

# 1224 Threading Machine

**1/4" - 4" Capacity**



## **⚠ WARNING!**

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

• Français – 21

• Castellano – pág. 45

## Table of Contents

<b>Recording Form for Machine Serial Number</b> .....	1
<b>General Safety Information</b>	
Work Area Safety .....	2
Electrical Safety .....	2
Personal Safety .....	2
Tool Use and Care .....	3
Service .....	3
<b>Specific Safety Information</b>	
Foot Switch Safety .....	3
Machine Safety .....	3
<b>Description, Specifications and Standard Equipment</b>	
Description .....	4
Specifications .....	4
Standard Equipment .....	4
Die Heads and Dies .....	5
<b>Machine Mounting and Transporting</b>	
Mounting Machine To Stand .....	5
Mounting Machine To Bench .....	6
Transporting Machine .....	6
<b>Machine Inspection</b> .....	6
<b>Machine and Work Area Set-Up</b> .....	7
<b>Operation Using Machine Mounted Tools</b>	
Installing Pipe In Threading Machine .....	8
Cutting Pipe with No. 764 Cutter .....	9
Pipe Reaming with No. 744 Reamer .....	9
Threading Pipe with Nos. 711 and 911 Self-Opening Die Heads and Nos. 713 and 913 Quick-Opening Die Heads .....	9
Threading Pipe with Nos. 714 and 914 Self-Opening Die Head (NPT/BSPT) .....	11
Threading Pipe with Nos. 714 and 914 Die Heads (NPSM/BSPP) .....	12
Removing Pipe From The Threading Machine .....	12
Installing Dies In Nos. 711 and 911 Die Heads (Right Hand Only) .....	13
Installing Dies In Nos. 714 and 914 Self-Opening Die Heads .....	13
Installing Dies In Nos. 713 and 913 Quick-Opening Die Heads (Left Hand Only) .....	13
Checking Thread Length .....	14
<b>No. 766 Saran Cutter</b>	
Installing No. 766 Saran Cutter .....	14
Oil Coolant Line Installation .....	14
Cutting Off with No. 766 Cutter .....	14
Stripping Saran and Plastic-Lined Pipe .....	15
Threading Lined Pipe with No. 714/914 Die Head .....	15
<b>No. 725 Cut Groove Die Head</b>	
Grooving Pipe with No. 725 Cut Grooving Die Head .....	15
Beveling Pipe with No. 714/914 Cut Grooving Die Head .....	16
<b>Accessories</b> .....	16
<b>Maintenance Instructions</b>	
Lubrication .....	18
Oil System Maintenance .....	18
Cleaning Oil System .....	18
Jaw Insert Replacement .....	19
Drive Belt Inspection .....	19
<b>Machine Storage</b> .....	19
<b>Service and Repair</b> .....	19
<b>Wiring Diagram</b> .....	20
<b>Lifetime Warranty</b> .....	Back Cover

1224

# 1224 Threading Machine



**RIDGID**<sup>®</sup>

**1224 Threading Machine**

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

Serial  
No.

--	--

## General Safety Information

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

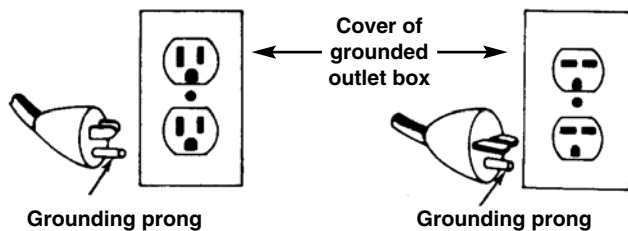
### SAVE THESE INSTRUCTIONS!

### Work Area Safety

- **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.** Tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep bystanders, children, and visitors away while operating a tool.** Distractions can cause you to lose control.
- **Keep floors dry and free of slippery materials such as oil.** Slippery floors invite accidents.
- **Guard or barricade the area when work piece extends beyond machine.** A guard or barricade that provides a minimum of three (3) feet clearance around the work piece will reduce the risk of entanglement.

### Electrical Safety

- **Grounded tools must be plugged into an outlet, properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances. Never remove the grounding prong or modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs. Check with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded.** If the tool should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user.



- **Avoid body contact with grounded surfaces.** There is an increased risk of electrical shock if your body is grounded.
- **Don't expose electrical tools to rain or wet conditions.** Water entering a tool will increase the risk of electrical shock.
- **Do not abuse cord. Never use the cord to pull the**

plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electrical shock.

- **When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W".** These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electrical shock.
- **Use only three-wire extension cords which have three-prong grounding plugs and three-pole receptacles which accept the tool's plug.** Use of other extension cords will not ground the tool and increase the risk of electrical shock.
- **Use proper extension cords.** (See chart.) Insufficient conductor size will cause excessive voltage drop and loss of power.

Minimum Wire Gauge for Extension Cord			
Nameplate Amps	Total Length (in feet)		
	0 – 25	26 – 50	51 – 100
0 – 6	18 AWG	16 AWG	16 AWG
6 – 10	18 AWG	16 AWG	14 AWG
10 – 12	16 AWG	16 AWG	14 AWG
12 – 16	14 AWG	12 AWG	NOT RECOMMENDED

- **Keep all electric connections dry and off the ground. Do not touch plugs or tool with wet hands.** Reduces the risk of electrical shock.

### Personal Safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medications.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
- **Avoid accidental starting. Be sure switch is OFF before plugging in.** Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch ON invites accidents.
- **Remove adjusting keys before turning the tool ON.** A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.

- **Use safety equipment.** Always wear eye protection. Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

### Tool Use And Care

- **Do not use if switch does not turn it ON or OFF.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories or storing the tool.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- **Store idle tools out of the reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the tool's operation. If damaged, have the tool serviced before using.** Many accidents are caused by poorly maintained tools.
- **Use only accessories that are recommended for your tool.** Accessories that may be suitable for one tool may become hazardous when used on another tool.
- **Keep handles dry and clean; free from oil and grease.** Allows for better control of the tool.

### Service

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

## Specific Safety Information

### **▲ WARNING**

**Read this operator's manual carefully before using the 1224 Threading Machine. Failure to understand and follow the contents of this manual may result in electrical shock, fire and/or serious personal injury.**

Call the Ridge Tool Company, Technical Service Department at (800) 519-3456 if you have any questions.

### **▲ WARNING Foot Switch Safety**

**Using a threading machine without a foot switch increases the risk of serious injury. A foot switch provides better control by letting you shut off the motor by removing your foot. If clothing should become caught in the machine, it will continue to wind up, pulling you into the machine. Because the machine has high torque, the clothing itself can bind around your arm or other body parts with enough force to crush or break bones.**

### Machine Safety

- **Threading Machine is made to thread and cut pipe or bolt and to power RIDGID roll grooving equipment. Follow instructions on proper use of this machine. Do not use for other purposes such as drilling holes or turning winches.** Other uses or modifying this Threading Machine for other applications may increase the risk of serious injury.
- **Secure machine to bench or stand.** Support long heavy pipe with pipe supports. This practice will prevent tipping.
- **Do not wear gloves or loose clothing when operating machine. Keep sleeves and jackets buttoned. Do not reach across the machine or pipe.** Clothing can be caught by the pipe or machine resulting in entanglement and serious injury.
- **Operate machine from side with REV/OFF/FOR switch.** Eliminates need to reach over the machine.
- **Do not use this machine if the foot switch is broken or missing.** Foot switch is a safety device to prevent serious injury.
- **Keep hands away from rotating pipe and fittings. Stop the machine before wiping pipe threads or screwing on fittings. Allow the machine to come to a complete stop before touching the pipe or machine chucks.** This practice will prevent entanglement and serious injury.
- **Do not use this machine to make or break fittings.** This practice is not an intended use of the machine and can result in serious injury.
- **Tighten chuck handwheel and engage rear centering device on the pipe before turning on the machine.** Prevents oscillation of the pipe.
- **Keep covers in place. Do not operate the machine with covers removed.** Exposure to moving parts may result in entanglement and serious injury.
- **Lock foot switch when machine is not in use (Figure 1).** Avoids accidental starting.

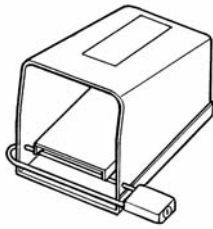


Figure 1 – Locked Foot Switch

## Description, Specifications and Standard Equipment

### Description

The RIDGID Model 1224 Threading Machine is an electric motor-driven machine which centers and chucks pipe, conduit and rod (bolt stock) and rotates it while threading, cutting and reaming operations are performed. Left-hand or right-hand rotation can be selected with the FOR/OFF/REV switch. Threading dies are mounted in a self-opening die head. An automatic oiling system is provided to flood the work with thread cutting oil during threading operations. Blade-type cutter is available to strip and cut-off saran and plastic-lined pipe. A Geared Threader can also be used with the Threading Machine to thread 4-6" diameter pipe.

The RIDGID Model 1224 Threading Machine can also be used as a power source for roll grooving equipment. Designed to attach to the carriage rail of the Threading Machine, the roll grooving equipment forms standard roll grooves on a variety of pipe sizes and materials. Die Head is also available to cut groove and bevel pipe through 4" in diameter.

### Specifications

Threading Capacity ..... Pipe 1/4" through 4"  
 Bolt 1/4" through 2"  
 Geared Threader: Pipe 4" – 6"

Chuck ..... Hammer-Type Chuck with Replaceable Jaw Inserts

Rear Centering Device... Scroll operated, rotates with chuck

Gear Box ..... Two-Speed Gear Box 3:1 Ratio

Operating Speed ..... 36 RPM – 1/4" - 2" Pipe  
 12 RPM – 2 1/2" - 4" Pipe  
 – High Torque Application  
 Such As Stainless Steel or R<sub>C</sub>30 Rod

Motor:  
 Type ..... Induction-Type,  
 Horsepower ..... 1 1/2 HP  
 Volts ..... 120V Single-Phase, 60 Hz  
 240V, Single-Phase, 60 Hz  
 115V/220V/240V  
 Single-Phase, 50 Hz  
 Amps ..... 15 amps (120V)

Controls ..... Rotary Type FOR/OFF/REV Switch and ON/OFF Foot Switch

Pump ..... Gerotor-Type, Self-Priming

Cutter ..... No. 764 – Roll-Type Cut-off, Self-Centering, Full Floating

Reamer ..... No. 744 1/4" - 4" Blade-Type, Right Hand

Weight ..... 509 Lbs.

### Standard Equipment

#### Model No. 1224 Threading Machine with Foot Switch

- 1 – No. 714 (914) 2 1/2" – 4" Receding Self-Opening Die Head
- 1 – No. 711 (911) 1/4" – 2" Universal Self-Opening Die Head
- 1 – Set 1/2" – 3/4" Universal Alloy Dies
- 1 – Set 1" – 2" Universal Alloy Dies
- 1 – Set 2 1/2"-4" 1224 High Speed Dies
- 1 – Gallon Nu-Clear Oil\*
- 3 – Hex Keys
- 1 – Spare F-229 Cutter Wheel
- 1 – 3/4" Combination Wrench
- 1 – Tool Box
- 1 – No. 744 Reamer
- 1 – No. 764 Cutter
- 1 – 4 oz. Can White Sealant w/PTFE

### Standard Machines

Catalog No.	Model No.	Description	Volt
26092	1224	1/2" – 4" NPT	120V 60Hz
26097	1224	1/2" – 4" NPT	240V 60Hz
26127	1224	1/2" – 4" BSPT	120V 60Hz
26112*	1224	1/2" – 4" BSPT	115V 50Hz
26122	1224	1/2" – 4" BSPT	240V 60Hz
26107*	1224	1/2" – 4" BSPT	220V 50Hz
26102	1224	1/2" – 4" BSPT GS	220V 50Hz
31442*	1224	1/2" – 4" NPT	220V 60Hz

\* Catalog numbers 26112, 26107 and 31442 do not include oil with machine. Oil must be ordered separately.



### Die Heads and Dies

Die Head Model No.	Capacity		Sets of Dies		Threads		Special Notes
	Pipe	Bolt	Pipe	Bolt	R.H.	L.H.	
711 NPT	1/4" - 2"	1/4" - 2"	3	16 UNC 14 UNF	X		Self-opening die head
714 NPT	2 1/2" - 4"		1		X		Self-opening die head
713 NPT	1/4" - 2"		3			X	Quick-opening die head
911 BSPT	1/4" - 2"	1/4" - 2"	3	16 BSW	X		Self-opening die head
914 BSPT	2 1/2" - 4"		1		X		Self-opening die head
913 BSPT	1/4" - 2"		3			X	Quick-opening die head
541		1/4" - 1"		10 UNC	X	X	Alloy or high speed dies, UNC or UNF BSW or BSF right hand or left hand
542		1 1/8" - 2"	6 UNC 4 UNF		X	X	Alloy or high speed dies, UNC or UNF BSW or BSF right hand or left hand

American National Series (High Speed) Dies (8 T.P.I. 1 1/8" - 2 1/2") (12 T.P.I. 1/2" - 2 1/2"), and (16 T.P.I. 13/16" - 2 1/2")  
 General purpose Acme and Metric dies for 541 and 542 bolt die heads available on request.

