

K-39  
K-39B  
K-40

**RIDGID®**  
**Kollmann**



# OPERATING INSTRUCTIONS

## Important.

For your own safety, before using this equipment, read these instructions and the accompanying safety booklet carefully and completely.  
Keep these instructions.

## OPERATING INSTRUCTIONS

### Warning:

1. Operator should be thoroughly familiar with Safety Precautions and Controls before attempting to operate this equipment.
2. Be very careful when cleaning drains where cleaning compounds have been used. Avoid direct contact of the skin and especially the eyes and facial area as serious burns can result. Rinse hands thoroughly after contact with cleaning compounds.

### Loading Cable into Cable Canister/Drum

The K-39 and K-40 are supplied with an inner drum that fits snugly inside the cable cannister and allows easy changeout of the cable. The K-39 models that include extra cable as equipment come with an inner drum for every cable. To utilize the drum feature:

#### K-39

- Fig. 1: Loosen four fasteners from back half of canister.
- Fig. 2: Load inner drum into back half of canister.
- Fig. 3: Pass exposed cable through front half and reassemble to back half of canister.

#### K-40

- Fig. 4: Remove one mounting bracket bolt and loosen the remaining one. Swing mounting bracket to OPEN position.
- Fig. 5: Loosen the four screws that hold the drum front to the drum back. Loosen each screw about 3 full turns.
- Fig. 6: Separate the drum front from the drum back by twisting apart. Pass exposed cable through front half and reassemble to drum back.

The K-40 is supplied with a torque arm inside the inner drum and attached to the back end of the cable (fig. 7). The torque arm retains the cable inside the inner drum of the K-40 and greatly enhances the performance of the machine. It is adjustable to different sizes of cable ranging from 1/4" through 3/8".

The torque arm is attached to the cable. The cable should be bent (as shown) with clamp installed approx. 50 mm from end of cable.

## INSTRUCTIONS FOR MOUNTING AUTOFEED

### K38 ONLY

#### Hand grip and nose piece replacement

1. Separate the drum halves and pull the cable out of the front drum half.
2. On the drum front, pull back on the hand grip to lock into place as if gripping the cable.
3. Unscrew nose piece. Thread is a normal right hand thread. If necessary, insert smooth round rod into unthreaded hole in O.D. of nose piece to "break loose" thread. Discard old nose piece.
4. Pull off hand grip.
5. Remove spiral retaining ring in end of hand grip with small screwdriver. Metal sleeve will fall out. (see Fig. 8)
6. Insert metal sleeve into new hand grip with predrilled holes. Make sure clamp springs are in place. Slide hand grip back on to drum front. Push down on hand grip to lock in place.

**Note:** Do this before trying to re-install spiral retaining ring.

7. Re-install spiral retaining ring using small screwdriver.
8. Screw new nose piece onto nose cone of drum front. DO NOT OVERTIGHTEN. Tighten down until nose piece is flush with drum front nose cone.

#### Caution:

**Be careful to not cross-thread the plastic threads on the drum front nose cone.**

9. To put the two drum halves back together, first feed the cable head through the drum front and screw the drum halves together.

## K38 and K39

### Attaching the Autofeed

1. Align new Autofeed unit onto the hand grip.
2. Lift up on the feed actuator lever to expose the screw hole in the hand grip. (It should require effort to lift the feed actuator lever). (see Fig. 9). **Note:** The roller holder housing is held in place by the feed actuator lever, so be careful as it may fall out if turned upside down.
3. Secure the Autofeed unit with the four screws provided. Tighten screws snugly. Do not overtighten. The slotted holes are for convenience only and can be aligned as desired.
4. Make sure the roller holder is installed properly (note guide pin). Push the feed actuator lever back down in its locked position.

#### K-40

1. Pull cable out of the K-40 and hand push it through the guide hose.
2. Attach rear of guide hose to mounting bracket on K-40 by lifting pull pin up and guiding it into top aligning hole in mounting bracket.
3. Attach the Autofeed (ref. to K-38 and K-39).

### Cleaning Drain Line (K-39)

1. Place FORWARD/REVERSE Lever in FORWARD position.
2. Pull Handgrip forward to disengage clutch. Pull 10 to 12 inches of Cable out of canister and insert into line to be cleaned. (Fig. 10)
3. Pull Handgrip rearward until it "snap locks" into the engaged position (Fig. 11). Squeeze Variable Speed Trigger Switch gently and carefully push the cable down the line. Do not force, as Cable will tend to kink.
4. Pull handgrip forward to disengage position. Draw an additional 10 to 12 inches of cable from the canister.
5. Repeat steps 3 and 4 until you reach the drain blockage. **Caution:** When you reach the blockage, pull Handgrip rearward to engaged position to retain the Cable. At this point progress depends on type of tool being used and nature of the blockage. Advance cable slowly.
6. If tool gets "hung up" in obstruction, release Trigger Switch and let motor come to a complete stop before reversing.
7. Place FORWARD/REVERSE Lever in REVERSE position (Fig. 12A).
8. Press Trigger Switch only until tool is free of obstruction. Release Trigger Switch immediately (Fig. 12B). **Caution:** Operating Drain Cleaner in REVERSE position can cause Cable damage and is used only to back tool out of an obstruction.
9. As soon as tool is free and motor has stopped, return FORWARD/REVERSE Lever to FORWARD position.
10. Continue feeding Cable by following steps 3 through 9 until through obstruction.

### Withdrawing Cable from Drain Line (K-39)

1. To withdraw Cable from line, leave FORWARD/REVERSE Lever in FORWARD position, pull Handgrip rearward to engaged position and pull back on entire Drain Cleaner.
2. As excess Cable is retracted from line, pull Handgrip forward to disengaged position and push cable back into Cable Canister.
3. Continue withdrawing cable by following Steps 1 and 2 until cable end emerges.

### Using Autofeed (K-39PF + K-40)

1. Insert cable into drain opening by hand as far as possible before turning machine on. Leave approximately 6" of cable between drain opening and nose machine. (see Fig. 13).
2. Be sure machine FOR/REV switch is in the FOR position before continuing.
3. Turn machine ON and be sure entire cable is spinning before continuing. **Note K-39:** The Autofeed can not be used while the hand grip chucking mechanism is engaged. Be sure the hand grip is pushed forward all the way.
4. Depress the Autofeed's feed actuator lever to feed cable into drain. **Note:** Know how long your run of pipe is prior to cleaning. Running too much cable can damage your equipment and the cable.
5. Feed cable into drain until obstruction is encountered or cable begins to bind up.
6. Release feed actuator lever. Pull back the hand grip chucking mechanism (K-39). Pull cable back slightly by hand. Re-feed cable into blockage again. If advancing the cable with the Autofeed is difficult, advance the cable by hand until the line clears.
7. Once drain is open and flowing, continue feeding additional cable with Autofeed to clean rest of drain.
8. To retrieve cable, stop machine completely. Disengage the hand grip chucking mechanism, if engaged (K-39).
9. Switch the FOR/REV switch to REV.
10. Turn machine on and depress the feed actuator lever. It will automatically retrieve the cable from the drain.

**HINT!** If your cable tool/retriever bulb has hooked onto a solid blockage such as a rag or ball of hair, it may be wise to pull the cable out of the drain by hand. Reversing the cable to retrieve it may cause the blockage to unscrew off the cable.

The only adjustment on the Autofeed is the round top adjustment screw under the feed actuator lever. Its purpose is to adjust the distance the feed actuator lever has to be depressed to engage the different size cables. Turn knob clockwise to accommodate the larger 3/8" cable, and turn knob counter clockwise to accommodate the 5/16" cable. No adjustment is necessary direct from the factory.

#### Maintenance of Autofeed unit

A drop of grease to the following areas once a month will extend the life of the Autofeed unit and keep it well maintained:

- a. Top of large top adjustment screw
- b. Threads on bottom of top adjustment screw
- c. Outside diameter of top roller holder housing

There are no grease fittings to worry about, however, the Autofeed will accumulate dirt, grease and debris over time. It is a good idea to periodically remove the Autofeed unit from the nose piece and clean with cleaning solvent and a firm brush.

It is also a good idea to apply spray lubricant, once a week, to the Autofeed roller bearing surface. This will extend the life of the bearings and keep them free to operate properly.

#### MAINTENANCE

1. Cables should be thoroughly flushed with water after each use to prevent damaging effects of drain cleaning compounds. Periodically lubricate Cables and couplings with oil.

Cables should be replaced when they become severely corroded or worn.

**Warning:** All repairs, electrical or mechanical, should be attempted only by trained repairmen. Contact the nearest RIDGID factory authorised repair centre. Use only RIDGID replacement parts, any other may create a hazard.

#### LUBRICATION INSTRUCTIONS

##### Monthly

Periodic disassembly for cleaning and lubricating will assure long trouble-free service for your RIDGID/KOLLMAN K-39/K-39B Drain Cleaner.

##### 1. Disassemble unit

A. Unscrew Nose Piece. Thread is a normal right hand thread. If necessary, insert smooth round rod into hole in O.D. of Nose Piece to "break loose" thread.

B. Pull off Hand Grip Assembly.

C. Remove four Springs. The two Clamp Springs attach to Canister front half in a manner similar to a pegboard hook.

2. Thoroughly clean all parts. If required, use emery cloth to remove rust and/or scale from inside of Sleeve.

3. Coat Springs and inside of Sleeve with good quality graphite based grease and reassemble.

#### K-39B

#### ELECTRICAL SAFETY

1. 230 Volts present at charger terminals. Do not probe with conductive objects, due to risk of electric shock.

2. Charge only RIDGID No. 72-BP rechargeable batteries, other types of batteries may burst causing personal injury and damage.

3. If battery case is cracked do not insert in charger, due to risk of electrical shock.

4. Shorting of battery terminal may cause sparks of burns.

5. No user serviceable parts inside the power unit, battery pack or charger. Refer all repairs to an Authorized Service Center or other competent repair service. Servicemen: Disconnect charger plug from power source before servicing.

6. Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way.

7. Do not disassemble charger; take it to a qualified serviceman when service is required. Incorrect reassembly may result in electric shock or fire.

8. Do not expose charger to rain or snow.

9. Battery explodes in fire. Do not burn batteries for any reason.

10. Do not charge tool in damp or wet environment.

11. Use of an attachment not recommended or sold by RIDGID may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.

12. Charge battery pack in temperatures above +40°F (4°C) and below +105°F (41°C). This is important and will prevent serious damage to the batteries.

13. Store tool & battery pack in locations where temperatures will not exceed 120°F (49°C).

14. Battery leakage may occur under extreme usage or temperature condi-

tions. If liquid comes in contact with skin, wash quickly with soap and water, then with lemon juice or vinegar. If liquid gets in your eyes, flush them with clean water for a minimum of 10 minutes and seek immediate medical attention.

15. To prevent damage to tool, do not remove battery pack from tool while it's running.
16. To reduce risk of damage to electric plug and cord, pull by plug rather than cord when disconnecting charger.
17. Make sure cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.
18. Do not operate charger with damaged cord or plug, have them replaced immediately.

#### BATTERY CHARGER

##### Charging Procedure

With your thumb, lift up latch and withdraw battery pack unit from tool handle (Fig.14). Plug charger cord (Fig. 15A) into standard 230 Volt outlet, then insert battery pack into charger (Fig. 15B). After plugging cord into outlet and inserting battery pack into charger, the charger's red light (Fig. 15C) will turn "ON". This indicates the battery pack is receiving a fast charge. When light turns off the battery pack is fully charged and in a trickle charge mode.

##### Important Charging Notes

The battery pack accepts only about 80% of its maximum charge capacity with its first charge; or, after prolonged storage it will also require additional time on the first charge. However, after several charge and discharge cycles, the batteries should be up to full charge capacity and delivering maximum performance.

##### If Batteries Do Not Charge Properly

1. Check for voltage at outlet by plugging in some other electrical device.
2. Check to see if outlet is connected to a light switch which turns power off when lights are turned off.
3. Check battery pack terminals for dirt. Clean with cotton swab and alcohol if necessary.
- DANGER:** 230 Volts present at charger terminals. Do not touch charger terminals due to risk of electrical shock.
4. If you still do not get proper charging, take or send both tool and charger to your local RIDGID Authorized Service Center.

# GEBRAUCHSANLEITUNG

## Wichtig.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie vor Inbetriebnahme dieses Geräts die Anleitung und die beiliegende Druckschrift zur Unfallverhütung aufmerksam durchlesen.

Befolgen Sie diese Anweisungen und heben Sie die Anleitung auf.

## BEIDENUNGSANWEISUNG

### Warnung:

- Der Bediener sollte sich mit den obigen Sicherheitsvorschriften sowie mit den Bedienungselementen vertraut gemacht haben, bevor er die Maschine in Betrieb nimmt.
- Größte Vorsicht ist geboten, wenn mit Reinigungsmitteln behandelte Rohrleitungen gereinigt werden. Beim Handhaben der Spirale Handschuhe tragen und direkten Kontakt mit der Haut und insbesondere mit den Augen und dem Gesicht vermeiden, da ernste Verbrennungen die Folge sein können.

