlager inn med fett omtrent hver tredje måned.

Pass på at du smører hovedlageret gjennom smørenippelen inne i slissen til clutch-håndtaket.

### Smøring av clutch-kjevener

Rengjør og smør clutch-driverens kjeve med olje etter hver bruk.

### Skifte av clutch-kjeve

1. Fjern vern 23547.
2. Fjern 2 skruer og munnstykkeheten 59500.
3. Skyv ut clutch-driverens kjeve og erstatt dem med kjeve i ønsket størrelse.
4. Skift ut munnstykkeheten, skruer og vern.

### Fjerne clutchens dødgang

1. For å fjerne dødgang fra clutchen må du løsne skruen i låsen og justeringsmutter 60935.
2. Vri låsen og justeringsmutteren med urviseren til den er tett inntil karosseriet, deretter tar du den en halv omdreining tilbake.
3. Trekk til skruen i låsen og justeringsmutteren.

### Justering av V-reim

Kontroller V-reimen periodevis for å se om den er løsnet. V-reimen bør være stram til enhver tid.

1. For å stramme V-reimen må du fjerne verneinnretning 23547.
2. Løsne sikringsmutteren, vri justeringsbolten langsomt til V-reimen blir stram, trekk til sikringsmutteren.

## Stell av maskinen

Motordrevet utstyr må holdes innendørs og godt tildekket i regnvær. Hvis maskinen har vært utsatt for iskaldt vær, må enheten kjøres i ti eller tyve minutter uten belastning, slik at den kan varme seg opp. Hvis dette ikke blir gjort, vil det føre til frosne lagre. Hvis maskinen er værutsatt i en periode, vil det danne seg fuktighet på tvers av motorviklingene som får motoren til å brenne ut. Hvis dette skjer på grunn av en forsømmelse, vil du få problemer med utstyrsgarantien din.

## Kabler

Kabler må skylles grundig med vann for å hindre skadelige virkninger fra kjemiske forbindelser brukt i rengjøring av avløp. Smør kabler og koplinger med olje med jevne mellomrom.

Når de ikke er i bruk, oppbevares kabler innendørs for å hindre forringelse forårsaket av *elementene*.

Kabler må skiftes når de blir svært rustne eller slitt. En *slitt kabel* er kjennetegnet ved at kabelens ytre viklinger blir flate.

## Service og reparasjon

Hvis det kreves annet vedlikehold enn det som er angitt her, må verktøyet sendes til et av RIDGIDs uavhengige godkjente servicesentre, eller returneres til fabrikken. Alle reparasjoner foretatt av Ridges serviceenheter har garanti mot mangler i materiale eller utførelse.

Kontakt ditt lokale RIDGID-kontor eller Ridge Tool Europe på adressen [info.europe@ridgid.com](mailto:info.europe@ridgid.com)

FI  
**K-1500**  
**Käyttöohjeet**

## Turvallisuuteen liittyviä yleistietoja



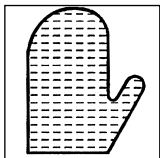
**VAROITUS!** Lue nämä ohjeet ja mukana toimitettu turvaopas huolellisesti ennen laitteen käyttöä.

Jos olet epävarma mistään tämän työkalun käyttöön liittyvistä seikoista, pyydä lisätietoja RIDGID-jälleenmyyjältä.

K-1500-malli on suunniteltu viemäreiden puhdistamista varten RIDGID-avausjousien ja -työkalujen avulla. On erittäin tärkeää, että sitä EI muuteta ja/tai käytetä muihin käyttösovelluksiin kuin mihin se on tarkoitettu, mukaan lukien muiden laitteiden käynnistämiseen.

Jos kaikkiin ohjeisiin ei tutustuta tai niitä ei noudateta, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava loukkaantuminen.

**SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET!**



**VAROITUS!** Avausjouset saattavat kiertyä tai taittua. Sormet, kädet ja muut ruumiinosat saattavat ruhjoutua tai murskautua.

- Käytä Ridgidin niittirukkasia.
- Älä käytä konetta, jos sähköjohdot ovat kuluneet tai vioittuneet.

- Pidä suojuukset paikallaan.
- Aseta kone sisäänvientiaukon lähelle.
- Työnnä pistoke maadoitettuun pistorasiaan.
- Käytä suojalaseja.
- Varmista kunnollinen toiminta testaamalla PRCD.

## Laiteturvallisuus

1. **Käytä koneen mukana toimitettua suojakäsineitä. Älä koskaan tartu avausjouseen rievun tai löysän käsineen kanssa.** Se saattaa kiertyä avausjousen ympärille ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.
2. **Älä ylläritä avausjousia. Pidä toisella kädellä kiinni avausjousta hallittavuuden ylläpitämiseksi koneen käydessä.**
3. **Älä käytä konetta REV (taaksepäin) -asetuksella.** Koneen käyttäminen REV-asetuksella saattaa vahingoittaa avausjousia, ja sitä käytetään vain työkalun irrottamiseksi tukoksesta.
4. **Konetta käytetään sivulta käsin FOR/OFF/REV (eteenpäin/pois/taaksepäin) -katkaisijalla.** Näin konetta on helpompi hallita.
5. **Käytä takaosan ohjainletkua.** Näin avausjouset ei huiski tai kerää lika ja karstaa.
6. **Älä käytä konetta, jos kytkin, virtapainike, maadoitettu pistoke tai GFCI ovat viallisia.** Huonosti huolletut työkalut voivat aiheuttaa vakavia loukkaantumisia.

**SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET!**



## Käyttöohjeet

### Koneen valmistelu käyttöä varten

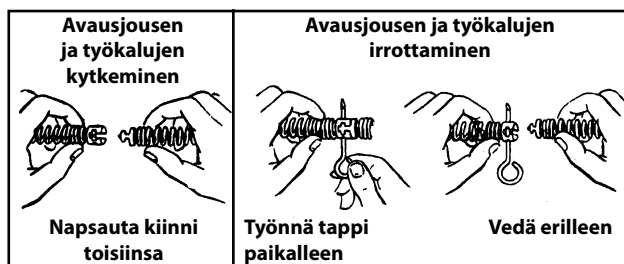
**VARO:** On hyvin tärkeää tietää sisäänvientiaukon ja pääviemärin tai sakokaivon välinen likimääräinen etäisyys. Avausjousien vetäminen liian pitkälle pääviemäriin tai sakokaivoon saattaa aiheuttaa avausjousien kietoutumisen solmuun, jolloin niitä on vaikea saada takaisin kapeita putkijohtoja pitkin. Jo pääviemäri on ainakin 300 mm leveä ja tavallista 32 mm:n avausjousta käytetään, ylimääräistä avausjousta saa päästää enintään 3–4,5 metrin verran. Puhdistettaessa sakokaivoa ylimääräistä avausjousta saa päästää enintään 1–1,5 metriä.

1. Aseta kone 30–60 cm:n päähän putkijohdon aukosta ja kiinnitä ohjainletku koneen takaosaan.
2. Aseta ensimmäinen avausjousi koneen etupäähän (naaraskytkeä ensin koneen etuosasta), ja työnnä se ohjainletkun läpi, kunnes koneen etuosaan jää noin 30 cm avausjousta.

**VAROITUS!** Älä koskaan kytke yhtä avausjousta useampaa kerrallaan.

3. Kiinnitä leikkuri tai kaira, tarkasta kytkentä ja varmista, että se on pitävä.

**HUOM!** Pikaliitin (kuva 1) on helpoin työkalujen ja avausjousien vaihtomenetelmä. Pikaliittimiä voidaan käyttää kaikissa nykyisissä työkaluissa ja avausjousissa.



Kuva 1: Avausjousien ja työkalujen kytkeminen ja erottaminen

### Koneen käyttäminen

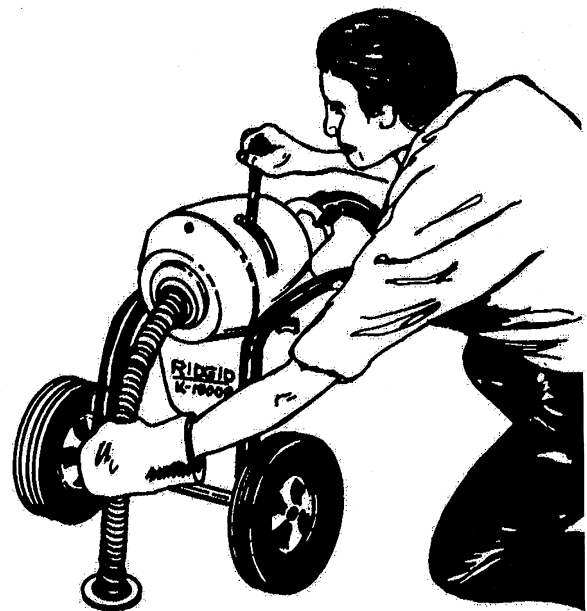
**VAROITUS!** Koneen käyttäjän on tutustuttava huolellisesti turvatoimenpiteisiin ennen koneen käyttämistä.

Pidä kaikki sähköliitännät kuivina ja poissa maasta tai lattialta sähköiskuvaaran välttämiseksi. Älä kosketa pistoketta märin käsin. Kun vedät avausjousia vesilukkojen ja putkijohtojen läpi, anna veden valua, jotta avausjouset eivät kuumene.

1. Varmista, että **FOR/OFF/REV-kytkin** on **OFF** (pois) -asennossa, ja kytke virtapistoke asianmukaisesti maadoitettuun pistorasiaan. Testaa, että PRCD toimii kunnolla, ennen koneen käyttämistä.
2. Työnnä avausjousi 4 tuuman P-vesilukon läpi käsin niin pitkälle kuin se menee.
3. Vedä tarpeeksi avausjousta koneen läpi, jotta se pystyy muodostamaan lähes kokonaisen puoliympyrän koneen ja vesilukon välille.
4. Pidä avausjousta löysällä rukkaskädessä (vasemmassa) ja aseta **FOR/OFF/REV-kytkin** **FOR** (eteenpäin) -asentoon.

**HUOM!** Moottori käynnistyy, mutta avausjousi pysyy vapaana.

5. Paina rukkaskädellä silmukan yläosaa alaspäin ja vedä kytkimen kahvaa alas, niin että se napsahtaa voimakkaasti (kuva 2). Työkalu kulkee vesilukon lävitse vaivatta.



Kuva 2: Viemärinpuhdistuskoneen käyttäminen

**HUOM!** Jos kytkin kytkeytyy hitaasti tai vähitellen, seurauksena on heikko ote kytkimen pyörien leukoihin ja koneen liiallinen kuluminen. Kytkin on pikatoiminen, ja kytkimen kahvan palauttaminen alkuperäiseen asentoon vapauttaa avausjousen välittömästi. Ylimääräisen avausjousen puuttumisen ansiosta se ei mene silmukalle tai katkea.

6. Kun ylimääräinen avausjousi on putkijohdossa, vapauta kytkimen kahva ja vedä 30 cm avausjousta ulos koneesta vasemmalla kädellä, kytke kytkin ja anna avausjousen kulkea viemäriin.
7. Vapauta kytkin ja toista toimenpide, kunnes tukos tai avausjousen pää saavutetaan. Lisää ylimääräisiä avausjousia tarpeen mukaan yksi kerrallaan (kuva 2).

**VARO:** Kun tukos saavutetaan, päästä avausjousta muutama senttimetri kerrallaan. Tehtävän edistyminen tässä vaiheessa riippuu työkalun terävyydestä ja tukoksen tyypistä.

8. Jos työkalu jää kiinni tukokseen, vapauta kytkimen kahva ja anna moottorin sammua kokonaan ennen kytkimen asettamista REV-asetukselle.
9. Aseta **FOR/OFF/REV-kytkin REV** (taaksepäin) -asentoon.
10. Kytke kytkimen kahva vain, kunnes työkalu on vapautunut tukoksesta. Vapauta kytkimen kahva välittömästi.

**VARO:** Koneen käyttäminen REV (taaksepäin) -toiminnalla saattaa vahingoittaa avausjousta, ja sitä käytetään vain työkalun irrottamiseksi tukoksesta.

11. Heti kun työkalu on vapautunut ja moottori sammunut, palauta **FOR/OFF/REV-kytkin FOR** (eteenpäin) -asentoon.
12. Jatka avausjousen syöttämistä noudattamalla vaiheita 6–11, kunnes tukos on selvitetty.
13. Kiinnitä putkikaira tai rasvaleikkuri, ja kalvi putkijohto huolellisesti.

## Avausjousen poistaminen putkijohdosta

1. Tuo avausjousi ulos jättämällä **FOR/OFF/REV-kytkin FOR** (eteenpäin) -asentoon.
2. Pidä avausjousta sisäänvientiaukon reunassa rukkaskädellä ja paina kytkimen kahvaa alas muutaman sekunnin ajan.

**HUOM!** Myötäsuuntainen kierto *vetää* avausjousen nopeasti putkijohdosta, ja koneen eteen muodostuu pian osittainen silmukka.

3. Kun silmukka muodostuu, vapauta kytkimen kahva ja työnnä ylimääräinen avausjousi takaisin koneen läpi. Irrota kaikki avausjouset, kun ne tulevat ulos koneen takaosasta.
4. Toista vaiheet 1–3, kunnes avausjouset ovat tulleet kokonaan putkijohdosta.
5. Aseta **FOR/OFF/REV-kytkin OFF** (pois) -asentoon.
6. Irrota pistotulppa pistorasiasta.
7. Irrota avausjouset ja ohjainletku.



Kuva 3: Avausjousien säilyttäminen

**VARO:** Huuhtelee avausjouset ja liittimet vedellä käytön jälkeen ja tyhjänsä vesi niistä, sillä jotkin viemärinpesuaineet saattavat vahingoittaa niitä.

8. Aseta avausjouset säilytykseen (kuva 3).

## Huolto-ohjeet

△**VAROITUS!** Varmista, että kone on irrotettu sähköjärjestelmästä ennen säätöjen tekemistä.

**HUOM!** Jos jokin muu kuin alla mainittu huolto on tarpeen, toimita viemärinpuhdistuskone RIDGIDin valtuutettuun huoltoon tai palauta se tehtaalle.

### Liikkuvien osien öljyäminen

Öljyä kaikki ulkoiset liikkuvat osat, kuten keinuviivut ja päälaakeri, noin kolmen kuukauden välein.

Päälaakeri on öljyttävä kytkimen kahvan aukon sisällä olevan voitelunipan kautta.

### Kytkimen leukojen öljyäminen

Puhdista ja öljyä kytkimen pyörien leuat jokaisen käyttökerran jälkeen.

### Kytkimen leukojen vaihtaminen

1. Irrota suojus 23547.
2. Irrota kaksi ruuvia ja kärkikokoonpano 59500.
3. Vedä kytkimen pyörien leuat ulos ja vaihda niiden tilalle halutun kokoiset leuat.
4. Aseta kärkikokoonpano, ruuvit ja suojus takaisin paikalleen.

### Kytkimen aksiaalivälyksen poistaminen

1. Poista aksiaaliväly kytkimestä löysentämällä lukon ja säätömutterin 60935 ruuvia.
2. Käännä lukkoa ja säätömutteria myötöpäivään, kunnes se on tiukasti runkoa vasten, ja käännä sitten puoli kierrosta takaisinpäin.
3. Kiristä lukon ja säätömutterin ruuvi.

### Kiilahihnan säätäminen

Tarkasta aika ajoon kiilahihna, että se ei ole löystynyt. Kiilahihnan on aina oltava kireällä.

