

K-39
K-39B
K-40

RIDGID[®]

Kollmann



www.nipo.cz
 **NIPPO** 
www.nipo.sk

K-39 AF Elektrická ruční bubnová čistička

Pro potrubí do 75 mm (2 1/2"), až do 15 m

Čistí potrubí od 30 mm (1 1/4") do 75 mm (2 1/2") bez demontáže sifonu.
Pro odpadní potrubí dřezů, umyvadel, van, sprch, pisoárů a pod.

Vlastnosti

- Dodává se s motorem na 230 V nebo 115 V (obojí 550 W) nebo nově na 12 V s baterií.
- Síťové modely jsou jednofázové, dvojitě izolované, s univerzálním motorem 50 / 60 Hz.
- Proměnné otáčky: 0 - 550 ot/min.
- Baterie vystačí na 35 minut provozu, dobíjení trvá jednu hodinu.
- Buben spirály odolný proti nárazům, plastový, ze dvou dílů.
- Elastomerový pás na rukojeti pro lepší držení.

www.nipo.cz
NIPO
www.nipo.sk

K-39 AF je vybavený novým obousměrným AUTOMATICKÝM POSUVEM

- Šetří čas.
- Dosahuje vyšší výkon.
- Není třeba měnit směr otáčení motoru při vysouvání nebo zasouvání spirály (viz obázky dole).

NOVINKA



K39 AF-1

56782	C-1 spirála 8 mm x 7,6 m
-------	--------------------------

76817	C-6 spirála + sada konc. T-250
62260	C-6 spirála 10 mm x 10,7 m
48482	Sada koncovek T-250

48482	Sada koncovek T-250
59230	A-13 rozpojovací klíč
63000	T-203 soudkovitý vrták
63005	T-205 fréza "C"
63030	T-210 srdc. vrták na tuk plochy
63065	T-217 sklopný vrták

98072	Souprava C-6 IC
—	C-6 IC spirála + sada konc. T-250
71847	Kroutící rameno

Jaké spirály použít

Potrubí 30 - 50 mm: použijte spirály 8 mm do 15,2 m (50')
(strana 151)

Potrubí 30 - 75 mm: použijte spirály 10 mm do 10,7 m (35')
(strana 151)

Příslušenství

Kat. č.	Model	Popis	Hmotnost kg
18658	BP-12	Baterie 12V	0,5
18668	BC12-230	Nabíječka 230 V	0,5
68917	—	Vnitřní buben bez spirály	0,5
89410	C-6429	Kufřík	5,8
23908	A-39-PF	Přední část bubnu + obousměrný automatický posuv	—
23913	—	Pouze obousměrný automatický posuv	—

Kat. č.	Model č.	Rozsah mm	Motor			Standardní vybavení				Hmotnost kg
			230 V	115 V	Baterie 12V	Obousměrný autoposuv	C-1 IC 8 mm x 7,6 m	Kufřík	Spirála C-6 + sada T-250 10 mm x 10,7 m	
69482	K-39 AF	30 - 50	•			•	•			6,5
69487	K-39 AF-1	30 - 50	•			•	•	•		11,8
69492	K-39 AF-5	30 - 75	•			•	•	•	•	15,0
23513	K-39 AF-5	30 - 75		•		•	•	•	•	15,0
69497	K-39 B AF	30 - 50			•	•	•			7,0
69502	K-39 B AF-1	30 - 50			•	•	•	•		12,2
69507	K-39 B-AF-5	30 - 75			•	•	•	•	•	16,5



K-40 AF Elektrická bubnová čistička

Pro potrubí do 75 mm (2 1/2") až 15 m

Významnou výhodou K-40 AF je ovládání automatického posuvu spirály na čelní vodící hadici.

Ideální pro jednoruční obsluhu ve stísněných prostorách. Čelní vodící hadice zabraňuje možnému poškození obkladů rotující se spirálou a rozstřikování nečistot.

Typické aplikace jsou v odpadních potrubích kuchyní, koupelen, sprch, pisoárů a v omezených prostorách.