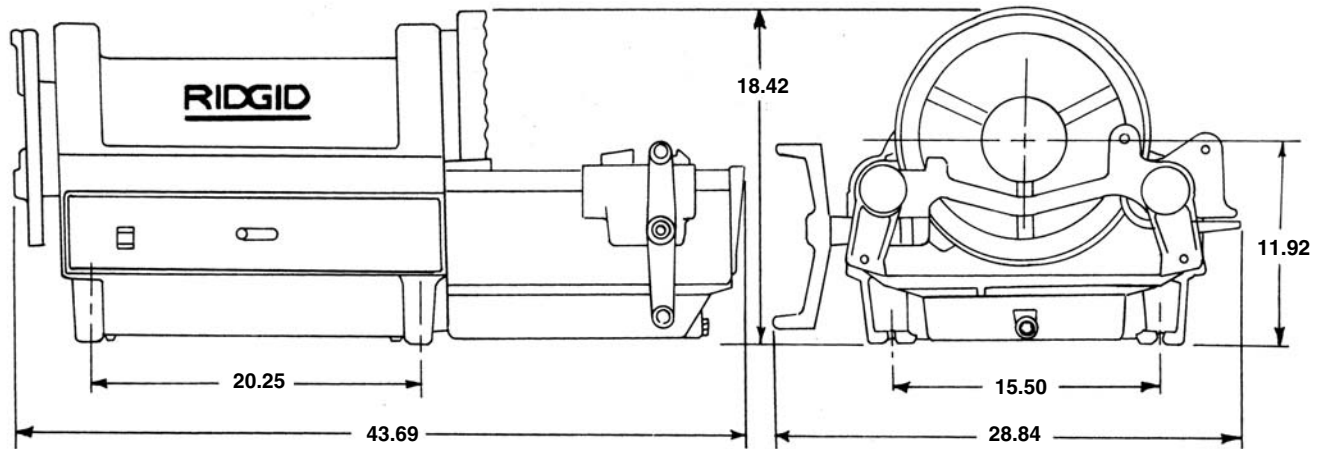


Figure 2 – 1224 Machine Dimensions

### Machine Mounting and Transporting

**⚠ WARNING**



To prevent serious injury, proper mounting of the Threading Machine is required. The following procedures should be followed:

### Mounting Machine To Stand

1. The machine is designed to mount on the three universal stands listed below.

### Machine Stands

Model No.	Description
100A	Universal Leg & Tray Stand
150A	Universal Wheel & Tray Stand
200A	Universal Wheel & Cabinet Stand

### Mounting Machine To Bench

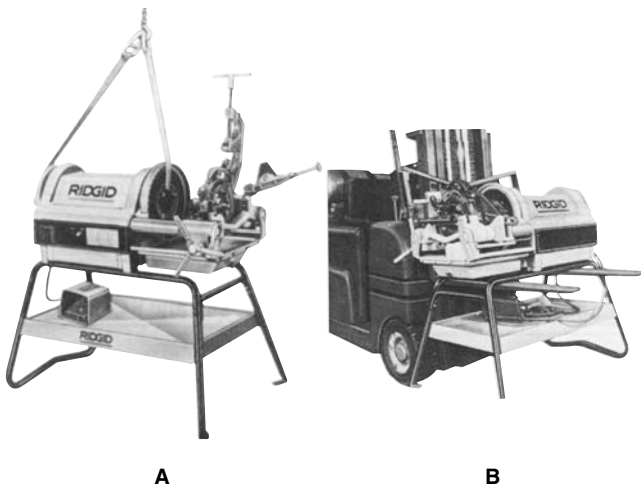
1. If a stand is not used, the machine should be mounted to a stable bench. To mount the unit on a bench, use four (4) 3/8" bolts in holes provided at each corner of machine base. Base dimensions are shown in *Figure 2*.

**⚠ WARNING** Failure to mount the threading machine to a stable stand or bench may result in tipping and serious injury.

### Transporting Machine

1. If machine is on a No. 100 Leg Stand, a forklift can be used with or without a sling (*Figures A and B*).

**⚠ CAUTION** Do not lift machine by oil pan assembly or bottom cover as extensive damage could result.

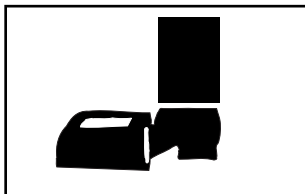


**Figure 3 – A - Transporting No. 1224 Machine Using Sling  
B - Transporting No. 1224 Machine Using Forklift**

2. The No. 150 or 200 Wheeled Stand allows one-man transportation over smooth surfaces.

### Machine Inspection

**⚠ WARNING**



**To prevent serious injury, inspect your Threading Machine. The following inspection procedures should be performed on a daily basis:**

1. Make sure Threading Machine is unplugged and the directional switch is set to the OFF position (*Figure 4*).



**Figure 4 – No. 1224 Pipe and Bolt Threading Machine**

2. Clean the speed chuck jaws with a wire brush.
3. Inspect the jaw inserts for excessive wear. Refer to the Maintenance Instructions if they need to be replaced.
4. Make sure the foot switch is present and attached to the Threading Machine (*Figure 4*).

**⚠ WARNING** Do not operate the Threading Machine without a foot switch.

5. Inspect the power cord and plug for damage. If the plug has been modified, is missing the grounding pin or if the cord is damaged, do not use the Threading Machine until the cord has been replaced.
6. Inspect the Threading Machine for any broken, missing, misaligned or binding parts as well as any other conditions which may affect the safe and normal operation of the machine. If any of these conditions are present, do not use the Threading Machine until any problem has been repaired.
7. Lubricate the Threading Machine if necessary according to the Maintenance Instructions.
8. Use tools and accessories that are designed for your Threading Machine and meet the needs of your application. The correct tools and accessories allow you to do the job successfully and safely. Accessories designed for use with other equipment may be hazardous when used with this Threading Machine.



9. Clean any oil, grease or dirt from all handles and controls. This reduces the risk of injury due to a tool or control slipping from your grip.

Inspect the cutting edges of your tools and dies. If necessary, have them replaced prior to using the Threading Machine. Dull or damaged cutting tools and dies can lead to binding, tool breakage and poor quality threads.

10. Clean metal shavings and other debris from the chip tray of the Threading Machine. Check the level and quality of the thread cutting oil by sliding chip tray and draw tray out of reservoir pan. Replace or add oil if necessary. Reservoir in the base will hold approximately five (5) quarts of thread cutting oil.

**NOTE!** Thread cutting oil lubricates and cools the threads during the threading operation. A dirty or poor grade cutting oil can result in poor thread quality.

**NOTE!** To drain dirty oil and properly maintain the oil system, refer to the "Maintenance Instructions".

## Machine and Work Area Set-Up

### **⚠ WARNING**



**To prevent serious injury, proper set-up of the machine and work area is required. The following procedures should be followed to set-up the machine:**

1. Locate a work area that has the following:
  - Adequate lighting.
  - No flammable liquids, vapors or dust that may ignite.
  - Grounded electrical outlet.
  - Clear path to the electrical outlet that does not contain any sources of heat or oil, sharp edges or moving parts that may damage electrical cord.
  - Dry place for machine and operator. Do not use the machine while standing in water.
  - Level ground.
2. Clean up the work area prior to setting up any equipment. Always wipe up any oil that may have splashed or dripped from the machine to prevent slips and falls.
3. If the workpiece extends more than four (4) feet beyond the Threading Machine, use one or more pipe stands to prevent tipping and the oscillation of the pipe.

4. If the workpiece extends beyond the Threading Machine, set-up guards or barricades to create a minimum of three (3) feet of clearance around the Threading Machine and workpiece. This "safety zone" prevents others from accidentally contacting the machine or workpiece and either causing the equipment to tip or becoming entangled in the rotating parts.

5. If necessary, fill the reservoir with RIDGID Thread Cutting Oil.

6. Make sure FOR/OFF/REV switch is in the OFF position.

7. Position the foot switch so that the operator can safely control the machine, tools and workpiece. It should allow the operator to do the following:
  - Stand facing the directional switch.
  - Use the foot switch with his left foot.
  - Have convenient access to the directional switch, tools and chucks without reaching across the machine.

Machine is designed for one person operation.

8. Plug the Threading Machine into the electrical outlet making sure to position the power cord along the clear path selected earlier. If the power cord does not reach the outlet, use an extension cord in good condition.

### **⚠ WARNING**

To avoid electrical shock and electrical fires, never use an extension cord that is damaged or does not meet the following requirements:

- The cord has a three-prong plug similar to shown in Electrical Safety section.
- The cord is rated as "W" or "W-A" if being used outdoors.
- The cord has sufficient wire thickness (14 AWG below 25'/12 AWG 25' - 50'). If the wire thickness is too small, the cord may overheat, melting the cord's insulation or causing nearby objects to ignite.

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

9. Check the Threading Machine to insure it is operating properly.

- Flip the directional switch to FOR (Forward). Press and release the foot switch. Check that the Threading Machine rotates in a counterclockwise direction as you are facing the front chuck. Have the Threading Machine serviced if it rotates in the wrong direction or if the foot switch does not control its stopping or starting.

- Place die head in down position. Step on foot switch

and oil should flow from die head. Release foot switch and return die head to up position.

- Depress and hold the foot switch. Inspect the moving parts for misalignment, binding, odd noises or any other unusual conditions that may affect the safe and normal operation of the machine. If such conditions are present, have the power drive serviced.
- Flip the directional switch to REV (Reverse). Press and release the foot switch. Check that that Threading Machine rotates in a clockwise direction as you are facing the chuck.
- Release the foot switch and flip the directional switch to OFF.

## Operation Using Machine-Mounted Tools

### ⚠ WARNING



**Do not wear gloves or loose clothing when operating Threading Machine. Keep sleeves and jackets buttoned. Do not reach across the machine or pipe.**

**Do not use this Threading Machine if the foot switch is broken or missing. Always wear eye protection to protect eyes from dirt and other foreign objects.**

**Keep hands away from rotating pipe and fittings. Stop the machine before wiping pipe threads or screwing on fittings. Allow the machine to come to a complete stop before touching the pipe or machine chucks.**

**Do not use this machine to “make-on” or “break off” fittings. This practice is not an intended use of this Threading Machine.**

### Installing Pipe In Threading Machine:

1. Check to insure the cutter, reamer and die head are swung to UP position.
2. Mark the pipe at the desired length if it is being cut to length.
3. Insert the pipe into the Threading Machine so that the end to be worked or the cutting mark is located about 12 inches to the front of the speed chuck jaws.
4. Insert workpieces less than 2 feet long from the front of the machine. Insert longer pipes through either end so that the longer section extends out beyond the rear of the Threading Machine.

**⚠ WARNING** To avoid equipment tip-overs, position the pipe supports under the workpiece.

5. Tighten the rear centering device around the pipe by using a counterclockwise rotation of the handwheel at the rear of the Threading Machine. This prevents movement of the pipe that can result in poor thread quality.
6. Secure the pipe by using repeated and forceful counterclockwise spins of the speed chuck handwheel at the front of the Threading Machine. This action “hammers” the jaws tightly around the pipe.

### Cutting Pipe with No. 764 Cutter

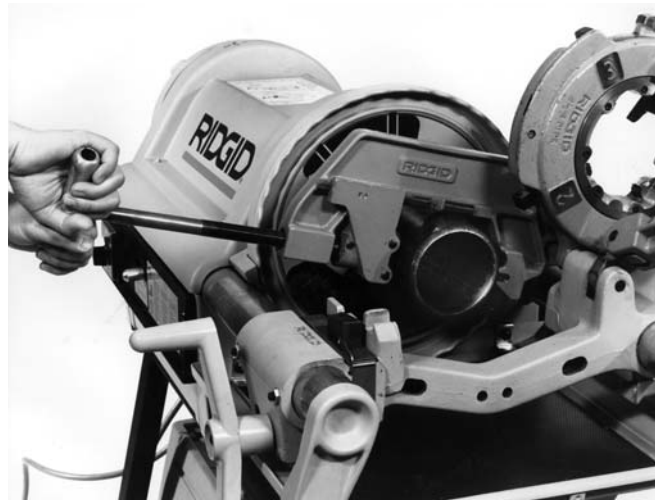
1. Swing reamer and die head to UP position.
2. Place shift knob in 36 RPM position (*Figure 5*).

**⚠ CAUTION** Shifting should be done with machine idling. Do not operate shift knob while under load.

3. Move pipe cutter DOWN onto pipe and move carriage with handwheel to line up cutter wheel with mark on pipe.
4. Tighten cutter feed screw handle on pipe keeping wheel aligned with the pipe.
5. Assume the correct operating posture (*Figure 5*).

**⚠ WARNING** This will allow you to maintain proper balance and to safely keep control of the machine and tools.

- Be sure you can quickly remove your foot from the foot switch.
- Stand facing the directional switch.
- Be sure you have convenient access to directional switch, tools and chucks.
- Do not reach across the machine or workpiece.



**Figure 5 – Cutting Pipe With No. 764 Cutter**

6. Make sure the directional switch is in the FOR (Forward) position.
7. Grasp the pipe cutter's feedscrew handle with both hands (*Figure 5*).
8. Depress and hold down the foot switch with the left foot.
9. Tighten the feedscrew handle slowly and continuously until the pipe is cut. Do not force the cutter into the workpiece.
10. Release the foot switch and remove your foot from the housing.
11. Swing pipe cutter back to the UP position.

### Reaming Pipe with No. 744 Reamer

1. Move reamer arm into DOWN position (*Figure 6*).
2. Place shift knob in 36 RPM position.

**CAUTION** Shifting should be done with machine idling. Do not operate shift knob while under load.

3. Check the directional switch to insure it is in the FOR (Forward) position. Depress and hold the foot switch down with left foot.
4. Advance reamer into pipe and complete reaming by exerting pressure on handwheel.

**NOTE!** Do not apply excessive pressure on handwheel.

5. Return reamer to UP position.
6. Release foot switch and remove your foot from the housing.



**Figure 6 – Reaming Pipe with No. 744 Reamer**

### Threading Pipe With Nos. 711 and 911 Self-Opening Die Heads (Right Hand Threading) and Nos. 713 and 913 Quick-Opening Die Heads (Left Hand Threading)

1. Install die set. Refer to Die Installation procedure.
2. Swing cutter and reamer to UP position.
3. Swing die head to DOWN position with throwout lever set to CLOSE position.
4. Position shift knob.

**CAUTION** Shifting should be done with machine idling. Do not operate shift knob while under load.

**NOTE!** Shift knob is in 36 RPM position when threading 2" pipe or less. When threading 2½" to 4" standard pipe or other high torque applications such as stainless steel or 30 RC rod, shift knob must be in 12 RPM position.

**NOTE!** If shift knob is in 36 RPM position and machine stalls, immediately release foot switch. Position shift knob in 12 RPM position. Repeated stalling may damage motor.

5. Turn REV/OFF/FOR switch to FOR position for right hand threading and step on foot switch. Use REV position for left hand threading. Oil should flow from die head.
6. Turn carriage handwheel to bring dies against end of pipe. Pressure on handwheel will start dies.

**NOTE!** Carriage handwheel may be repositioned to improve leverage when starting dies. To reposition: pull handwheel out (away from machine), rotate handwheel to desired position, push handwheel in.

7. a. Quick-Opening Die Head (*Figure 9*) – When thread is completed, raise throwout lever to open head position, retracting dies.
7. b. Self-Opening Die Head (*Figure 8*) – When die head end of pipe contacts trigger, throwout lever is automatically opened on tapered threads.

**NOTE!** Throwout lever on Self-Opening Die Head must be pulled open manually when cutting straight threads (NPSM/BSPP).

8. Release foot switch and turn carriage handwheel to back die head off.
9. Release latch on 713 or 913 die head (*Figure 8*) and swing die head to UP position.