1. Kiristä kiilahihna poistamalla suojus 23547.
2. Löysennä lukkomutteri, käännä säätöpulttia hitaasti, kunnes kiilahihna kiristyy, ja kiristä lukkomutteri.

## Laitteen huolto

Moottorilaitteet on pidettävä sisällä tai huolellisesti peiteltynä sateella. Jos konetta on pidetty pakkasessa, sitä on käytettävä 10 tai 20 minuutin ajan ilman kuormitusta, jotta se lämpenee. Jos näin ei tehdä, laakerit saattavat jäätyä. Jos konetta on pidetty ulkona pidemmän aikaa, moottorin käämeihin muodostuu kosteutta ja moottori vaurioituu. Huolimattomuudesta johtuvat viat vaarantavat laitteen takuun voimassaolon.

### Avausjouset

Avausjouset on huuhdeltava vedellä kunnolla, sillä jotkin viemärinpesuaineet saattavat vahingoittaa niitä. Öljyä avausjouset ja liittimet aika ajoin.

Kun avausjousia ei käytetä, säilytä niitä sisällä, jotta sään vaihtelut eivät vahingoita *niitä*.

Avausjouset on vaihdettava, kun ne ovat hyvin syöpyneet ja kuluneet. *Avausjousi on kulunut*, kun ulkopuoliset avausjousivyyhdet litistyvät.

### Huolto ja korjaus

Jos jokin muu kuin tässä mainittu huolto on tarpeen, työkalu on toimitettava RIDGIDin omaan valtuutettuun huoltoon tai palautettava tehtaalle. Kaikille Ridge-huollon tekemille korjauksille annetaan materiaali- ja valmistusvirhetakuu.

Ota yhteys paikalliseen RIDGID-toimistoon tai sen Euroopan osastoon (Ridge Tool Europe) osoitteessa [info.europe@ridgid.com](mailto:info.europe@ridgid.com).

HR

# K-1500

## Upute za rukovanje

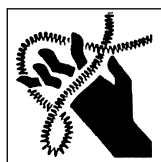
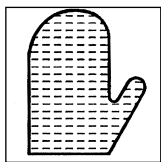
### Opći sigurnosni podaci



**OPREZ!** Prije korištenja ove opreme pažljivo pročitajte ove upute i priloženu sigurnosnu knjižicu. Ako niste sigurni u vezi bilo kojeg vida korištenja ovoga alata, zatražite više podataka od Vašeg **RIDGID** zastupnika. Stroj K-1500 je namijenjen čišćenju odvoda pomoću RIDGID sajli i alata.

Izrazito preporučujemo da **NIKADA** ne vršite preinake na stroju i/ili da ga koristite za primjene za koje nije predviđen, uključujući napajanje druge opreme. Ne uspijete li razumjeti i slijediti upute može doći do električnog udara, požara i/ili teške tjelesne ozljede.

### SAČUVAJTE OVE UPUTE!



**OPREZ!** Kablovi se mogu zaplesti ili presaviti. Prsti, ruke ili drugi dijelovi tijela mogu biti zgnječeni ili slomljeni.

- Nosite Ridgid rukavice sa zakovicama.
- Nemojte koristiti stroj s oštećenim ili istrošenim kabelom za napajanje.
- Držite štitnike na mjestu.
- Postavite stroj blizu ulaza u odvod.
- Utaknite utikač u uzemljenu utičnicu.
- Nosite sigurnosne naočale.
- Provjerite ispravnost utikača s osiguračem (PRCD).

### Sigurnost pri rukovanju

1. **Nosite standardne zaštitne rukavice koje su priložene uz stroj. Nikada nemojte hvatati sajlju koja se okreće pomoću krpe ili široke rukavice.** Tkanina se može omotati oko sajle i uzrokovati teške ozljede.
2. **Nemojte prenaprezati kablove. Dok stroj radi, držite jednu ruku na sajli radi kontrole.**
3. **Nemojte upravljati strojem u stupnju za izvlačenje (REV).** Uključivanje stupnja za izvlačenje može oštetiti sajlju i koristi se samo za izvlačenje iz prepreke.
4. **Rukujte strojem sa strane na kojoj je sklopka FOR/OFF/REV.** To omogućuje bolje upravljanje.
5. **Koristite stražnju vodeću gibljivu cijev.** Ona sprječava da sajlja šiba okolo i podiže naslage.
6. **Nemojte koristiti stroj ako postoji kvar na kvačilu, sklopki ON/OFF (uključ./isključ.), utikaču napajanja ili osiguraču.** Loše održavanje alata može uzrokovati teške ozljede.

### SAČUVAJTE OVE UPUTE!

## Upute za rukovanje

### Priprema stroja za rad

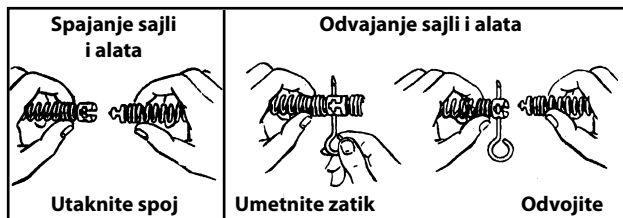
**OPREZ:** Vrlo je važno znati približnu udaljenost od ulaza u odvod do kolektora ili septičke jame. Guranje predugog dijela sajle u kolektor ili septičku jamu može uzrokovati zapetljavanje sajle i onemogućiti izvlačenje kroz manje cijevi. Ako je glavna cijev promjera 300 mm ili više i koristite standardnu sajlu od 32 mm, višak ugurane sajle ne smije biti dulji od 3 do 4,5 m. Pri radu na septičkoj jami nemojte ugurati više od 60 do 150 cm viška.

1. Postavite stroj približno pola metra od ulaza u odvod i priključite vodeću gibljivu cijev na stražnji dio stroja.
2. Umetnite prvu sajlu u prednji dio stroja, (prvo ženski dio kopče, gledajući od prednjeg dijela stroja) i progurajte vodeću gibljivu cijev dok s prednjeg dijela stroja ne ostane 30-ak cm.

**△UPOZORENJE!** Nikada nemojte spojnicom spajati više od jedne sajle odjednom.

3. Nasadite strugalo ili svrdlo i provjerite je li spojnica čvrsto priključena.

**NAPOMENA!** Brza spojnica (Figure 1) omogućuje najbržu zamjenu alata i sajli. Brze spojnice je moguće dodati na sve postojeće alate i sajle.



Slika 1: Spajanje i odvajanje sajli i alata

## Upravljanje strojem

**△UPOZORENJE!** Rukovaoc se prije korištenja ove opreme mora temeljito upoznati s mjerama opreza.

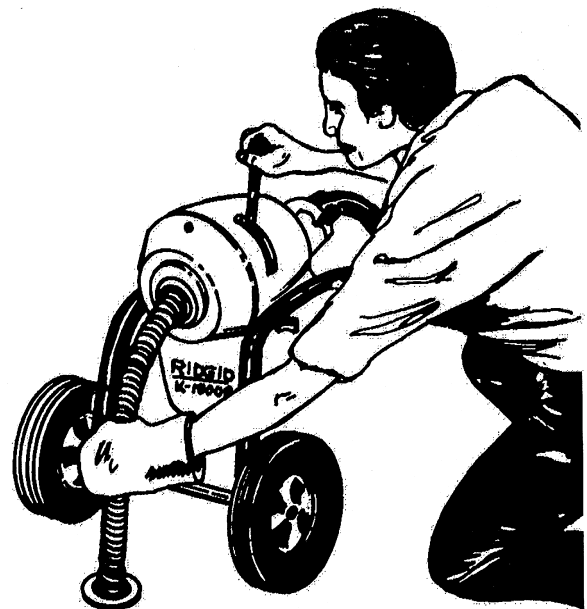
Da bi se smanjila opasnost od električnog udara, svi električni spojevi moraju biti suhi i iznad tla.

Nemojte dodirivati utikač mokrim rukama. Kada god provlačite sajlu kroz sifone i cijevi, pustite da kroz njih teče voda kako se sajla ne bi zagrijavala.

1. Provjerite je li **SKLOPKA FOR/OFF/REV** u položaju **OFF** (isključeno) i utaknite utikač u ispravno uzemljenu utičnicu. Prije korištenja stroja provjerite ispravan rad utikača s osiguračem.
2. Za početak probijanja kroz P-sifon od 4", ugurajte sajlu rukom koliko ide.
3. Provucite još onoliko sajle kroz stroj koliko je dovoljno za oblikovanje polukruga između stroja i sifona.
4. Lagano pridržavajte sajlu rukom u rukavici (lijevom rukom) i postavite **sklopku FOR/OFF/REV** u položaj **FOR** (naprijed).

**NAPOMENA!** Motor će se pokrenuti, ali će sajla ostati slobodna i nepomična.

5. Rukom u rukavici potisnite vrh petlje prema dolje i povucite ručicu kvačila prema dolje odlučnim pokretom (slika 2). Alat će lako proći kroz sifon.



Slika 2: Upravljanje strojem za čišćenje odvoda

**NAPOMENA!** Polako ili postepeno uključivanje kvačila će uzrokovati slab zahvat čeljusti kvačila i pretjerano trošenje. Kvačilo djeluje odmah i vraćanje ručice kvačila u početni položaj isti čas oslobađa sajlu. Ne ugurava se višak sajle koji bi ju zapetljao ili slomio.

6. Čim višak sajle uđe u cijev, otpustite ručicu kvačila i lijevom rukom izvucite iz stroja 30 cm sajle, otpustite kvačilo i pustite da sajla ulazi u cijev.
7. Otpustite kvačilo i ponavljajte postupak dok ne probijete zapreku ili do kraja sajle. Po potrebi dodajte dodatne sajle jednu po jednu. (Slika 2)

**OPREZ:** Kada dođete do zapreke, uguravajte sajlu centimetar po centimetar. U tom dijelu napredovanje ovisi o oštrocini alata i vrsti zapreke.

8. Ako se alat *zaglavi* u zapreci, otpustite ručicu kvačila i pustite da se motor potpuno zaustavi prije izvlačenja sajle.
9. Postavite **sklopku FOR/OFF/REV** u položaj **REV** (natrag).
10. Držite kvačilo uključeno samo dok se alat ne izvuče iz zapreke. Odmah otpustite ručicu kvačila.

**OPREZ:** Uključivanje stupnja za izvlačenje (REV) može oštetiti sajlu i koristi se samo za izvlačenje alata iz prepreke.

11. Čim se alat oslobodi i motor se zaustavi, vratite **sklopku FOR/OFF/REV** u položaj **FOR** (naprijed).
12. Nastavite uguravati sajlu slijedeći korake od 6 do 11 dok ne probijete zapreku.
13. Pričvrstite ljevkasto svrdlo ili strugalo masti i temeljito izribajte cijev.

## Vađenje sajle iz cjevovoda

1. Da biste izvadili sajlu, ostavite **sklopku FOR/OFF/REV** u položaju **FOR** (naprijed).
2. Rukom u rukavici pritisnite sajlu uz rub ulaza u odvod i povucite ručicu kvačila prema dolje na nekoliko sekundi.

**NAPOMENA!** Okretanje u smjeru kazaljke na satu će brzo *izvući* sajlu iz cijevi dok se ispred stroja ne stvori djelomična petlja.

3. Kada se petlja stvori, otpustite ručicu kvačila i progurajte višak sajle kroz stroj. Odvojite svaki nastavak sajle po izlasku iz stroja.
4. Ponavljajte korake od 1 do 3 dok potpuno ne izvučete sajlu iz cijevi.
5. Postavite **sklopku FOR/OFF/REV** u položaj **OFF** (isključeno).
6. Iskopčajte kabel napajanja.
7. Uklonite sajle i vodeću gibljivu cijev.



Slika 3: Pohrana sajli

**OPREZ:** Nakon uporabe temeljito isperite sajle i spojnice vodom jer neki spojevi za čišćenje odvoda imaju nagrizajuća svojstva.

8. Složite sajle (Slika 3).

## Upute za održavanje

⚠ **UPOZORENJE!** Prije vršenja bilo kakvih podešavanja stroj mora biti isključen iz električnog napajanja.

**NAPOMENA!** ako je potrebno bilo kakvo održavanje koje nije dolje navedeno, odnesite stroj za čišćenje odvoda u ovlaštenu RIDGID servisni centar ili ga vratite u tvornicu.

### Podmazivanje pomičnih dijelova

Podmažite sve dostupne pomične dijelove kao što su klackalice i glavni ležaj približno svaka tri mjeseca.

Obavezno podmažite glavni ležaj kroz otvor za podmazivanje u utoru ručice kvačila.

### Podmazivanje čeljusti kvačila

Očistite i podmažite čeljusti kvačila uljem nakon svake uporabe.

### Zamjena čeljusti kvačila

1. Uklonite štitnik 23547.
2. Uklonite 2 vijka i sklop prednjeg elementa 59500.
3. Izvucite van čeljusti kvačila i zamijenite sa čeljustima željene veličine.
4. Ugradite sklop prednjeg elementa, vijke i štitnik.

### Sprječavanje slobodnog hoda kvačila

1. Da biste spriječili slobodan hod kvačila, otpustite vijak učvrsnog dijela i podešavajuću maticu 60935.
2. Okrenite učvrсни dio i podešavajuću maticu u smjeru kazaljke na satu dok ne proinu uz kućište, a zatim ih vratite za pola okreta.
3. Zategnite vijak učvrsnog dijela i podešavajuću maticu.

### Podešavanje klinastog remena

Redovito provjeravajte je li klinasti remen popustio. Klinasti remen mora uvijek biti napet.

1. Za zatezanje klinastog remena uklonite štitnik 23547.
2. Otpustite učvrсну maticu i polako okrećite vijak za podešavanje dok se klinasti remen ne zategne, zategnite maticu.

## Čuvanje stroja

Motorni strojevi moraju biti na zatvorenom ili dobro pokriveni za kišnog vremena. Ako je stroj bio izložen smrzavanju, treba ga pokrenuti i pustiti da dvadesetak minuta radi bez opterećenja kako bi se ugrijao. U suprotnom će se smrznuti ležajevi. Ako stroj dugo stoji na otvorenom, vlaga će djelovati na dijelove u motoru i doći će do pregorijevanja. U tom slučaju, oštećenje nastalo nepažnjom će poništiti važeće jamstvo za stroj.

## Sajle

Sajle treba temeljito isprati vodom kako bi se izbjeglo štetno djelovanje sredstava za čišćenje odvoda.

Redovito podmažite sajle i spojnice uljem. Kada nisu u uporabi, držite sajle na zatvorenom kako biste spriječili trošenje uzrokovano *atmosferilijama*.

Sajle treba zamijeniti kada postanu jako istrošene ili nagrižene. *Istrošenu sajlu* možete prepoznati po tome što vanjski namotaji sajle postanu izlizani.

## Servis i popravak

Ako je potrebno bilo kakvo održavanje koje nije navedeno, odnesite stroj u ovlaštenu RIDGID servisni centar ili ga vratite u tvornicu. Zajamčeno je da nijedan popravak izvršen u Ridge servisnim centrima nema grešaka u materijalima ili izradi.

Obratite se Vašem lokalnom RIDGID zastupništvu ili Ridge Tool Europe na [info.europe@ridgid.com](mailto:info.europe@ridgid.com)

PL

# K-1500

## Instrukcja obsługi

### Ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa

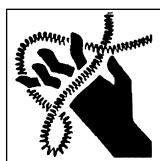
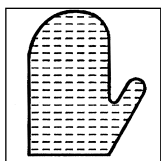


**OSTRZEŻENIE!** Przed rozpoczęciem użytkowania sprzętu należy dokładnie zapoznać się z zaleceniami tej instrukcji oraz z dołączoną broszurą, przedstawiającą zasady bezpieczeństwa. W przypadku wystąpienia wątpliwości dotyczących jakiegokolwiek aspektu użytkowania tego narzędzia należy skontaktować się z dystrybutorem firmy **RIDGID**, aby uzyskać więcej informacji.