Vlastnosti

- Dodává se s motorem 230 V / 110 V, 175 W (50 Hz).
- Otáčky spirály 240 ot/min.
- Ideální pro jednoruční ovládání díky
 - čelní vodící hadici s automatickým posuvem spirály,
 - nožnímu vzduchovému spínači.
- Speciální spirála s SB.
(Speedbump, t.j. silnější část na konci spirály, která neprojde automatickým posuvem) (viz obrázek na této straně dole).
- Doporučujeme používat u K-40 spirály IC a pracovat s "kroučícím ramenem" (t.j. kovová deska uvnitř bubnu pro zvýšení kroučícího momentu) (viz obrázek na této straně dole)
- Buben spirály odolný proti nárazům, plastový, ze dvou dílů.
- Možno používat ve vodorovné i svislé poloze.

NOVINKA



K-40 AF s obousměrným automatickým posuvem

K-40 AF je vybaven novým obousměrným AUTOMATICKÝM POSUVEM

- Šetří čas a dosahuje lepších výsledků.
- Dosahuje vyšší výkon.
- Není třeba měnit směr otáčení motoru při vysouvání nebo zasouvání spirály (viz obrázek).

95847	C-13 IC SB spirála 8 mm x 10,7 m
-------	----------------------------------

98072	Sada C-6 IC
48482	T-250 Sada koncovek
68917	vnitřní buben 10 mm x 15,2 m
96037	C-6 IC spirála
71847	kroučící rameno

48482	Sada koncovek T-250
63000	T-203 soudkovitý vrták
63005	T-205 fréza "C"
63030	T-210 srdc. vrták na tuk
63065	T-217 soudkovitý vrták na kloubu
59230	A-13 rozpojovací klíč

www.nipo.cz

 www.nipo.sk



Příslušenství

Kat. č.	Model	Popis	Hmotnost kg
71847	—	Kroučící rameno	—
59205	A-1	Levá rukavice	0,2
59295	A-2	Pravá rukavice	0,2
26558	—	Vodící hadice + automatický posuv	—
23913	—	Pouze obousměrný automatický posuv	—

Jaké spirály použít

Pro potrubí 30 - 50 mm použijte spirálu 8 mm IC (strana 151).

Pro potrubí 30 - 75 mm použijte spirálu 10 mm IC (strana 151).

Kat. č.	Model č.	Rozsah mm	Motor 230 V	Motor 115 V	Standardní vybavení		Hmotnost kg
					C-13 IC SB + kroučící rameno 8 mm x 10,7 m	Čelní vodící hadice s automatickým posuvem spirály	
71742	K-40 AF 230 V	30 - 50	•		•	•	16,0
71717	K-40 AF 115 V	30 - 50		•	•	•	16,0



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 canister 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 or 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:

1. Der Bediener sollte sich mit den obigen Sicherheitsvorschriften sowie mit den Bedienungselementen vertraut gemacht haben, bevor er die Maschine in Betrieb nimmt.
2. 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 Modellen die mit verschiedenen Spiralengrößen erhältlich sind, wird für jede Spirale ein Einsatzbehälter mitgeliefert. Der Einsatzbehälter wird wie folgt eingesetzt:

K-39

- Abb. 1: Lösen der vier Schrauben von der Trommelrückseite.
Abb. 2: Einsatzbehälter in die Trommelrückseite einsetzen.
Abb. 3: Die Spirale in die vordere Trommelhälfte einführen und die beiden Trommelhälften wieder zusammenschrauben.

K-40

- Abb. 4 Klappen Sie die Montageklammer in die "OPEN Position".
Abb. 5 Lösen Sie die 4 Schrauben, die den Deckel des Spiralenbehälters befestigen mit etwa 3 kompletten Umdrehungen.
Abb. 6 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 Spiralenende) versehen sein.

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

Handgriff und Mundstück ersetzen

1. Als erste sind die Trommelhälften zu trennen, damit die Spirale aus der vorderen Hälfte entfernt werden kann.
2. Der Handgriff an der Trommelvorderseite ist so zurückziehen und einrasten zu lassen, als ob damit die Spirale gefaßt werden soll.
3. Das Mundstück ist von dem rechtsdrehenden Gewinde zu lösen. Sollte es festsitzen, ist es mit einem Rundisen in der Öffnung (ohne Gewinde) am äußeren Rand zu lösen. Das gebrauchte Mundstück kann entsorgt werden.
4. Der Handgriff kann jetzt abgezogen werden.
5. Dann wird der Spiralehalter im Handgriff mit einem kleinen Schraubendreher entfernt. Die Metallbuchse löst sich von selbst (siehe Abbildung 8).
6. 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.