## Installieren der Spirale

Die K-39 und K-40 sind mit einem Einsatz-Spiralenbehälter ausgerüstet, welcher in der Trommel eingepasst ist und somit ein einfaches Wechseln der Spiralen erlaubt. Die K-39 Modelle die mit verschiedenen Spiralengrößen erhältlich sind, wird für jede Spirale ein Einsatzbehälter mitgeliefert. Der Einsatzbehälter wird folgt eingesetzt:

### K-39

- Lösen der vier Schrauben von der Trommelrückseite.
- Einsatzbehälter in die Trommelrückseite einsetzen.
- Die Spirale in die vordere Trommelhälfte einführen und die beiden Trommelhälften wieder zusammenschrauben.

### K-40

- Klappen Sie die Montageklammer in die "OPEN Position.
- Lösen Sie die 4 schrauben, die den Deckel des Spiralenbehälters befestigen mit etwa 3 kompletten Umdrehungen.
- Entfernen Sie den Deckel des Spiralenbehälters durch auseinanderdrehen. Heben Sie die Innentrommel mit der Spirale aus ihrer Halterung. Setzen Sie die neue Innentrommel ein und ziehen Sie ca. 30 cm der Spirale hinaus.

Führen Sie das Spiralenende durch dafür vorgesehene Öffnung. Richten Sie den Deckel durch drehen auf den Behälter aus und befestigen Sie die Schrauben.

Die K-40 ist mit einem patentierten Klemmhebel ausgestattet. Dieser Klemmhebel befindet sich in der Innentrommel am Ende der Spirale. (siehe Abb. 7) Der Klemmhebel hält die Spirale in der Trommel und verstärkt so die Wirkung der Maschine. Er läßt sich auf Spiralgrößen von 1/4" bis 3/8" einstellen. Klemmhebel an der Spirale angebracht. Die Spirale sollte immer so gebogen sein und wie gezeigt mit dem Klemmhebel (ca. 5 cm vom Spiralenden) versehen sein.

## MONTAGEANLEITUNG FÜR SPIRALENVORSCHUB-AUTOMATIK - GILT NUR FÜR K-38

### Handgriff und Mundstück ersetzen

- Als erste sind die Trommelhälften zu trennen, damit die Spirale aus der vorderen Hälfte entfernt werden kann.
- Der Handgriff an der Trommelvorderseite ist so zurückziehen und einrasten zu lassen, als ob damit die Spirale gefaßt werden soll.
- Das Mundstück ist von dem rechtsdrehenden Gewinde zu lösen. Sollte es fest sitzen, ist es mit einem Rundisen in der Öffnung (ohne Gewinde) am äußeren Rand zu lösen. Das gebrauchte Mundstück kann entsorgt werden.
- Der Handgriff kann jetzt abgezogen werden.
- Dann wird der Spiralenhalter im Handgriff mit einem kleinen Schraubendreher entfernt. Die Metallbuchse löst sich von selbst (siehe Abbildung 8).
- Die Metallbuchse wird einen neuen Handgriff mit vorgebohrten Löchern eingesetzt. Dabei ist sicherzustellen, daß die Klemmfedern richtig sitzen. Der Handgriff wird jetzt angedrückt bis er einrastet.

Anmerkung: Dieser Arbeitsgang muß vor dem Einsetzen des

Spiralenhalterings durchgeführt werden.

- Mit einem kleinen Schraubendreher wird der Spiralenhaltering eingesetzt.
- Auf den Konus an der Trommelvorderseite wird ein neues Mundstück aufgeschraubt.

## ACHTUNG : DAS MUNDSTÜCK DARF NICHT ZU FEST ANGEZOGEN WERDEN.

Es wird soweit angeschraubt, bis es bündig mit dem Konus an der Trommel vorderseite ist.

**Vorsicht:** Es ist darauf zu achten, daß das Mundstück nicht schräg auf das Kunststoffgewinde am Konus an der Trommelvorderseite aufgeschraubt wird.

- Der Spiralenkopf wird dann durch die Trommelvorderseite geführt, und die Trommelhälften können wieder zusammengeschraubt werden.

### K-38 und K-39

#### Spiralenvorschubautomatik montieren

- Die neue Spiralenvorschubautomatik wird am Handgriff aufgesetzt.
- Der Vorschubhebel wird angehoben, bis die Schraubenöffnung im Handgriff zu sehen ist. (Der Vorschubhebel läßt sich nur mit Kraftaufwand anheben!). (siehe Abbildung 9)
- Anmerkung:** Das Gehäuse der Lagerhalterung wird durch den Vorschubhebel gehalten. Beim Umdrehen kann es herausfallen.
- Die Spiralenvorschubautomatik wird mit den vier beigestellten Schrauben befestigt. Sie sind ausreichend, aber nicht zu fest anzuziehen. Die Schlitzlöcher können ausgerichtet werden.
- Es ist sicherzustellen, daß die Lagerhalterung richtig sitzt (Führungsstift beachten). Dann wird der Vorschubhebel nach unten gedrückt bis er einrastet.

### K-40

- Ziehen Sie eine Spiralenlänge von etwa 1,50 m heraus und schieben Sie diese durch den Führungsschlauch.
- Befestigen Sie die Rückseite des Führungsschlauches auf den Montageklammern, indem Sie den Zugbolzen hochziehen und den Schlauch in die Einstellöffnung der Montageklammern einführen.
- Montieren Sie die "Autofeed" (siehe Teil K-38 und K-39).

## Reinigen eines Abflußrohres (K-39)

- Den Rechts/Linksschalter auf die Position Rechtslauf stellen.
- Den Handgriff nach vorne schieben um die Kupplung zu lösen. Die Spirale ca. 25 bis 30 cm aus der Trommel ziehen und in die zu reinigende Rohrleitung einführen (Abb. 4).
- Handgriff zurückziehen bis dieser einrastet (Abb. 5). Vorsichtig den Maschinenschalter drücken und die Spirale in das Rohr einführen. Nicht forcieren, wenn die Spirale zur Schleifenbildung neigt.
- Handgriff nach vorne schieben um die Kupplung zu lösen. Wiederum 25-30 cm Spirale nachschieben.
- Schritt 3 und 4 so lange wiederholen, bis die Verstopfung erreicht ist.
- Vorsicht:** Wenn die Verstopfung erreicht ist, den Handgriff zurückziehen bis dieser einrastet und dann die Spirale jeweils nur um ca. 25 mm vorschieben. An diesem Punkt hängt der Vorschub von der Schärfe des Werkzeuges und der Art Verstopfung ab.
- Wenn das Werkzeug in der Verstopfung hängen bleibt, den Schalter freigeben und warten bis der Motor völlig zum Stillstand gekommen ist.
- Die Maschine auf Linkslauf schalten (Abb. 6A).
- Die Maschine nur so lange im Linkslauf drehen lassen, bis sich das Werkzeug aus der Verstopfung gelöst hat (Abb. 6B).
- Vorsicht:** Ein Betreiben der Maschine im Linkslauf kann die Beschädigung der Spirale zur Folge haben. Den Linkslauf nur gebrauchen, um das Werkzeug aus einer Verstopfung zu befreien.
- Sobald das Werkzeug wieder frei und der Motor völlig zum Stillstand gekommen ist, den Umschaltthebel wieder auf die Position Rechtslauf stellen.
- Die Schritte 3 bis 9 so lange wiederholen, bis die Verstopfung beseitigt ist.

## Entfernen der Spirale aus der Rohrleitung (K-39)

- Um die Spirale aus der Rohrleitung zu entfernen, die Maschine auf Rechtslauf schalten und Handgriff und Maschine nach hinten ziehen.
- Den Handgriff freigeben und die Spirale wieder in die Trommel hineindrücken.
- Schritt 1 und 2 solange wiederholen, bis das Spiralende erscheint.

## Anwendung der Spiralenvorschubautomatik (K-39PF + K-40)

- Bevor die Rohrreinigungsmaschine eingeschaltet wird, ist die Spirale per Hand soweit wie möglich in das Abflußrohr einzuführen. Zwischen dem Abflußrohr und dem Mundstück der Rohrreinigungsmaschine ist ein Abstand von ca. 15 cm (6") einzuhalten. (siehe Abbildung 13).

2. Der Richtungsschalter (FOR/REV = Vorwärts/Rückwärts) muß in der Stellung "FOR" (Vorwärts) stehen.
3. Nach dem Einschalten (Schalter auf ON) der Rohrreinigungsmaschine ist darauf zu achten, daß sich die gesamte Spirale dreht.  
Anmerkung bei die K-39: Die Spiralenvorschubautomatik kann nicht benutzt werden, solange der Handgriff der Spannmechanik eingerastet ist. Der Handgriff muß voll nach vorne geschoben werden.
4. Damit die Spirale in das Abflußrohr vorgeschoben wird, muß der Vorschubhebel der Spiralenvorschubautomatik nach unten gedrückt werden.  
**Anmerkung:** Die Rohrlänge ist vor den Reinigungsarbeiten zu bestimmen. Die Rohrreinigungsmaschine oder die Spirale können beschädigt werden, wenn die Spirale zu weit in das verstopfte Abflußrohr geschoben wird.
5. Die Spirale wird soweit vorgeschoben, bis sie die Verstopfung im Abflußrohr erreicht oder zu stocken beginnt.
6. Lösen Sie der Vorschubhebel. Rasten Sie die Spannmechanik mit dem Handgriff ein (K-39). Ziehen Sie die Spirale vorsichtig von hand zurück, danach schieben Sie die Spirale wieder in die Blockade. Sollte die Vorwärtsbewegung der Spirale mit dem Automatikvorschub immer noch schwierig sein, schieben Sie die Spirale von Hand vorwärts, bis die Leitung frei ist.
7. Nach Beseitigung der Verstopfung ist noch etwas Spiralenlänge mit der Spiralenvorschubautomatik nachzuschieben, damit auch das Abflußrohr vollständig frei wird.
8. Um die Spirale zurückzuziehen, muß die Rohrreinigungsmaschine zunächst abgeschaltet werden. Der Handgriff der Spannmechanik muss gelöst werden.
9. Der Richtungsschalter (FOR/REV = Vorwärts/Rückwärts) ist in die Stellung "REV" (Rückwärts) zu stellen.
10. Jetzt wird die Rohrreinigungsmaschine eingeschaltet und der Vorschubhebel der Spiralenvorschubautomatik nach unten gedrückt. Sie zieht die Spirale automatisch aus dem Abflußrohr.

**TIP!** Sollte sich die Spirale an einer festen Verstopfung, wie z.B. Putzlappen oder Haarballen verhaken, so wird empfohlen, daß man die Spirale per Hand aus dem Abflußrohr zieht. Durch die umgekehrte Drehung der Spirale können sich die Verstopfungsgegenstände wieder lösen und im Abflußrohr liegen bleiben.

Zum Nachstellen befindet sich an der Spiralenvorschubautomatik nur eine Rundkopfeinstellschraube unterhalb vom Vorschubhebel. Sie dient dazu, den Abstand einzustellen, mit dem der Vorschubhebel zum Einrasten bei unterschiedlichen Spiralengrößen nach unten gedrückt werden muß.

Wird die Rundkopfeinstellschraube nach rechts gedreht, so können Spiralengrößen über 3/8 Zoll verwendet werden. Beim Verwenden der 5/16 Zoll Spirale ist die Rundkopfeinstellschraube nach links zu drehen. Die Rundkopfeinstellschraube braucht nach der Werkauslieferung nicht nachgestellt zu werden.

#### Wartung der Spiralenvorschubautomatik

Die Lebensdauer der leistungsfähigen Spiralenvorschubautomatik kann verlängert werden, wenn man sie regelmäßig wartet und einmal im Monat an folgenden Stellen etwas Schmierfett aufträgt:

- a. Oben am Kopf der Rundkopfeinstellschraube
- b. Am Gewinde und unten an der Rundkopfeinstellschraube
- c. Äußerer Rand am Gehäuse der oberen Lagerhalterung

An der Spiralenvorschubautomatik befinden sich keine Abschmiernippel. Nach einer gewissen Zeit wird sich Schmutz, Fett und Dreck ansammeln. Es wird deshalb empfohlen, die Spiralenvorschubautomatik in regelmäßigen Abständen von der Rohrreinigungsmaschine zu lösen. Sie kann dann mit einem Lösungsmittel und einem festen Pinsel gereinigt werden.

Es wird außerdem empfohlen, wöchentlich einen Oberflächenschutzspray auf die Kugellager der Spiralenvorschubautomatik aufzutragen. Durch diese Maßnahmen wird die Lebensdauer der Kugellager vergrößert, und sie bleiben voll funktionsfähig.

#### WARTUNG

1. Die Spiralen sollten nach jedem Gebrauch mit Wasser gereinigt werden. Ein periodisches Besprühen der Spiralen und Kupplungen mit einem Ölspray erhält die Funktionsfähigkeit und verlängert die Lebensdauer. Abgenutzte und verrostete Spiralen sollten nicht mehr eingesetzt werden.

**Warnung:** Lassen Sie Reparaturen nur von autorisierten RIDGID-Servicestellen ausführen und achten Sie darauf, daß nur original RIDGID-Ersatzteile verwendet werden. Eine Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen gefährdet Ihre Sicherheit.

#### SCHMIERANWEISUNGEN (K-39)

##### Monatlich

Eine regelmäßige Demontage zur Reinigung und Schmierung erhält die Funktionsfähigkeit und verlängert die Lebensdauer der Maschine.