Maszyna K-1500 jest przeznaczona do czyszczenia przewodów ściekowych z wykorzystaniem sprężyn i narzędzi RIDGID. Zdecydowanie zaleca się, aby **NIE** dokonywać modyfikacji pompy i/lub nie wykorzystywać jej w jakichkolwiek innych zastosowaniach niż te, do których jest przeznaczona, w tym również nie używać jej jako źródła napędu dla innego sprzętu.

Skutkiem braku zrozumienia i nie stosowania się do wszystkich zaleceń instrukcji może być porażenie prądem elektrycznym, pożar i/lub poważne obrażenia ciała.

#### NALEŻY ZACHOWAĆ TE ZALECENIA!



**OSTRZEŻENIE!** Sprężyny mogą skrócić się lub załamać. Palce, dłonie lub inne części ciała mogą ulec zmięczeniu lub złamaniu.

- Zakładać rękawice Ridgid z nitami.
- Nie korzystać z uszkodzonych lub zużytych przewodów elektrycznych.
- Nie zdejmować osłon.
- Maszynę ustawiać blisko otworu wlotowego.
- Wtyczkę przyłączać do gniazdka z uziemieniem.
- Zakładać okulary ochronne.
- Wykonać próbę przenośnego urządzenia różnicowo-prądowego (PRCD), aby upewnić się o prawidłowości działania.

### Zasady bezpieczeństwa przy pracy z maszyną

1. **Zakładać rękawice ze standardowego wyposażenia, dostarczanego wraz z maszyną. Nigdy nie chwytać obracającej się sprężyny przez szmatę lub zwykłą, luźną rękawicę.** Może zostać owinięta wokół sprężyny i spowodować poważne obrażenia.
2. **Nie poddawać sprężyn działaniu nadmiernych naprężeń. Trzymać jedną dłoń na sprężynie dla zachowania kontroli podczas pracy maszyny.**
3. **Nie eksploatować maszyny pracującej z wstecznym kierunkiem obrotów (REV).** Eksploatacja maszyny pracującej w odwrotnym kierunku może spowodować uszkodzenie sprężyny. Odwrotny kierunek obrotów wykorzystuje się tylko do wycofania sprężyny w przypadku napotkania przeszkody.
4. **Maszynę obsługiwać ustawiając się z boku przełącznika DO PRZODU/WYŁĄCZ/WSTECZ (FOR/OFF/REV).** Pozwala to lepiej kontrolować maszynę.
5. **Używać tylnego węża prowadzącego.** Zapobiega to przed smaganiem sprężyną i gromadzeniem się zanieczyszczeń.
6. **Nie używać maszyny, gdy zostało uszkodzone sprzęgło, przełącznik WŁĄCZ/WYŁĄCZ (ON/OFF), wtyk uziemiający lub wyłącznik różnicowo-prądowy (GFCI).** Niewłaściwie konserwowane narzędzia mogą spowodować poważne obrażenia.

#### NALEŻY ZACHOWAĆ TE ZALECENIA!



## Instrukcja obsługi

### Przygotowanie maszyny do eksploatacji

**PRZESTROGA:** Ważne jest, aby znać przybliżoną odległość od otworu wlotowego do głównego kanału ściekowego lub do komory fermentacyjnej. Wprowadzenie sprężyny zbyt daleko do głównego kanału ściekowego lub do komory fermentacyjnej może spowodować powstanie węzłów, co uniemożliwi wycofanie sprężyny poprzez przewody o niewielkiej średnicy. Jeżeli główny kanał ściekowy jest wielkości 300 mm lub większej i używana jest standardowa sprężyna 32 mm, nie należy dopuszczać do wprowadzenia sprężyny dalej niż na 10 do 15 stóp. W przypadku komory fermentacyjnej nie dopuszczać do wprowadzenia sprężyny dalej niż na 3 do 5 stóp.

1. Ustawić maszynę w odległości jednej do dwóch stóp od otworu wlotowego i z tyłu maszyny przymocować wąż prowadzący.
2. Wsunąć pierwszy odcinek sprężyny z przodu maszyny (sprężynę wsuwać do maszyny od strony łącznika zewnętrznego) i przepchnąć go poprzez wąż prowadzący aż z przodu maszyny będzie wystawał sprężyna na odległość około stopy.

△**OSTRZEŻENIE!** Nigdy nie przyłączać od razu więcej niż jeden odcinek.

3. Włożyć do zatrzasku łącznika końcówkę z nożem lub spiralą, sprawdzić połączenie, upewnić się, czy jest pewnie zamocowana.

**UWAGA!** Szybkozłączka (Rysunek 1) to metoda najłatwiejszej zmiany narzędzi i sprężyn. Szybkozłączki można dodawać do wszystkich istniejących narzędzi i sprężyn.



Rysunek 1: Przyłączanie i rozłączanie sprężyn i narzędzi

## Obsługa maszyny

△**OSTRZEŻENIE!** Przed przystąpieniem do obsługi sprzętu operator powinien dokładnie zapoznać się z zasadami bezpieczeństwa.

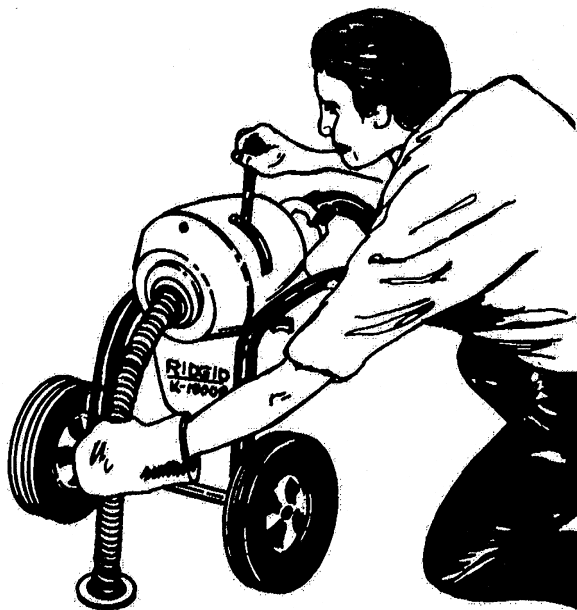
W celu zredukowania zagrożenia porażeniem elektrycznym należy dbać, aby wszystkie połączenia elektryczne były suche i nie znajdowały się na podłożu. Nie dotykać wtyczek wilgotnymi dłońmi.

Przy przeprowadzaniu sprężyny przez syfony i przewody rurowe należy zawsze dbać, aby płynęła przez nie woda. Zapobiega to rozgrzewaniu się sprężyn.

1. Upewnić się, że **przełącznik DO PRZODU/WYŁĄCZ/WSTECZ (FOR/OFF/REV)** jest w położeniu **OFF** (wyłącz) i włożyć wtyczkę przewodu zasilającego do prawidłowo uziemionego gniazdka. Przed rozpoczęciem użytkowania maszyny sprawdzić prawidłowość działania przenośnego urządzenia różnicowo-prądowego (PRCD).
2. W celu rozpoczęcia pracy przy syfonie 4" typu "P", przepychać sprężynę dłonią dopóki to możliwe.
3. Przeciągnąć sprężynę przez maszynę na tyle, aby pomiędzy maszyną a syfonem utworzyła się pętla stanowiąca prawie połowę okręgu.
4. Chwycić luźno sprężynę dłonią w rękawicy jedнопalcowej (lewa dłoń), przestawić **przełącznik DO PRZODU/WYŁĄCZ/WSTECZ (FOR/OFF/REV)** do położenia **FOR** (do przodu).

**UWAGA!** Silnik uruchomi się, ale sprężyna pozostanie swobodna i nieruchoma.

5. Dłonią w rękawicy jedнопalcowej przycisnąć w dół górną część pętli i zdecydowanym ruchem pchnąć dźwignię sprzęgła w dół (Rysunek 2). Narzędzie przejdzie łatwo przez syfon.



Rysunek 2: Obsługa maszyny do czyszczeniaprzewodów ściekowych

**UWAGA!** Powolne lub stopniowe włączanie sprzęgła powoduje słabe zaciśnięcie się szczęk napędowych sprzęgła oraz nadmierne zużywanie się. Stosowane sprzęgło jest sprzęgłem natychmiastowego działania i powrót dźwigni do pierwotnego położenia natychmiast zwalnia sprężynę. Nie występuje nadmierne przejście sprężyny powodujące jej zapętlanie lub zrywanie.

6. Kiedy tylko nadmiar sprężyny zostanie wprowadzony do przewodu, zwolnić dźwignię sprzęgła i wyciągnąć lewą ręką 12" sprężyny z maszyny, włączyć sprzęgło i poczekać na wprowadzenie sprężyny do przewodu ściekowego.
7. Zwolnić sprzęgło i powtarzać tę procedurę aż do osiągnięcia przeszkody lub końca sprężyny. W miarę potrzeby przyłączać pojedynczo dodatkowe odcinki sprężyny. (Rysunek 2)

**PRZESTROGA:** Po dotarciu do przeszkody w przewodzie należy powoli przesuwac sprężynę. W tej sytuacji postęp przemieszczania się sprężyny zależy od ostrości narzędzia oraz rodzaju przeszkody .

8. Gdy dojdzie do *zawieszenia się* narzędzia w przeszkodzie, należy zwolnić dźwignię sprzęgła i przed włączeniem biegu wstecznego poczekać na całkowite zatrzymanie się silnika.

9. Ustawić **przełącznik DO PRZODU/WYŁĄCZ/WSTECZ (FOR/OFF/REV)** w położeniu **REV** (wstecz).
10. Włączyć sprzęgło do chwili uwolnienia się narzędzia z przeszkody. Natychmiast zwolnić dźwignię sprzęgła.

**PRZESTROGA:** Eksploatacja maszyny pracującej w odwrotnym kierunku (REV) może spowodować uszkodzenie sprężyny. Odwrotny kierunek obrotów wykorzystuje się tylko do celów wycofania sprężyny w przypadku napotkania przeszkody.

11. Kiedy tylko narzędzie zostanie uwolnione i silnik zatrzyma się, przestawić **przełącznik DO PRZODU/WYŁĄCZ/WSTECZ (FOR/OFF/REV)** z powrotem do położenia **FOR** (do przodu).
12. Kontynuować wprowadzanie sprężyny, wykonując czynności 6 do 11 aż do osiągnięcia przeszkody.
13. Przyłączyć końcówkę spiralną stożkową lub końcówkę z nożem do usuwania tłuszczu oraz starannie rozwiąć przeszkodę w przewodzie rurowym.

## Wyciąganie sprężyny z przewodu rurowego

1. W celu wyjęcia sprężyny należy pozostawić **przełącznik DO PRZODU/WYŁĄCZ/WSTECZ (FOR/OFF/REV)** w położeniu **FOR** (do przodu).
2. Chwycić sprężynę przy krawędzi otworu wlotowego dłonią w rękawicy i pociągnąć w dół dźwignię sprzęgła na kilka sekund.

**UWAGA!** Obracanie w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara spowoduje szybkie *wykręcenie* sprężyny z przewodu z utworzeniem częściowej pętli z przodu maszyny.

3. Kiedy utworzy się pętla, zwolnić dźwignię sprzęgła i przepchnąć nadmiar sprężyny z powrotem poprzez maszynę. Kolejno odłączać poszczególne odcinki sprężyny w miarę wysuwania się ich z tyłu maszyny.
4. Powtarzać czynności 1 do 3 aż do wyjęcia z przewodu całej sprężyny.
5. Ustawić **przełącznik DO PRZODU/WYŁĄCZ/WSTECZ (FOR/OFF/REV)** w położeniu **OFF** (wyłącz).
6. Odłączyć przewód zasilający.
7. Wyjąć sprężyny i wąż prowadzący.



Rysunek 3: Przechowywanie sprężyn

**PRZESTROGA:** Po zakończeniu używania maszyny należy starannie spłukać wodą i osączyć sprężyny oraz złączki z powodu niszczącego działania niektórych substancji w środkach do czyszczenia przewodów ściekowych.

8. Ułożyć sprężyny w koszu do przechowywania sprężyn. (Rysunek 3)

## Zalecenia dotyczące konserwacji

**△OSTRZEŻENIE!** Przed podjęciem jakichkolwiek czynności regulacyjnych należy upewnić się, że maszyna jest odłączona od sieci elektrycznej.

**UWAGA!** Jeżeli konieczne jest wykonanie jakichkolwiek czynności konserwacyjnych innych niż wymienione poniżej, należy odstawić maszynę do czyszczenia przewodów ściekowych do autoryzowanego centrum serwisowego RIDGID lub odesłać do fabryki.

## Smarowanie ruchomych części

W przybliżeniu co trzy miesiące nasmarować smarem wszystkie odsłonięte ruchome części, takie jak ramiona i główne łożysko.

Smarowanie łożyska głównego wykonuje się poprzez smarowniczkę w szczelinie dźwigni sprzęgła.

## Smarowanie szczęk sprzęgła

Oczyścić i nasmarować olejem szczęki napędowe sprzęgła po każdym użyciu maszyny.

## Wymiana szczęk sprzęgła

1. Zdjąć osłonę 23547.
2. Wykręcić 2 śruby i zdjąć zespół końcówki 59500.
3. Wysunąć szczęki napędowe sprzęgła i zastąpić nowymi, o prawidłowym rozmiarze.
4. Założyć na miejsce zespół końcówki, śruby oraz osłonę.

## Likwidowanie luzu wzdłużnego sprzęgła

1. W celu zlikwidowania luzu wzdłużnego sprzęgła należy poluzować śrubę blokady oraz nakrętkę regulacyjną 60935.
2. Obracać blokadę i nakrętkę regulacyjną aż do oparcia się o korpus, a następnie odkręcić o pół obrotu.
3. Dokręcić śrubę blokady oraz nakrętkę regulacyjną.

## Regulacja paska klinowego

Okresowo należy sprawdzać naprężenie paska klinowego. Pasek klinowy powinien być zawsze ciasno naprężony.

1. W celu naprężenia paska klinowego należy zdjąć osłonę 23547.
2. Poluzować nakrętkę zabezpieczającą, powoli obracać śrubę regulacyjną aż do naprężenia paska klinowego, dokręcić nakrętkę zabezpieczającą.

## Obchodzenie się z maszyną

Sprzęt z napędem silnikowym musi być przechowywany w pomieszczeniu lub dobrze osłonięty podczas deszczowej pogody. Jeżeli maszyna pozostawała w mroźnych warunkach atmosferycznych, należy ją uruchomić na dziesięć do dwudziestu minut bez obciążenia w celu rozgrzania. Zaniedbanie tego może doprowadzić do zamarznięcia łożysk. Jeżeli maszyna była przez pewien okres czasu wystawiona na działanie czynników pogodowych, na uzwojeniach silnika osiądzie wilgoć, co spowoduje jego spalenie się. Taki zdarzenie, będące skutkiem zaniedbania, spowoduje utratę gwarancji na sprzęt.

## Sprężyny

Sprężyny należy starannie przepłukać wodą w celu zapobieżenia niszczącego działania niektórych substancji w środkach do czyszczenia przewodów ściekowych. Okresowo smarować olejem sprężyny i złączki.

Kiedy sprężyny nie są używane, należy przechowywać je w pomieszczeniach, aby zapobiec uszkodzeniu przez te czynniki.