7. Mit einem kleinen Schraubendreher wird der Spiralenhaltering eingesetzt.
8. 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.

9. Der Spiralenkopf wird dann durch die Trommelvorderseite geführt, und die Trommelhälften können wieder zusammengeschaubt werden.

K-38 und K-39

Spiralenvorschubautomatik montieren

1. Die neue Spiralenvorschubautomatik wird am Handgriff aufgesetzt.
2. 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.
3. Die Spiralenvorschubautomatik wird mit den vier beigeestellten Schrauben befestigt. Sie sind ausreichend, aber nicht zu fest anzuziehen. Die Schlitzlöcher können ausgerichtet werden.
4. Es ist sicherzustellen, daß die Lagerhalterung richtig sitzt (Führungsstift beachten). Dann wird der Vorschubhebel nach unten gedrückt bis er einrastet.

K-40

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

Reinigen eines Abflußrohres (K-39)

1. Den Rechts/Linksschalter auf die Position Rechtslauf stellen.
2. 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).
3. 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.
4. Handgriff nach vorne schieben um die Kupplung zu lösen. Wiederum 25-30 cm Spirale nachschieben.
5. Schritt 3 und 4 so lange wiederholen, bis die Verstopfung erreicht ist.
Vorsicht: Wenn die Verstopfung erreicht ist, den Handgriff zurückschieben 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.
6. Wenn das Werkzeug in der Verstopfung hängen bleibt, den Schalter freigeben und warten bis der Motor völlig zum Stillstand gekommen ist.
7. Die Maschine auf Linkslauf schalten (Abb. 6A).
8. 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.
9. Sobald das Werkzeug wieder frei und der Motor völlig zum Stillstand gekommen ist, den Umschalthebel wieder auf die Position Rechtslauf stellen.
10. Die Schritte 3 bis 9 so lange wiederholen, bis die Verstopfung beseitigt ist.

Entfernen der Spirale aus der Rohrleitung (K-39)

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

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

1. 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. 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 Vovwärtsbewegung der Spirale mit dem Automatikvorschub immer noch schwierig sein, schieben Sie die Spirale van 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 Spiralenspitze bzw. Rückholwust an einer festen Verstopfung, wie z. B. Putzklappen 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 Spiralenlängen nach unten gedrückt werden muß. Wird die Rundkopfeinstellschraube nach rechts gedreht, so können Spiralenlängen 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 auszuhängen, 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 hinunter 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 Klinken 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 Erstladung 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.