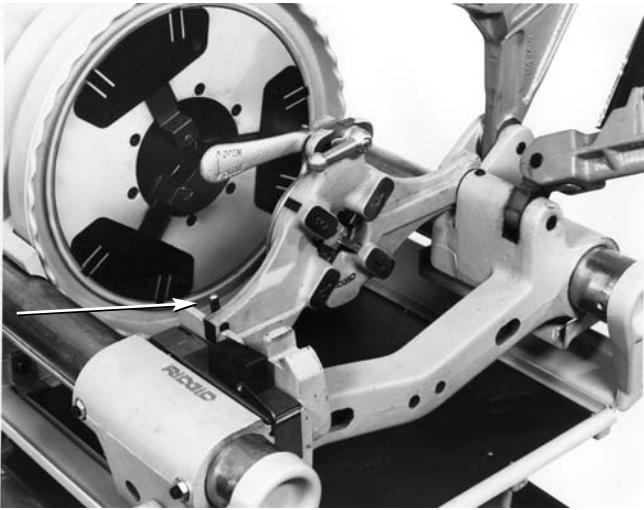


Figure 7 – Release Latch On Left-Hand Die Heads

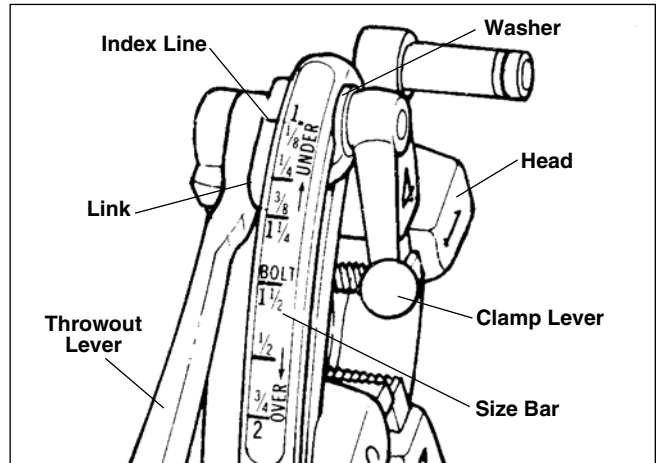


Figure 9 – Nos. 713 and 913 Quick-Opening Die Heads

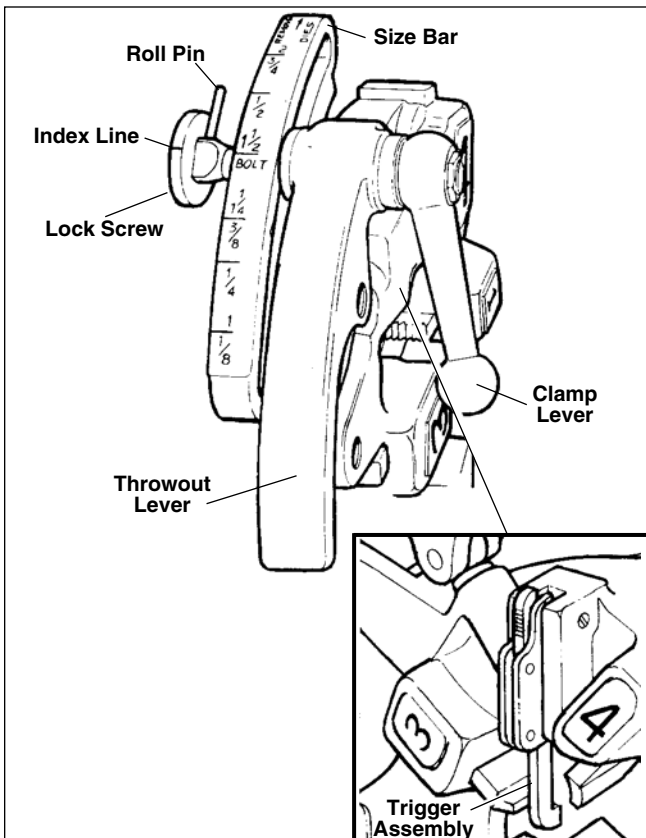


Figure 8 – Nos. 711 and 911 Self-Opening Die Head



1. Lockout Plate IN
2. Release Foot IN
3. Sine Bar IN (Unhooked)
4. Die Head Foot ON Sine Bar (COCK)

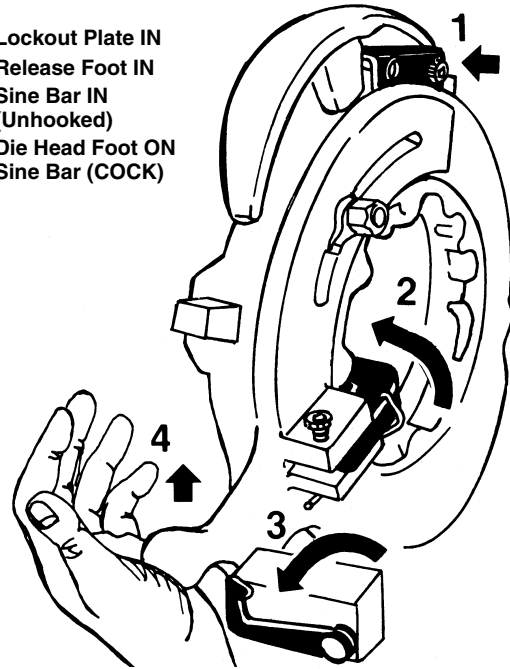


Figure 10 – Setting No. 714 or 914 Self-Opening Die Head for NPT or BSPT Threads





1. Lockout Plate OUT
2. Release Foot OUT and Secure
3. Sine Bar OUT (Hooked)
4. Die Head Foot OFF SINE BAR (COCK)

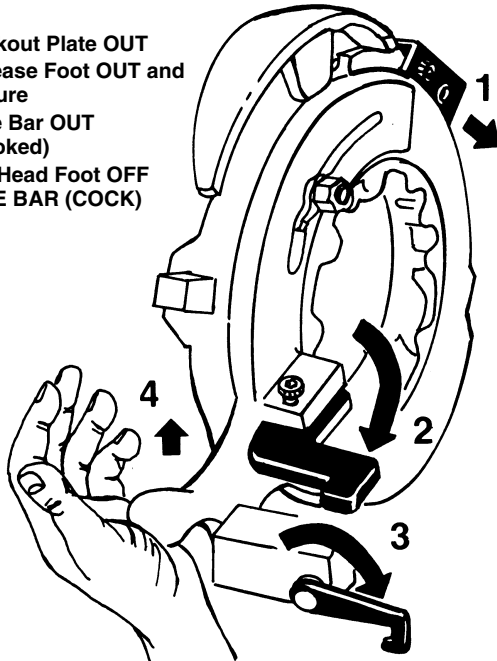


Figure 11 – Setting No. 714 or 914 Self-Opening Die Head for NPSM or BSPP Threads

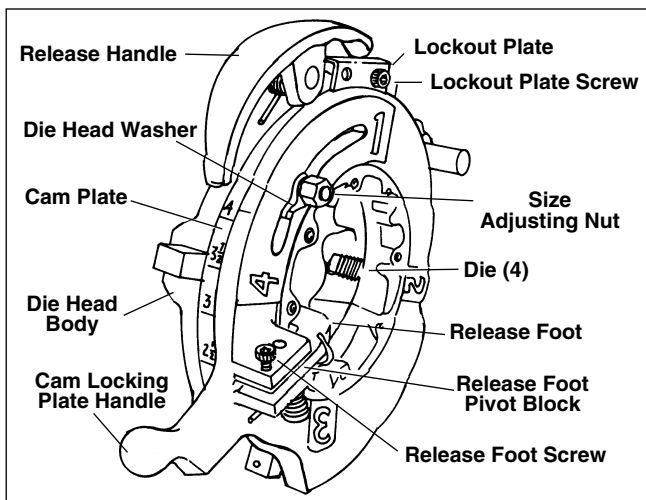


Figure 12 – Know Your 714/914 Die Head

### Threading Pipe with Nos. 714 and 914 Self-Opening Die Head (NPT/BSPT)

1. Install die set. Refer to Die Installation procedure.
  2. Swing cutter and reamer to UP position.
  3. Position lockout plate IN. (Figures 10 & 13)
  4. Release foot IN. (Figure 10)
  5. Sine Bar should be IN (UNLATCHED). (Figures 10 & 13)
  6. With die head in DOWN position, push UP on cam locking plate handle (Figure 10, Step 4) until release foot latches in die head body.
  7. Shift Knob MUST be in 12 RPM position.
- CAUTION** Shifting should be done with machine idling. Do not operate shift knob while under load.
8. Turn REV/OFF/FOR switch to FOR position and step on foot switch.
  9. Turn carriage handwheel counter-clockwise to bring die head against end of pipe in one continuous motion. The release foot will actuate the receding mechanism. Continue to apply pressure to handwheel to start dies.

NOTE! Carriage handwheel may be repositioned to improve leverage when starting dies. To reposition: pull handwheel out (away from machine), rotate handwheel to desired position, push handwheel in.

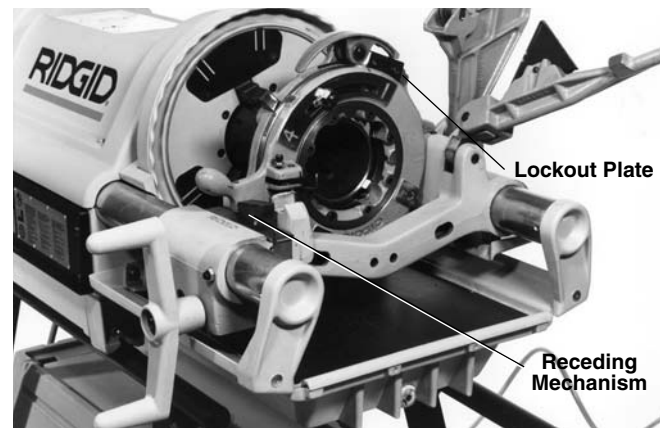


Figure 13 – Positioning Lockout Plate for NPT/BSPT Taper Threads



**Figure 14 – Threading NPT/BSPT Threads with No. 714 or 914 Die Head**

10. At end of cut, receding mechanism will automatically open dies. (See Figure 12.)

**NOTE!** To remove die head part way through a thread, loosen size adjusting nut and manually retract dies by rotating cam plate. Lift cam locking plate handle to latch release foot. Back die head off pipe and reset size.

11. Release foot switch and turn carriage handwheel clockwise to back die head off.

12. Swing die head to UP position.

### **Threading Pipe with Nos. 714 and 914 Die Heads (NPSM/BSPP)**

1. Remove release foot screw from release foot pivot block. Unhook release foot spring from release foot. Rotate release foot out until hole in foot lines up with screw hole in pivot block. Reinsert screw until it engages release foot (Figures 11 & 15).

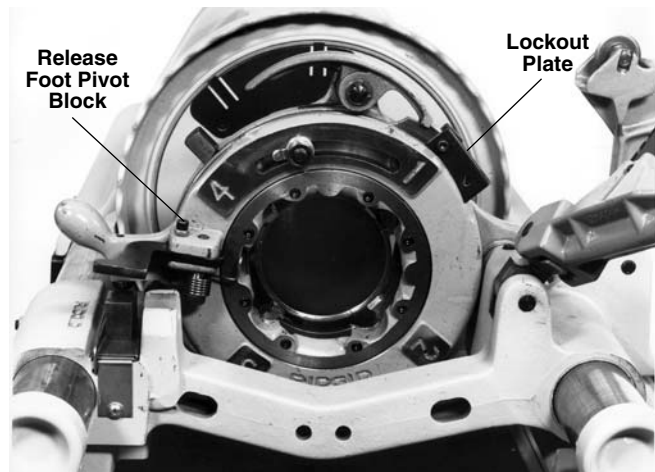
2. Position lockout plate (Figures 11 & 15).

3. Push carriage sine bar to far right end of carriage and rotate sine bar hook around until it engages the hole in end of carriage (Figures 11 & 15).

4. With die head in DOWN position, pick up cam locking plate handle until release handle (Figure 10, Step 4) engages notch.

5. Turn REV/OFF/FOR switch to FOR position and step on foot switch.

6. Turn carriage handwheel to bring dies against end of pipe. Continue to apply pressure to handwheel to start dies.



**Figure 15 – Positioning Lockout Plate for NPSM/BSPP Straight Threads**



**Figure 16 – Threading NPSM/BSPP Threads with No. 714 or 914 Die Heads**

**NOTE!** Carriage handwheel may be repositioned to improve leverage when starting dies. To reposition: pull handwheel out (away from machine), rotate handwheel to desired position, push handwheel in.

7. When desired length of thread has been reached, depress release handle to disengage latch (Figure 15). Die head will automatically open.

8. Release foot switch and turn carriage handwheel clockwise to back die head off.

9. Swing die head to UP position.

### **Removing Pipe From The Threading Machine**

1. Use repeated and forceful clockwise spins of the speed chuck handwheel at the front of the Threading Machine to release the workpiece from the speed chuck jaws.



- If necessary, loosen the rear centering device using a clockwise rotation of the handwheel at the rear of the Threading Machine.
- Slide the workpiece out of the Threading Machine, keeping a firm grip on the workpiece as it clears the Threading Machine.

**⚠ WARNING** To avoid injury from falling parts or equipment tip-overs when handling long workpieces, make sure that the end farthest from the Threading Machine is supported prior to removal.

- Clean up any oils spills or splatter on the ground surrounding the Threading Machine.

### **Installing Dies In Nos. 711 and 911 Die Heads (R.H. Only) (1/4" Through 2")**

The Nos. 711 and 911 Die Heads (*Figure 8*) for right-hand threads requires three sets of dies to thread pipe ranging from 1/4" through 2". One set of dies is required for each of the following pipe size ranges: (1/4" - 3/8"), (1/2" - 3/4"), and (1" - 2"). Bolt threading requires a separate set of dies for each bolt size.

- Place Self-Opening Die Head flat on bench with numbers UP.
- Make sure trigger assembly is released.
- Loosen clamp lever.
- Pull lock screw out of size bar slot so that roll pin in lock screw will bypass slot. Position size bar so that index line on lock screw is all the way to the end of REMOVE DIES position.
- Remove dies from die head.
- Insert new dies to mark. Die numbers 1 through 4 must agree with those on die head.
- Rotate cam plate until roll pin on lock screw can be positioned in slot. In this position dies will lock in die head. Make sure roll pin points toward end of size bar marked REMOVE DIES.
- Adjust die head size bar until index line on lock screw is aligned with proper size mark on size bar. (For bolt threads, align index line with BOLT line on size bar.)
- Tighten clamp lever.
- If oversize or undersize threads are required, set the index line in direction of OVER or UNDER size mark on size bar.