Wymienić sprężyny w razie silnego skorodowania lub zużycia. *Zużycie sprężyny* można rozpoznać po spłaszczeniu zewnętrznych zwojów.

## Serwis i naprawy

Jeżeli konieczne jest wykonanie jakichkolwiek czynności konserwacyjnych innych niż przedstawione, należy odstawić narzędzie do niezależnego, autoryzowanego centrum serwisowego RIDGID lub odesłać do fabryki. Wszystkim naprawom wykonywanym w obiektach serwisowych Ridge jest udzielana gwarancja na wady materiałowe i wykonawstwa.

Skontaktuj się z lokalnym biurem RIDGID lub z firmą Ridge Tool Europe pod adresem [info.europe@ridgid.com](mailto:info.europe@ridgid.com)

RO  
**K-1500**  
**Instrucțiuni de**  
**exploatare**

### Informații generale privind siguranța

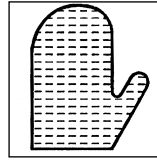


**AVERTIZARE!** Citiți cu atenție aceste instrucțiuni și broșura cu măsurile de siguranță înainte de a utiliza acest echipament. În cazul unor incertitudini privind utilizarea acestui instrument, luați legătura cu distribuitorul **RIDGID** pentru informații suplimentare.

K-1500 este concepută pentru curățarea canalelor cu ajutorul cablurilor și uneltelor RIDGID. Recomandăm insistent ca mașina să nu fie modificată și/sau utilizată pentru orice alte aplicații decât cea pentru care a fost destinată, incluzând acționarea altor echipamente.

Neînțelegerea și nerespectarea tuturor instrucțiunilor poate cauza electrocutări, incendii și/sau accidentări grave.

**PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI!**



**AVERTIZARE!** Cablurile se pot încolăci sau răsuci. Degetele, mâinile sau alte părți ale corpului pot fi zdrobite sau fracturate.

- Purtați mănuși cu un singur deget cu ținte.
- Nu o utilizați cu cordoane electrice deteriorate sau uzate.
- Păstrați apărătorile în locurile lor.
- Amplasați mașina în apropierea gurii de scurgere.
- Introduceți fișa cordonului într-o priză legată la pământ.
- Purtați ochelari de protecție.
- Testați cordonul de alimentare pentru a asigura exploatarea corespunzătoare.

### Siguranța mașinii

1. **Purtați mănușa - echipament standard furnizată cu mașina. Nu apucați niciodată un cablu în rotație cu o cârpă sau cu o mănușă largă pe mână.** Acestea pot fi înfășurate în jurul cablului, cauzând accidentări grave.
2. **Nu suprasolicitați cablurile. Țineți o mână pe cablu pentru control când mașina funcționează.**
3. **Nu exploatați mașina în (REV) mișcare inversă.** Exploatarea mașinii în mișcare inversă poate cauza deteriorarea cablului și este utilizată numai pentru a reține unealta dintr-un obstacol.
4. **Exploatați mașina din partea laterală cu comutatorul FOR/OFF/REV (înainte/oprit/înapoi).** Asigurați un control mai bun al mașinii.
5. **Utilizați furtunul de ghidare posterior.** Împiedică bătaia cablului și acumularea de reziduuri.
6. **Nu o utilizați dacă cuplajul, comutatorul de pornire/oprire, priza de împământare sau GFCI sunt defecte.** Uneltele întreținute necorespunzător pot cauza accidentări grave.

**PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI!**

## Instrucțiuni de exploatare

### Pregătirea mașinii pentru punerea în funcțiune

**ATENȚIE:** Este foarte importantă cunoașterea distanței aproximative de la gura de scurgere la canalul principal sau la fosa septică. Introducerea de prea mult cablu în canalul principal sau în fosa septică poate cauza înnodarea cablurilor, împiedicând revenirea acestora prin conductele subțiri. În cazul în care canalul principal este de 300 mm sau mai mare și se utilizează cablu standard de 32 mm, nu lăsați o depășire de lungime mai mare de 3 până la 4,5, metri. Când se lucrează la o fosă septică, nu lăsați o depășire de lungime mai mare de 1 până la 1,5 metri.

1. Plasați mașina la 30 - 60 cm de gura conductei și cuplați furtunul de ghidare în partea din spate a mașinii.
2. Introduceți întâi cablul în partea din față a mașinii, (cuplajul mamă întâi din partea din față a mașinii) și împingeți-l prin furtunul de ghidare până când în partea din față a mașinii rămân circa 30 cm.

**AVERTIZARE!** Nu cuplați niciodată mai mult de un cablu o dată.

3. Fixați freza sau sfredelul, verificați cuplarea, asigurați-vă că este sigură.

**OBSERVAȚIE!** Cuplorul rapid (*Figura 1*) este cea mai ușoară metodă de schimbare a uneltelor și cablurilor. Cuploarele rapide pot fi adăugate la toate uneltel și cablurile existente.

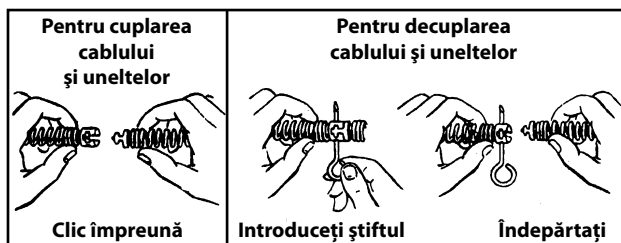


Figura 1: Cuplarea și decuplarea cablurilor și uneltelor

### Exploatarea mașinii

**AVERTIZARE!** Operatorul trebuie să fie familiarizat temeinic cu măsurile de protecție înainte de a pune în funcțiune acest echipament.

Pentru a reduce riscul de electrocutare, mențineți toate conexiunile electrice uscate și depărtate de sol. Nu atingeți fișa cu mâinile umede.

Ori de câte treceti cablurile prin sifoane și conducte, asigurați-vă că există apă curgătoare pentru a preveni încălzirea cablurilor.

1. Asigurați-vă că **comutatorul FOR/OFF/REV** este în poziția **OFF (oprit)** și introduceți fișa cordonului de alimentare într-o priză împământată corespunzător. Testați funcționarea corespunzătoare a cordonului de alimentare înainte de a utiliza mașina.
2. Pentru a porni printr-un sifon de 4 țoli, împingeți cablul cu mâna cât de departe se poate.
3. Trageți suficient cablu suplimentar prin mașină pentru a forma aproape un semicerc între mașină și sifon.
4. Țineți ușor cablul cu mâna înmănușată (mâna stângă), aduceți **comutatorul FOR/OFF/REV** în poziția **FOR (înainte)**.

**OBSERVAȚIE!** Motorul pornește dar cablul va rămâne liber și nemișcat.

5. Cu mâna înmănușată, apăsați în jos vârful buclei și trageți în jos maneta cuplajului cu un clic (*Figura 2*). Unealta va trece ușor prin sifon.

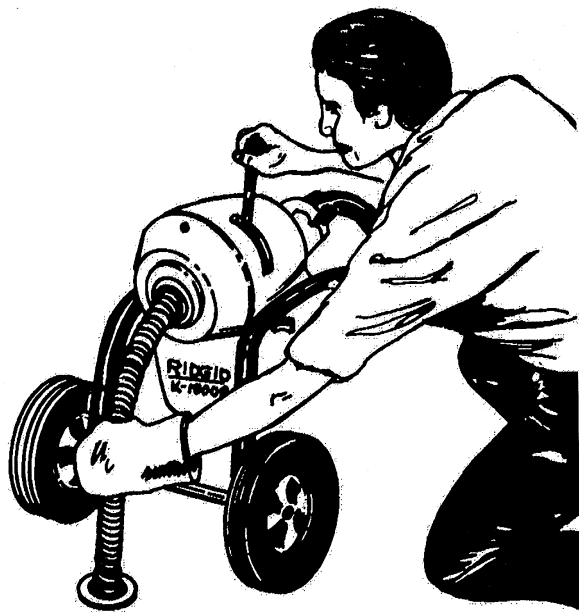


Figura 2: Exploatarea mașinii de curățat canale

**OBSERVAȚIE!** Angajarea înceată sau treptată a cuplajului are drept rezultat o strângere slabă a fălcilor de antrenare și cauzează uzură excesivă. Cuplajul acționează instantaneu și readucerea manetei cuplajului în poziția sa originală va elibera cablul instantaneu. Nu există depășiri pentru a bucla sau a rupe cablul.

6. Imediat ce surplusul de cablu a intrat în conductă, eliberați maneta cuplajului și trageți 30 cm de cablu din mașină cu mâna stângă, angajați cuplajul și lăsați cablul să intre în canal.
7. Eliberați cuplajul și repetați procesul până se ajunge la obstacol sau la capătul cablului. Adăugați cablu(ri) suplimentar(e) după necesități, câte unul o dată. (Figura 2)

**ATENȚIE:** Când se ajunge la obstacol, avansați cablul cu câțiva centimetri o dată. În acest punct, înaintarea depinde de ascuțimea uneltei și de natura obstacolului.

8. Dacă unealta se *înțepenește* în obstacol, eliberați maneta cuplajului și lăsați motorul să se oprească înainte de a trece la rotația în sens invers.
9. Aduceți **comutatorul FOR/OFF/REV** în poziția **REV** (mișcare inversă).

10. Angajați maneta cuplajului numai până ce unealta se eliberează din obstacol. Eliberați imediat maneta cuplajului.

**ATENȚIE:** Exploatarea mașinii în poziția REV (mișcare inversă) poate cauza deteriorarea cablului și este utilizată numai pentru a retrage unealta dintr-un obstacol.

11. Imediat ce unealta este liberă și motorul s-a oprit, readuceți **comutatorul FOR/OFF/REV** în poziția **FOR** (înainte).
12. Continuați să alimentați cu cablu conform etapelor 6 până la 11 până se trece de obstacol.
13. Cuplați sfredelul cu pâlnie sau freza de grosime și alezați linia pentru a asigura o curățare temeinică.

### Scoaterea cablului din conductă

1. Pentru a scoate cablul, lăsați **comutatorul FOR/OFF/REV** în poziția **FOR** (înainte).
2. Țineți cablul pe muchia gurii de scurgere cu mâna înmănușată și trageți în jos maneta cuplajului timp de mai multe secunde.

**OBSERVAȚIE!** Rotația în sensul acelor de ceasornic va scoate *rapid* cablul din conductă până când în fața mașinii se formează o buclă parțială.

3. Când s-a format bucla, eliberați maneta cuplajului și împingeți surplusul de cablu înapoi prin mașină. Decuplați fiecare cablu pe măsură ce iese din mașină.
4. Repetați etapele de la 1 la 3, până când tot cablul este scos din conductă.
5. Aduceți **comutatorul FOR/OFF/REV** în poziția **OFF (oprit)**.
6. Scoateți din priză cordonul de alimentare.
7. Scoateți cablurile și furtunul de ghidare.



Figura 3: Păstrarea cablurilor

**ATENȚIE:** După utilizare, spălați temeinic cu apă și scurgeți cablurile și cuplajele pentru a le feri de efectele dăunătoare pe care le pot avea unii compuși de curățare a canalelor.

8. Păstrați cablurile (Figura 3).

## Instrucțiuni pentru întreținere

**AVERTIZARE!** Asigurați-vă că mașina este deconectată de la rețeaua de alimentare cu electricitate înainte de a efectua orice reglaje.

**OBSERVAȚIE!** Dacă sunt necesare alte operațiuni de întreținere decât cele prezentate mai jos, duceți mașina de curățat canale la un centru autorizat de service RIDGID sau retrimiteți-o fabricii.

## Ungerea pieselor în mișcare

Gresați toate piesele în mișcare vizibile precum culisele și rulmentul principal aproximativ o dată la trei luni.

Aveți grijă să gresați lagărul principal prin niplul de gresare din interiorul fantei manetei cuplajului.

## Ungerea fălcilor cuplajului

Curățați și ungeți fălcile de antrenare ale cuplajului cu ulei după fiecare utilizare.

## Înlocuirea fălcilor cuplajului

1. Scoateți apărătoarea 23547.
2. Scoateți 2 șuruburi și ansamblul părții frontale 59500.
3. Trageți afară fălcile de antrenare ale cuplajului și înlocuiți-le cu fălci având dimensiunea dorită.
4. Montați la loc ansamblul părții frontale, șuruburile și apărătoarea.

## Eliminarea jocului axial al cuplajului

1. Pentru a elimina jocul axial al cuplajului, slăbiți șurubul din piulița de blocare și reglare 60935.
2. Rotiți piulița de blocare și reglare în sensul acelor de ceasornic până când se așează pe corp, apoi înapoi o jumătate de tură.
3. Strângeți șurubul în piulița de blocare și reglare.

## Reglarea curelei trapezoidale

Controlați periodic cureaua trapezoidală pentru a depista eventuala slăbire. Cureaua trapezoidală trebuie menținută permanent întinsă.

1. Pentru a strânge cureaua trapezoidală scoateți apărătoarea 23547.
2. Slăbiți contrapiulița, rotiți încet șurubul de reglare până când cureaua trapezoidală se întinde, strângeți contrapiulița.

## Îngrijirea mașinii

Echipamentul antrenat de motor trebuie păstrat în interior sau bine protejat pe timp de vreme ploioasă. Dacă mașina a fost expusă vremii reci, unitatea trebuie să fie lăsată să funcționeze zece până la douăzeci de minute fără sarcină pentru a se încălzi. Neglijarea acestui aspect va cauza înghețarea lagărelor. Dacă mașina este lăsată afară o perioadă de timp, se va acumula umezeală în bobinajul motorului, cauzând arderea motorului. O astfel de situație, cauzată de neglijență, va anula garanția echipamentului dvs.



## **Cabluri**

Cablurile trebuie spălate temeinic cu apă pentru a preveni efectele dăunătoare ale compușilor de curățare a canalelor. Ungeți periodic cu ulei cablurile și cuplajele.

Păstrați cablurile în interior când nu le folosiți pentru a preveni deteriorarea acestora *din cauza intemperiilor*.

Cablurile trebuie înlocuite când devin grav corodate sau uzate. Un *cablu uzat* poate fi identificat când spirele exterioare ale cablului devin plate.

## **Service și reparații**

Dacă sunt necesare alte operațiuni de întreținere decât cele prezentate, unealta trebuie trimisă la un centru independent autorizat de service RIDGID sau retrimisă fabricii. Toate reparațiile efectuate de unitățile de service Ridge sunt garantate față de defecte materiale sau de execuție.

Luați legătura cu biroul local RIDGID sau Ridge Tool Europe la [info.europe@ridgid.com](mailto:info.europe@ridgid.com)

CZ

# K-1500

## Návod k obsluze

### Všeobecné informace o bezpečnosti při práci

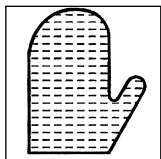


**POZOR!** Před používáním tohoto stroje si pečlivě přečtěte tento návod a přiloženou příručku o bezpečnosti při práci. Pokud v některém případě nemáte jistotu, jak tento přístroj používat, obraťte se pro další informace na svého dodavatele zařízení **RIDGID**.

K-1500 je zkonstruován pro čištění odpadů pomocí spirál a koncovek RIDGID. Důrazně doporučujeme, aby čistička K-1500 NEBYLA používána pro jiné účely než ty, pro které je určena, nebyla nijak upravována ani používána k práci s neoriginálním příslušenstvím.

Neporozumění a nedodržení veškerých pokynů může být příčinou zasažení elektrickým proudem, požáru nebo vážného poranění osob.