1. Demontage
  - A. Frontstück mittels Linksdrehung abschrauben (Rechtsgewinde)
  - B. Handgriff abziehen.
  - C. Federn entfernen. Die beiden Flachfedern sind frontseitig auszuholen, danach können die beiden Unterfedern leicht entfernt werden.
2. Die Teile sorgfältig reinigen und anfällige Rostrückstände mit einem feinem Schleifpapier entfernen.
3. Metallteile mit einem qualitäts Graphitfett bestreichen.

#### K-39B

##### SICHERHEITSHINWEISE

1. Die Kontakte des Ladegerätes haben eine Spannung von 230 Volt. Vermeiden Sie eine Berührung mit leitfähigen Gegenständen, um elektrische Schläge auszuschließen.
2. Laden Sie nur RIDGID Nr. 72-BP Akkus. Andere Akkus können damit nicht geladen werden.
3. Defekte Akkus dürfen nicht mehr geladen werden.
4. Defekte oder kurzgeschlossene Ladegeräte können Brände verursachen.
5. Reparaturen an Ladegerät und Akkus dürfen nur von autorisierten RIDGID Servicestellen ausgeführt werden.
6. Verwenden Sie das Ladegerät nicht mehr, wenn dieses Minuten gefallen ist, Schläge erhalten hat oder andere Schäden aufweist.
7. Zerlegen Sie das Ladegerät niemals, dies könnte elektrische Schläge zur Folge haben oder gar Brände verursachen.
8. Benutzen Sie das Ladegerät nicht, wenn es naß geworden ist.
9. Der Akku explodiert im Feuer. Verbrennen Sie niemals gebrauchte oder defekte Akkus. (Die Akkus müssen ordnungsgemäß entsorgt werden).
10. Setzen Sie das Gerät niemals der Feuchtigkeit aus.
11. Verwenden Sie ausschließlich original Zubehör und Ersatzteile. Nicht passende Teile können Brände oder elektrische Schläge zur Folge haben.
12. Bei Temperaturen unter 4°C oder über 41°C sollte der Akku nicht geladen werden. Dies könnte eine Beschädigung zur Folge haben.
13. Lagern Sie das Werkzeug nie in Räumlichkeiten mit über 49°C.
14. Bei extremer Belastung oder bei hohen Temperaturen kann der Akku auslaufen. Sollte die Flüssigkeit mit der Haut in Berührung kommen, sofort mit Seife und Wasser, danach mit Zitronensaft oder Essig abwaschen. Sollte Flüssigkeit in Ihre Auge geraten, sofort mit viel Wasser während mindestens zehn Minuten auswaschen und den Arzt aufsuchen.
15. Der Akku darf nicht während des Betriebes der Maschine abgenommen werden.
16. Den Stecker nie am Kabel aus der Steckdose ziehen.
17. Versichern Sie sich, daß niemand auf das Kabel treten, darüber stolpern oder sich sonst damit verletzen kann.
18. Verwenden Sie das Ladegerät nie mit defektem Kabel oder Stecker.

#### AKKU-LADEGERÄT

##### Ladevorgang

Lösen Sie mit dem Daumen die Klinke und ziehen Sie den Akku aus der Maschine (Abb. 14). Schließen Sie das Ladegerät an die Steckdose an (Abb. 15A/B), danach schieben Sie den Akku in das Ladegerät (Abb. 15B). Nachdem das Ladegerät an der Steckdose angeschlossen und der Akku eingesetzt ist, leuchtet das rote Licht am Ladegerät auf (Abb. 15C) und zeigt damit eine Schnellladung an. Wenn das Licht erlischt, ist der Ladevorgang abgeschlossen.

#### WICHTIG

Bei der ersten Ladung sowie bei längerem Nichtgebrauch des Akkus wird der Akku nur auf ca. 80% seiner Kapazität geladen. Zudem benötigt die Ersladung etwas mehr Zeit als die Folgeladungen. Bei mehrfacher Ladung wird der Akku auf seine volle Kapazität geladen und erbringt seine volle Leistung.

#### Fehlerbehebung bei Ladeschwierigkeiten

1. Kontrollieren Sie die Spannung, indem Sie das Ladegerät an einer anderen Steckdose anschließen.
2. Kontrollieren Sie, ob der Strom an der Steckdose nicht unterbrochen ist.
3. Kontrollieren Sie, ob die Kontakte am Ladegerät und Akku sauber sind, wenn nötig reinigen Sie diese mit Watte und Alkohol.
- VORSICHT:** Die Kontakte am Ladegerät haben eine Spannung von 230 Volt. Ziehen Sie den Netzstecker bevor Sie diese reinigen.
4. Sollten Sie die Störung damit nicht beheben können, senden Sie das Ladegerät mit dem Akku an eine autorisierte RIDGID Servicestelle.

# MODE D'EMPLOI

**Important.**  
Pour votre propre sécurité, lisez attentivement toutes les consignes ainsi que le manuel de sécurité qui les accompagne avant d'utiliser l'appareil.  
Conservez ces instructions.

## MODE D'EMPLOI

### Attention:

1. L'utilisateur doit connaître les mesures de sécurité ainsi que les commandes de fonctionnement.
2. Il doit être extrêmement prudent au moment de nettoyer les conduites où des produits de nettoyage ont été utilisés. Tout contact direct avec la peau et en particulier les yeux ou n'importe quelle autre partie du visage est à éviter, de graves brûlures pouvant en résulter. Il importe de se rincer les mains assidûment après tout contact avec les produits de nettoyage.

### Introduction du câble dans le boîtier

Le K-39 et K-40 sont équipés d'un tambour intérieur qui se place parfaitement à l'intérieur du boîtier à câble et qui permet de remplacer celui-ci aisément. Les modèles K-39 qui comprennent un câble plus long que l'équipement standard sont fournis avec un tambour intérieur pour chaque câble.

Pour utiliser le tambour intérieur:

### K-39

- Fig. 1: Desserrer les quatre fixations de la moitié arrière du boîtier.
- Fig. 2: Introduire le tambour intérieur dans la moitié arrière du boîtier.
- Fig. 3: Passer le câble par la moitié avant et la joindre à la moitié arrière du boîtier.

### K-40

- Fig. 4: Retirer un des boulons du support et desserrer l'autre. Ramener le support en position ouverte.
- Fig. 5: Desserrer les quatre vis qui retiennent le couvercle du boîtier contre sa partie arrière. Desserrer chaque vis d'environ 3 tours complets.
- Fig. 6: Séparer le couvercle du boîtier de sa partie arrière en le tournant. Positioner le nouveau tambour dans la partie arrière du boîtier et retirer environ 30 cm de câble du boîtier interne.

Le K-40 est équipé d'un bras de torsion (en instance de brevet) qui se trouve à l'intérieur du tambour interne et qui est attaché à l'extrémité arrière du câble (Fig. 7). Le bras de torsion retient le câble à l'intérieur du tambour interne du K-40 et améliore les performances de la machine de manière significative. Il peut être réglé pour accepter les câbles de 1/4" à 3/8". Le bras de torsion est fixé sur le câble. La câble doit être courbé (comme monté). Le bras doit être installé à environ 50 mm de l'extrémité du câble.

## INSTRUCTIONS DE MONTAGE DU SYSTEME D'ENTRAINEMENT - K38 Seulement

### Remplacement de la poignée et du nez de l'appareil

1. Séparer les deux moitiés du tambour et retirer le câble de la moitié avant du tambour.
2. Sur la partie avant du tambour, ramener la poignée en arrière pour engager le système de verrouillage du câble.
3. Desserrer le nez de l'appareil. Le filetage est un filetage à droite normal. Si nécessaire, insérer une tige lisse ronde dans le trou non fileté dans le pourtour du nez pour "libérer" le filet. Eliminer l'ancien nez.
4. Retirer la poignée.
5. Retirer l'anneau de blocage hélicoïdal de l'extrémité de la poignée à l'aide d'un petit tournevis ce qui entraîne la chute de la gaine métallique. (Fig 8).
6. Insérer la gaine métallique dans la nouvelle poignée à trous préperforés. Veiller à ce que les ressorts de rappel soient en position. Ramener la poignée vers la partie avant du tambour. Pousser sur la poignée pour la verrouiller en position.
- Remarque:** Opération à exécuter avant de commencer à réinstaller l'anneau de blocage hélicoïdal.
7. Réinstaller l'anneau de blocage hélicoïdal au moyen du petit tournevis.
8. Visser le nouveau nez sur le cône du nez placé à l'avant du tambour. NE PAS SERRER DE MANIÈRE EXCESSIVE. Visser jusqu'à ce que le nez soit au même niveau que le cône du nez sur la partie avant du tambour.

**Attention: Veiller à ne pas abimer les filetages en plastique sur le cône du nez situé sur la partie avant du tambour.**

9. Pour remettre les deux moitiés du tambour ensemble, faire passer la tête du câble à travers la partie avant du tambour et revisser les deux moitiés du tambour ensemble.

### K-38 et K-39

#### Attacher l'entraînement

1. Aligner le nouveau système d'entraînement sur la poignée.
2. Lever le levier d'entraînement afin d'exposer le trou de vis dans la poignée. (Cette opération est susceptible de requérir un certain effort). (Fig.9).
- Remarque:** Le logement du support du galet est retenu par le levier d'entraînement et risque de tomber s'il est tenu à l'envers.
3. Monter le système d'entraînement à l'aide des quatre vis fournies. Serrer les vis à fond. Ne pas les serrer de manière excessive. Les trous ovalisés ne sont prévus que pour faciliter l'alignement de l'appareil.
4. Assurez-vous que le support de galet ait été correctement installé (voir broche de guidage). Pousser le levier d'entraînement vers le bas jusqu'à son point de verrouillage.

### K-40

1. Retirer une longueur de câble d'environ 1,5 m du K-40, puis introduire dans le guide-câble.
2. Fixer l'arrière du guide-câble au support de fixation du K-40 en tirant sur sa gouille de verrouillage et en l'introduisant dans le trou d'alignement du support de fixation.
3. Monter le système d'entraînement (ref. K-38 et K-39).

### Nettoyage de la conduite (K-39)

1. Placer le levier de marche AVANT/ARRIÈRE en position AVANT.
2. Tirer la poignée vers l'avant afin de libérer l'embrayage. Tirer 25 à 30 cm de câble du boîtier et insérez-le dans la conduite à nettoyer (Fig. 10).
3. Tirer la poignée vers l'arrière jusqu'à ce qu'elle se bloque en position engagée (Fig. 11). Presser délicatement l'interrupteur à gâchette à vitesse variable et pousser le câble dans la conduite. Ne pas forcer, afin d'éviter que le câble ne fasse des noeuds.
4. Tirer sur la poignée vers l'avant pour la dégager de la position. Tirer 25 à 30 cm supplémentaires de câble du boîtier.
5. Reproduire les étapes 3 et 4 jusqu'à atteindre l'obstruction dans la conduite.

**Attention:** Au moment où vous atteignez l'obstruction, tirez sur la poignée en arrière jusqu'en position engagée afin de retenir le câble. A ce moment, la progression dépend du type d'outil utilisé et de la nature de l'obstruction. Avancer le câble doucement.

6. Si l'outil s'accroche dans l'obstruction, relâcher l'interrupteur à gâchette et mettre à l'arrêt total avant de passer en marche arrière.
7. Mettre le levier de marche AVANT/ARRIÈRE en position ARRIÈRE (Fig. 12A).
8. Ne presser l'interrupteur à gâchette que lorsque l'outil est libre de l'obstruction. Relâcher immédiatement l'interrupteur à gâchette (Fig. 12B).
- Attention:** Faire tourner le déboucheur en position marche ARRIÈRE peut endommager le câble et n'est utilisé que pour retirer l'outil d'une obstruction.
9. Dès que l'outil est libre et que le moteur s'est arrêté, remettre le levier de marche AVANT/ARRIÈRE en position AVANT.
10. Continuer à introduire le câble en suivant les étapes 3 à 9 jusqu'au passage à travers l'obstruction.

### Retrait du câble de la conduite (K-39)

1. Pour retirer le câble de la conduite, laisser le levier de marche AVANT/ARRIÈRE en position AVANT, tirer la poignée vers l'arrière en position engagée et tirer l'ensemble déboucheur.
2. Au fur et à mesure que l'excédent de câble est extrait de la conduite, tirer la poignée vers l'avant en position libérée et repousser le câble à l'intérieur du container à câble.
3. Continuer à retirer le câble en suivant les étapes 1 à 2 jusqu'à ce que l'extrémité du câble émerge.

### Utilisation du système d'entraînement K-39PF + K-40

1. Introduire le câble dans l'ouverture de la canalisation manuellement aussi loin que possible avant de mettre la machine en marche. Laisser à peu près 15 cm de câble entre l'entrée de la canalisation et le nez de la machine. Garder une distance de moins de 15 cm entre l'entrée de la canalisation et le nez du dégorgeoir. (Fig.13).
2. Assurez-vous que l'interrupteur FOR/REV (AVANT/ARRIÈRE) de la machine soit en position FOR avant de continuer.
3. Mettez la machine en marche et assurez-vous que le câble tourne librement avant de continuer.

**RemarqueK-39:** Le système d'entraînement ne peut pas être utilisé lorsque le mécanisme de mandrinage de la poignée est engagé. Assurez-vous que la poignée ait été poussée complètement en avant.