### **Installing Dies In 714 and 914 Self-Opening Die Heads (2 1/2" Through 4")**

(*Figure 12*)

- Lay die head on bench with number pads up.
- Loosen size adjusting nut and lift die head washer foot out of slot.
- Rotate cam in direction of larger pipe sizes until adjusting screw reaches end of slot.
- Remove dies from die head.
- Insert new dies into slots making sure number on die agrees with number on die head.
- Rotate cam to size setting desired.
- Reinstall die head washer and tighten size adjusting nut.

### **Installing Dies In No. 713 and 913 Quick-Opening Die Heads (L.H. Only)**

The Nos. 713 and 913 Die Heads (*Figure 9*) for left-hand threads require three sets of dies to thread pipe ranging from 1/4" through 2". One set of dies is required for each of the following pipe size ranges: (1/4" - 3/8"), (1/2" - 3/4") and (1" - 2").

- Lay die head on bench with numbers face up.
- Move throwout lever to OPEN position.
- Loosen clamp lever approximately three turns.
- Lift tongue of clamp lever washer up out of slot under size bar. Slide throwout lever all the way to end of slot in the OVER direction indicated on size bar.
- Remove worn dies from die head.
- Insert new dies to mark. Die numbers 1 through 4 must agree with those on die head.
- Slide throwout lever back so that tongue of clamp lever washer will drop in slot under size bar.
- Adjust die head size bar until index line on lock screw or link is aligned with proper size mark on size bar. (For bolt threads, align Index line with BOLT line of size bar.)
- Tighten clamp lever.
- If oversize or undersize threads are required, set the index line in direction of OVER or UNDER size mark on size bar.

## Checking Thread Length

1. Thread is cut to proper length when end of pipe is flush with edge of dies (*Figure 17A*).
2. Die head is adjustable to obtain proper thread diameter. If possible, threads should be checked with a thread ring gage (*Figure 17B*). A proper thread is cut when end of pipe is plus or minus one turn of being flush with face of ring gage.

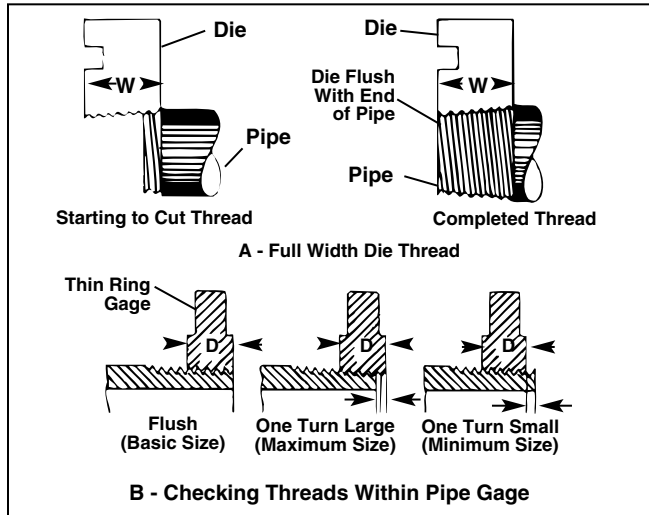


Figure 17 – Checking Thread Length

NOTE! If a ring gage is not available, a fitting can be used. This fitting should be representative of those being used on the job. The pipe thread should be cut to obtain 2 or 3 turns hand tight engagement with fitting. If pipe thread is not proper diameter the index line should be moved in the OVER or UNDER size mark on size bar. (refer to “Installing Dies In Die Heads”).

NOTE! Receding dies used in 714/914 Head are NOT full width dies!

## No. 766 Saran Cutter

### Installing No. 766 Saran Cutter

1. Latch Carriage Sine Bar Hook (OUT) over edge of carriage so cutter does not hit Sine Bar. (*Figure 18*)
2. Replace No. 764 Wheel-Type Cutter with No. 766 Blade Type Cutter.
3. Position Tool Bit such that cutting edge extends  $1/32$ " below tool holder slide. Tighten securely.

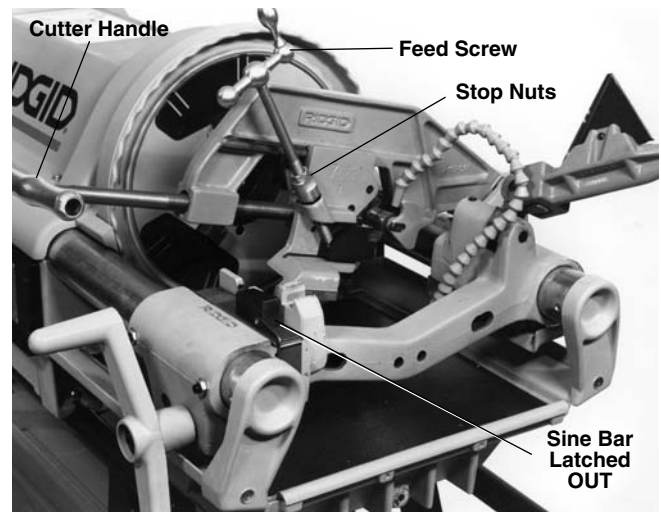


Figure 18 – No. 766 Saran Cutter Installed. (Shown with Die Head Removed for Illustration Only.) Die Head MUST be Installed and in UP Position During Use of 766 Cutter

### Oil Coolant Line Installation

1. Attach  $1/8$ " elbow to bypass pin.
2. Locate oil bypass hole underneath carriage and insert bypass pin into hole with elbow pointed toward carriage handle.
3. Use hammer to secure pin into hole.
4. Attach coolant nozzle onto elbow.
5. Direct coolant nozzle toward cutter so that oil flow covers cutting blade.

NOTE! Die head MUST be on carriage and in UP position in order to direct oil thru coolant nozzle.

6. Remove coolant nozzle with saran cutter when not in use.

### Cutting Off with 766 Cutter

1. With cutter roll housing and tool holder fully retracted, pull cutter assembly down into cut-off position.
2. Set speed of machine at 36 RPM.
3. Turn control switch to FOR (Forward) position and step on foot switch to rotate pipe. Tighten cutter handle until rolls engage materials to be cut-off tool.
4. Direct oil coolant spout toward cut-off tool.
5. Turn feed screw assembly slowly until material is cut off.

NOTE! At this time, lock stop nuts to assure further cut-off of the same depth.

- Once cutting operation is complete and while pipe is still rotating, retract the cutting tool. Turn cutter handle to release rolls and return cutter assembly to storage position.

**NOTE!** To make cut-off without getting oil inside material, proceed with following steps:

- Position oil coolant spout down just far enough to direct a small amount of oil on rear roll. The material will pick up from roll and lubricate the cut-off tool.
- Just before tool bit breaks through material, pull oil spout away from the cutting tool.

### Stripping Saran and Plastic Lined Pipe

- Back off both stop nuts to end of thread on feed screw assembly.
- With roll housing and tool holder fully retracted, pull cutter assembly down into cut-off position.
- Set machine speed at 36 RPM.
- Turn control switch to FOR (forward) position and step on foot switch to rotate pipe. Tighten cutter Handle until rolls firmly engage material to be cut off.
- Direct oil spout toward lined pipe tool bit.
- Turn feed screw assembly until tool bit has cut through steel shell to saran or plastic liner.
- Lock stop nuts against roll housing.
- Turn feed screw assembly counter-clockwise to back off tool bit from pipe.

**NOTE!** Leaving stop nuts locked in position will assure further cuts on saran and plastic lined pipe are of the same depth.

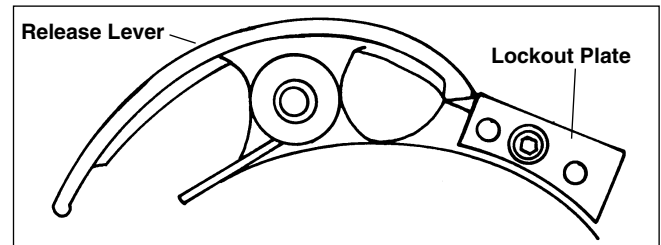
- Once cutting operation is complete and while pipe is still rotating, retract cutting tool. Turn cutter handle to release rolls and return cutter assembly to storage position.

### Threading Lined Pipe with No. 714/914 Die Head

- Set die head to proper size.
- Secure die head release foot OUT.

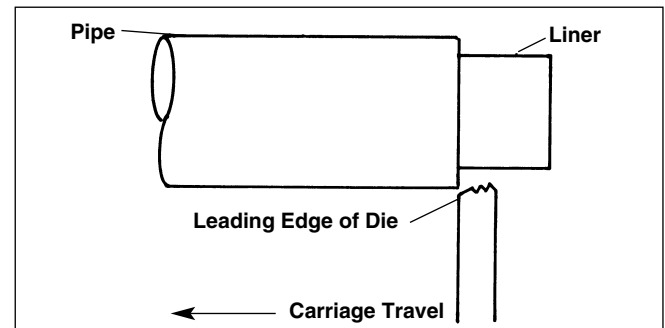
**NOTE!** To thread lined pipe with the 714/914 die head, the operator **MUST** install the lockout plate that comes standard with the 766 Saran Cutter.

- Adjust lockout plate so screw is inserted in middle index hole. (Figure 19)
- Cock die head.



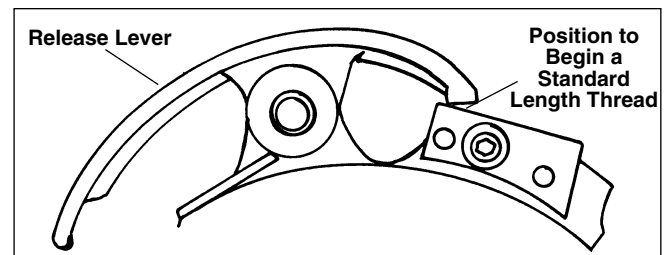
**Figure 19 – Adjust to Position Above with Die Head Cocked.**

- Move carriage handwheel towards pipe until leading edge of die is flush with pipe. (Figure 20)



**Figure 20 – Position Leading Edge of Chaser Flush with Pipe**

- Push release lever so that it rests on top of lockout plate and begin a normal thread with carriage handwheel. (Figure 21)



**Figure 21 – Positions of Release Lever and Lockout Plate to Begin Standard Length Thread**

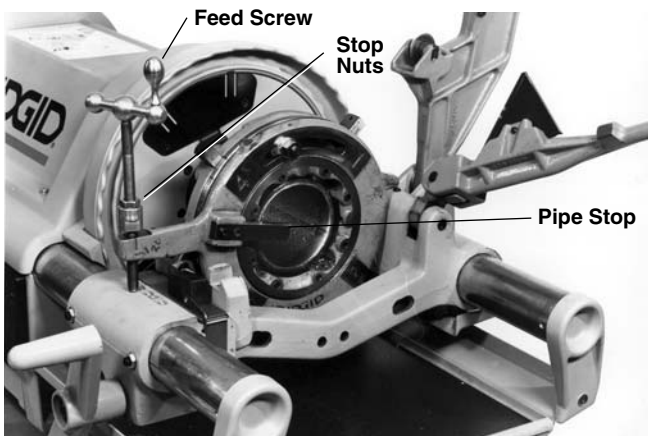
### No. 725 Cut Groove Die Head

#### Grooving Pipe with No. 725 Cut Grooving Die Head

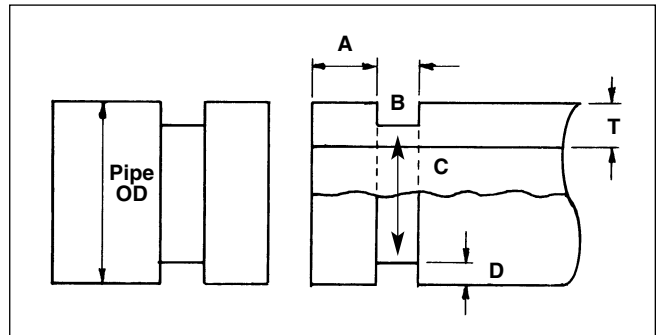
(Figure 22)

- Install proper die set. Refer to Die Installation procedure.
- Latch carriage sine bar hook (OUT) over edge of carriage so die head does not hit sine bar.
- Swing cutter and reamer to UP position.
- Adjust die head to proper size.

5. Fully loosen feed screw assembly so that dies do not contact O.D. of pipe.
  6. With pipe securely tightened in front chuck, turn carriage handwheel counter-clockwise to bring die head stop against end of pipe.
  7. Set speed of machine at 36 RPM.
  8. Turn REV/OFF/FOR switch to FOR position and step on foot switch.
  9. Slowly turn feed screw assembly to feed grooving bits into pipe to start cut groove.
  10. Before locking stop nuts to set grooving dies to proper depth of cut, allow pipe to make 3 to 4 revolutions to clean up any extra material left in groove.
  11. Lock stop nuts against roll housing.
  12. Turn feed screw assembly counter-clockwise to back off grooving dies from pipe.
- NOTE! Leaving stop nuts locked in position will assure further cuts are the same depth.
13. Once cutting operation is complete and while pipe is still rotating, retract cutting tool.



**Figure 22 – No.725 Cut-Groove Die Head**



**Figure 23 – Standard Square Cut Groove Specifications**

See Table I

## Beveling Pipe with No. 714/914 Die Head

When using beveling dies with No. 714/914 Die head

1. Follow Die Installation procedure, page 13.
2. Head MUST be set up as when cutting NPSM/BSPP straight threads. Refer to procedure, page 10-12.

## Accessories

### ⚠ WARNING

**Only the following RIDGID products have been designed to function with the 1224 Threading Machine. Other accessories designed for use with other tools may become hazardous when used on this Threading Machine. To prevent serious injury, use only the accessories listed below.**

### Accessories For Threading Machine

Die Heads:

- No. 711 or 911 .....1/2" - 2" Right Hand NPT/NPSM or BSPT/BSPP
- No. 714 or 914 .....2 1/4" - 4" Right Hand NPT/NPSM or BSPT/BSPP Self-Opening
- No. 713 or 913 .....1/4" - 2" Left Hand NPT or BSPT
- No. 541 .....1/4" - 1" Bolt Die Head
- No. 542 .....1 1/8" - 2" Bolt Die Head

No. 725 Cut-Grooving Die Head

- Pipe Capacity .....2 1/2" through 4"
- Through-The-Head Oiling

Stands:

- No. 100 .....4 Legs w/Tray
- No. 150 .....2 Wheels w/Tray
- No. 200 .....2 Wheels w/Enclosed Cabinet

**Table I.**

Note: All Dimensions are in Inches.