**TENTO NÁVOD USCHOVEJTE!**



**POZOR!** Spirály se mohou zkroutit nebo vytvořit smyčku. Může dojít k rozdrčení nebo zlomení prstů, rukou nebo jiných částí těla.

- Noste palcové rukavice s nýty značky Ridgid.

- Nepoužívejte s poškozeným nebo opotřebovaným elektrickým kabelem.
- Neodstraňujte ochranné kryty.
- Stroj umístěte blízko vstupu.
- Zástrčku kabelu připojte k uzemněné přípojce.
- Noste ochranné brýle.
- Otestujte PRCD pro zajištění správného chodu.

### Bezpečnost při práci se strojem

1. **Noste standardní rukavici z výstroje dodané se strojem. Nikdy nesmíte uchopit otáčející se spirálu pomocí látky nebo volně padnoucí rukavice.** Mohly by se omotat okolo spirály a způsobit vážný úraz.
2. **Spirály nepřetěžujte. Pro kontrolu mějte při chodu stroje jednu ruku na spirále.**
3. **Nepracujte se strojem při zpětném chodu (REV).** Práce se strojem při zpětném chodu může způsobit poškození spirály a používá se pouze pro vyprošťování z ucpaného místa.
4. **Stroj ovládejte ze stanoviště pomocí spínače FOR/OFF/REV.** Umožňuje to lepší ovládání stroje.
5. **Používejte zadní vodící hadici.** Zabraňuje omotávání a zachycování pevných částic spirálou.
6. **Nepoužívejte, když jsou spínač ON/OFF, vidlice zemnění nebo GFCI - proudová ochrana poškozené.** Špatně udržované nářadí může způsobit vážný úraz.

**TENTO NÁVOD USCHOVEJTE!**

## Návod k obsluze

### Příprava stroje pro provoz

**VÝSTRAHA:** Je velmi důležité znát přibližnou vzdálenost od vstupu k hlavnímu kolektoru odpadních vod nebo septiku. Přeběh spirály do hlavního kolektoru odpadních vod nebo septiku může způsobit zauzlení spirál a zabránit jejich návratu malým potrubím. Když má hlavní potrubí 300 mm nebo více a používá se standardní spirála 32 mm, nedovolte, aby spirála přeběhla víc než 10 až 15 stop. Při postupu do nádrže septiku nedovolte, aby přeběhla víc než 3 až 5 stop.

1. Stroj umístěte jednu nebo dvě stopy od vyústění odpadu a na zadní stranu stroje připevněte vodící hadici.
2. Nejprve nasadte spirálu do čela stroje (nejprve spojku s otvorem od čela stroje), a prostrčte vodící hadicí, až zůstane vyčnívat asi stopu před čelem stroje.

△**POZOR!** Nikdy nespojujte víc, než dvě spirály najednou.

3. Zaklesněte frézu nebo vrták, zkontrolujte spojku, přesvědčte se, že je zajištěná.

**POZNÁMKA!** Rychlospojka (obrázek 1) je nejjednodušší způsob výměny koncovek a spirál. Rychlospojky lze přidat ke všem existujícím koncovkám nebo spirálám.



Obrázek 1: Spojování a odpojování spirál a koncovek

## Obsluha stroje

△**POZOR!** Obsluha musí být před tím, než stroj spustí, řádně seznámena s bezpečnostními předpisy.

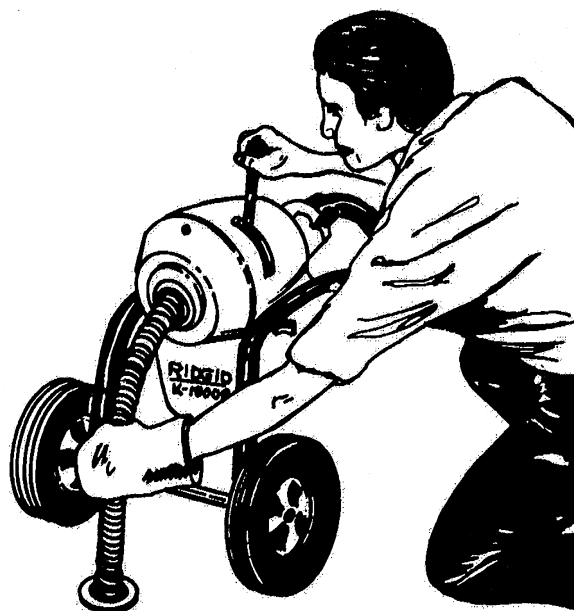
Pro snížení rizika zasažení elektrickým proudem musí být všechny elektrické spoje suché a nesmí se dotýkat země. Nedotýkejte se zástrčky mokřkýma rukama.

Při vedení spirál sifony a potrubím se přesvědčte, že zde protéká voda, aby nedošlo k zahřívání spirál.

1. Přesvědčte se, že **SPÍNAČ FOR/OFF/REV** je v poloze **OFF** a připojte napájecí kabel k řádně uzemněné elektrické zásuvce. Před použitím stroje zkontrolujte správnou funkci PRCD.
2. Při zahajování u sifonu potrubí 4" zasuňte spirálu rukou tak daleko, jak to jen jde.
3. Strojem prostrčte navíc tolik spirály, aby vytvořilo mezi strojem a sifonem téměř polokruh.
4. Spirálu volně přidržujte rukou v palcové rukavici (levou rukou), přepněte **spínač FOR/OFF/REV** do polohy **FOR** (vpřed).

**POZNÁMKA!** Motor se rozběhne, ale spirála zůstane volná a nehybná.

5. Rukou v palcové rukavici tlačte horní stranu smyčky dolů a páku spojky zatáhněte rázně směrem dolů (obrázek 2). Koncovka snadno projde sifonem.



Obrázek 2: Obsluha stroje na čištění odpadů

**POZNÁMKA!** Pomalé nebo postupné zapínání spojky má za následek slabé sevření spojky hnacích čelistí a způsobuje nadměrné opotřebení. Spojka působí okamžitě a vrácení páky spojky do původní polohy okamžitě spirálu uvolní. Nedochozí k přeběhnutí do smyčky nebo zlomení spirály.

6. Jakmile se přebytečná spirála zasune do potrubí, uvolněte páku spojky a levou rukou vytáhněte ze stroje 12" spirály, zapněte spojku a nechte lano zasunout do odpadu.
7. Uvolněte spojku a postup opakujte, až se dojde k ucpanému místu nebo ke konci spirály. Přidejte podle potřeby, po jednom, další spirálu (spirály). (Obrázek 2)

**VÝSTRAHA:** Po dosažení ucpaného místa posunujte spirálu pouze po palcích. V tomto bodě závisí postup vpřed na tom, jak je koncovka ostrá a na druhu ucpaného místa.

8. Když koncovka zůstane v ucpaném místě zablokována, uvolněte páku spojky a před zapnutím chodu zpět nechte motor úplně zatavit.
9. Nastavte **spínač FOR/OFF/REV** do polohy **REV** (zpět).
10. Páku spojky zatlačte dolů pouze tehdy, když je koncovka v ucpaném místě volná, jinak okamžitě uvolněte páku spojky.

**VÝSTRAHA:** Práce se strojem při REV (zpětný chod) může způsobit poškození spirál a používá se pouze pro vyproštění koncovek z ucpaného místa.

11. Jakmile je koncovka uvolněna a motor se zastaví, vraťte **spínač FOR/OFF/REV** do polohy **FOR** (vpřed).
12. Pokračujte v posouvání spirály podle kroků 6 až 11, až do překonání ucpaného místa.
13. Namontujte nálevkovitý vrták nebo frézu na tuk a rozšiřujte potrubí, až je vyčištění provedeno dokonale.

## Vytažení spirály z odpadu

1. Pro vytažení spirály ponechte spínač **FOR/OFF/REV** v poloze **FOR** (vpřed).
2. Rukou v rukavici přidržíte spirálu u vstupu a na několik sekund zatáhněte páku spojky směrem dolů.

**POZNÁMKA!** Otáčení ve směru chodu hodinových ručiček rychle vytáhne spirálu z potrubí, až se před strojem vytvoří částečná smyčka.

3. Když se smyčka vytvoří, uvolněte páku spojky a přebytečnou spirálu prostrčte strojem zpět. Každou spirálu odpojte, jakmile vyjde ven ze zadní části stroje.
4. Opakujte kroky 1 až 3, až je celá spirála z potrubí venku.
5. Přesuňte **spínač FOR/OFF/REV** do polohy **OFF**.
6. Odpojte přívodní kabel.
7. Odmontujte spirály a vodicí hadici.



Obrázek 3: Uložení spirál

**VÝSTRAHA:** Po použití pečlivě spirály a spojky opláchněte vodou a vysušte kvůli škodlivým účinkům některých sloučenin na čištění odpadního potrubí.

8. Uložení spirál. (Obrázek 3)

## Návod na údržbu

△**POZOR!** Před jakýmkoli seřizováním se přesvědčte, že stroj je odpojen od příkonu elektrického proudu.

**POZNÁMKA!** Když je třeba provést jakoukoli údržbu, která není uvedena dále, přepravte stroj na čištění odpadního potrubí do autorizovaného servisního střediska firmy RIDGID nebo ho vraťte do továrny.

## Mazání pohyblivých částí

Všechny nechráněné pohyblivé části, jako jsou vahadla a hlavní ložisko, namažte přibližně každé tři měsíce mazacím tukem.

Nezapomeňte mazat hlavní ložisko pomocí mazacího šroubení uvnitř drážky páky spojky.

## Mazání spojky čelistí

Spojku hnacích čelistí mažte po každém použití olejem.

## Výměna spojky hnacích čelistí

1. Odmontujte kryt 23547.
2. Odmontujte 2 šrouby a sestavu přední části 59500.
3. Vysuňte spojku hnacích čelistí ven a namontujte čelisti požadovaného rozměru.
4. Vyměňte sestavu přední části, šrouby a kryt.

## Odstranění axiální vůle spojky

1. Pro odstranění axiální vůle spojky povolte šroub zámku a seřizovací matici 60935.
2. Zámek a seřizovací maticí otáčejte ve směru chodu hodinových ručiček až přilehne k tělesu, potom o půl otáčky zpět.
3. Utáhněte šroub v zámku a seřizovací matici.

## Seřízení klínového řemenu

Pravidelně kontrolujte klínový řemen, zda není volný. Klínový řemen musí být stále napnutý.

1. Pro napnutí klínového řemenu odmontujte kryt 23547.

2. Povolte pojišťovací matici, pomalu otáčejte seřizovacím šroubem a až se klínový řemen napne, pojišťovací matici utáhněte.

## Péče o stroj

Hnací zařízení motoru musí být uloženo pod střechou nebo v deštivém počasí dobře zakryté. Když byl stroj vystaven mrazivému počasí, musí jednotka běžet deset nebo dvacet minut bez zatížení, aby se zahřála. Když se to nedodrží, dojde k zamrznutí ložisek. Když je stroj vystaven nepříznivému počasí delší dobu, navlhne vinutí motoru a způsobí to spálení motoru. Taková příhoda, zaviněná nedbalostí, ohrozí záruku vašeho zařízení.

## Spirály

Spirály se musí pečlivě opláchnout vodou, aby nedošlo ke škodlivým účinkům sloučenin na čištění odpadního potrubí. V pravidelných intervalech mažte spirály a spojky olejem.

Když se nepoužívají, skladujte spirály pod střechou, aby nedocházelo k chátrání vlivem povětrnosti.

Spirály se musí vyměnit, když jsou značně zkorodovaná nebo opotřebovaná. Opotřebované spirály lze rozpoznat podle toho, že vnější svitky lana začínají být ploché.

## Servis & opravy

Když je třeba provést jiný druh údržby, než který byl popsán, musí se zařízení zaslat do nezávislého autorizovaného servisního střediska firmy RIDGID nebo do továrny. Na materiál a profesionalitu práce veškerých oprav provedených servisními zařízeními Ridge vzniká smluvní záruka.

Spojte se s vaší kanceláří firmy RIDGID nebo s Ridge Tool Europe na [info.europe@ridgid.com](mailto:info.europe@ridgid.com)

HU

# K-1500 Használati útmutató

## Általános biztonsági információk

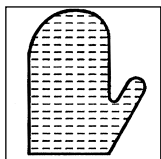


**FIGYELMEZTETÉS!** A berendezés használatba vétele előtt figyelmesen olvassuk el az alábbi útmutatót és a hozzá tartozó biztonsági leírást. Ha nem vagyunk biztosak valamilyen kérdésben a berendezéssel kapcsolatban, vegyük fel a kapcsolatot a **RIDGID** kereskedővel, és kérjünk további információkat.

A K-1500 a lefolyók tisztítására szolgál, RIDGID kábelek és szerszámok felhasználásával. Nyomatékosan felhívjuk a figyelmet, hogy a berendezést **NEM** szabad módosítani és/vagy az eredeti rendeltetéstől eltérő célra, például más berendezés meghajtására felhasználni.

Az összes utasítás megértésének és betartásának elmulasztása áramütést, tüzet és/vagy súlyos személyi sérülést okozhat.

**ŐRIZZÜK MEG EZT AZ ÚTMUTATÓT!**



**FIGYELMEZTETÉS!** A kábelek megcsavarodhatnak, illetve megtörhetnek. Ez az ujjak, a kezek vagy más testrészek becsípődését vagy törését okozhatja.

- Viseljünk Ridgid szegecselt védőkesztyűt.
- Ne használjuk sérült vagy kopott hálózati csatlakozókábelrel.
- A védőberendezéseket mindig tartsuk a helyükön.
- A gépet a bemenethez közel helyezzük el.
- Csatlakoztassuk a hálózati csatlakozókábelt egy földelt aljzathoz.
- Viseljünk védőszemüveget.
- A megfelelő működés érdekében ellenőrizzük a hálózati csatlakozót.

## A gép biztonsága

1. **Viseljük a gép tartozékeként szállított szabványos kesztyűt. Tilos a forgó kábelhez egy ruhával vagy laza kesztyűvel hozzányúlni.** A ruha, illetve a kesztyű rácsavarodhat a kábelre, és súlyos sérülést okozhat.
2. **Ne feszítsük túl a kábeleket. Tartsuk az egyik kezünket a kábelen, hogy irányítani tudjuk azt, amikor a gép működik.**
3. **Ne üzemeltessük a gépet reverzálási (REV) üzemmódban.** A gép reverzálása a kábel sérülésével járhat, így azt csak a szerszámnak egy akadályból történő kihúzására használjuk.
4. **A gépet oldalról működtessük, a FOR/OFF/REV (ELŐRE/KIKAPCSOLVA/REVERZÁLÁS) kapcsolóval.** Így jobban kézben tarthatjuk a gépet.
5. **Használjuk a hátsó vezetőömlőt.** Ez megakadályozza azt, hogy a kábel valamilyen szemetet felkapjon.
6. **Ne használjuk a gépet, ha a tengelykapcsoló, az ON/OFF (BE/KI) kapcsoló, a földelt dugasz vagy a földelési hiba-megszakító törött, illetve meghibásodott.** A nem kellőképpen karbantartott szerszámok súlyos sérülést okozhatnak.