Fig. 1



Fig. 2

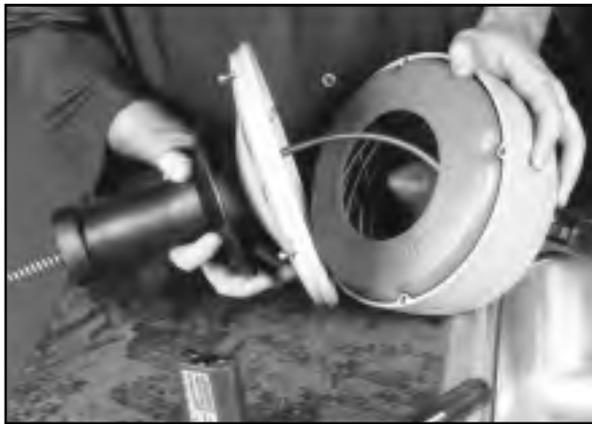


Fig. 3



Fig. 4



Fig.5



Fig. 6

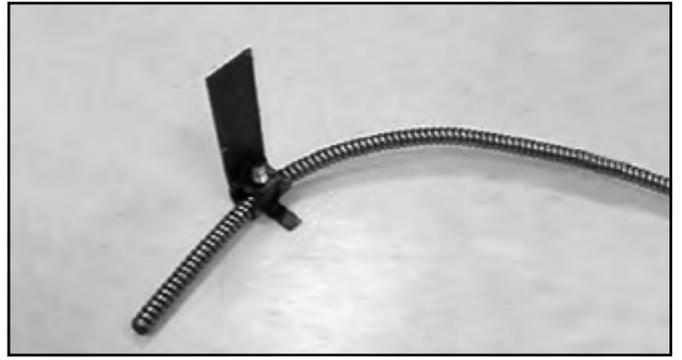


Fig.7



Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10

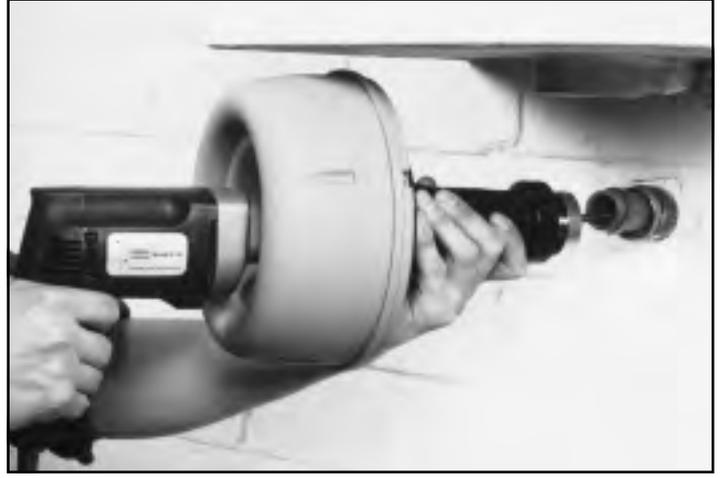
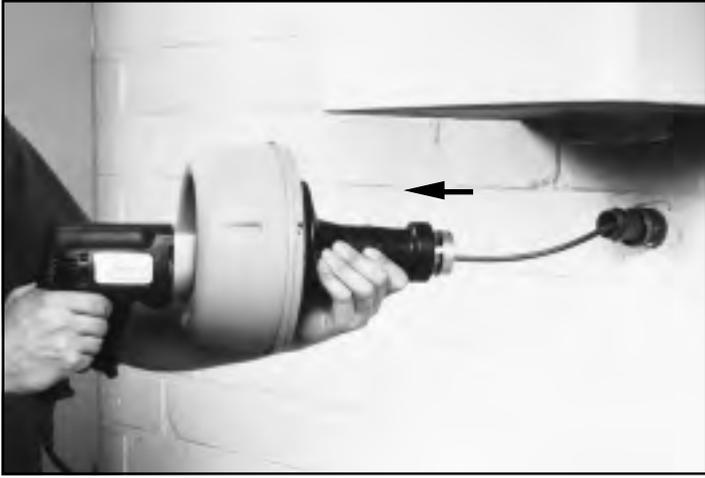


Fig. 11

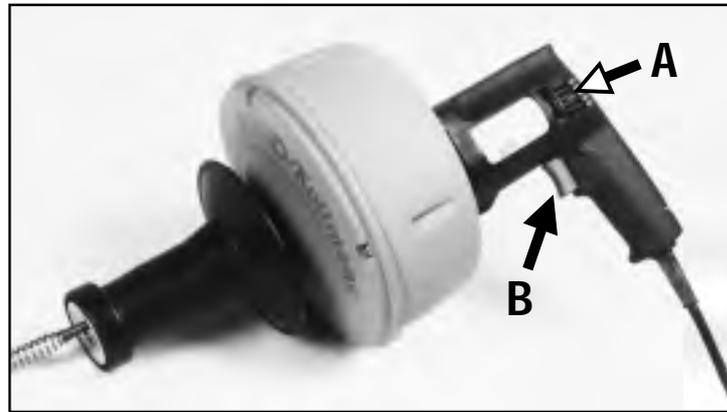


Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14

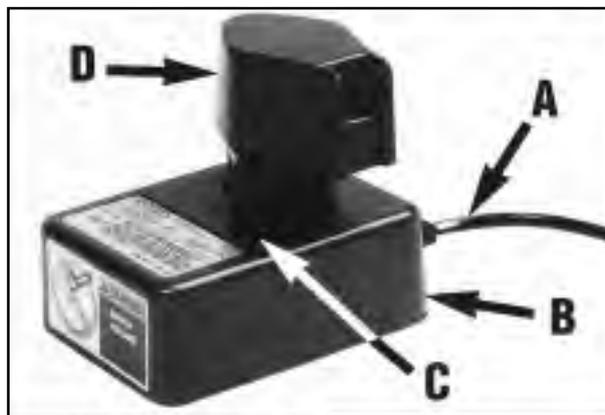


Fig. 15