NOM. PIPE SIZE	PIPE DIAMETER		T MIN. WALL THK.	A GASKET SEAT +.015 – .030	B GROOVE WIDTH + .030 – .015	C GROOVE DIAMETER		D TRIAL GROOVE DEPTH
	O.D.	TOL.				O.D.	TOL.	
3/4	1.050	+0.010 -.010	.113	.625	.312	.938	-.015	.056
1	1.315	+0.013 -.013	.133	.625	.312	1.190	-.015	.062
1 1/4	1.660	+0.016 -.016	.140	.625	.312	1.535	+0.015	.062
1 1/2	1.900	+0.019 -.019	.145	.625	.312	1.775	-.015	.062
2	2.375	+0.024 -.024	.154	.625	.312	2.250	-.015	.062
2 1/2	2.875	+0.029 -.029	.187	.625	.312	2.720	-.018	.078
3	3.500	+0.035 -.031	.188	.625	.312	3.344	-.018	.078
3 1/2	4.000	+0.040 -.031	.188	.625	.312	3.834	-.020	.083
4	4.500	+0.045 -.031	.203	.625	.375	4.334	-.020	.083

**Table 1**

**Column 1** - Nominal pipe size.

**Column 2** - The nominal outside diameter of grooved pipe shall not vary more than the tolerances listed. Maximum allow tolerance from square cut ends is .030" for sizes 3/4" - 3 1/2"; .045" for sizes 4".

**Column 3** - Minimum steel pipe wall thickness is the normal minimum wall thickness which may be cut grooved.

**Column 4** - Gasket seat: The pipe shall be free from indentations, projections or roll marks from end of pipe to groove to provide a leak tight seat for the gasket.

**Column 5** - Groove width.

**Column 6** - Groove outside diameter: Groove must be of uniform depth for the entire pipe circumference. The "C" diameter must be maintained.

**Column 7** - Trial groove depth: Groove depth dimension is for reference only. **Groove must conform to "C" diameter shown.**

No. 419 Nipple Chuck (Right Hand Only):

Size Nipples.....2 1/2", 3", & 4"

Minimum

Nipple Length.....3 1/4"

Maximum

Nipple Length.....7 1/2"

No. 819 Nipple Chuck (Right Hand Only):

Pipe Adapters.....1/4" through 2"

Stud Adapters.....1/4" through 2" UNC  
1/4" through 1 1/2" UNF  
1/4" through 2" BSW

NOTE! No. 819 Nipple Chuck is used for threading close nipples.

No. 766

Blade-Type Cutter .....1/4" through 4"

Pipe Supports:

VJ-99 .....28 1/4" – 52 1/2"

RJ-99 .....30 1/2" – 54 3/4"

**Threading Pipe w/No. 161 Geared Threader and 840A Drive Shaft**

No. 161 Geared

Threader.....Threading 4 1/2" to 6" Pipe

No. 840A Universal

Drive Shaft.....47" Closed, 56" Extended

No. 460 Tristand



- Chain Vise .....1/8" – 6" Capacity
- No. 27 Vise .....1/8" – 6" Capacity
- No. BC610 Vise .....1/4" – 6" Capacity
- No. BC810 Vise .....1/2" – 8" Capacity
- No. 318 Oiler .....Stops Oil Waste, Keeps Dies Flooded.

NOTE! See Ridge Tool catalog for complete list of pipe supports, thread cutting oils and dies.

## Maintenance Instructions

### **⚠ WARNING**

**Make sure machine is unplugged from power source before performing maintenance or making any adjustment.**

### Lubrication

Proper lubrication is essential to trouble-free operation and long life of threading machine.

1. Remove four (4) cover screws and remove cover.
2. Use grease gun to apply grease to the shaft bearing (Figure 24). Grease fittings every 2 to 6 months, depending upon amount of machine use.



Figure 24 – Greasing Main Shaft Bearings

3. Apply moderate coat of lubricating grease on large gear each time bearings are lubricated. Use grease containing molybdenum disulfide.

### **⚠ WARNING**

**Do not operate threading machine with cover off. Always replace cover immediately after lubricating machine.**

## Oil System Maintenance

To help assure proper operation of threading machine, keep oil system clean.

1. Replace thread cutting oil when it becomes dirty or contaminated. To drain oil, position a container under the drain plug and remove plug.
2. Clean oil filter screen to assure proper flow of clean oil to work. Oil filter screen is located in the bottom of oil reservoir. (Figure 25)

NOTE! RIDGID Thread Cutting Oil produces high quality threads and maximizes die life. For information concerning its use and handling, refer to the labels on the oil containers. Disposal of the oil should be in accordance with government regulations.

## Cleaning Oil System

1. Place container under chip pan drain plug. (Figure 25)
2. Remove plug and drain oil.
3. Slide out draw tray and clean with mineral spirits.
4. Lift up and remove insert tray. Use a putty knife to remove pipe scale, metal shavings and dirt. Clean with mineral spirits.
5. Remove oil filter and clean screen in solvent and blow out with compressed air if available.
6. Use putty knife to remove sludge build-up on bottom of chip pan.

NOTE! Do not operate machine with filter screen removed.



Figure 25 – Cleaning Chip Pan and Oil Filter



## Jaw Insert Replacement

NOTE! When teeth on jaw inserts become worn and fail to hold pipe or rod during operation, replace entire set of jaw inserts. Clean teeth of jaw inserts daily with wire brush.

1. Place screwdriver in insert slot and turn 90 degrees in either direction.
2. Place insert sideways on locking pin and press down as far as possible.
3. Hold insert down firmly with screwdriver, turn so teeth face up.

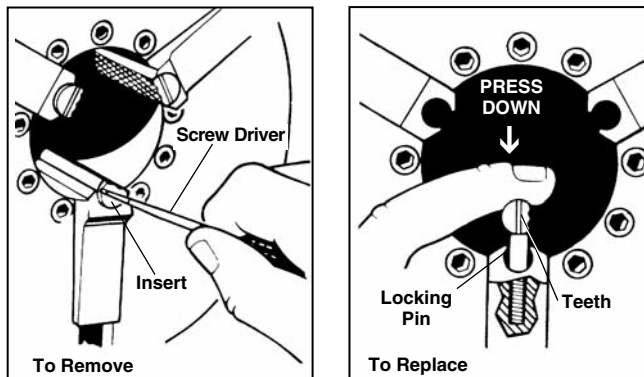


Figure 26 – Replacing Jaw Inserts

## Drive Belt Inspection

The Drive Belt should be periodically inspected for proper tension.  $\frac{1}{8}$ " deflection of belt under moderate pressure (4 lbs.) is adequate tension. If belt shows sign of wear, it should be replaced.

## Machine Storage

### ⚠ WARNING

Motor-driven equipment must be kept indoors or well covered in rainy weather. Store the machine in a locked area that is out of reach of children and people unfamiliar with threading machines. This machine can cause serious injury in the hands of untrained users.

## Service and Repair

### ⚠ WARNING



Service and repair work on this Threading Machine must be performed by qualified repair personnel. Machine should be taken to a RIDGID Independent Authorized Service Center or returned to the factory. All repairs made by Ridge service facilities are warranted against defects in material and workmanship.

### ⚠ WARNING

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

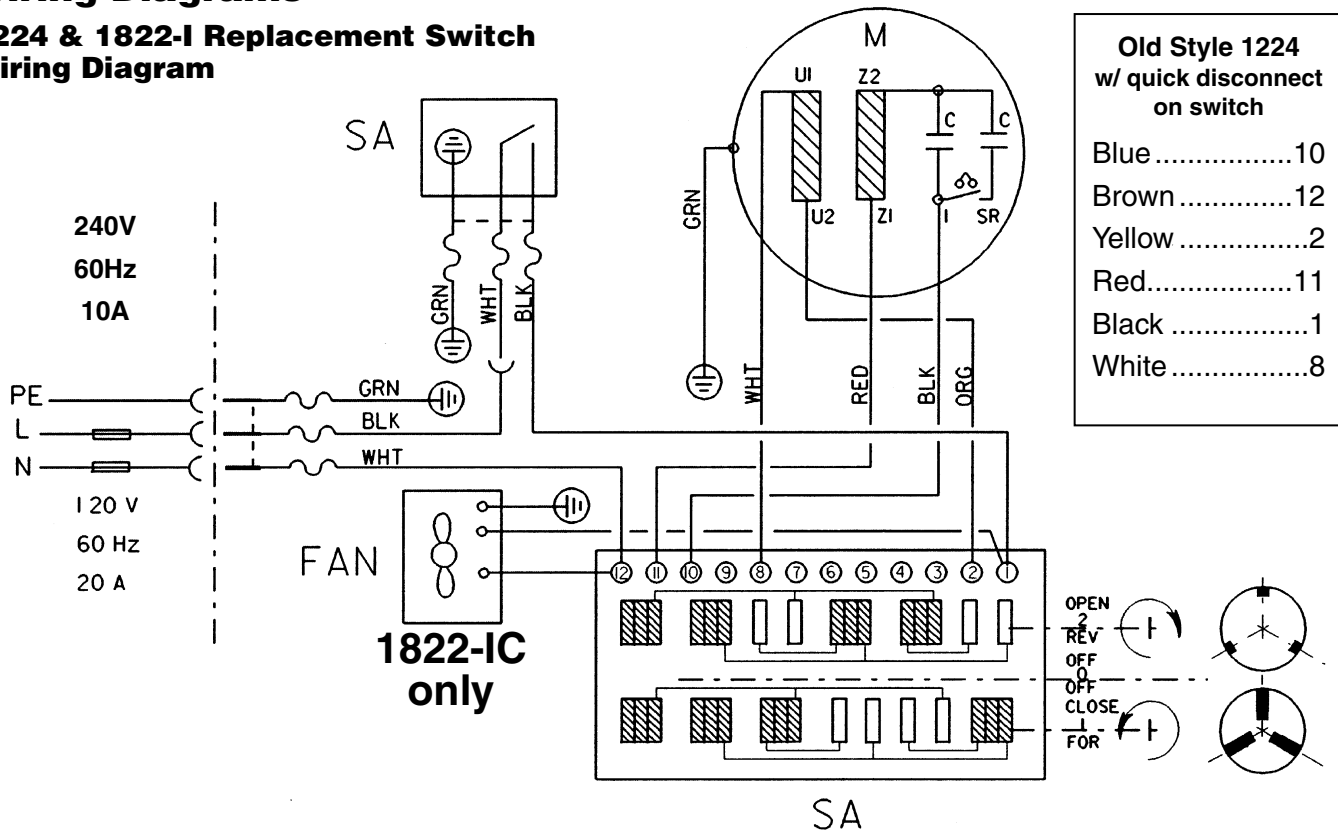
If you have any questions regarding the service or repair of this machine, call or write to:

Ridge Tool Company  
 Technical Service Department  
 400 Clark Street  
 Elyria, Ohio 44035-6001  
 Tel: (800) 519-3456  
 E-mail: [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com)

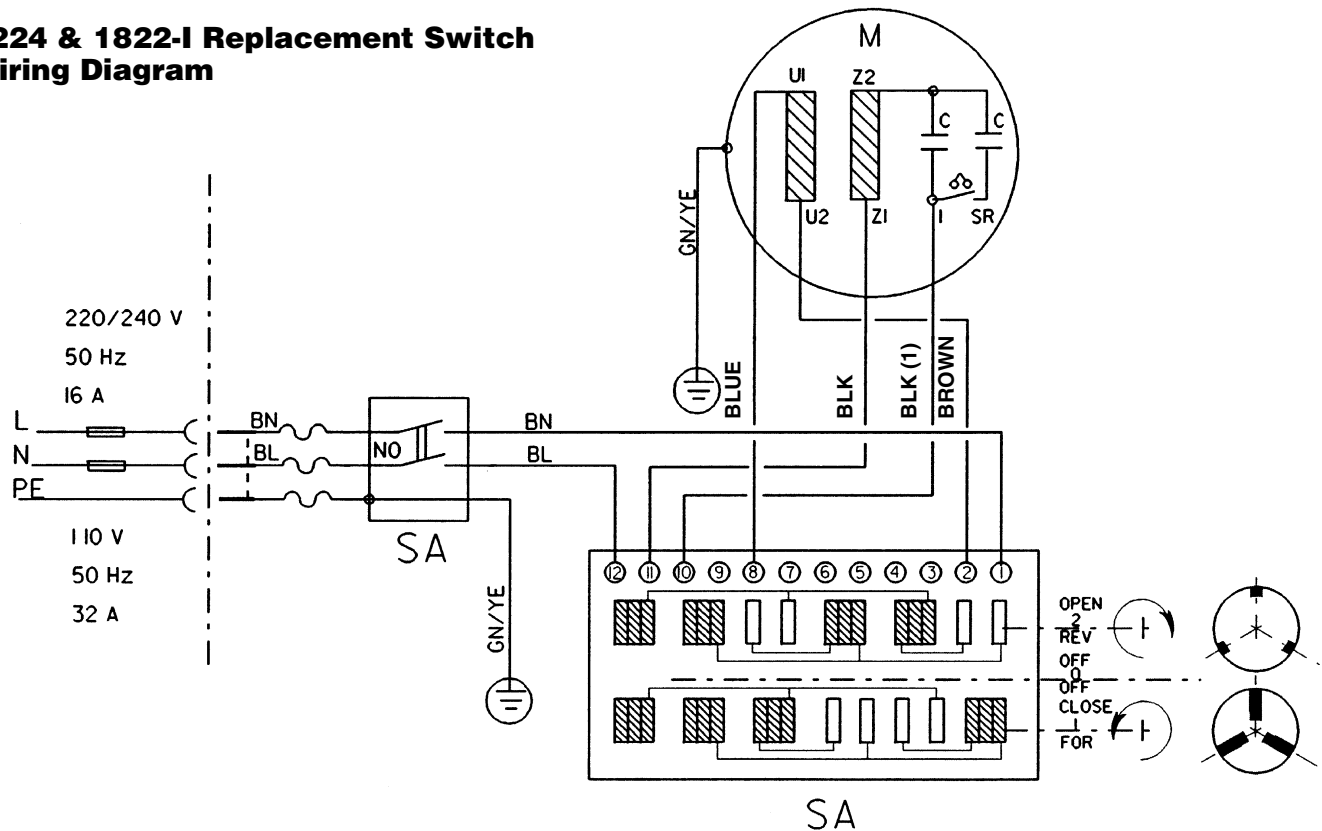
For name and address of your nearest Independent Authorized Service Center, contact the Ridge Tool Company at (800) 519-3456 or <http://www.RIDGID.com>

## Wiring Diagrams

### 1224 & 1822-I Replacement Switch Wiring Diagram



### 1224 & 1822-I Replacement Switch Wiring Diagram



# 1224

# Fileteuse N° 1224



## **⚠ MISE EN GARDE**

Se familiariser avec ce manuel avant d'utiliser l'appareil. L'incompréhension ou l'inobservation des consignes données augmenterait les risques de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave.