**ŐRIZZÜK MEG EZT AZ ÚTMUTATÓT!**

## Használati útmutató

### A gép előkészítése az üzemeltetéshez

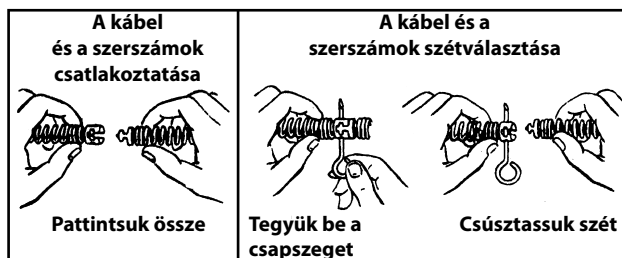
**VIGYÁZAT:** Nagyon fontos, hogy tudjuk a körülbelüli távolságot a bemenettől a fő szennyvízcsatornáig, illetve szennyvíztartályig. Ha a kábel túl távolra bekerül a fő szennyvízcsatornába vagy szennyvíztartályba, akkor a kábel összezsomósodhat, és ilyenkor kis átmérőjű csövön keresztül már nem lehet visszahúzni. Ha a fő ág 300 mm-es vagy ennél nagyobb, és szabványos 32 mm-es kábelt használunk, akkor ne engedjük meg 3-4 m-nél nagyobb túlfutást. Ha szennyvíztartályba dolgozunk, ne engedjük meg 1-2 m-nél nagyobb túlfutást.

1. Állítsuk a gépet harminc-ötven cm-re a vezeték nyílásától, és csatlakoztassuk a vezetőtömlőt a gép hátuljához.
2. A kábelt először dugjuk be a gép elejébe (először a hüvelyes csatlakozót a gép eleje felől), és nyomjuk keresztül a vezetőtömlőt addig, amíg körülbelül harminc cm marad kint, a gép előtt.

**△FIGYELMEZTETÉS!** Egyszerre kizárólag egy kábelt szabad csatlakoztatni.

3. Csatlakoztassuk fel a vágót vagy a csigát, ellenőrizzük a csatlakozást, győződjünk meg arról, hogy az biztonságos.

**MEGJEGYZÉS!** A gyorscsatlakozó (1. ábra) a legegyszerűbb eszköze a szerszámok és a kábelek cseréjének. A gyorscsatlakozók az összes meglévő szerszámhoz és kábelhez csatlakoztathatók.



1. ábra: A kábelek és a szerszámok csatlakoztatása és leválasztása

### A gép üzemeltetése

**△FIGYELMEZTETÉS!** A gépkezelőnek tökéletesen ismernie kell a biztonsági előírásokat, mielőtt megkezdene a berendezés üzemeltetését.

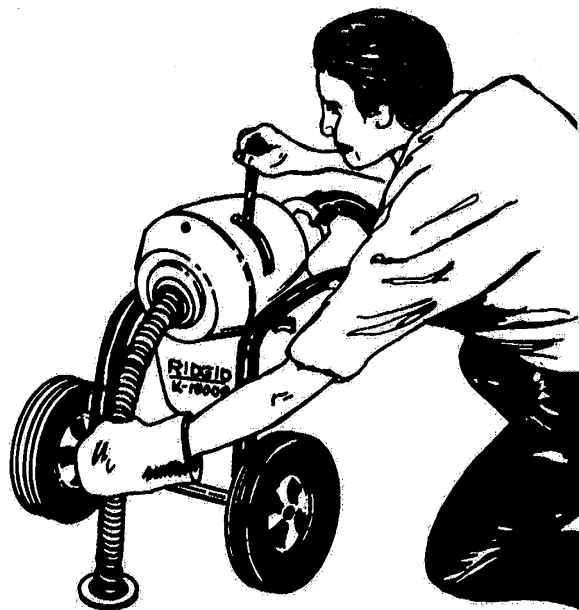
Az áramütés kockázatának csökkentése céljából tartunk minden villamos csatlakozót szárazon és a talajtól távol. Nedves kézzel nem szabad hozzáérni a dugaszhoz.

Amikor a kábel iszapfogón és csővezetéken halad át, mindig ügyeljünk arra, hogy a víz folyjon, hogy megakadályozzuk a kábel felforrósodását.

1. Ügyeljünk arra, hogy **A FOR/OFF/REV KAPCSOLÓ** feltétlenül **OFF** állásban legyen, és hogy a hálózati csatlakozó kábelt tökéletesen földelt aljzathoz csatlakoztassuk. Ellenőrizzük a hálózati csatlakozót, hogy tökéletesen működik-e, mielőtt a gépet használni kezdenénk.
2. Mielőtt megkezdénénk egy 4" "P" iszapfogón történő áthaladást, nyomjuk előre a kábelt kézzel, amennyire csak lehet.
3. Húzzunk át a gépen elegendő további kábelt, hogy nagyjából félkört alkosson a gép és az iszapfogó között.
4. Tartsuk a kábelt lazán a kesztyűs kezünkben (a bal kézben), állítsuk a **FOR/OFF/REV kapcsolót** a **FOR** (előre) állásba.

**MEGJEGYZÉS!** A motor beindul, de a kábel még szabadon és üresjáratban marad.

5. A kesztyűs kezünkkel nyomjuk le a hurok tetejét, és húzzuk le a tengelykapcsoló karját egy határozott mozdulattal (2. ábra). A szerszám könnyedén áthalad az iszapfogón.



2. ábra: A lefolyótisztító gép üzemeltetése

**MEGJEGYZÉS!** A tengelykapcsoló lassú, illetve fokozatos bekapcsolása a tengelykapcsoló hajtó pófáinak gyenge kapcsolódásával jár, és túlzott kopást okoz. A tengelykapcsoló azonnali működésbe lépése és a tengelykapcsolókar visszatérítése eredeti helyzetébe, azonnal felszabadítja a kábelt. Így nincs hurokképződést okozó túlfutás, illetve kábeltörés.

- Mihelyt a pótlólagosan előrehozott kábel bekerül a vezetékbe, engedjük el a tengelykapcsolókart, és húzzunk ki a gépből 26 cm kábelt a balkezünkkel, csatlakoztassuk a tengelykapcsolót, és futtassuk be a kábelt a lefolyóba.
- Oldjuk ki a tengelykapcsolót, és ismételjük meg a folyamatot addig, amíg el nem érjük az akadályt vagy a kábel végét. Szükség esetén adagoljunk hozzá további kábelt. (2. ábra)

**VIGYÁZAT:** Amikor elértük az akadályt, a kábelt cm-enként adagoljuk előre. Ilyenkor az előrehaladás a szerszám élességétől és az akadály jellegétől függ.

- Ha a szerszám *elakad* az akadályban, oldjuk ki a tengelykapcsolókart, és várjuk meg, amíg a motor teljesen leáll, mielőtt reverzálnánk.
- Állítsuk a **FOR/OFF/REV kapcsolót** a **REV**(reverzálás) állásba.

- A tengelykapcsolókart csak addig kapcsoljuk be, amíg a szerszám ki nem szabadul az akadályból. Azonnal engedjük el a tengelykapcsolókart.

**VIGYÁZAT:** A gép REV (reverzálási) üzemmódban történő üzemeltetése következtében a kábel megsérülhet, ezért azt csakis a szerszámnak az akadályból történő kihúzására használjuk.

- Mihelyt a szerszám kiszabadult, és a motor leállt, állítsuk vissza a **FOR/OFF/REV kapcsolót** a **FOR** (előre) állásba.
- Továbbra is adagoljuk a kábelt, miközben követjük a 6-tól 11-ig terjedő pontokat, amíg túl nem jutunk az akadályon.
- Csatlakoztassuk a tölcseres csigát vagy a zsírvágót, és vágjuk ki a vezetékét, ügyelve arra, hogy tökéletes munkát végezzünk.

## A kábel eltávolítása a csőből

- A kábel kihozása céljából hagyjuk a **FOR/OFF/REV kapcsolót** a **FOR** (előre) állásban.
- A kesztyűs kezünkkel nyomjuk neki a kábelt a bemeneti peremnek, és néhány másodpercre húzzuk le a tengelykapcsolókart.

**MEGJEGYZÉS!** Az óramutató járásának megfelelő irányú forgás *menetként* gyorsan kiforgatja a kábelt a csőből, amíg a gép előtt ki nem alakul egy részleges hurok.

- Amikor a hurok kialakul, engedjük el a tengelykapcsolókart és a felesleges kábelt nyomjuk vissza a gépen keresztül. Válasszunk le minden kábelt, ahogy az kijön a gépből.
- Ismételjük meg az 1-től 3-ig terjedő lépéseket, amíg az összes kábelt ki nem hoztuk a csőből.
- Állítsuk a **FOR/OFF/REV kapcsolót** az **OFF** állásba.
- Húzzuk ki a hálózati csatlakozódugaszt.
- Távolítsuk el a kábeleket és a vezető tömlőt.





3. ábra: A kábelek tárolása

**VIGYÁZAT:** A használat után alaposan öblítsük le és szárítsuk meg a kábeleket és a csatlakozókat vízzel, mivel bizonyos lefolyótisztító vegyületek káros hatást fejthetnek ki.

8. A kábelek tárolása. (3. ábra)

## Karbantartási utasítás

**△FIGYELMEZTETÉS!** Győződjünk meg arról, hogy a gép le van választva a villamos hálózatról, mielőtt bármilyen beállítást végeznénk.

**MEGJEGYZÉS!** Ha az alábbiakban felsorolt műveleteken kívül bármilyen karbantartásra van szükség, vigyük a lefolyótisztító gépet egy jogosult RIDGID szervizközpontba, vagy küldjük vissza a gyárba.

## A mozgó alkatrészek kenése

Zsírozzunk le minden szabadon álló mozgó alkatrészt, például a hibakarokat és a főcsapágyat, körülbelül háromhavonta.

Ügyeljünk arra, hogy a főcsapágyat a tengelykapcsolókar hézagában található zsírszemen keresztül zsírozzuk le.

## A tengelykapcsoló-pofák kenése

A tengelykapcsoló hajtópofáit minden egyes használat után tisztítsuk meg és kenjük le olajjal.

## A tengelykapcsoló-pofák kicserélése

1. Vegyük le a 23547 védőburkolatot.
2. Távolítsuk el a 2 csavart és az 59500 orr-rész szerelési egységet.
3. Csúsztassuk ki a tengelykapcsoló hajtópofáit, és cseréljük ki azokat a kívánt méretű pofákra.
4. Tegyük vissza az orr-rész szerelési egységet, a csavarokat és a védőburkolatot.

## A tengelykapcsoló axiális játékának megszüntetése

1. A tengelykapcsoló axiális játékának megszüntetése céljából lazítsuk meg a csavart a 60935 záró- és állítóanyában.
2. Forgassuk el a záró- és állítóanyát az óramutató járásának megfelelően addig, amíg neki nem ütközik a háznak, majd forgassuk vissza fél fordulattal.
3. Húzzuk meg a csavart a záró- és állítóanyában.

## Az ékszíj beállítása

Rendszeresen ellenőrizzük az ékszíjat, hogy nem lazult-e meg. Az ékszíjat mindig feszesen kell tartani.

1. Az ékszíj megfeszítéséhez vegyük le a 23547 védőburkolatot.
2. Lazítsuk meg a záróanyát, forgassuk el lassan az állítócsavart addig, amíg az ékszíj meg nem feszül, majd húzzuk meg a záróanyát.

## A gép gondozása

A motorhajtású berendezést esős időben épületen belül, jól letakarva kell tartani. Ha a gép fagynak volt kitéve, akkor a gépet tíz-húsz percig jártni kell terhelés nélkül, hogy felmelegedjen. Ha ezt elmulasztjuk, akkor az a befagyott csapágyak tönkremenetelével járhat. Ha a gép hosszabb ideig ki van téve az időjárás viszontagságainak, akkor páralecsapódás képződhet a motor tekercselésén, ami a motor leégését okozhatja. Ha ez hanyagság miatt előfordul, akkor veszélyezteti a gépre vonatkozó garanciát.

## Kábelek

A kábeleket gondosan le kell öblíteni vízzel, hogy megakadályozzuk a lefolyótisztító vegyületek károsító hatását. Rendszeresen kenjük le a kábeleket és a csatlakozókat olajjal.

Amikor nincsenek használatban, akkor a kábeleket épületen belül tároljuk, hogy megakadályozzuk azok tönkremenetelét az *elemekhatása* miatt.

A kábeleket ki kell cserélni, ha súlyosan korrodálódtak vagy elkoptak. A *kopott kábel* arról ismerhető fel, hogy a külső tekercei ellaposodtak.

## Karbantartás & javítás

Ha a leírtakon túlmenően bármilyen karbantartásra van szükség, akkor a gépet juttassuk el egy RIDGID független feljogosított szervizközpontnak, vagy küldjük vissza a gyárba. Minden olyan javításra, amelyet a Ridge szervizek végeznek, érvényes az anyagra és a munkára vonatkozó garancia.

Vegyük fel a kapcsolatot a helyi RIDGID kirendeltséggel vagy a Ridge Tool Europe céggel az [info.europe@ridgid.com](mailto:info.europe@ridgid.com) címen.

GR

# K-1500

## Οδηγίες Λειτουργίας

### Γενικές πληροφορίες για την ασφάλεια

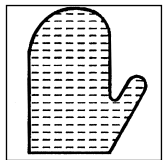


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Πριν χρησιμοποιήσετε αυτόν τον εξοπλισμό, διαβάστε προσεκτικά τις παρούσες οδηγίες και το συνοδευτικό φυλλάδιο ασφαλείας. Αν έχετε οποιαδήποτε αμφιβολία σχετικά με τη χρήση αυτού του εργαλείου, επικοινωνήστε με τον διανομέα της **RIDGID** για διευκρινίσεις.

Το K-1500 έχει σχεδιαστεί για την απόφραξη αποχετεύσεων χρησιμοποιώντας σπιράλ καλώδια και κεφαλές της RIDGID. Συνιστάται ρητά η ΑΠΟΦΥΓΗ τροποποίησης του μηχανήματος και/ή χρήσης του για οποιαδήποτε άλλη εφαρμογή εκτός από αυτή για την οποία προορίζεται, συμπεριλαμβανομένης της ηλεκτρικής τροφοδοσίας άλλου εξοπλισμού.

Πρέπει να έχετε κατανοήσει απόλυτα όλες τις οδηγίες και να τις τηρείτε πιστά, αλλιώς μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρός τραυματισμός.

#### ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ!



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Τα σπιράλ μπορεί να αναδιπλωθούν ή να συστραφούν. Τα δάκτυλα, τα χέρια ή άλλα μέρη του

σώματός σας μπορεί να πιαστούν στα σπιράλ και να συνθλιφτούν ή να σπάσουν.

- Φοράτε τα κουμπωτά γάντια της Ridgid.
- Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα αν έχει φθαρμένα ή κατεστραμμένα ηλεκτρικά καλώδια.
- Μην αφαιρείτε τα προστατευτικά από τη θέση τους.
- Τοποθετείτε το μηχάνημα κοντά στην είσοδο του αγωγού.
- Συνδέετε το φινι του ηλεκτρικού καλωδίου σε γειωμένη πρίζα.
- Φοράτε προστατευτικά γυαλιά.
- Ελέγξτε τη διάταξη προστασίας από ρεύμα εκφόρτισης (PRCD) για να βεβαιωθείτε ότι λειτουργεί σωστά.