4. Appuyer sur le levier du système d'entraînement pour alimenter le câble dans la canalisation.

**Remarque:** Déterminer la longueur de la canalisation avant de procéder au nettoyage. En effet, l'usage d'un câble trop long pourrait à la fois endommager l'équipement et le câble même.

5. Faire avancer le câble dans la canalisation jusqu'à ce qu'il rencontre un obstacle ou qu'il commence à se boucler.

6. Lâcher le levier d'entraînement. Engager (en tirant) le mécanisme de mandrinage de la poignée (K-39). retirer le câble légèrement à la main. Réintroduire le câble dans l'obstacle. Si l'utilisation du système d'avancement automatique pose des problèmes, éliminer-le et continuer à faire avancer le câble manuellement jusqu'à ce que la canalisation soit déblocquée.

7. Une fois la canalisation dégagée et le fil d'eau rétabli, continuer d'introduire le câble à l'aide du système d'entraînement afin de curer le reste de la canalisation.

8. Pour récupérer le câble, arrêter la machine complètement. Désengager le mécanisme de mandrinage de la poignée si celui-ci était engagé (K-39).

9. Mettre l'interrupteur FOR/REV en position REV. Mettre la machine en marche et appuyer sur le levier d'entraînement. Ce dernier permettra la récupération automatique du câble.

**CONSEIL!** Si une mèche ou une tulipe de récupération s'entraîne dans un blocage constitué d'un chiffon ou d'un amas de cheveux, il est préférable de retirer le câble de la canalisation manuellement. L'utilisation de la marche arrière pour récupérer le câble pourrait dévisser le blocage de l'outil. Le seul réglage du système d'entraînement se situe au niveau de la vis de réglage supérieure se trouvant en-dessous du levier d'entraînement. Celle-ci sert à régler l'ouverture du levier d'entraînement en fonction des différents diamètres de câble. Tourner la manette dans le sens des aiguilles d'une montre pour recevoir les câbles de 3/8" de diamètre et tourner la manette dans le sens inverse pour les câbles de 5/16" de diamètre. Aucun réglage usine n'est nécessaire.

#### *Entretien du système d'entraînement*

Une goutte de lubrifiant sur les zones suivantes une fois par mois prolongera la longévité du système d'entraînement et le maintiendra en bon état de fonctionnement :

- a. Tête de la vis de réglage supérieure
- b. Filetages de la base de la vis de réglage supérieure.
- c. Pourtour du logement du galet supérieur.

Quoique dépourvu de graisseurs, le système d'entraînement finira bien par s'encrasser à plus ou moins longue échéance. Il convient donc de retirer régulièrement le système d'entraînement du nez et de le nettoyer à l'aide d'un solvant et d'une brosse rigide. Une application hebdomadaire de lubrifiant en bombe est recommandée sur les roulements à rouleaux du système d'entraînement. Cela prolongera la vie des roulements et leur permettra de fonctionner normalement.

#### *ENTRETIEN*

1. Les câbles doivent être rincés abondamment à l'eau après chaque usage afin qu'il n'y ait aucun effet nocif des éléments de nettoyage de la conduite. Lubrifier régulièrement les câbles et les couplages à l'huile.

Les câbles doivent être remplacés lorsqu'ils sont fortement abîmés ou usés.

**Attention:** Toutes les réparations, électriques ou mécaniques, ne peuvent être effectuées que par des techniciens professionnels. Contacter le centre de réparation autorisé RIDGID le plus proche. N'utiliser que les pièces de rechange RIDGID, toute autre pièce pourrait être à l'origine de problèmes.

#### *INSTRUCTIONS DE LUBRIFICATION*

##### *Une fois par mois*

Le démontage régulier pour un nettoyage ainsi qu'une lubrification de votre Déboucheur RIDGID/KOLLMAN K-39/K-39B garantissent un fonctionnement de longue durée et sans problème.

1. Démonter l'unité

A. Dévisser la partie avant. Le filet est un filet normal à droite. Si nécessaire, insérer la tige ronde dans le trou du diamètre extérieur de la pièce avant pour desserrer le filet.

B. Enlever la poignée.

C. Retirer les quatre ressorts. Les deux ressorts à connexion s'accrochent à la moitié avant du boîtier d'une façon similaire à une fiche de panneau.

2. Nettoyer à fond toutes les pièces. Si nécessaire, utiliser une toile émeri pour enlever la rouille et/ou le tartre à l'intérieur de la gaine.

3. Enduire les ressorts ainsi que l'intérieur de la gaine de graisse à base de graphite de bonne qualité et réassembler.

#### *K-39B - SECURITE ELECTRIQUE*

1. La borne polaire du chargeur 230 Volts ne doit pas rentrer en contact avec des objets conducteurs afin d'éviter tout risque de choc électrique.
2. Ne recharger que les batteries rechargeables RIDGID No. 72-BP, les autres types de batteries pourraient éclater et causer des blessures ou des dégâts matériels.
3. Si le boîtier de la batterie présente des fissures, ne pas l'insérer dans le chargeur afin d'éviter tout choc électrique.
4. La mise en court-circuit de la borne de la batterie peut provoquer des étincelles ou des brûlures.
5. Toutes pièces à réparer à l'intérieur de la partie électrique de l'ensemble de labatterie ou du chargeur, doivent être renvoyées à un Centre de service autorisé ou à un autre service de réparation compétent. Quant aux techniciens, ils doivent déconnecter la fiche du chargeur de la source d'énergie avant de procéder à la réparation.
6. Ne pas utiliser le chargeur s'il a reçu un coup, s'il est tombé ou s'il a été endommagé de quelque façon que ce soit.
7. Ne pas démonter le chargeur; l'amener chez un technicien compétent au moment où l'entretien s'impose. Tout montage incorrect peut occasionner un choc électrique ou un risque d'incendie.
8. Ne pas exposer le chargeur à la pluie ou à la neige.
9. Une batterie explosive dans un incendie. Ne brûler les batteries sous aucun prétexte.
10. Ne pas recharger la batterie dans un environnement humide ou mouillé.
11. L'usage d'un raccord non recommandé ou non vendu par RIDGID est susceptible de provoquer un court-circuit, des chocs électriques ou des blessures.
12. Recharger le set de la batterie à des températures supérieures à +40°F (4°C) et inférieures à +105°F (41°C). Ceci est très important et empêche d'endommager les batteries.
13. Ranger l'appareil et l'ensemble de la batterie dans un lieu où les températures n'excèdent pas 120°F (49°C).
14. Des fuites de la batterie peuvent se produire dans des conditions d'utilisation ou de températures extrêmes. Si du liquide coule sur la peau, laver rapidement au savon et à l'eau, ensuite enduire de jus de citron ou de vinaigre. Si du liquide entre dans vos yeux, rincez-les à l'eau propre pendant 10 minutes au moins et consultez au plus tôt un médecin spécialisé.
15. Pour éviter d'abîmer l'appareil, ne pas retirer la batterie de l'appareil pendant qu'il tourne.
16. Pour éviter le risque d'endommager la prise électrique et le cordon, tirer sur la fiche plutôt que sur le cordon au moment de déconnecter le chargeur.
17. Faire en sorte que le cordon soit en dehors du chemin pour ne pas marcher ou trébucher dessus et éviter qu'il ne soit endommagé ou soumis à une contrainte.
18. Ne pas utiliser un chargeur avec un cordon ou une fiche endommagée; les remplacer immédiatement.

#### *CHARGEUR DE BATTERIE*

##### *Procédure de recharge*

A l'aide du pouce, lever le loquet et retirer l'ensemble de la batterie de la poignée de l'outil (Fig. 14). Brancher le cordon du chargeur (Fig. 15A) dans une prise standard de 230 volts, insérer ensuite l'ensemble de la batterie dans le chargeur (Fig. 15B). Après avoir branché le cordon dans la prise et inséré le set de batterie dans le chargeur, le voyant rouge du chargeur (Fig. 15C) indiquera "ON". Cela signifie que la batterie reçoit une charge rapide. Lorsque le voyant s'éteint, la batterie est rechargeée complètement et par un mode de "maintien".

##### *Observations importantes concernant la recharge*

Le set de batterie n'accepte qu'environ 80% de sa capacité de charge maximum lors de la première recharge; mais, après une longue période d'inutilisation, il nécessitera un temps de recharge plus long que lors de la première recharge. Cependant, après plusieurs cycles de recharge et de décharge, les batteries devraient être en état de capacité de charge totale et fournir une performance optimale.

##### *Au cas où les batteries ne se rechargeraient pas convenablement*

1. Vérifier la tension de la prise en branchant le cordon dans d'autres appareils électriques.
2. Vérifier si la prise n'est pas connectée à un interrupteur de lumière qui coupe le courant lorsque les lumières s'éteignent.
3. Vérifier que les bornes de la batterie ne soient pas encrassées. Nettoyer avec un tampon d'ouate et de l'alcool si cela s'avère nécessaire.
- DANGER:** Les bornes du chargeur présentent 230 volts. Ne pas toucher les bornes du chargeur à cause des risques de choc électrique.
4. Si vous ne parvenez toujours pas à obtenir une recharge adéquate, renvoyez la machine et le chargeur à votre Centre de service autorisé local RIDGID.

# GEBRUIKSAANWIJZING

**Belangrijk.**  
Lees voor uw eigen veiligheid eerst aandachtig en volledig deze instructies en het bijhorende veiligheidsboekje alvorens dit apparaat te gebruiken.  
**Bewaar deze instructies.**

## BEDIENINGSVOORSCHRIFT

### Belangrijk:

1. De gebruiker moet goed vertrouwd zijn met de veiligheidsaspekten en de bediening voordat hij met deze machine gaat werken.
2. Wees bijzonder voorzichtig bij het reinigen en/of ontstoppen van afvoerleidingen waarin chemische reinigingsmiddelen zijn gebruikt. Vermijd rechtstreeks contact met de huid en zeker met de ogen of het gezicht daar door deze chemische middelen ernstige brandwonden kunnen worden veroorzaakt. Was de handen met water en zeep na het aanraken van genoemde middelen.

### Het aanbrengen van de veer in de veertrommel

Uw K-39 en K-40 wordt geleverd met een binnentrommel volgens het kassettesysteem, die nauwsluitend in de buitentrommel past en het verwisselen van de veer gemakkelijk maakt. De K-39 modellen met extra-veren als standaarduitvoering hebben een kassette voor iedere veerdiameter. De veerkassette wordt als volgt in de buitentrommel bevestigd:

### K-39

- Fig. 1: De vier klemmen op het achterste gedeelte van de buitentrommel losmaken.
- Fig. 2: De veerkassette in het achterste gedeelte van de buitentrommel plaatsen.
- Fig. 3: De ontstoppingsveer door het voorste gedeelte van de buitentrommel steken en deze laatste weer monteren.

### K-40

- Fig. 4: Draai het monterplaatje aan de voorzijde van de machine open door één schroef te verwijderen en de andere los te draaien.
- Fig. 5: Verwijder het trommeldeksel van de trommel door de vier schroeven los te draaien (3 volledige omwentelingen).
- Fig. 6: Verwijder de veerkassette. Plaats de veerkassette in de buitentrommel en duw een 20 cm veer door het trommeldeksel.

De K-40 wordt geleverd met een "krachtarm" (fig. 7), geplaatst aan het veereinde, in de veerkassette. De krachtarm houdt de veer in de trommel en verhoogt de prestatie van de machine. Deze krachtarm kan gebruikt worden voor veren van 1/4" tot 3/8". De krachtarm wordt 50 mm van het veereinde geplaatst. De veer moet gebogen zijn (zie fig. 7).

## INSTRUCTIES VOOR HET INSTALLEREN VAN DE AUTOMATISCHE VEERINVOER - Alleen voor de K38 Handgreep en neusstuk vervangen

1. Maak het trommeldeksel los en trek de veer eruit.
2. Trek de handgreep terug zoals men doet om de veer te blokkeren.
3. Schroef het neusstuk los. De draad is een normale rechtse draad. Indien nodig kan je een gladde ronde staaf in het neusstuk steken om de draad los te "breken". Verwijder het "oude" neusstuk.
4. Maak de handgreep los.
5. Verwijder de metalen spiraalveer op het eind van de handgreep met een smalle schroevendraaier. Een metalen verbindingsring zal eruitvallen. (zie fig 8.).
6. Plaats de verbindingsring in de nieuwe handgreep met voorgeboorde gaten. Kijk na of de klemveren op hun plaats zitten. Plaats de handgreep terug op het trommeldeksel en trek de handgreep terug om te blokkeren. **Noot:** doe dit voordat u de spiraalveer terugplaats.
7. Plaats de spiraalveer terug met een smalle schroevendraaier
8. Schroef het neusstuk er terug op zonder de schroef te vast te draaien. Draai het neusstuk vast tot het gelijk met het trommeldeksel komt.

### Waarschuwing:

wees voorzichtig, zodat de draad op het trommeldeksel niet beschadigd wordt.