### **Fileteuse N° 1224**

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

N° de  
série :

--	--

## Table des Matières

Fiche d'enregistrement du numéro de série de la machine .....	21
<b>Consignes de Sécurité Générales</b>	
Sécurité du chantier .....	23
Sécurité électrique .....	23
Sécurité personnelle .....	23
Utilisation et entretien de l'appareil .....	24
Réparations .....	24
<b>Consignes de Sécurité Particulières</b>	
Sécurité de la pédale de commande .....	24
Sécurité de la machine .....	24
<b>Description, Spécification et Equipements de Base</b>	
Description .....	25
Spécifications .....	25
Equipements de base .....	26
Têtes de filière et filières .....	26
<b>Montage et Transport de la Machine</b>	
Montage de la machine sur support .....	27
Montage de la machine sur établi .....	27
Transport de la Machine .....	27
<b>Inspection de la Machine</b> .....	28
<b>Préparation du Chantier</b> .....	29
<b>Utilisation de la Machine avec Equipements de Base</b>	
Introduction des tuyaux dans la fileteuse .....	30
Utilisation du coupe-tubes N° 764 .....	30
Alésage des tuyaux avec l'alésoir N° 744 .....	31
Filetage des tuyaux avec les têtes de filière à ouverture automatique N° 711 et 911 et les filières à ouverture rapide N° 713 et 913 .....	31
Filetage des tuyaux avec les têtes de filière NPT/BSPT à ouverture automatique N° 714 et 914 .....	33
Filetage des tuyaux avec les têtes de filière NPSM/BSPP N° 714 et 914 .....	34
Retrait des tuyaux de la fileteuse .....	34
Installation des filières dans les têtes de filière N° 711 et 911 (pas à droite uniquement) .....	35
Installation des filières dans les têtes de filière à ouverture automatique N° 714 et 914 .....	35
Installation des filières dans les têtes de filière à ouverture rapide N° 713 et 913 (pas à gauche uniquement) .....	35
Vérification de la longueur des filetages .....	36
<b>Coupe-tubes No 766 pour PVDC</b>	
Installation du coupe-tubes à lames N° 766 .....	36
Installation des conduites de lubrification .....	36
Tronçonnage des tuyaux avec le coupe-tubes N° 766 .....	37
Décapage des tuyaux doublés de PVDC ou de matière plastique .....	37
Filetage des tuyaux doublés avec la tête de filière N° 714 ou 719 .....	37
<b>Tête de Rainurage N 725</b>	
Rainurage des tuyaux avec la tête de rainurage N° 725 .....	38
Biseautage des tuyaux avec la tête de biseautage N° 714 ou 914 .....	39
<b>Accessoires</b> .....	39
<b>Entretien</b>	
Lubrification .....	40
Entretien du système de lubrification .....	41
Nettoyage du système de lubrification .....	41
Remplacement des mors .....	41
Inspection de la courroie d'entraînement .....	41
<b>Rangement de la Machine</b> .....	42
<b>Entretien et Réparations</b> .....	42
<b>Schéma Electrique</b> .....	43
<b>Garantie à Vie</b> .....	Page de garde

## Consignes générales de sécurité

**MISE EN GARDE !** Familiarisez-vous avec l'ensemble des instructions. Le respect des consignes suivantes vous permettra d'éviter les risques de choc électrique, d'incendie et de blessure corporelle grave.

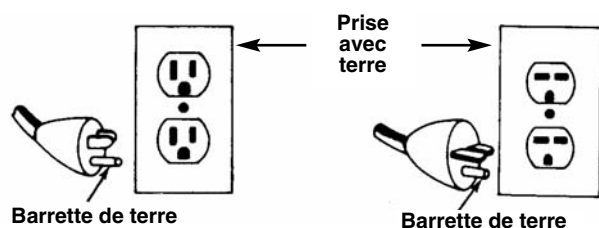
### CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS !

#### Sécurité du chantier

- **Gardez le chantier propre et bien éclairé.** Les établis encombrés et les locaux mal éclairés sont une invitation aux accidents.
- **Ne pas utiliser d'appareils électriques dans un milieu explosif tel qu'en présence de liquides, de gaz ou de poussières combustibles.** Ce type d'appareil produit des étincelles qui risquent d'enflammer ce type de poussière ou de gaz.
- **Gardez les passants, les enfants et les visiteurs à l'écart lorsque vous utilisez ce type d'appareil.** De telles distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de la machine.
- **Protégez ou barricadez votre chantier lorsqu'il s'étend au-delà de la machine.** Une protection ou barricade disposée à un minimum d'un mètre au-delà du périmètre du chantier réduira les risques d'enchevêtrement.
- **Ne pas exposer les appareils électriques aux intempéries ou à l'eau.** Toute pénétration d'eau à l'intérieur de l'appareil augmente les risques de choc électrique.

#### Sécurité électrique

- **Les appareils électriques avec terre doivent être branchés sur une prise avec terre appropriée et conforme aux normes en vigueur. Ne jamais enlever la barrette de terre ou tenter de modifier la fiche d'aucune manière. Ne jamais utiliser d'adaptateurs de prise. Consultez un électricien qualifié en cas de doute sur la bonne mise à la terre de la prise.** Dans le cas d'une panne ou d'une défaillance électrique de l'appareil, la terre assure un passage de faible résistance qui éloigne le courant électrique de l'opérateur.



- **Évitez de venir en contact avec des masses telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Les risques de choc électrique augmentent lorsque votre corps est à la masse.
- **N'exposez pas les appareils électriques à la pluie ou aux intempéries.** Toute pénétration d'eau à l'intérieur d'un appareil électrique augmente les risques de choc électrique.
- **Ne maltraitez pas le cordon électrique de l'appareil. Ne jamais porter l'appareil par son cordon électrique, ni tirer sur celui-ci pour débrancher l'appareil. Gardez le cordon à l'abri des sources de chaleur, de l'huile, des angles tranchants et des pièces mobiles. Remplacez immédiatement tout cordon endommagé.** Les cordons endommagés augmentent les risques de choc électrique.
- **Lorsqu'à l'extérieur, utilisez une rallonge électrique marquée "W-A" ou "W".** Ce type de cordon est prévu pour être utilisé à l'extérieur et réduit les risques de choc électrique.
- **Utilisez uniquement des rallonges à trois fils équipées d'une fiche bipolaire plus terre à trois barrettes et d'une prise bipolaire plus terre qui correspond à la fiche de l'appareil.** L'utilisation d'autres types de rallonges électrique n'assurera pas la mise à la terre de l'appareil et augmentera les risques de choc électrique.
- **Utilisez la section de rallonge appropriée (voir le tableau ci-dessous).** Des conducteurs de section insuffisante pourraient entraîner des pertes de charge excessives et diminuer la puissance de l'appareil.

Section minimale des fils conducteurs des rallonges			
Ampères indiqués sur la plaque signalétique	Longueur totale (en pieds)		
	0 à 25	26 à 50	51 à 100
0 à 6	18 AWG	16 AWG	16 AWG
6 à 10	18 AWG	16 AWG	14 AWG
10 à 12	16 AWG	16 AWG	14 AWG
12 à 16	14 AWG	12 AWG	Déconseillé

- **Gardez toutes connexions électriques au sec et surélevées. Ne touchez pas les fiches avec les mains mouillées.** Cela limitera les risques de choc électrique.

#### Sécurité personnelle

- **Restez alerte, faites attention à ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un appareil électrique. N'utilisez pas ce type d'appareil lorsque vous êtes fatigués, ou lorsque vous prenez des médicaments, de l'alcool ou des**

- produits pharmaceutiques.** Un instant d'inattention peut entraîner de graves blessures lorsque l'on utilise un appareil électrique.
- **Habillez-vous de manière appropriée. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Attachez les cheveux longs. Gardez vos cheveux, vos vêtements et vos gants à l'écart des pièces mécaniques.** Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent s'entraver dans les pièces mobiles.
  - **Évitez les risques de démarrage accidentel. Assurez-vous que l'interrupteur marche/arrêt est éteint avant de brancher l'appareil.** Porter l'appareil avec un doigt sur la gâchette, ou le brancher lorsque son interrupteur est en position de marche sont des invitations aux accidents.
  - **Enlevez les clés de réglage et autres outils avant de mettre l'appareil en marche.** Une clé laissée sur une partie rotative de l'appareil peut entraîner des blessures corporelles.
  - **Ne vous mettez pas en porte-à-faux. Gardez une bonne assise et un bon équilibre à tous moments.** Une bonne assise et un bon équilibre vous assurent un meilleur contrôle l'appareil en cas d'imprévu.
  - **Portez les équipements de sécurité appropriés. N'utilisez jamais l'appareil sans lunettes de sécurité.** Un masque à poussière, des chaussures de sécurité, le casque et/ou une protection auditive doivent être portés selon les conditions d'utilisation.

### Utilisation et entretien de l'appareil

- **N'utilisez pas l'appareil si son interrupteur ne fonctionne pas correctement.** Tout appareil ne pouvant pas être contrôlé par son interrupteur doit être considéré dangereux et doit être réparé.
- **Débranchez le cordon d'alimentation de l'appareil avant tout réglage, remplacement des accessoires ou autre intervention.** De telles mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'appareil.
- **Rangez tout appareil non utilisé hors de la portée des enfants et les non initiés.** Ces appareils peuvent être dangereux entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.
- **Examinez l'appareil pour signes de grippage, de détérioration ou autres conditions qui pourraient nuire à son bon fonctionnement. Le cas échéant, faites-le réparer avant de vous en servir.** De nombreux accidents sont le résultat d'appareils mal entretenus.

- **Utilisez exclusivement les accessoires prévus pour votre appareil.** Les accessoires prévus pour un type d'appareil peuvent être dangereux lorsqu'ils sont utilisés sur un autre type de machine.
- **Gardez vos mains propres sèches et dépourvues d'huile ou de grasse.** Cela permettra de mieux contrôler l'appareil.

### Réparations

- **Toutes réparations de l'appareil doivent être confiées à un réparateur qualifié.** La réparation ou l'entretien de l'appareil par du personnel non qualifié peut entraîner des blessures.
- **Lors de la réparation de l'appareil, utilisez exclusivement des pièces de rechange identiques à celles d'origine. Suivez les instructions de la section "Entretien" du mode d'emploi.** L'utilisation de pièces de rechange non homologuées et le non respect des consignes d'entretien peut créer un risque de choc électrique ou de blessure corporelle.

## Consignes de sécurité particulières

### ⚠ AVERTISSEMENT

**Lisez soigneusement ce mode d'emploi avant d'utiliser la fileteuse N° 1224. Le non respect de l'ensemble des consignes décrites dans ce manuel vous mettrait en danger de choc électrique, d'incendie et de graves blessures corporelles.**

Veillez adresser toutes questions éventuelles aux services techniques de la Ridge Tool Company en composant le (800) 519-3456.

### ⚠ MISE EN GARDE Sécurité de la Pédale de Commande

L'utilisation d'une fileteuse sans sa pédale de commande augmente les risques de graves blessures corporelles. La pédale de commande permet de mieux contrôler l'appareil en assurant son arrêt automatique dès qu'elle est lâchée. Si vos vêtements devaient s'entraver dans l'appareil, ils s'y embobineraient en vous entraînant avec. Vu le couple élevé que produit la machine, vos vêtements eux-mêmes pourraient s'embobiner autour d'un bras ou autre partie du corps avec suffisamment de force pour briser les os.

### Sécurité de la Machine

- Cette fileteuse est prévue pour le filetage et le tronçonnage des tuyaux et boulons, ainsi que pour l'entraînement du matériel de rainurage RIDGID. Suivez les instructions d'emploi correspondantes. Ne pas utiliser l'appareil à d'autres fins, tels que le



**perçement de trous ou l'activation de treuils.** Toute utilisation imprévue, ainsi que la modification de la fileteuse en vue d'autres utilisations, pourraient augmenter les risques de blessure corporelle grave.

- **Arrimez soigneusement l'appareil sur l'établi ou support utilisé.** Soutenez les tuyaux lourds ou de grande longueur à l'aide de porte-tubes. Cette précaution limitera les risques de renversement.
- **Ne portez pas de gants ou de vêtements trop amples lors de l'utilisation de cette machine. Boutonnez vos manches de chemise et de blouson. Ne vous penchez pas sur l'appareil ou le tuyau.** Vos vêtements risquent d'être entraînés par le tuyau ou la machine et provoquer de graves blessures corporelles.
- **Tenez-vous du côté de l'interrupteur REV/OFF/FOR de la machine lorsque vous l'utilisez.** Cela vous évitera de vous pencher sur la machine.
- **N'utilisez pas cet appareil lorsque sa pédale de commande est endommagée ou manquante.** La pédale de commande est un dispositif de sécurité qui vous protège contre les risques de blessure corporelle grave.
- **Ecartez vos mains des tuyaux et des raccords en rotation. Arrêtez la machine avant d'essuyer les filetages de tuyau ou d'y visser des raccords. Laissez la machine s'arrêter complètement avant de toucher au tuyau ou au mandrin.** Ces précautions permettront d'éviter les risques d'enchevêtrement et les graves blessures corporelles qui pourraient en résulter.
- **N'utilisez pas cette machine pour installer ou débloquer les raccords.** Cet appareil n'est pas prévu pour effectuer de telles opérations et celles-ci risquent d'entraîner de graves blessures corporelles.
- **Serrez le mandrin et engagez le dispositif de centrage arrière du tuyau avant de mettre la machine en marche.** Cela évitera l'oscillation du tuyau.
- **Assurez-vous que tous les carters de sécurité sont en place. N'utilisez pas cette machine sans ses carters de sécurité.** Toute exposition aux mécanismes rotatifs vous met à risque d'enchevêtrement et de grave blessure corporelle.
- **Verrouillez la pédale de commande lorsque vous ne vous servez pas de l'appareil (voir Figure 1).** Cela éliminera les risques de démarrage accidentel.