### Ασφάλεια κατά τη χρήση του μηχανήματος

1. **Φοράτε τα γάντια που παρέχονται με το μηχάνημα. Μην πιάνετε ποτέ το περιστρεφόμενο σπιράλ με κάποιο πανί ή χαλαρό γάντι.** Το πανί ή το γάντι μπορεί να τυλιχτεί γύρω από το σπιράλ και να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός.
2. **Μην τεντώνετε υπερβολικά τα σπιράλ. Όσο λειτουργεί το μηχάνημα, κρατάτε χαλαρά το σπιράλ με το ένα χέρι για να το ελέγχετε.**
3. **Μην λειτουργείτε το μηχάνημα σε θέση απόσυρσης (REV), δηλ. αριστερόστροφα.** Η λειτουργία του μηχανήματος αριστερόστροφα μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο σπιράλ. Η αριστερόστροφη κίνηση πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για να αποσύρετε την κεφαλή από κάποιο εμπόδιο.
4. **Χειριστείτε το μηχάνημα από το πλάι με τον διακόπτη FOR/OFF/REV.** Έτσι ελέγχετε καλύτερα το μηχάνημα.
5. **Χρησιμοποιείτε τον πίσω λαστιχένιο οδηγό.** Έτσι αποτρέπεται το τίνιγμα του σπιράλ και η συσσώρευση ακαθαρσιών πάνω σε αυτό.
6. **Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα αν υπάρχει ζημιά στο συμπλέκτη, στο διακόπτη ON/OFF, στη γείωση και στο διακόπτη κυκλώματος βλάβης γείωσης (GFCI).** Κάθε εξοπλισμός που δεν συντηρείται κατάλληλα μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

#### ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ!

## Οδηγίες λειτουργίας

### Προετοιμασία του μηχανήματος για λειτουργία

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Είναι πολύ σημαντικό να γνωρίζετε την κατά προσέγγιση απόσταση από την είσοδο του αγωγού έως τον κεντρικό οχετό ή το βόθρο. Αν προωθήσετε υπερβολικό μήκος του σπιδάλ μέσα στον κεντρικό οχετό ή το βόθρο, το σπιδάλ μπορεί να μπερδευτεί και στη συνέχεια να μην μπορεί να αποσυρθεί μέσα από τους αγωγούς μικρότερης διαμέτρου. Αν ο κεντρικός αγωγός έχει διάμετρο 300 mm ή μεγαλύτερη, και χρησιμοποιείτε σπιδάλ 32 mm, το μέγιστο επιπλέον μήκος του σπιδάλ που μπορείτε να προωθήσετε δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 10 έως 15 πόδια (3 - 4,5 μέτρα). Αν εργάζεστε σε βόθρο, το μέγιστο επιτρεπτό επιπλέον μήκος δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 3 έως 5 πόδια (1 - 1,5 μέτρο).

1. Τοποθετήστε το μηχάνημα ένα έως δύο πόδια (0,3 - 0,6 μέτρα) από το άνοιγμα του αγωγού και συνδέστε το λαστιχένιο οδηγό στο πίσω μέρος του μηχανήματος.
2. Περάστε το πρώτο σπιδάλ μέσα από το μπροστινό τμήμα του μηχανήματος, (πρώτα μπαίνει ο θηλυκός σύνδεσμος), και σπρώξτε το σπιδάλ μέσα στο λαστιχένιο οδηγό έτσι ώστε στο τέλος να εξέλχει από το μπροστινό τμήμα του μηχανήματος περίπου 1 πόδι (30 cm) του σπιδάλ.

**ΔΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Ποτέ μην συνδέετε περισσότερα από ένα σπιδάλ τη φορά.

3. Συνδέστε την κεφαλή στο σπιδάλ, ελέγξτε τη σύνδεση και βεβαιωθείτε ότι έχει ασφαλίσει.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** Ο ταχυσύνδεσμος (Εικόνα 1) είναι ο ευκολότερος τρόπος για την αλλαγή κεφαλών και σπιδάλ. Μπορείτε να τοποθετήσετε ταχυσυνδέσμους σε όλες τις υπάρχουσες κεφαλές και σπιδάλ.



Εικόνα 1: Σύνδεση και αποσύνδεση σπιδάλ και κεφαλών

## Λειτουργία του μηχανήματος

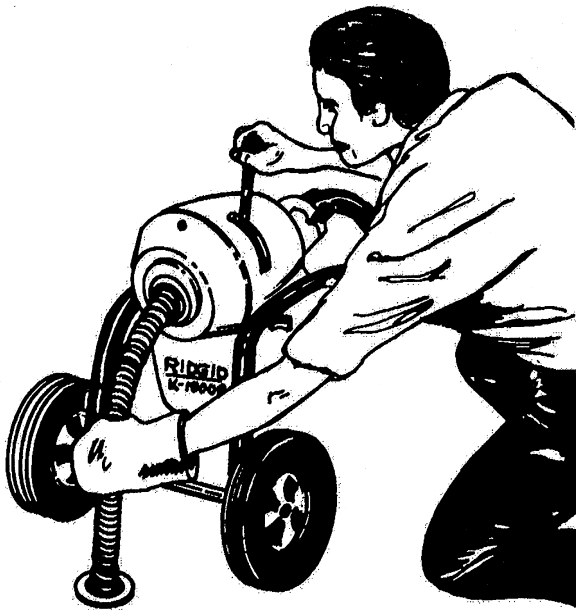
**ΔΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Ο χειριστής πρέπει να γνωρίζει καλά όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας πριν επιχειρήσει να χειριστεί αυτό το μηχάνημα.

Για να περιορίσετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, όλες οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να είναι στεγνές και να μην αγγίζουν το έδαφος. Μην αγγίζετε τα φιδ με βρεγμένα χέρια. Όταν προωθείτε το σπιδάλ μέσα από σιφόνια και αγωγούς, βεβαιωθείτε ότι τρέχει νερό μέσα στον αγωγό ώστε να μην υπερθερμανθεί το σπιδάλ.

1. Βεβαιωθείτε ότι ο **ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ FOR/OFF/REV** βρίσκεται στη θέση **OFF** (κλειστός) και συνδέστε το ηλεκτρικό καλώδιο σε κατάλληλα γειωμένη πρίζα. Πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα, ελέγξτε τη διάταξη προστασίας από ρεύμα εκφόρτισης (PRCD) για να βεβαιωθείτε ότι λειτουργεί σωστά.
2. Για να ξεκινήσετε την εργασία σε σιφόνι 4", σπρώξτε το σπιδάλ με το χέρι μέχρι να συναντήσετε αντίσταση.
3. Τραβήξτε αρκετό επιπλέον μήκος του σπιδάλ, ώστε να δημιουργηθεί μια ανοιχτή θηλιά ανάμεσα στο μηχάνημα και στο σιφόνι.
4. Κρατήστε χαλαρά το σπιδάλ με το γαντοφορεμένο χέρι (αριστερό) και γυρίστε το **διακόπτη FOR/OFF/REV** στη θέση **FOR** (προώθηση).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** Το μοτέρ θα ξεκινήσει, αλλά το σπιδάλ θα παραμείνει ελεύθερο και αδρανές.

5. Με το γαντοφορεμένο χέρι, σπρώξτε το σπιδάλ προς τα κάτω από την κορυφή της θηλιάς και τραβήξτε το μοχλό του συμπλέκτη απότομα και αποφασιστικά προς τα κάτω (Εικόνα 2). Η κεφαλή θα περάσει εύκολα μέσα από το σιφόνι.



Εικόνα 2: Λειτουργία μηχανήματος απόφραξης αποχετεύσεων

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** Η αργή ή σταδιακή εμπλοκή του συμπλέκτη έχει ως αποτέλεσμα την αδύναμη εμπλοκή των κινητήριων σιαγώνων του συμπλέκτη και προκαλεί υπερβολική φθορά. Ο συμπλέκτης είναι άμεσης εμπλοκής, συνεπώς με την επαναφορά του μοχλού στην αρχική θέση, το σπирάλ απελευθερώνεται αμέσως. Δεν υπάρχει πιθανότητα να απελευθερωθεί επιπλέον μήκος του σπирάλ ή να σπάσει το σπирάλ.

- Μόλις εισέλθει στον αγωγό το επιπλέον μήκος του σπирάλ, απελευθερώστε το μοχλό του συμπλέκτη και τραβήξτε 12" (30 cm) του σπирάλ από το εσωτερικό του μηχανήματος με το αριστερό χέρι, ενεργοποιήστε το συμπλέκτη και προωθήστε το σπирάλ μέσα στην αποχέτευση.
- Απελευθερώστε το συμπλέκτη και επαναλάβετε τη διαδικασία μέχρι να συναντήσετε κάποιο εμπόδιο ή να τελειώσει το σπирάλ. Προσθέστε ένα ή περισσότερα σπирάλ, αν χρειάζεται, ένα τη φορά. (Εικόνα 2)

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αν συναντήσετε κάποιο εμπόδιο, αρχίστε να προωθείτε αργά το σπирάλ, λίγα εκατοστά τη φορά. Στο στάδιο αυτό, η ταχύτητα προώθησης του σπирάλ εξαρτάται από το πόσο κοφτερή είναι η κεφαλή και από τη φύση της απόφραξης.

- Αν η κεφαλή παγιδευτεί στο εμπόδιο, απελευθερώστε το μοχλό του συμπλέκτη και αφήστε το μοτέρ να

σταματήσει εντελώς πριν αναστρέψετε τη φορά λειτουργίας (απόσυρση-αριστερόστροφα).

- Τοποθετήστε το **διακόπτη FOR/OFF/REV** στη θέση **REV** (απόσυρση).
- Κατεβάστε το μοχλό του συμπλέκτη μέχρι να απελευθερωθεί η κεφαλή από το εμπόδιο. Απελευθερώστε το μοχλό του συμπλέκτη αμέσως.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η λειτουργία του μηχανήματος στη θέση REV (απόσυρση) μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο σπирάλ. Η αριστερόστροφη κίνηση του σπирάλ πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για να αποσύρετε την κεφαλή από κάποιο εμπόδιο.

- Μόλις απελευθερωθεί η κεφαλή και σταματήσει το μοτέρ, επαναφέρετε το **διακόπτη FOR/OFF/REV** στη θέση **FOR** (προώθηση).
- Συνεχίστε την προώθηση του σπирάλ, ακολουθώντας τα βήματα 6 έως 11 μέχρι να περάσετε από το εμπόδιο.
- Προσαρτήστε την κωνική αποφρακτική κεφαλή ή την αποφρακτική κεφαλή για λίπη για τον σχολαστικό τελικό καθαρισμό του αγωγού.

## Αφαίρεση του σπирάλ από τον αγωγό

- Για να βγάλετε το σπирάλ από τον αγωγό, αφήστε το **διακόπτη FOR/OFF/REV** στη θέση **FOR** (προώθηση).
- Συγκρατήστε το σπирάλ στο χείλος της εισόδου του αγωγού με το γαντοφορεμένο χέρι και τραβήξτε προς τα κάτω το μοχλό του συμπλέκτη για μερικά δευτερόλεπτα.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** Η δεξιόστροφη περιστροφή του μοτέρ θα τραβήξει γρήγορα το σπирάλ έξω από τον αγωγό και θα σχηματιστεί μια ανοιχτή θηλιά μπροστά από το μηχανήμα.

- Μόλις σχηματιστεί η θηλιά, απελευθερώστε το μοχλό του συμπλέκτη και σπρώξτε το σπирάλ που εξέρχεται μέσα στο μηχανήμα. Αποσυνδέετε ένα ένα τα σπирάλ καθώς εξέρχονται από το πίσω μέρος του μηχανήματος.
- Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3 μέχρι να βγουν όλα τα σπирάλ από τον αγωγό.
- Τοποθετήστε το **διακόπτη FOR/OFF/REV** στη θέση **OFF** (κλειστό).
- Βγάλτε το ηλεκτρικό καλώδιο από την πρίζα.
- Αφαιρέστε τα σπирάλ και τον λαστιχένιο οδηγό από το μηχανήμα.



Εικόνα 3: Φύλαξη των σπирάλ

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Λόγω της διαβρωτικής επίδρασης ορισμένων ουσιών καθαρισμού των αποχετεύσεων, τα σπирάλ και οι σύνδεσμοι πρέπει να καθαρίζονται σχολαστικά με νερό και να στραγγίζονται μετά τη χρήση.

8. Φυλάξτε τα σπирάλ. (Εικόνα 3)

## Οδηγίες συντήρησης

**ΔΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Βεβαιωθείτε ότι το μηχάνημα έχει βγει από την πρίζα πριν κάνετε οποιαδήποτε ρύθμιση.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** Για οποιαδήποτε εργασία συντήρησης εκτός από αυτές που αναφέρονται παρακάτω, μεταφέρετε το μηχάνημα απόφραξης αποχετεύσεων σε κάποιο από τα εξουσιοδοτημένα κέντρα σέρβις της RIDGID ή επιστρέψτε το στο εργοστάσιο.

## Λίπανση κινούμενων μερών

Γρασάρετε όλα τα εκτεθειμένα κινούμενα μέρη, όπως είναι τα ζύγωθρα και το κύριο έδρανο, κάθε τρεις μήνες περίπου.

Το κύριο έδρανο γρασάρεται μέσα από την οπή λίπανσης που βρίσκεται μέσα στην εγκοπή του μοχλού του συμπλέκτη.

## Λίπανση των σιαγόνων του συμπλέκτη

Καθαρίζετε και λιπαίνετε τις κινήτριες σιαγόνες του συμπλέκτη με λάδι μετά από κάθε χρήση.

## Αντικατάσταση των σιαγόνων του συμπλέκτη

1. Αφαιρέστε το προστατευτικό 23547.
2. Αφαιρέστε τις 2 βίδες και το συγκρότημα του ρύγχους 59500.
3. Τραβήξτε προς τα έξω τις κινήτριες σιαγόνες του συμπλέκτη και αντικαταστήστε τις με σιαγόνες κατάλληλου μεγέθους.
4. Ξανατοποθετήστε το συγκρότημα του ρύγχους, τις βίδες και το προστατευτικό.

## Μείωση του τζόγου του συμπλέκτη

1. Για να μειώσετε το τζόγο του συμπλέκτη, λασκάρτε τη βίδα που συγκρατεί το ρυθμιστικό κόντρα παξιμάδι 60935.
2. Γυρίστε το ρυθμιστικό κόντρα παξιμάδι δεξιόστροφα μέχρις ότου να εφάπτεται καλά στο σώμα της διάταξης, και κατόπιν ξεβιδώστε το κατά μισή στροφή.
3. Σφίξτε τη βίδα που συγκρατεί το ρυθμιστικό κόντρα παξιμάδι.

## Ρύθμιση τραπεζοειδούς ιμάντα

Ελέγχετε περιοδικά τον τραπεζοειδή ιμάντα για λασκάρισμα. Ο τραπεζοειδής ιμάντας πρέπει να είναι πάντα τεντωμένος.

1. Για να τεντώσετε τον τραπεζοειδή ιμάντα, αφαιρέστε το προστατευτικό 23547.
2. Λασκάρτε το κόντρα παξιμάδι, γυρίστε αργά τον ρυθμιστικό κοχλία μέχρι να τεντώσει ο τραπεζοειδής ιμάντας, σφίξτε το κόντρα παξιμάδι.

## Φροντίδα του μηχανήματος

Κάθε μηχανοκίνητος εξοπλισμός πρέπει να φυλάσσεται σε εσωτερικό χώρο ή να καλύπτεται καλά σε βροχερές καιρικές συνθήκες. Αν το μηχάνημα έχει εκτεθεί σε θερμοκρασίες παγετού, η μονάδα θα πρέπει να λειτουργήσει για δέκα με είκοσι λεπτά χωρίς φορτίο για να ζεσταθεί. Αν δεν γίνει αυτό, θα παγώσουν τα έδρανα. Αν το μηχάνημα εκτεθεί ακάλυπτο σε δυσμενείς καιρικές συνθήκες για κάποιο χρονικό διάστημα, θα σχηματιστεί υγρασία στις περιελίξεις του μοτέρ με αποτέλεσμα να καεί το μοτέρ. Αν συμβεί κάτι τέτοιο, λόγω ολιγωρίας, δεν ισχύει η εγγύηση του μηχανήματος.