9. Om het trommeldeksel terug op de trommel te schroeven moet men eerst het veereinde door het trommeldeksel steken.

### K38 en K39

#### Installeren van de automatische veerinvoer ('Autofeed')

1. Plaats de Autofeed op de handgreep.
2. Hef de voedingshendel op om de schroefdraad in de handgreep te zien (U moet kracht uitoefenen om de voedingshendel op te heffen). (zie fig 9). **Noot:** wanneer u de automatische voeding ondersteboven houdt kan de roller (het gedeelte onder de voedingshendel) eruitvallen.
3. Maak de automatische voeding vast met de vier schroeven.
4. Installeer de roller correct (houdt rekening met de geleidingspin). Druk de voedingshendel terug in totdat ze vastzit.

### K-40

1. Trek een stuk veer uit de machine en duw het veereinde met de hand door de geleiderslang.
2. Maak de achterzijde van de geleiderslang vast aan het monterplaatje door de vastzetpin omhoog te trekken.
3. Installeer de automatische voeding (zie deel K-38 en K-39).

### Het reinigen van de afvoerleiding (K-39)

1. De handel voor RECHTS/LINKS in de RECHTSE draairichting zetten.
2. De handgreepbus naar voren schuiven - dus van U af - om de koppeling uit de blokkeerstand te halen. 25 to 30 centimeter veer uit de trommel trekken en in de te reinigen leiding steken (Fig. 8).
3. De handgreepbus achteruittrekken - dus naar U toe - tot hij in de blokkeerstand klikt (Fig. 11). De schakelaar voor variabele snelheid langzaam indrukken en de ontstoppingsveer voorzichtig door de leiding duwen. Niet forceren, daar de veer zou kunnen kinken.
4. De handgreepbus naar voren schuiven om te ontkoppelen. Steeds 25 tot 30 centimeter veer uit de trommel trekken.
5. De stappen 3 en 4 herhalen tot de verstopping wordt bereikt. **Opgelot:** Wanneer de verstopping wordt bereikt, de handgreepbus achteruittrekken tot hij vastklikt om de veer te blokkeren. Vanaf dit punt hangt de voortzetting van de werkzaamheden af van het soort gereedschap dat men gaat gebruiken en van de aard van de verstopping. Duw de veer langzaam vooruit.
6. Wanneer het ontstoppingsgereedschap uit de verstopping blijft vastzitten, moet men de schakelaar loslaten en de motor afzetten voordat men in linkse draairichting zetten (Fig. 12A).
7. Het handel voor RECHTS/LINKS in de LINKSE draairichting zetten.
8. De schakelaar indrukken tot het gereedschap uit de verstopping loskomt. Onmiddellijk daarna de schakelaar loslaten (Fig. 12B). **Opgelot:** Bij het werken met de ontstoppingsmachine in de linkse draairichting kan er schade aan de veer ontstaan. Deze draairichting mag alleen worden gebruikt om het gereedschap uit de verstopping terug te halen.
9. Zodra het gereedschap los is en de motor uitgeschakeld, het handel voor RECHTS/LINKS opnieuw in de RECHTSE draairichting plaatsen.
10. De veer verder opschuiven volgens de stappen 3 t/m 9 tot hij door de verstopping is.

### De veer uit de afvoerleiding terughalen (K-39)

1. Om de veer uit de leiding terug te halen, de RECHTS/LINKS schakelaar in de RECHTSE draairichting laten staan, de handgreepbus achteruittrekken tot hij blokkeert en de gehele machine terugtrekken.
2. Zodra de overtuigende veer uit de leiding is getrokken, de handgreepbus naar voren schuiven tot hij deblokkeert en de veer opnieuw in de trommel duwen.
3. Voor verder werken bovengenoemde stappen 1 en 2 herhalen tot het einde van de veer naar buiten komt.

### Het gebruik van de automatische veerinvoer (K-39PF + K-40)

1. Breng de veer met de hand zover mogelijk in de opening van de leiding alvorens de machine in te schakelen. Laat ongeveer 15cm ruimte tussen de opening en de machine. houdt 15cm of minder ruimte tussen de opening en de machine. (zie fig. 13).
2. Controleer of de FOR/REV schakelaar in de FOR positie staat.
3. Zet de machine aan en kijk na of de volledige veer draait. **Noot:** de automatische voeding kan niet gebruikt worden wanneer de handgreep is geblokkeerd. Controleer of de handgreep in de voorwaartse positie staat.
4. Druk de voedingshendel in om de veer in de leiding te brengen. **Noot K-39:** Zorg dat je weet hoelang de leiding is die je moet reinigen. De veer en de uitrusting kan beschadigd worden wanneer je te veel veer gebruikt.
5. Breng de veer in de leiding totdat je een obstakel tegenkomt of de veer zich begint om te winden.
6. Laat de voedingshendel los. Trek de handgreep terug om te blokkeren

- (K-39). trek de veer met de hand lichtjes terug. Breng de veer terug in de leiding. Wanneer dit moeilijk is met de automatische voeding beweeg de veer voor- en achteruit met de hand tot de blokkage verwijderd is.
7. Wanneer de leiding terug open is, ga verder met het reinigen van de leiding.
  8. Om de veer terug te halen, stop de machine volledig. Wanneer de handgreep geblokkeerd is, deblokkeer ze.
  9. Zet de FOR/REV schakelaar in de REV positie.
  10. Zet de machine aan en druk de voedingshendel in. De veer zal automatisch uit de leiding komen.

**Hint:** wanneer uw veer/gereedschap blijft hangen aan een stevige blokkage zoals een vod, is het aangewezen de veer met de hand uit de leiding te trekken. Het is mogelijk dat de veer bij het terughalen omwille van de blokkage losgeschroefd wordt.

De automatische voeding moet enkel aangepast worden aan de gebruikte veerdiameter. Draai de schroef onder de voedingshendel in wijzerzin om de grotere 3/8" veer te gebruiken en draai de schroef in tegenwijzerzin om de 5/16" veer te gebruiken.

#### Onderhoud van de automatische voeding

Een beetje vet op volgende onderdelen zal de levensduur verlengen en de werking van de automatische voeding verbeteren:

- a. bovenzijde van de aanpassingsschroef
- b. draad onderaan de aanpassingsschroef
- c. buitenkant van de rollerhouder

Er zijn geen vetkoppelingen om te smeren maar de automatische voeding zal na verloop van tijd bevuild worden met vet, vuil en afval. Het is aangeraden de automatische voeding regelmatig af te schroeven en proper te maken met een reinigingsmiddel en een stevige borstel.

Het is ook aangewezen éénmaal per week een smeermiddel op de rollagers aan te brengen. Dit zal de levensduur verlengen en de werking van de rollagers verbeteren.

#### ONDERHOUD

1. Na elk gebruik moeten de veren met water worden schoongespoeld om beschadiging door chemische reinigingsmiddelen te voorkomen. De veren en koppelingen regelmatig met olie insmeren. De veren moeten worden vervangen wanneer ze sterk aangetast of versleten zijn.
- Opmerking:** Reparaties, elektrisch of mechanisch, kunnen het beste worden uitgevoerd door vakmensen. Neem daarom voor deze werkzaamheden steeds contact op met het dichtsbijzijnde erkende RIDGID reparatie- en servicecentrum. Gebruik uitsluitend originele RIDGID onderdelen daar anders de kans op schade groot is.

#### SMEERVOORSCHRIFTEN (K-39)

##### Maandelijks

Het periodiek demonteren, dat nodig is voor het schoonmaken en smeren, geeft U de zekerheid van een langdurig, probleemloos gebruik van Uw RIDGID/KOLLMANN K-39/K-39B ontstopplings- en reinigingsmachine. .

1. Het demonteren van de machine
- A. Draai het neusgedeelte los. De schroefdraad is een normale rechtse draad. Wanneer dit nodig mocht zijn, plaats dan een gladde, ronde pen in het gat van genoemd neusgedeelte om de schroefdraad te laten "schrikken".
- B. Neem het handgreepgedeelte af.
- C. Verwijder de vier veren. De twee klemveren die aan het voorste gedeelte van de beschermtrommel zijn bevestigd worden op dezelfde manier verwijderd als de haken op een gaatjesbord: oplichten en daarna uitnemen.

2. Maak zorgvuldig alle delen schoon. Gebruik, waar nodig, schuurlinnen om roest en aanslag aan de binnenzijde van de huls te verwijderen.
3. Breng op de veren en de binnenkant van de huls een laagje goede kwaliteit vet op grafietbasis aan.

#### K-39B - ELEKTRISCHE VEILIGHEID

1. Aan de aansluitpolen van de oplader is de spanning 230 volt. Raak ze nooit aan met geleidende voorwerpen, anders riskeert men een elektrische schok of kortsluiting.
2. Gebruik uitsluitend Ridgid No. 72-BP oplaadbare akku's. Andere typen kunnen scheuren en daardoor lichamelijk letsel en/of andere schade veroorzaken.
3. Wanneer het huis van de akku barsten vertoont, bevestig hem dan niet in de oplader. Daarmee voorkomt het risico van een elektrische schok of kortsluiting.
4. Het inkorten van de akkuklem kan tot vonken of oververhitting leiden.
5. In de machine K-39B, de akku of de oplader zijn geen onderdelen gemonteerd die de gebruiker zelf kan vervangen. Laat alle reparaties uitvoeren door een erkend Ridgid reparatie- en servicecentrum.

6. Werk niet met de oplader wanneer hij een harde slag heeft gekregen, gevallen is of op andere wijze werd beschadigd.
7. Demonteer nooit de oplader; breng of verstuur hem naar een erkend Ridgid reparatie- en servicecentrum wanneer hij een onderhoudsbeurt nodig heeft. Bij niet-juiste montage kan een elektrische schok of brand het gevolg zijn.
8. Stel de akkulader niet bloot aan regen, sneeuw of ander vocht.
9. In het vuur explodeert een akku. Verbrand dus nooit akku's, lever ze in bij Uw Ridgid-vakhandelaar.
10. Laad de akku nooit op in een vochtige of natte ruimte.
11. Het gebruik van onderdelen resp. toebehoren die niet door Ridgid worden aanbevolen kan leiden tot beschadiging en/of brand, elektrische schokken of ander letsel.
12. Laad de akku op bij een temperatuur boven 4°C en beneden 41°C. Dit is belangrijk en voorkomt oververhitting van de akku's.
13. Berg zowel de machine als akku op in ruimten waar de temperatuur niet hoger kan oplopen dan 49°C.
14. Wanneer de gebruiksomstandigheden of temperatuur extreem zijn, kunnen akku's lekken. In het geval dat de huid in aanraking is gekomen met akkuvloeistof, was deze dan af met water en zeep en vervolgens met citroensap of azijn. Krijgt U akkuvloeistof in de ogen, spoel ze dan gedurende minstens 10 minuten uit met schoon water. Raadpleeg onmiddellijk een dokter.
15. Om beschadiging aan de machine te voorkomen, mag men de akku niet tijdens het draaien verwijderen.
16. Om defecten aan zowel de stekker als voedingskabel te voorkomen moet U om de lader uit te schakelen, altijd aan de stekker trekken. Noot aan de voedingskabel.
17. Zorg dat niemand op de voedingskabel kan gaan staan of dat deze kabel op andere wijze kan worden beschadigd resp. uitgerukt.
18. Werk niet met een akkulader waarvan de voedingskabel en/of stekker zijn beschadigd. Laat deze onmiddellijk vervangen.

#### AKKULADER (K-39)

##### Oplaadprocedure

Licht met Uw duim de overslag op en neem de akku uit de machinehandgreep (Fig. 14). Sluit de voedingskabel van de akkulader (Fig. 15A) aan op een 230 volt stroombron. Plaats daarna de akku in de oplader (Fig. 15B). Nadat U de stekker in de kontaktdoos heeft gestoken en de akku in de oplader is geplaatst, zal het rode controlelicht (Fig. 15C) gaan branden. Dit geeft aan, dat de akku snel wordt opgeladen. Wanneer het rode controlelicht verdwijnt, is de akku geladen en het geheel in de druppelvullingstand gekomen.

##### Belangrijke oplaadwetten

Wanneer de akku voor de eerste maal wordt opgeladen, neemt deze slechts 80% van zijn maximum laadcapaciteit op. Ook zal, nadat de akku lange tijd niet is gebruikt, het opnieuw laden enige extra tijd vergen. Na enkele oplaad- en ontladperiodes zal de akku volledig zijn opgeladen en de maximale prestatie leveren.

##### Wanneer de akku niet juist wordt opgeladen

1. Kontroleer bij de stroomaansluiting het voltage
2. Kontroleer of de aansluitpolen van de akku vuil zijn. Reinig ze, zo nodig, met een katoenen doekje en alkohol.
- GEVAAR:** Het voltage op de aansluitpolen van de akkulader is 120 volt.
3. Wanneer, ondanks het bovenstaande, de oplader niet funktioneert, breng of verstuur dan zowel de machine als de akkulader naar het dichtsbijzijnde erkende RIDGID service-centrum.

# ISTRUZIONI D'USO

## Importante

Per Vs. sicurezza personale prima di usare questa unità leggere attentamente e completamente le istruzioni ed il manuale. Conservare queste istruzioni.

## ISTRUZIONI PER L'USO

### Avvertenza:

1. L'operatore deve familiarizzare il più possibile con le Norme di Sicurezza prima di usare questo utensile.
2. Prestare attenzione nel pulire gli scarichi laddove vengono utilizzati detersivi o detergenti chimici. Evitare il contatto diretto con la pelle e soprattutto con occhi e viso dato il pericolo di gravi bruciature. Sciacquare le mani a lungo dopo il contatto con i detergenti.