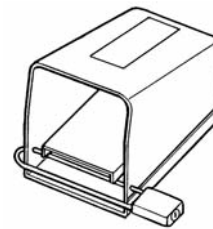


Figure 1 – Pédale de commande verrouillée

## Description, Spécifications et Equipements de Base

### Description

La fileteuse Ridgid N° 1224 est un appareil électrique qui permet de centrer, prendre en mandrin et faire tourner les tuyaux, conduits et barres d'acier durant les opérations de filetage, de tronçonnage et d'alésage. Un inverseur (commutateur FOR/OFF/REV) permet de changer le sens de rotation de droite à gauche. Les filières sont montées dans une tête de filière à ouverture automatique. Un système de lubrification automatique est prévu pour inonder l'ouvrage d'huile de coupe durant les opérations de filetage. Une mèche à lames est disponible pour le décapage et le tronçonnage des tuyaux PVDC et tuyaux plastifiés. Une filière à pignon peut également se monter sur la fileteuse pour le filetage des tuyaux de 4 à 6 pouces de diamètre.

La fileteuse Ridgid N° 1224 peut aussi servir de système d'entraînement pour rainureuse à galets. En se montant sur le rail du chariot de la fileteuse, la rainureuse permet de façonner des rainures standard sur une variété de diamètres et de types de tuyau. Une tête de filière est également disponible pour le rainurage à la fraise et le biseautage des tuyaux allant jusqu'à 4 pouces de diamètre.

### Spécifications

Capacité de filetage	: ....Tuyaux de 1/4 à 4 po Barres de 1/4 à 2 po
	Filière à pignon : Tuyaux de 4 à 6 po
Mandrin	: .....Mandrin type marteau à mors remplaçables
Dispositif de centrage arrière	: .....Dispositif à serrage concentrique fonctionnant avec le mandrin
Transmission	: .....Deux vitesses, rapport 3 : 1

Vitesse de rotation :.....36 t/min. – Tuyaux de 1/4 à 2 po  
 12 t/min. – Tuyaux de 2 1/2 à  
 4 po – Applications couple  
 élevé (Inox, tige R<sub>C</sub>30, etc.)

**Moteur :**

Type :.....à induction  
 Puissance :.....1,5 CV  
 Tension  
 d'alimentation :.....120V/60Hz monophasé  
 240V/60Hz monophasé 115-  
 220-240V/50Hz monophasé  
 Ampères :.....15A (120V)

Commandes :.....Inverseur FOR/OFF/REV  
 Interrupteur Marche/Arrêt et  
 pédale de commande

Pompe :.....Pompe à rotors dentés,  
 amorçage automatique

coupe-tubes :.....N° 764 à galet de coupe, cen-  
 trage automatique, type  
 flottant

Alésoir :.....N° 744 à lame, à droite, 1/4 à  
 4 po

Poids :.....509 livres

**Equipements de Base**
**Fileteuse N° 1224 avec pédale de commande**

- 1 – tête de filière concave à ouverture automatique  
 N° 714 (914) pour 2 1/2 à 4 po
- 1 – tête de filière universelle à ouverture automatique  
 N° 711 (911) pour 1/4 à 2 po
- 1 – jeu d filières universelles en alliage pour 1/2 à 3/4 po
- 1 – jeu de filières universelles en alliage pour 1 à 2 po
- 1 – jeu de filières haute vitesse 1224 pour 2 1/2 à 4 po
- 1 – gallon d'huile Nu-Clear\*
- 3 – clés 6-pans
- 1 – galet de coupe F-229 de rechange
- 1 – clé multiple de 3/4 po
- 1 – trousse à outils
- 1 – alésoir N° 744
- 1 – coupe-tubes N° 764
- 1 – canette (4oz.) de produit d'étanchéité au PTFE

**Machines Standard**

Réf. Catalogue	Modèle	Désignation	Tension
26092	1224	1/2" – 4" NPT	120V 60Hz
26097	1224	1/2" – 4" NPT	240V 60Hz
26127	1224	1/2" – 4" BSPT	120V 60Hz
26112*	1224	1/2" – 4" BSPT	115V 50Hz
26122	1224	1/2" – 4" BSPT	240V 60Hz
26107*	1224	1/2" – 4" BSPT	220V 50Hz
26102	1224	1/2" – 4" BSPT GS	220V 50Hz
31442*	1224	1/2" – 4" NPT	220V 60Hz

\* Les appareils référence 26112, 26107 et 31442 sont livrés sans huile.  
 L'huile nécessaire doit être commandée séparément.

**Têtes de filière et filières**

Réf. tête de filière	Capacité		Jeux de filières		Filetage		Remarques
	Tuyau	Tige	Tuyau	Tige	à droite	à gauche	
711 NPT	1/4" - 2"	1/4" - 2"	3	16 UNC 14 UNF	X		Tête de filière à ouverture automatique
714 NPT	2 1/2" - 4"		1		X		Tête de filière à ouverture automatique
713 NPT	1/4" - 2"		3			X	Tête de filière à ouverture rapide
911 BSPT	1/4" - 2"	1/4" - 2"	3	16 BSW	X		Tête de filière à ouverture automatique
914 BSPT	2 1/2" - 4"		1		X		Tête de filière à ouverture automatique
913 BSPT	1/4" - 2"		3			X	Tête de filière à ouverture rapide
541		1/4" - 1"		10 UNC	X	X	Filières alliages ou haute vitesse UNC ou UNF. BSW ou BSF pas à droite ou à gauche
542		1 1/8" - 2"	6 UNC 4 UNF		X	X	Filières alliages ou haute vitesse UNC ou UNF. BSW ou BSF pas à droite ou à gauche

Filières haute vitesse type American National Series (8 F/po, 1 1/8" à 2 1/2") (12 F/po, 1/2" à 2 1/2") et (16 F/po, 13/16" à 2 1/2")  
 Filières courantes Acme et métriques pour têtes à tige filetée 541 et 542 sur demande.

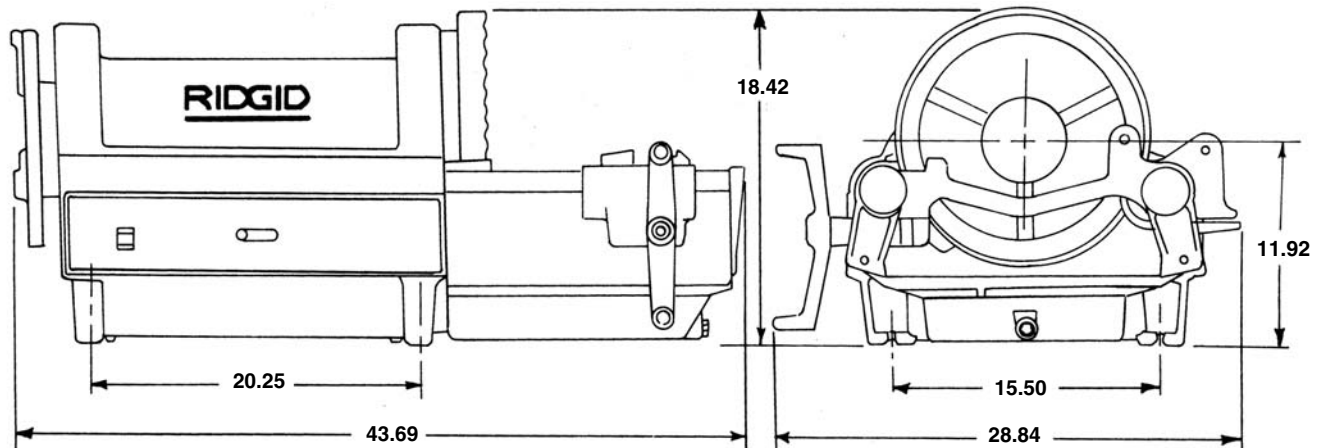


Figure 2 – Dimensions de la 1224

## Montage et Transport de la Machine

### ⚠ AVERTISSEMENT



**Il est impératif de monter la fileuse de manière appropriée afin d'éviter de graves blessures. La méthode suivante doit être respectée.**

### Montage de la Machine sur Support

1. Cet appareil peut être monté sur l'un des trois supports universels suivants.

#### Supports Disponibles

Modèle	Désignation
100A	Support universel à jambages et plateau
150A	Support universel à roues et plateau
200A	Support universel à roues et armoire

### Montage de la Machine sur Etabli

1. A défaut d'un support, la machine peut être installée sur un établi stable. Pour monter l'appareil sur un établi, introduisez les quatre (4) boulons de  $\frac{3}{8}$  po dans les trous prévus à chaque coin de l'embase de la machine. Les dimensions de l'embase sont indiquées à la Figure 2.

**⚠ AVERTISSEMENT** L'appareil risque de se renverser et provoquer de graves blessures s'il n'est pas correctement arrimé à un support ou établi stable.

### Transport de la N° 1224

1. Lorsque la machine est montée sur un support tubulaire N° 100, elle peut être soulevée sans élingues (Figures A and B).

**⚠ AVERTISSEMENT** Ne soulevez pas la machine par son système de lubrification ou par son carter (Figure 4) car cela risque d'entraîner des dégâts importants.

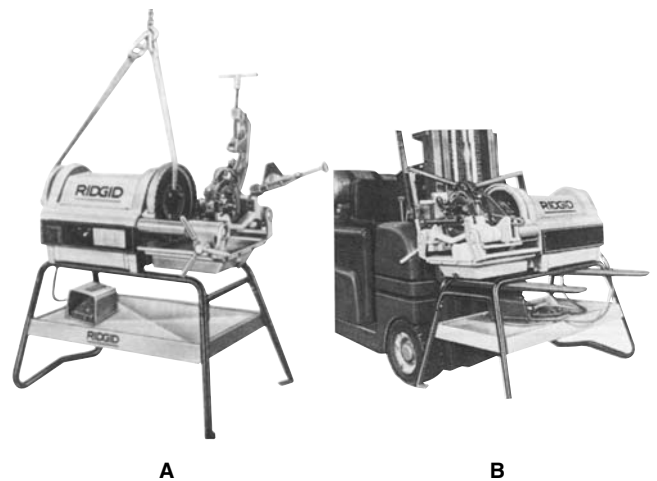
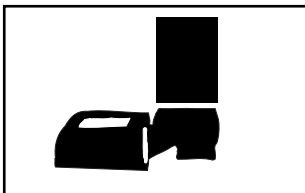


Figure 4 – A - Manutention de la N° 1224 à l'aide d'élingues  
B - Manutention de la N° 1224 avec un chariot élévateur

2. Les supports roulants N° 150 et N° 200 permettent à un seul ouvrier de déplacer la machine sur surfaces lisses.

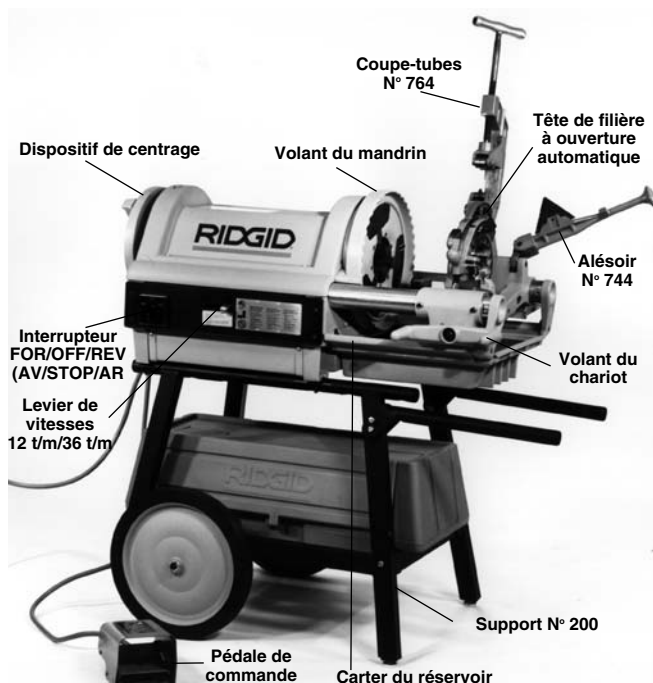
## Inspection de la Machine

### ⚠ AVERTISSEMENT



**Évitez les risques d'accident en examinant votre appareil quotidiennement de la manière suivante :**

1. Assurez-vous que la fileteuse est débranchée et que l'inverseur se trouve en position OFF (*Figure 5*).



**Figure 5 – Fileteuse pour tuyaux et boulons No 1224**

2. Nettoyez les mors du mandrin avec une brosse métallique.
3. Examinez les mors pour signes d'usure excessive. Le cas échéant, remplacez-les comme indiqué à la section "entretien".
4. Assurez-vous que la pédale de commande est correctement raccordée à la fileteuse (*Figure 5*).

**⚠ MISE EN GARDE** Ne tentez pas d'utiliser la fileteuse sans sa pédale de commande.

5. Examinez le cordon d'alimentation et sa fiche pour signes de détérioration. Si la fiche a été modifiée ou qu'elle manque sa barrette de terre ou si le cordon lui-même est endommagé, n'utilisez pas la fileteuse avant d'avoir remplacé son cordon d'alimentation.

6. Examinez la fileteuse pour signes de bris, d'absence, de mauvais alignement ou de grippage de ses composants, ainsi que pour toute autre condition qui risque de nuire au bon fonctionnement de l'appareil. Le cas échéant, n'utilisez pas la fileteuse avant d'avoir corrigé le problème.

7. Lubrifiez la fileteuse selon les indications de la section "entretien".

8. Servez-vous des outils de coupe et accessoires prévus en fonction de l'application en question. Les outils et accessoires appropriés vous permettront de travailler plus efficacement et avec un maximum de sécurité. Les accessoires prévus pour d'autres types de matériel peuvent être dangereux lorsqu'ils sont montés sur ce type de fileteuse.

9. Nettoyez les poignées et commandes de l'appareil soigneusement afin d'en éliminer toutes traces d'huile, de graisse, etc. Cela réduira les risques de blessure par perte de contrôle de l'appareil.

Examinez les tranchants de vos outils et filières. Le cas échéant, faites-les remplacer avant d'utiliser la fileteuse. Les outils de coupe et filières émoussés ou endommagés peuvent entraîner le grippage et le bris du matériel et produire des filetages de mauvaise qualité.