## Σπιράλ

Τα σπιράλ πρέπει να καθαρίζονται σχολαστικά με νερό, ώστε να εξουδετερώνεται η διαβρωτική επίδραση των ουσιών καθαρισμού των αποχετεύσεων. Τα σπιράλ και οι σύνδεσμοι πρέπει επίσης να λιπαίνονται περιοδικά με λάδι.

Φυλάσσετε τα σπιράλ σε εσωτερικό χώρο όταν δεν χρησιμοποιούνται, για να αποτρέψετε τη φθορά τους από τις καιρικές συνθήκες.

Τα σπιράλ πρέπει να αντικαθίστανται όταν διαβρωθούν ή φθαρούν υπερβολικά. Τα *φθαρμένα σπιράλ* διακρίνονται από τις επίπεδες εξωτερικές σπείρες.

## Σέρβις και επισκευή

Για οποιαδήποτε εργασία συντήρησης εκτός από αυτές που αναφέρονται, μεταφέρετε το μηχάνημα σε κάποιο από τα ανεξάρτητα εξουσιοδοτημένα κέντρα σέρβις της RIDGID ή επιστρέψτε το στο εργοστάσιο. Όλες οι εργασίες επισκευής που πραγματοποιούνται σε εγκαταστάσεις σέρβις της Ridge φέρουν εγγύηση έναντι ελαττωματικών υλικών ή ελαττωματικής κατασκευής.

Επικοινωνήστε με τα τοπικά γραφεία της RIDGID ή με την Ridge Tool Europe στη διεύθυνση [info.europe@ridgid.com](mailto:info.europe@ridgid.com)

RU

# K-1500

## Инструкция по эксплуатации

### Общая информация по технике безопасности

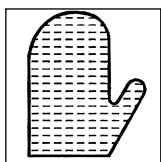


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Прежде чем использовать оборудование, внимательно прочтите эту инструкцию и сопроводительный буклет по технике безопасности. В случае неясности по какому-либо аспекту использования настоящего оборудования обратиться к дистрибьютору компании **RIDGID** для получения более подробной информации.

Машина K-1500 предназначена для очистки канализации с помощью тросов и инструментов компании RIDGID. Компания RIDGID настоятельно рекомендует не вносить НИКАКИХ изменений в конструкцию машины и не применять машину для нецелевых задач, в том числе для приведения во вращение другого оборудования.

Непонимание и несоблюдение всех инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

**СОХРАНИТЬ НАСТОЯЩУЮ ИНСТРУКЦИЮ!**



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Тросы могут перекручиваться или перегибаться. Это может привести к раздавливанию или повреждению пальцев, рук или иных частей тела.

- Следует надевать защитные рукавицы Ridgid с заклепками.
- Запрещается использовать изношенные или имеющие повреждения электрические шнуры.
- Запрещается снимать со штатных мест защитные кожухи.
- Машину следует устанавливать вблизи входного отверстия.
- Вилку шнура питания следует подсоединять к заземленной розетке.
- Необходимо надеть защитные очки.
- Следует проверить правильность работы пульта дистанционного управления (PRCD).

### Безопасность при работе на машине

1. Следует надевать стандартные рукавицы, входящие в комплект поставки машины. **Запрещается хвататься рукой за вращающийся трос через тряпку или неплотно надетую рукавицу.** Они могут намотаться на трос и причинить серьезную травму.
2. **Запрещается прикладывать повышенные механические усилия к тросам. Держите одну руку на тросе для контроля вращения машины.**
3. **Запрещается включать на машине обратный ход (REV).** Обратный ход машины может привести к поломке троса, его используют только для обратного вытягивания инструмента из препятствия.
4. **При работе машины следует находиться со стороны, где расположен переключатель FOR/OFF/REV (ВПЕРЕД/ВЫКЛ/ОБР. ХОД).** Это обеспечивает лучшее управление машиной.
5. **Необходимо использовать задний направляющий шланг.** Он предотвращает захлестывание троса и захватывание мусора.
6. **Эксплуатация машины запрещается при неисправной муфте сцепления, тумблере ВКЛ/ВЫКЛ, вилке с заземлением или прерывателе**



цепи, срабатывающем при замыкании на землю (GFCI). Недостаточное техническое обслуживание инструментов может привести к серьезной травме.

## СОХРАНИТЬ НАСТОЯЩУЮ ИНСТРУКЦИЮ!

## Инструкция по эксплуатации

### Подготовка машины к работе

**ВНИМАНИЕ:** Очень важно знать приблизительное расстояние от входного отверстия до магистрального канализационного коллектора или отстойника. Ввод избыточной длины троса в магистральный канализационный коллектор или отстойник может привести к скручиванию троса в клубок и к невозможности его обратного вытягивания через трубопроводы небольшого диаметра. Если диаметр магистрального канализационного коллектора равен 300 мм или более, и при этом используется стандартный трос диаметром 32 мм, запрещается ввод троса на избыточную длину более 3 - 4,5 м (10 - 15 футов). При выполнении чистки в отстойнике избыточная длина троса не должна превышать 0,9 - 1,5 м (3 - 5 футов).

1. Установить машину на расстоянии 0,3 м - 0,6 м от отверстия канализационного трубопровода и прикрепить направляющий шланг к задней части машины.
2. Вставить первый трос спереди в машину (первая охватывающая соединительная муфта от передней части машины) и протолкнуть трос сквозь направляющий шланг так, чтобы спереди машины осталась часть троса длиной около 0,3 м.

**⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** К машине запрещается подсоединять одновременно более одного троса.

3. Прикрепить трос к резаку или шнеку, проверить соединительную муфту, убедиться, что соединение надежное.

**ПРИМЕЧАНИЕ!** Быстросъемный соединитель (рис. 1) обеспечивает самый простой способ смены инструментов и тросов. Быстросъемные соединители можно устанавливать дополнительно на все существующие инструменты и тросы.



Рис. 1: Соединение и разъединение тросов и инструментов

### Работа с машиной

**⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** До начала работы с настоящим оборудованием оператор должен быть полностью знаком с мерами предосторожности.

Чтобы снизить риск поражения электрическим током, все электрические соединения следует содержать в сухом подвешенном над землей состоянии. Запрещается касаться соединительной вилки влажными руками.

При вводе троса через гидравлические затворы и трубопроводы следует убедиться, что в систему подается вода, предупреждающая нагрев тросов.

1. Убедиться, что переключатель **FOR/OFF/REV** находится в выключенном положении **OFF (ВЫКЛ)**, а вилка шнура питания вставлена в надлежащим образом заземленную розетку. Перед работой на машине необходимо проверить правильность функционирования пульта PRCD.
2. Чтобы начать очистку канализации с 4-дюймового гидрозатвора "P"-типа, следует ввести трос в гидрозатвор вручную до упора.
3. Вытянуть трос через машину на дополнительную длину, чтобы между машиной и гидрозатвором трос образовал полукруг.
4. Надев на левую руку рукавицу, слегка придерживать трос, затем установить переключатель **FOR/OFF/REV** в положение **FOR** (вперед).

**ПРИМЕЧАНИЕ!** Электродвигатель начнет вращаться, но трос будет неподвижным.

5. Рукой с надетой рукавицей потянуть вниз верхнюю часть петли троса и переместить ручку муфты сцепления вниз до четкого сцепления муфты (рис. 2). Инструмент легко пройдет через гидрозатвор.

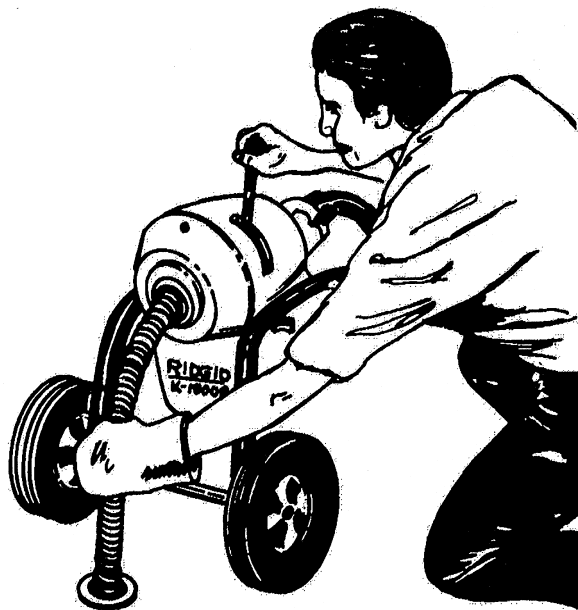


Рис. 2: Работа с машиной для чистки канализации

**ПРИМЕЧАНИЕ!** Медленное или постепенное включение муфты сцепления приводит к слабому захвату ведущих зажимов муфты и к повышенному износу оборудования. Муфта сцепления имеет мгновенное действие, а возврат ручки муфты в исходное положение мгновенно приводит к освобождению троса. Отсутствует какой-либо избыточный ход муфты, который мог бы привести к образованию петли троса или к его обрыву.

6. После ввода в канализационный трубопровод избыточной длины троса следует освободить ручку муфты и левой рукой вытянуть из машины 30 см (12") троса, вновь включить муфту сцепления и дать возможность тросу войти в трубопровод канализации.
7. Выключить муфту и повторять этот процесс до устранения препятствия или до достижения конца троса. Дополнительный трос(ы) при необходимости следует устанавливать поочередно. (Рис. 2)

**ВНИМАНИЕ:** При достижении препятствия трос следует подавать вперед постепенно по 2 - 3 см. В этом случае ход троса зависит от остроты заточки инструмента и характера препятствия.

8. Если инструмент *застревает* в препятствии, ручкой выключить муфту и перед включением обратного хода двигателя дождаться его полной остановки.

9. Установить **переключатель FOR/OFF/REV** в положение **REV** (обр. ход).
10. Включить ручкой муфты сцепления и удерживать ее в этом состоянии только до момента выхода инструмента из препятствия. Незамедлительно ручкой выключить муфту.

**ВНИМАНИЕ:** Обратный ход машины (REV) может привести к поломке троса, его используют только для обратного вытягивания инструмента из препятствия.

11. Сразу же после освобождения инструмента и остановки двигателя вернуть **переключатель FOR/OFF/REV** в положение **FOR** (вперед).
12. Продолжать подачу троса вперед, выполняя операции по пп. 6 - 11 до прохождения через препятствие.
13. Прикрепить конусный шнек или резак жировых отложений и расширить проход в трубопроводе для окончательного завершения чистки.

## Извлечение троса из трубопровода

1. Чтобы извлечь трос из трубопровода, необходимо установить **переключатель FOR/OFF/REV** в положение **FOR** (вперед).
2. Ручкой с надетой перчаткой удерживать трос прижатым к кромке входного отверстия трубопровода и потянуть вниз ручку выключения муфты, удерживая ее в этом состоянии несколько секунд.

**ПРИМЕЧАНИЕ!** Вращение троса по часовой стрелке позволяет *быстро извлечь* его из трубопровода так, что перед машиной образуется неполная петля троса.

3. После образования петли троса ручкой выключить муфту и протянуть излишек троса в обратном направлении через машину. По мере выхода тросов с задней части машины освобождать каждый трос.
4. Повторять действия по пп. 1 - 3 до выхода всех тросов из трубопровода.
5. Установить **переключатель FOR/OFF/REV** в положение **OFF** (Выкл).
6. Отсоединить вилку шнура питания от розетки.
7. Снять тросы и направляющий шланг.



Рис. 3: Хранение тросов

**ВНИМАНИЕ:** После использования тщательно промыть тросы и соединительные муфты водой и просушить их, поскольку некоторые химические соединения для чистки канализации обладают разрушающим действием.

8. Хранение тросов. (рис. 3)

## Инструкция по техническому обслуживанию

**⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Перед выполнением любых регулировок убедиться, что машина отсоединена от системы электропитания.

**ПРИМЕЧАНИЕ!** В случае необходимости выполнения операции технического обслуживания, отсутствующей в представленном ниже списке, следует направить машину для чистки канализации в уполномоченный сервисный центр компании RIDGID или вернуть на завод-изготовитель.

### Смазка движущихся частей

Смазывать все открытые движущиеся части машины, например, качающиеся рычаги и главный подшипник, примерно каждые три месяца.

Вводить смазку в главный подшипник через штуцер для смазки внутри прорези для перемещения ручки сцепления.

### Смазка зажимов муфты сцепления

Очищать и смазывать ведущие зажимы муфты сцепления маслом после каждого использования.

### Замена зажимов муфты сцепления

1. Снять защитный кожух 23547.
2. Отвернуть 2 винта и снять узел переднего элемента 59500.
3. Выдвинуть наружу и снять зажимы муфты сцепления, заменить их на требуемые.
4. Установить на место узел переднего элемента, завернуть винты и установить защитный кожух.

### Устранение осевого люфта муфты сцепления

1. Чтобы устранить осевой люфт муфты сцепления, необходимо слегка отвернуть винт в контрряще-регулирующей гайке 60935.
2. Вращать контрряще-регулирующую гайку по часовой стрелке до плотного прилегания к корпусу, затем отвернуть назад на пол-оборота.
3. Завернуть винт в контрряще-регулирующей гайке.

### Регулировка клинового ремня

Периодически проверять натяжение клинового ремня. Клиновой ремень должен быть постоянно натянут.

1. Чтобы натянуть клиновой ремень, необходимо снять защитный кожух 23547.
2. Слегка отвернуть контргайку, затем медленно повернуть регулировочный болт до натяжения клинового ремня и завернуть контргайку.

## Уход за машиной

Оборудование с электроприводом следует хранить внутри помещений или тщательно накрывать в дождливую погоду. Если машина находилась на морозе, для прогрева ей следует дать поработать без нагрузки в течение десяти или двадцати минут. Невыполнение этого условия приводит к замерзанию подшипников. Если машина длительное время находилась на открытом воздухе, на обмотках электродвигателя может скопиться влага, что может привести к перегоранию электродвигателя. В этих случаях, произошедших в результате небрежности, гарантийный ремонт оборудования не производится.

## Тросы

Тросы следует тщательно промывать водой, чтобы избежать разрушающего действия некоторых химических соединений для чистки канализации. Периодически следует смазывать тросы и соединительные муфты маслом.

В нерабочем состоянии тросы следует хранить внутри помещений для предотвращения воздействия *неблагоприятных условий окружающей среды*.

При значительной коррозии или износе тросы подлежат замене. *Изношенный трос* можно определить по появлению лыски на наружных витках троса.

## Сервис и ремонт

В случае необходимости выполнения операции технического обслуживания, не описанной в настоящей инструкции, машину следует направить в независимый уполномоченный сервисный центр компании RIDGID или вернуть на завод-изготовитель. Все ремонты, произведенные в сервисных мастерских Ridge, имеют гарантию от дефектов использованных материалов и некачественно выполненных работ.

За информацией следует обращаться в местный офис компании RIDGID или на адрес электронной почты компании Ridge Tool Europe [info.europe@ridgid.com](mailto:info.europe@ridgid.com)

**RIDGID**<sup>®</sup>  
**Tools For The Professional**<sup>™</sup>

Ridge Tool Europe  
Research Park Haasrode, Interleuvenlaan 50, 3001 Leuven  
Belgium  
Phone.: + 32 (0)16 380 280  
Fax: + 32 (0)16 380 381  
[www.ridgid.eu](http://www.ridgid.eu)

  
**EMERSON**<sup>™</sup>  
Professional Tools