### Caricamento del cavo nello stasatore

Il K-39 ed K-40 sono provvisti di un tamburo interno inserito nel contenitore che permette un facile caricamento del cavo. I modelli del K-39 che comprendono più cavi in dotazione hanno un tamburo interno per ogni cavo. Per utilizzare il tamburo interno:

### K-39

- Fig. 1: Allentare i quattro attacchi posti nella parte posteriore.
- Fig. 2: Caricare il tamburo interno.
- Fig. 3: Inserire il cavo nella parte anteriore e richiudere il tutto.

### K-40

- Fig. 4: Togliere una delle viti delle staffe di montaggio ed allentare le rimanenti. Girare la staffa di montaggio nella posizione di "OPEN".
- Fig. 5: Allentare le quattro viti che uniscono le due metà del tamburo. Allentare ciascuna vite di circa 3 giri completi.
- Fig. 6: Separare le due metà del tamburo. inserire il cavo nella parte anteriore e richiudere il tutto.

Il K-40 è fornito di staffa di fissaggio del cavo all'interno del tamburo fissata all'estremità del cavo stesso (fig. 7). La staffa di fissaggio mantiene il cavo all'interno del tamburo della K-40 ed aumenta le prestazioni della macchina. È regolabile per le varie misure dei cavi da 1/4" fino a 3/8".

## ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO DEL AUTOFEED

### Solo per K-38

Come sostituire l'impugnatura e l'estremità anteriore.

1. Separare le due metà del tamburo ed estrarre il cavo.
2. Tirare l'impugnatura verso il coperchio del tamburo, come per bloccare il cavo.
3. Svitare l'estremità anteriore (la filettatura è destra). Se necessario, per facilitare l'operazione, inserire una barra tonda liscia nel foro non filettato posto sul diametro esterno dell'estremità anteriore per allentare l'avvitamento. Togliere la vecchia estremità anteriore.
4. Togliere l'impugnatura.
5. Levare l'anello di bloccaggio a spirale dall'estremità dell'impugnatura con un piccolo cacciavite. Così facendo uscirà l'anima di metallo dell'impugnatura (vedi fig. 8).
6. Inserire l'anima di metallo nella nuova impugnatura con i fori già preforati. Assicurarsi che le molle di fissaggio siano nella loro sede. Tirare l'impugnatura verso il coperchio tamburo, bloccandola.
- Nota:** Effettuare questa operazione prima di reinstallare l'anello di bloccaggio a spirale.
7. Reinstallare l'anello di bloccaggio a spirale, con l'aiuto di un piccolo cacciavite.
8. Avvitare la nuova estremità anteriore sul cono terminale del coperchio tamburo. NON AVVITARE TROPPO. Avvitare finché l'estremità anteriore è in linea con il cono terminale del coperchio tamburo.

### Avvertenza:

**fare attenzione a non spianare la filettatura in plastica del cono terminale del coperchio tamburo.**

9. Prima di riassemblare le due metà del tamburo infilare il cavo attraverso il coperchio tamburo. Avvitare, ora, le due metà.

## K-38 e K-39 - Come applicare il Autofeed

1. Allineare il Autofeed sull'impugnatura.
2. Sollevare la leva di avanzamento del cavo per poter accedere al foro della vite sull'impugnatura. (Si dovrà forzare per sollevare la leva). (Vedi fig. 9)
- Nota:** Il porta-rullo è tenuto in sede dalla leva di avanzamento del cavo, quindi non capovolgere per evitare che fuoriesca.
3. Fissare il Autofeed con le 4 viti in dotazione, stringendole senza forzare. I fori sono presenti per maggior comodità, ma si possono allineare come si vuole.
4. Controllare che il porta-rullo sia installato correttamente (con l'aiuto del perno guida). Riposizionare la leva di avanzamento del cavo.

### K-40

1. Estrarre il cavo dal K-40 e springerlo manualmente attraverso il tubo guida.
2. Attaccare il retro del tubo guida alla staffa di montaggio della K-40, alzando la leva ed allineandolo con il foro posto sopra la staffa stessa.
3. Installare il Autofeed (fare riferimento alla parte relativa a K-38 e K-39).

### Modalità di pulizi dello scarico (K-39)

1. Posizionare la leva AVANTI/INDIETRO su AVANTI.
2. Spingere la manopola in avanti per disinserire il mandrino. Estrarre 25-30 cm di cavo dal tamburo ed inserirlo nella condotta da disostruire (Fig. 10).
3. Spingere la manopola Indietro fino a che non scatti la chiusura nella posizione innestata (Fig. 11). Premere la leva di comando dell'Interruttore a velocità variabile dolcemente e spingere con cautela il cavo sulla linea. Evitare di forzare, altrimenti il cavo tenderà ad attorcigliarsi.
4. Spingere la manopola in avanti per sbloccare la posizione. Estrarre altri 25-30 cm di cavo.

5. Ripetere le fasi 3 e 4 fino a che non si blocca la molla.

**Avvertenza:** Quando si ottiene il bloccaggio, spingere la manopola Indietro nella posizione di innesto per trattenere il cavo. A questo punto tutto dipende dal tipo di strumento usato e dalla natura del l'intasamento. Far avanzare il cavo lentamente.

6. Se lo strumento rimane "bloccato" in un intasamento, allentare la leva di comando dell'interruttore e lasciare che il motore si arresti prima di invertire la marcia.
7. Posizionare la leva AVANTI/INDIETRO nella posizione INDIETRO (Fig. 12A).

8. Premere la leva dell'interruttore solo fino a che lo strumento è libero dall'intasamento. Poi rilasciare subito la leva dell'interruttore (Fig. 12B).

**Avvertenza:** far funzionare lo stasatore nella posizione di INDIETRO può provocare danni al cavo. La posizione INDIETRO è impiegata solo per tirar fuori la molla dall'intasamento.

9. Appena lo strumento è libero ed il motore si è fermato, far ritornare la leva AVANTI/INDIETRO in posizione AVANTI.

10. Continuare ad alimentare con cavo seguendo le tappe indicate sotto 3) fino a 9) fino a che l'intasamento non è terminato.

### Recuperare il cavo dalla linea di scarico (K-39)

1. Per recuperare il cavo dalla linea, lasciare la levetta AVANTI/INDIETRO nella posizione AVANTI, spingere la manopola indietro nella posizione innestata e far ruotare il motore tirando leggermente lo stasatore.
2. Per togliere cavo in eccesso dalla linea, spingere la manopola indietro nella posizione sbloccata e spingere il cavo di nuovo nello stasatore.
3. Continuare a tirar via il cavo seguendo le tappe 1 e 2 fino a che non appare l'estremità del cavo.

### Come utilizzare il Autofeed (K-39PF + K-40)

1. Prima di avviare la macchina, inserire manualmente il cavo all'interno della condotta da disostruire. Lasciare circa 15 cm. (6") di cavo tra l'apertura della condotta e l'estremità anteriore della macchina. Mantenere tale distanza o una distanza inferiore ai 15 cm. tra l'apertura della condotta e l'estremità anteriore della macchina (vedi fig. 13).
2. Assicurarsi che l'interruttore AVANTI/INDIETRO sia sulla posizione AVANTI prima di procedere.
3. Avviare la macchina e controllare che tutto il cavo sia in rotazione.
- Nota K-39:** Il Autofeed non può essere utilizzato se è innestato il bloccaggio del mandrino. Controllare che l'impugnatura sia completamente in avanti.
4. Premere la leva di avanzamento del cavo per far avanzare il cavo all'interno della condotta.
- Nota:** Prima di iniziare l'operazione, verificare quanto è lunga la condotta da disostruire..
5. Far avanzare il cavo nella condotta finché si incontra l'ostruzione oppure finché il cavo si piega.
6. Rilasciare la leva di avanzamento. Springere indietro l'impugnatura del meccanismo di bloccaggio del mandrino (K-39). Springere manualmente il cavo indietro adagio. Springere nuovamente il cavo nell'ostruzione. Se l'avanzamento del cavo con il Autofeed è difficoltoso, fare avanzare il cavo manualmente fino alla completa pulizia della condotta.

7. Dopo aver liberato lo scarico, continuare a far avanzare il cavo con il Autofeed per pulire il resto della tubazione.
8. Per recuperare il cavo, spegnere completamente la macchina. Disinserire il meccanismo di bloccaggio, se inserito (K-39).
9. Posizionare l'interruttore AVANTI/INDIETRO su INDIETRO.
10. Accendere la macchina e premere la leva di avanzamento. Il cavo verrà recuperato automaticamente.

**Suggerimento!** In caso la trivella sia rimasta bloccata in un'ostruzione solida, è preferibile estrarre il cavo dalla tubazione manualmente. Infatti, azionando il senso contrario di rotazione il cavo si potrebbe svitare, nel tentativo di recuperarlo.

L'unica regolazione del Autofeed è la vite posta sotto la leva di avanzamento del cavo. Serve per regolare l'altezza della leva per l'innesto di cavi di differenti misure. Ruotare la leva in senso orario per l'innesto dei cavi da 3/8", e ruotare la leva in senso antiorario per l'innesto di cavi da 5/16".

#### *Manutenzione del Autofeed*

Per mantenere in buono stato il Autofeed è consigliabile lubrificare una volta al mese con una goccia di grasso le seguenti parti:

- a. Estremità superiore della vite di regolazione
- b. Filetti della parte inferiore della vite di regolazione
- c. Diametro esterno del porta-rullo.

Non occorrono ulteriori lubrificazioni. Col tempo, però, il Autofeed accumulerà detriti e sporco. È consigliabile smontare periodicamente il Autofeed e pulirlo con solvente ed una spazzola rigida. È inoltre consigliabile una volta alla settimana applicare un lubrificante spray sulla superficie del cuscinetto a rulli. Questa operazione terrà i cuscinetti in buono stato, per un miglior funzionamento.

#### **MANUTENZIONE**

1. I cavi devono essere sciacquati a lungo con getti d'acqua dopo ogni uso per prevenire effetti dannosi causati dai detergenti presenti negli scarichi. Periodicamente lubrificare i cavi e gli attacchi con olio. I cavi devono essere sostituiti quando diventano seriamente corrosi od usati.

**Avvertenza:** Tutte le riparazioni, elettriche o meccaniche, devono essere effettuate unicamente da personale preparato. Contattare il più vicino Centro Autorizzato di Assistenza della RIDGID. Utilizzare solo parti di ricambio RIDGID; altre parti possono infatti provocare incidenti.

#### **ISTRUZIONI PER LA LUBRIFICAZIONE (K-39)**

##### **Periodicamente**

Una pulizia ed una lubrificazione periodica della macchina ne assicurano il buon funzionamento ed una vita più lunga.

1. Smontare la macchina
  - a. Svitare l'estremità anteriore (la filettatura è destra). Se necessario, per facilitare l'operazione, inserire una barra tonda liscia nel foro non filettato posto sul diametro esterno dell'estremità anteriore per allentare l'avvitamento.
  - b. Togliere l'impugnatura.
  - c. Smontare le quattro molle.
2. Pulire le molle e le loro sedi
3. Lubrificare le parti e rimontare la macchina.

#### **K-39B - NORME ELETTRICHE DI SICUREZZA**

1. Tensione : 230 V. Non utilizzare in presenza di oggetti conduttori per evitare shock elettrici.
2. Ricaricare solo pile ricaricabili RIDGID mod. 72-BP. Altre tipi di pile potrebbero bruciare, causando danni a cose o persone.
3. Se l'involucro della pila dovesse essere danneggiato, non inserirla nel caricatore per evitare rischi di shock elettrici.
4. Un corto circuito ai terminali delle batterie potrebbe causare scintille o bruciare.
5. Per qualsiasi riparazione rivolgersi ad un Centro Assistenza Autorizzato RIDGID. Prima di procedere a qualsiasi riparazione o manutenzione disinserire la presa di corrente dall'alimentazione elettrica.
6. Non far funzionare il caricabatterie nel caso abbia subito un colpo, sia caduto o danneggiato.
7. Non smontare il caricabatterie; per manutenzione rivolgersi ad un Centro Assistenza Autorizzato RIDGID. Un montaggio errato delle parti potrebbe causare shock elettrici o prendere fuoco.
8. Non lasciare il caricatore esposto ad eventi atmosferici.
9. Le batterie esplodono se poste su di una fiamma. Non mettere le batterie su fiamma per nessuna ragione.
10. Non caricare la macchina in presenza di acqua o umidità.
11. L'utilizzo di accessori non raccomandati o non venduti da RIDGID potrebbe esporre al rischio di incendio, shock elettrici o danni a cose o persone.

12. Caricare le batterie a temperatura compresa tra +4° e +41°C. per evitare danni alle batterie.
13. Conservare le batterie in ambiente dove la temperatura non superi +49°C.
14. La batteria potrebbe aver perdite di liquido in condizioni di uso estremo o a temperature non adatte. Se il liquido dovesse entrare in contatto con la pelle, lavare accuratamente con acqua e sapone, poi con succo di limone o aceto. Se il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi, sciacquare con acqua corrente per almeno 10 minuti e richiedere l'intervento di un medico.
15. Per evitare danni alla macchina, non togliere le batterie durante il funzionamento.
16. Per ridurre il rischi di danneggiamento alla spina o al cavo, impugnare la spina per togliere il cavo della presa.
17. Accertarsi che il cavo sia posizionato correttamente, per evitare che subisca strappi o rotture accidentali.
18. Non utilizzare il caricabatterie con il cavo o la spina danneggiati, sostituirli immediatamente.

#### **CARICABATTERIA**

##### **Procedura di caricamento**

Rimuovere, utilizzando le maniglie predisposte, il blocco batteria dall'utensile (Fig. 14). Inserire il cavo del caricatore (Fig. 15A) nella presa di corrente a 230 V. Poi inserire il blocco batterie nel caricatore (Fig. 15B). Dopo aver inserito il cavo nella presa e il blocco batteria nel caricatore. Il led del caricatore diverrà rosso (Fig. 15C), sulla posizione ON. Questo indica che le batterie si stanno ricaricate. Quando la led si spegnerà le batterie saranno completamente ricaricate.

##### **Importante**

Al primo caricamento la batteria può essere caricata solo fino all'80% della sua massima carica, se è stata stoccatà a lungo questo primo caricamento potrebbe durare più a lungo. Comunque, dopo numerosi utilizzi e ricaricamenti la batteria arriverà al massimo della sua capacità.

##### **Se la batteria non si carica correttamente**

1. Verificare il voltaggio della presa con altre attrezture elettriche.
2. Verificare se la presa connessa ad un interruttore elettrico si spegne quando vengono spente le luci.
3. Verificare che i finali del blocco batteria siano puliti. Pulire con una pezzuola di cotone ed alcol se necessario.
4. **PERICOLO:** 230 V sui finali del caricatore. Non toccarli onde evitare rischio di shock elettrico.
5. Se il caricamento non avvenisse in modo corretto rivolgersi al più vicino Centro Assistenza Autorizzato RIDGID.

# BETJENINGSVEJLEDNING

## OBS:

Af sikkerhedsmæssige årsager bedes denne betjeningsvejledning gennemlæst nøje inden arbejdet påbegyndes. Opbevar denne brugsvejledning sammen med maskinen.

## BETJENINGSVEJLEDNING

- Den der betjener maskinen bør være fuldkommen bekendt med sikkerhedsforskrifterne før maskinen tages i brug.
- Udvis forsigtighed når der renses afløb, hvor der har været anvendt rensemidler. Undgå direkte kontakt med huden og især med øjnene og ansigtsområdet, da der ellers kan opstå alvorlige forbrændinger. Vask hænderne grundigt efter kontakt med kemiske rensemidler.

### Isætning af spiralen i beholderen/tromlen

K-39 og K-40 leveres med en indertromle, der let passer ind i spiralbeholderen og letter udkiftning af spiralen. De K-39 modeller, der leveres med ekstratilbehør i form af ekstra spiraler, leveres med en indertromle for hver spiral. Indertromlen bruges således:

#### K-39

- Løsn de fire clips fra den bageste del af beholderen.
- Sæt indertromlen ind i den bageste del af beholder.
- Før den del af spiralen, der stikker ud, gennem forreste del af beholderen og saml beholderen igen.

#### K-40

- Fjern den ene monteringsbolt og løsn den anden. Sving monteringsklammen til ÅBEN (OPEN) POSITION..
- Løsn de fire skruer som holder den forreste del af beholderen fast på den bageste del. Hver skrue skal løsnes ca. 3 hele omgange.
- Skil den forreste del af beholderen fra den bageste ved at dreje dem fra hinanden. Før den del af spiralen, der stikker ud, gennem forreste del af beholderen og saml beholderen igen.

K-40 leveres med en torsionsarm, der sidder i indertromlen og som er fastgjort til den bageste del af spiralen. (fig. 7). Denne torsionsarm holder spiralen fast inde i indertromlen på K-40 og øger maskinens ydelse. Den kan justeres til forskellige størrelser af spiraler fra 1/4-3/8".

Torsionsarmen er fastgjort på spiralen. Spiralen skal være buklet (som vist) med klampen fastgjort ca. 50 mm fra spiralens ende.

### Monteringsvejledning for AUTOFEED (aut. fremføring) Kun for K-38

#### Udkiftning af håndtag og næsestykke

- Skil tromlen i to halvdeler og træk spiralen ud af den forreste tromlehalvdel.
- På tromlens forende trækkes i håndtaget så det låses på plads, som om det har fat i spiralen.
- Skru næsestykket af. Gevindet er et normalt højregevind. Om nødvendigt kan en glat, rund pind stikkes ind i hullet uden gevind på det ydre stykke af næsestykket, for at "få gevindet løst". Det gamle næsestykke kasseres.
- Træk håndtaget af.
- Fjern spiral-holderingen i enden af håndtaget med en lille skruetrækker. Metalpakningen vil nu falde ud (se fig. 8).
- Sæt metalpakningen ind i det nye håndtag med de forudborede huller. Holdefjedrene skal være på plads. Sæt håndtaget tilbage på tromlens forreste del. Skub håndtaget ned for at fastlåse det.

**OBS:** Dette skal gøres inden man prøver at genisætte spiralholderingen.

- Ved hjælp af en lille skruetrækker sættes spiral-holderingen på plads igen.
- Skru det nye næsestykke på næse-konusen på den forreste del af tromlen. SKRU IKKE FOR FAST. Stram ned indtil næsestykket er平行t med tromlens forreste næsekonus.

#### OBS:

Pas på ikke at sætte plasticgevindene på tværs på tromlens forreste næsekonus.

- For at sætte de to tromlehalvdeler sammen igen føres spiralhovedet først igennem den forreste tromle og herefter skrues de to halvdeler sammen.

#### K38 og K39

- Ret den nye automatiske fremføring ind på linie med håndtaget.
- Løft fødehåndtaget op således at skruhullet på håndtaget bliver synligt. (Det kræver en del kræfter at løfte fødehåndtaget). Se fig. 9.  
**OBS:** Rulleholderhuset holdes på plads af fødehåndtaget, så vær forsigtig, idet det kan falde ud, hvis det vendes på hovedet.
- Sæt den automatiske fremføring fast med de 4 medleverede skruer. Stram skruerne. Skruerne må ikke spændes for hårdt. De slidse huller er kun lavet for en nemheds skyld og kan rettes ind som ønsket.
- Sørg for at rulleholderen er ordentlig monteret (husk styrestiften). Skub fødehåndtaget ned i dets fastlåste position igen.

#### K-40

- Træk spiralen ud af K-40 og skub den med hånden igennem føringsslangen.
- Tilslut den bageste del af føringsslangen til monteringsrammen på K-40 ved at løfte pinden op og før den gennem det øverste hul på monteringsrammen.
- Sæt AUTOFEED (aut. fremføring) på. (se K-38 og K-39).

### Rensning af afløb (K-39)

- Sæt FORWARD/REVERSE kontakten på FORWARD (FREM).
- Træk håndtaget frem for at løsne koblingen. Træk 10-12" spiral ud af beholderen og anbring spiralen i det afløbsrør der skal rengøres (fig. 10).
- Træk håndtaget baglæns indtil det løser sig fast. (fig. 11). Tryk på kontakten for variabel hastighed og skub forsigtigt spiralen ind i afløbet. Tving ikke spiralen frem, idet dette kan få spiralen til at kinke.
- Træk håndgrebet frem for at deaktivere koblingen. Træk yderligere 10-12" spiral ud af beholderen.
- Gentag trin 3 og 4 indtil tilstopningen er nået.

**OBS:** Når tilstopningen er nået, trækkes håndtaget tilbage til aktiveret position. På dette tidspunkt afhænger arbejdet af hvilket værktoj der bruges og tilstopningens art. Fremfør spiralen langsomt.

- Hvis værktojet sætter sig fast i tilstopningen, udløs kontakten og lad motoren stoppe helt før spiralen føres tilbage.
- Anbring FORWARD/REVERSE (frem/tilbage) kontakten i REVERSE (tilbage). (fig. 12A).

- Tryk let på kontakten indtil værktojet er fri af tilstopningen. Udløs omgående kontakten. (fig. 12B).

**OBS:** Hvis afløbsrensemaskinen betjenes i REVERSE position kan dette forårsage skade på spiralerne, og REVERSE (tilbage) bruges kun når værktojet skal bakes ud af en tilstopning.

- Så snart værktojet er kommet fri og motoren er stoppet sættes FORWARD/REVERSE kontakten til FORWARD.
- Fortsæt med at føde spiralen ved hjælp af trin 3-9 indtil den er igennem tilstopningen.

### Tilbageførelse af spiralen fra afløbet (K-39)

- For at få kablet ud af afløbet sættes FORWARD/REVERSE på FORWARD, og håndtaget trækkes tilbage.
- Når spiralen kommer ud af afløbet skubbes håndgrebet frem og spiralen skubbes tilbage i beholderen.
- Fortsæt tilbageførslen af spiralen ved at følge trin 1 og 2, indtil enden af spiralen kommer frem.

### Anvendelse af AUTOFEED (K-39-AF + K-40)

- Med håndkraft føres spiralen så langt ind i afløbet som muligt, inden maskinen tændes. Der skal være ca. 6" spiral mellem afløbets indgang og maskinens næse (se fig. 12).

2. FOR/REV (frem/tilbage) kontakten skal stå på FOR (FREM) inden der fortsættes.
3. Tænd maskinen. Spiralen skal dreje rundt før der fortsættes.  
**OBS K-39:** Den automatiske fremføring kan ikke anvendes mens håndgrebets kobling er tilkoblet (trukket helt tilbage). Håndgrebet skal være skubbet helt frem.
4. Tryk fødekontakten på den automatiske fremføring ned, således at spiralen kører ind i afløbet. NB: Afløbets længde bør kendes inden rensning. Køres der for meget spiral ind i afløbet, kan dette beskadige spiral og øvrigt udstyr.
5. Lad spiralen køre ind i afløbet indtil tilstopningen mødes.
6. Fødehåndtaget udløses og håndgrebets kobling sluttet til (K-39). Træk spiralen lidt tilbage med hånden. Før spiralen ind i tilstopningen igen. Hvis der er vanskeligt at føre spiralen frem ved hjælp af den automatiske fremføring, føres spiralen frem med håndkraft indtil tilstopningen er væk.
7. Når tilstopningen er fjernet fortsætter man med at køre yderligere spiral ind i afløbet ved hjælp af den automatiske fremføring, for at rense resten af afløbet.
8. Når spiralen skal ud af afløbet igen, stoppes maskinen helt. Håndgrebet skubbes helt frem (K-39).
9. Sæt FOR/REV kontakten på REV (tilbage).
10. Tænd for maskinen og tryk på fødekontakten. Spiralen vil nu automatisk blive ført tilbage.

**OBS:** Hvis værktøjet evt. har sat sig fast i en tilstopning såsom en klud eller en stor tot hår, kan det være en god idé at trække spiralen ud af afløbet med håndkraft.

Den eneste justering, der findes på den automatiske fremføring, er den runde justeringsskrue, der sidder under fødehåndtaget. Denne er beregnet til at justere den afstand, fødehåndtaget skal trykkes ned, for at få spiralen til at køre på de forskellige størrelser spiraler. Drej justeringsskruen i urets retning, hvis der skal køres med 3/8" spiraler, og drej skruen imod urets retning, når der skal køres med 5/16" spiraler.

#### Vedligeholdelse af den automatiske fremføring

En dråbe fedt én gang om måneden på følgende steder vil forlænge fremføringens levetid:

- a. I toppen af den store topjusteringsskrue.
- b. Gevindene i bunden af topjusteringsskruen.
- d. Den ydre diameter på rulleholder-huset.

Der vil danne sig snavs, fedt og aflejringer på fremføringen efterhånden. Det anbefales derfor regelmæssigt at fjerne den automatiske fremføring fra næsestykket og rense det med et rensemiddel og en børste.

Det anbefales også at anvende et smøremiddel på spray én gang om ugen på overfladen af fremføringens lejer. Dette vil forlænge lejernes levetid.

#### Vedligeholdelse

1. Spiralerne skal skyldes grundigt med vand, hver gang de har været i brug, for at undgå beskadigelse af evt. kemiske rensemidler. Spiralerne og koblingerne bør af og til smøres med olie. Når spiralerne bliver rustne eller beskadigede bør de udskiftes.

**OBS:** Alle reparationer, elektriske eller mekaniske, bør kun udføres af aut. reparatører. Kontakt nærmeste RIDGID service-center. Brug kon originale RIDGID dele og værktøjer, andre fabrikater kan udgøre fare for beskadigelse.

#### SMØREINSTRUKTIONER

Hver måned

1. Adskil maskinen.
- A. Løsn næsestykket. Gevindet er et normalt højregevind. Om nødvendigt kan en glat, rund stang indsættes i den ydre diameter af næsestykket, for at løsne gevindet.
- B. Træk håndtaget af.
- C. Fjern de fire fjedre.
2. Rens omhyggeligt alle dele. Hvis det er nødvendigt, kan et stykke smergellærred bruges til at fjerne rust eller kalk fra indersiden af bøsningen.

3. Dæk fjedrene og indersiden af bøsningen med et godt lag grafitbaseret fedt og saml igen.

#### K-39B

##### Sikkerhed

1. 230 volt tilstede ved opladeren. Stik ikke i opladeren med spidse ting, dette kan forårsage elektriske stød.
2. Oplad kun RIDGID nr. 72-BP genopladelige batterier, andre typer batterier kan sprænge, hvilket kan forårsage personskade.
3. Hvis batteriet er beskadiget må dette ikke indsættes i opladeren, da der så kan forekomme elektriske stød.
4. Kortslutning af opladeren kan forårsage gløder og brand.
5. Der findes ingen servicerbare dele inden i power enheden, batteriet eller opladeren. Alle reparationer skal foretages af et aut. service center. Note til serviceværksted: Tag opladerstikket ud af strømforsyningen inden service.
6. Anvend ikke opladeren, hvis denne har været utsat for slag, har været tabt, eller på anden måde er blevet beskadiget.
7. Adskil ikke opladeren, den skal indleveres til et aut. serviceværksted for service. Samles den forkert, kan dette forårsage elektriske stød eller brand.
8. Udsæt ikke opladeren for regn- eller snevejr.
9. Batteriet eksploderer, hvis det utsættes for ild. Brænd derfor aldrig batterier.
10. Oplad ikke værktøjet i våde eller fugtige omgivelser.
11. Brug af tilbehør, der ikke er anbefalet af RIDGID, kan resultere i brand, elektriske stød, eller personskade.
12. Batteriet bør oplades ved temperaturer over 4°C og under 41°C. Dette er vigtigt, og vil forhindre at batteriet bliver alvorligt beskadiget.
13. Opbevar værktøjet og batteriet på steder hvor temperaturen ikke overstiger 49°C.
14. Batterielkage kan forekomme under ekstreme forhold eller ved unormalt høje/lave temperaturer. Hvis væske fra batteriet kommer i kontakt med huden, afvaskes huden hurtigt med vand og sæbe, herefter med citronsæt eller eddike. Hvis væske fra batteriet kommer i øjnene skyldes der min. 10 minutter med rent vand, og herefter søges lægehjælp.
15. For at undgå at beskadige værktøjet må batteriet ikke fjernes under arbejdet.
16. For at ned sætte risikoen for skade på stik og ledning bør man trække i stikket, og ikke i ledningen, når opladeren afbrydes.
17. Sørg for at ledningen er anbragt således, at der ikke er nogen der træder på den, snubler over den eller på anden måde er i vejen.
18. Anvend ikke opladeren med beskadiget stik eller ledning, disse bør omgående udskiftes.

#### Batteriplader

##### Opladningsprocedure

Løft krogen op med tommelfingeren og træk batteriet ud af værktøjet håndtag (fig. 14). Sæt stikket i en standard 230 volt stikkontakt (fig. 15A) og isæt så batteriet i opladeren. (fig. 15B). Efter stikket er sat i kontakten og batteriet isat i opladeren, vil opladerens røde lampe (fig. 15B) blive tændt. Dette indikerer at batteriet er ved at blive ladt op. Når lampen slukkes er batteriet fuldt opladt.

#### Opladning af batteriet

**Vigtigt:** Ved de første opladninger, eller efter længere tids opbevaring, vil batteriet kun blive opladt ca. 80%. Efter flere opladninger vil batteriet være oppe på fuld kraft.

#### Hvis batterierne ikke oplades ordentligt:

1. Kontrollér strømforsyningen.
2. Kontrollér batteriet for evt. snavs. Rens med vatpind og alkohol, om nødvendigt.
- ADVARSEL:** Der er 230 volt tilstede ved opladeren. Rør ikke ved terminalerne, dette kan forårsage elektrisk stød.
3. Er der stadig problemer med opladningen sendes både værktøj og oplader til et. aut. RIDGID service-center.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

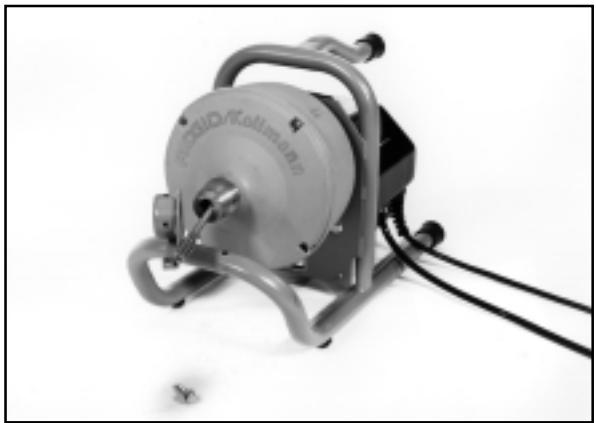


Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6

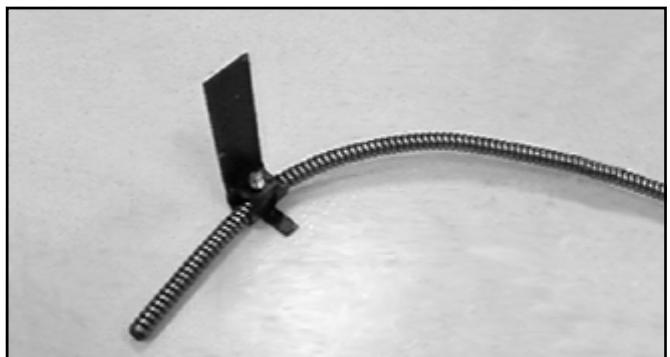
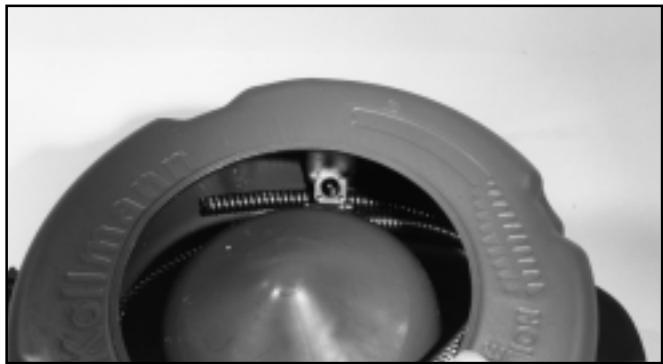


Fig.7

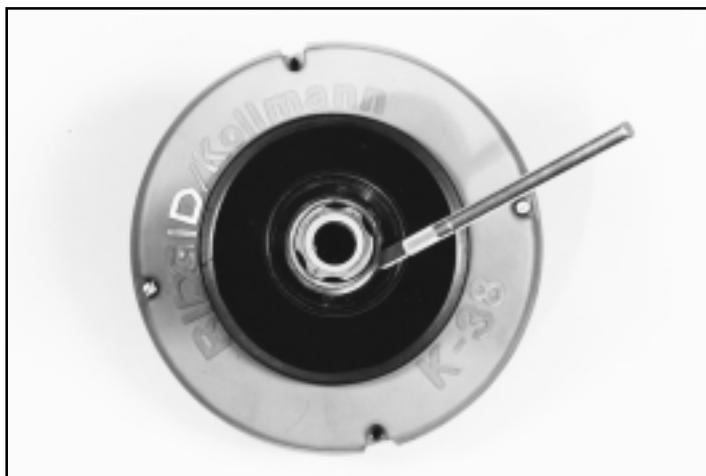


Fig. 8



Fig. 9

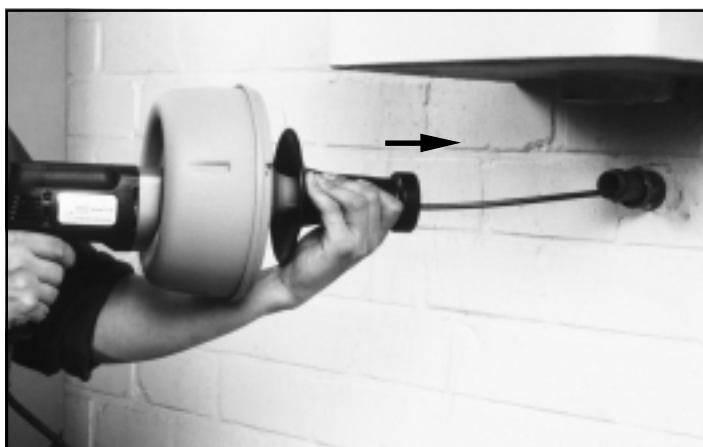


Fig. 10

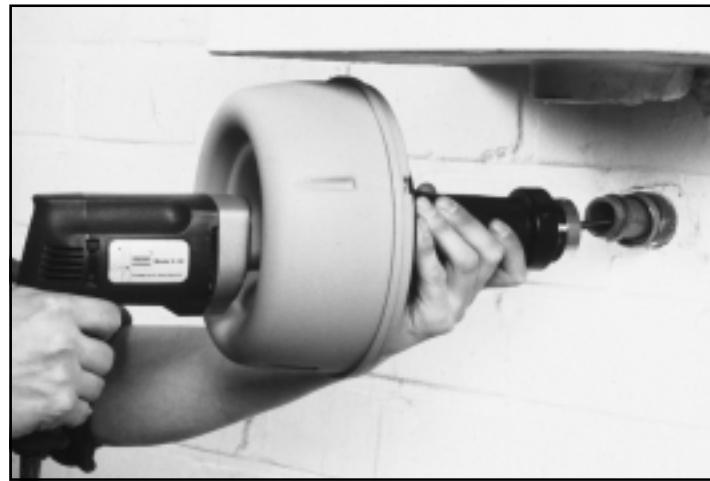
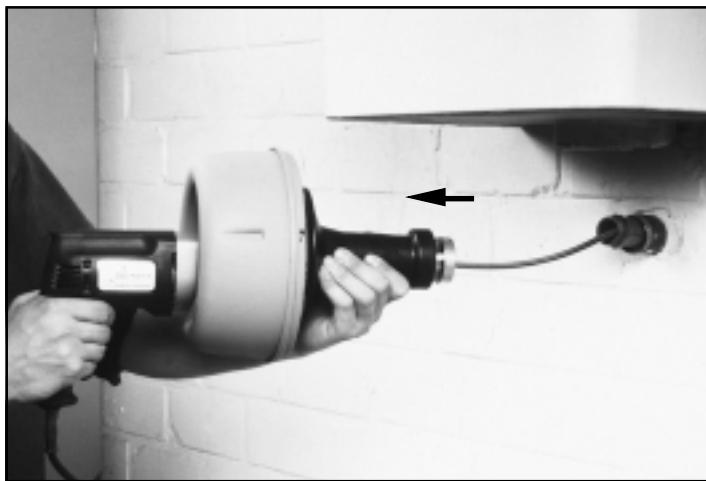


Fig. 11

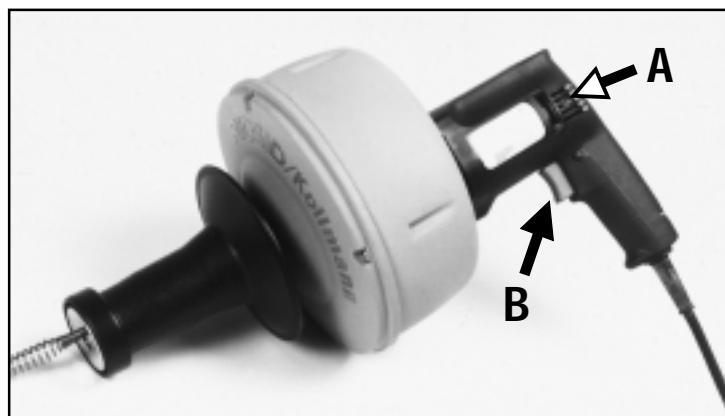


Fig. 12



Fig. 13

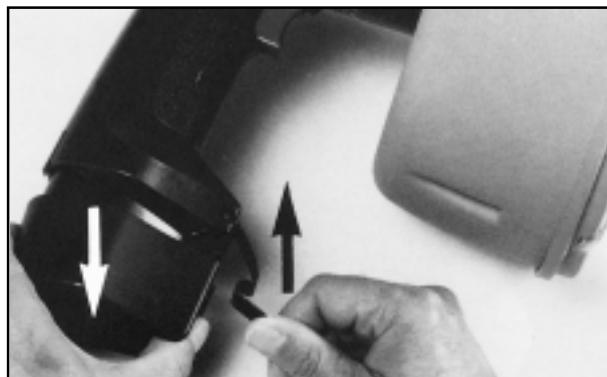


Fig. 14

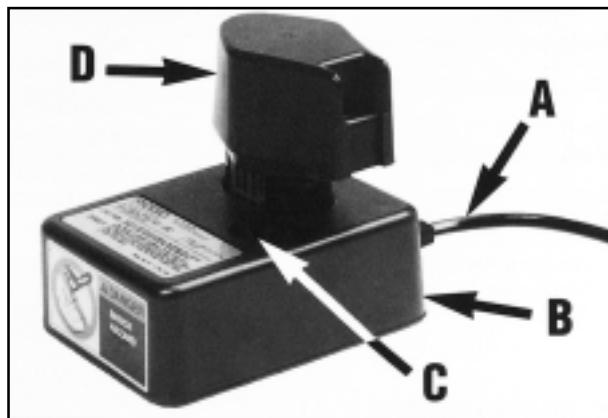


Fig. 15



Ridge Tool Subsidiary  
Emerson Electric Co.