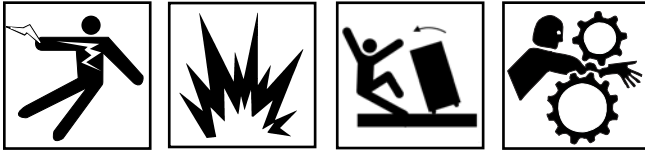
10. Enlevez les copeaux de métal et autres débris du tiroir de récupération de la fileteuse. Vérifiez le niveau et l'état de l'huile de coupe en retirant le tiroir de récupération et le tiroir d'alimentation du réservoir. Changez l'huile ou ajoutez-en si nécessaire. Le réservoir d'huile de l'embase peut contenir environ cinq (5) quarts d'huile de coupe.

**NOTA !** L'huile de coupe lubrifie et refroidit les filets durant le filetage. Une huile sale ou de mauvaise qualité risque de produire des filetages de mauvaise qualité.

**NOTA !** Consultez la section "entretien" pour la vidange de l'huile sale et l'entretien du système de lubrification.

## Préparation de la Machine et du Chantier

### ⚠ AVERTISSEMENT



**La machine et le chantier doivent être correctement préparés afin d'éviter de graves blessures corporelles. Il convient donc de respecter les instructions suivantes lors de l'installation de l'appareil :**

- S'assurer que l'endroit où va être installé l'appareil :
  - Est suffisamment bien éclairé ;
  - Est dépourvu de liquides, gaz ou poussières combustibles ;
  - Est équipé d'une alimentation électrique avec prise de terre ;
  - Offre un passage pour les cordons électriques exempt de sources de chaleur, d'huile, de surfaces tranchantes ou de systèmes mécaniques qui risquent d'endommager ces cordons.
  - Assure un emplacement sec pour la machine ainsi que pour son utilisateur. Ne pas utiliser cet appareil lorsque vous avez les pieds dans l'eau.
  - Est de niveau.
- Nettoyez le chantier avant d'installer le matériel. Éliminez systématiquement toutes taches d'huile laissées par la machine afin d'éviter les dérapages et chutes éventuels.
- Lorsque le tuyau s'étend au-delà de quatre (4) pieds de la fileteuse, servez-vous d'un ou plusieurs portetubes pour le soutenir et l'empêcher d'osciller.
- Lorsque l'ouvrage en question s'étend au-delà de la fileteuse, installez des barrières ou des barricades afin de laisser un dégagement minimal de trois (3) pieds autour de la fileteuse et de la pièce en question. Cette "zone de sécurité" empêchera aux autres de se heurter contre la machine ou l'ouvrage et de provoquer le renversement du matériel, voire de s'y enchevêtrer.
- Si nécessaire, faites l'appoint d'huile avec de l'huile de coupe RIDGID Thread Cutting Oil.
- Assurez-vous que l'inverseur FOR/OFF/REV se trouve en position OFF.
- Positionnez la pédale de commande de manière à pouvoir contrôler l'appareil, ses outils et l'ouvrage

en question en toute sécurité. Celle-ci devrait permettre à l'utilisateur :

- De se tenir face à l'inverseur ;
- D'utiliser son pied gauche pour actionner la pédale de commande ;
- D'accéder à l'inverseur, aux outils et aux mandrins sans difficulté et sans avoir à se pencher sur la machine.

Cette machine ne demande qu'un seul opérateur.

8. Branchez la fileteuse sur la prise de courant en faisant attention d'acheminer son cordon d'alimentation selon le passage dégagé précédemment décrit. Si le cordon d'alimentation de l'appareil n'arrive pas jusqu'à la prise, servez-vous d'une rallonge électrique en bon état.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Afin d'éviter les risques de choc et d'incendie électrique, ne jamais utiliser de rallonge endommagée ou qui ne répond pas aux critères suivants :

- Cordon avec fiche à trois barrettes similaire à celle indiquée à la section "sécurité électrique".
- Cordon de catégorie "W" ou "W-A" pour toute utilisation à l'extérieur.
- Cordon de section suffisante (14 AWG pour moins de 25 pieds de distance, 12 AWG de 25 à 50 pieds). Une rallonge de section insuffisante risque de surchauffer, fondre, et incendier les objets à proximité.

**⚠ MISE EN GARDE** Limitez les risques de choc électrique en gardant toutes connexions au sec et surélevées. Ne touchez pas les fiches avec les mains mouillées.

9. Examinez la fileteuse pour vous assurer de son bon fonctionnement.
  - Mettez l'inverseur en position FOR (avant). Appuyez momentanément sur la pédale de commande. Assurez-vous que la fileteuse tourne bien à gauche lorsque vous vous tenez face au mandrin avant. Faites-la réparer si elle tourne en sens inverse ou que la pédale de commande ne permet pas de l'activer ou l'arrêter.
  - Rabaissez la tête de filière. Appuyez sur la pédale de commande et l'huile devrait s'écouler de la tête de filière. Lâchez la pédale, puis ramenez la tête de filière et position haute.
  - Appuyez sur la pédale de commande tout en examinant le système pour signes de mauvais alignement, grippage, bruits étranges ou autres conditions qui risqueraient de nuire au bon fonctionnement de l'appareil. Le cas échéant, faire réparer le moteur d'entraînement.



- Mettez l'inverseur en position REV (marche arrière), puis appuyez momentanément sur la pédale de commande. Vérifiez que la fileteuse tourne bien à droite (sens horaire) lorsque vous vous tenez face au mandrin.
- Lâchez la pédale de commande et mettez l'inverseur en position OFF (arrêt).

## Utilisation des Equipements de Base

### ⚠ AVERTISSEMENT



**Ne portez pas de gants ou de vêtements amples lors de l'utilisation de cette fileteuse. Boutonnez vos manches de chemise et votre blouson. Ne pas se pencher sur la machine ou le tuyau.**

**Ne pas utiliser cette fileteuse lorsque sa pédale de commande est endommagée ou manquante. Portez systématiquement des lunettes de sécurité pour vous protéger des projections et autres débris.**

**Ecartez vos mains des tuyaux et raccords lors de leur rotation. Arrêtez la machine avant d'essuyer les filetages ou de visser des raccords. Laissez la machine s'arrêter complètement avant de toucher le tuyau ou les mandrins de l'appareil.**

**Ne pas utiliser cette machine pour la création in situ ou le déblocage des raccords. Cette fileteuse n'est pas prévue pour de tels opérations.**

## Installation des Tuyaux dans la Fileteuse :

1. Vérifiez que le coupe-tubes, l'alésoir et la tête de filière sont tous ramenés.
2. Marquez le tuyau à la longueur voulue s'il s'agit de le tronçonner.
3. Introduisez le tuyau dans la fileteuse jusqu'à ce que son extrémité ou point de coupe se trouve à environ 12 pouces des mors du mandrin rapide.
4. Introduisez les pièces de moins de deux pieds de long via l'avant de la machine. Introduisez les tuyaux plus longs par l'une ou l'autre extrémité de la machine de manière à ce que la section la plus longue déborde de l'arrière de la fileteuse.

**⚠ MISE EN GARDE** Evitez le renversement éventuel du matériel en soutenant l'ouvrage à l'aide de porte-tubes.

5. Serrez le dispositif de centrage arrière autour du tuyau en tournant le volant à l'arrière de la fileteuse à gauche. Cela empêchera le déplacement du tuyau, ce qui pourrait nuire à la qualité du filetage.
6. Serrez le tuyau en tournant sèchement le volant du mandrin à gauche à plusieurs reprises. Ces à-coups permettent de 'marteler' les mors en position autour du tuyau.

## Utilisation du Coupe-tubes N° 764

1. Ramenez l'alésoir et la tête de filière en position haute.
2. Mettez le levier de vitesses à la position 36 t/min. (Figure 5).

**⚠ AVERTISSEMENT** Changez de vitesses uniquement lorsque la machine tourne au ralenti. Ne pas déplacer le levier de vitesses lorsqu'elle est en charge.

3. Rabaissez le coupe-tubes contre le tuyau, puis alignez le chariot à volant sur le repère de coupe tracé sur le tuyau.
4. Rabattez le levier du coupe-tubes tout en maintenant le galet aligné sur le tuyau.
5. Mettez-vous en position de coupe appropriée (Figure 6).

**⚠ MISE EN GARDE** Cela vous permettra de maintenir votre équilibre et contrôler l'appareil et ses outils en toute sécurité.

- Assurez-vous de pouvoir rapidement retirer votre pied de la pédale de commande.
- Tenez-vous face à l'inverseur.
- Assurez-vous de pouvoir accéder facilement à l'inverseur, aux outils et aux mandrins.
- Ne vous penchez pas sur la machine ou l'ouvrage.



Figure 6 – Utilisation du coupe-tubes N° 764

6. Vérifiez que l'inverseur se trouve en position FOR (marche avant).



7. Prenez le levier du coupe-tubes des deux mains (*Figure 6*).
8. Appuyez sur la pédale de commande du pied gauche.
9. Tournez le volant d'avancement lentement et uniformément jusqu'à ce que le tuyau soit sectionné. Ne pas forcer la pénétration du coupe-tubes.
10. Lâchez la pédale de commande et retirez votre pied de l'étrier.
11. Ramenez le coupe-tubes en position relevée.

### Utilisation de l'Alésoir N° 744

1. Rabattez l'arbre de l'alésoir (*Figure 7*).
2. Mettez le levier de vitesses à la position 36 t/min.

**⚠ AVERTISSEMENT** Changez de vitesses uniquement lorsque la machine tourne au ralenti. Ne pas déplacer le levier de vitesses lorsqu'elle est en charge.

3. Vérifiez que l'inverseur se trouve bien en position FOR (marche avant), puis appuyez sur la pédale de commande du pied gauche.
4. Tournez le volant progressivement pour entamer et compléter l'alésage.

NOTA ! Ne forcez pas le volant.

5. Ramenez l'alésoir en position haute.
6. Lâchez la pédale de commande et retirez votre pied de l'étrier.



Figure 7 – Utilisation de l'alésoir N° 744

### Filetage des tuyaux avec les têtes de filière à ouverture automatique N°s 711 et 911 (pas à droite) et les têtes à ouverture rapide N°s 713 et 913 (filetage à gauche)

1. Installez le jeu de filières. Reportez-vous aux instructions d'installation des filières.
2. Ramenez le coupe-tubes et l'alésoir en position relevée.
3. Baissez la tête de filière avec le levier d'embrayage en position CLOSE (fermée).
4. Positionnez le levier de vitesse.

**⚠ AVERTISSEMENT** Le changement de vitesses doit se faire au ralenti. Ne pas déplacer le levier de vitesses lorsque la machine est en charge.

NOTA ! Mettez le levier de vitesse à 36 t/m pour le filetage des tuyaux d'un diamètre maximal de 2". Mettez-le à 12 t/m pour le filetage des tuyaux standards de 2 1/2" à 4" et pour les applications à couple élevé telles que l'acier inoxydable ou la tige de 30 RC.

NOTA ! Si la machine cale lorsque le levier de vitesse est en position 36 RPM, lâchez la pédale immédiatement. Mettez le levier d'embrayage en position 12 RPM. Les cales répétées risquent d'endommager le moteur.

5. Mettez l'inverseur FOR/OFF/REV en position FOR (marche avant) pour les filetages pas à droite, puis appuyez sur la pédale de commande. Servez-vous de la position REV pour les filetages pas à gauche. L'huile doit alors inonder la tête de filière !
6. Tournez le volant du chariot pour amener les filières contre l'extrémité du tuyau. Appuyez sur le volant pour entamer le filetage.

NOTA ! Le volant du chariot peut être déplacé afin de lui donner plus de force en début de filetage. Pour ce faire, délogez le volant en le tirant, tournez-le à la position voulue, puis réintroduisez-le.

7. a. Tête de filière à ouverture rapide (*Figure 10*) – Lorsque le filetage est terminé, relevez le levier d'embrayage pour dégager la tête et les filières.
7. b. Tête de filière à ouverture automatique (*Figure 9*) – Dans le cas de filetages coniques, le contact de la gâchette de la tête de filière contre l'extrémité du tuyau (en fin de filetage) ouvre automatiquement le levier d'embrayage.

NOTA ! Le levier d'embrayage des têtes à ouverture automatique doit être ramené manuellement lorsqu'il s'agit de tailler des filetages droits (NPSM/BSPP).

8. Lâchez la pédale de commande et tournez le volant du chariot pour ramener la tête de filière.
9. Sur les têtes de filière N° 713 et N° 913 (Figure 8), ouvrez le loquet de verrouillage et ramenez la tête de filière en position relevée.

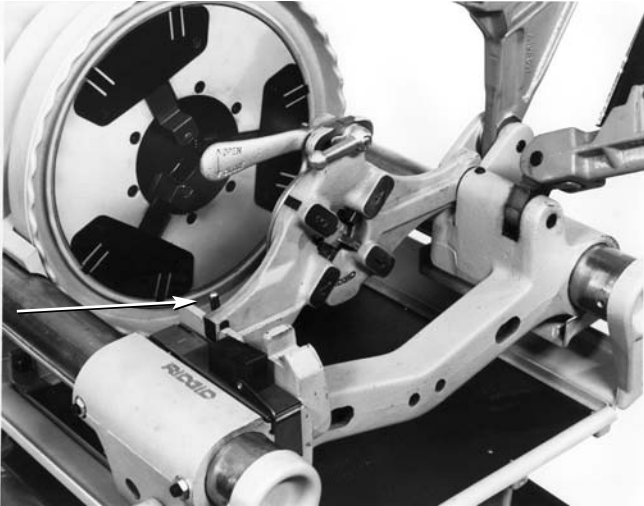


Figure 8 – Loquet de verrouillage sur tête de filière pour pas à gauche

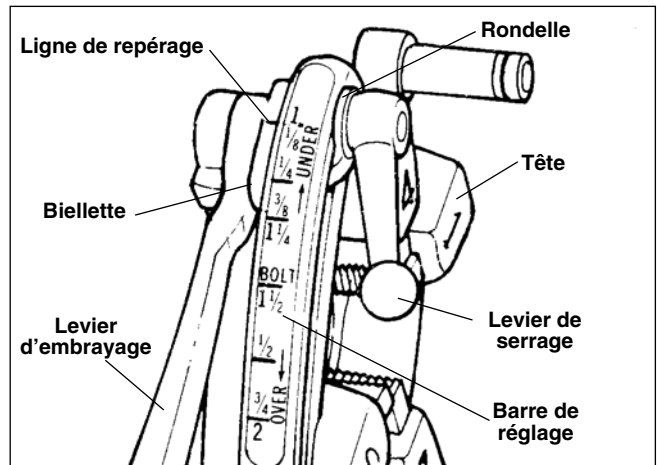


Figure 10 – Têtes de filière à ouverture rapide N°s 713 et 913

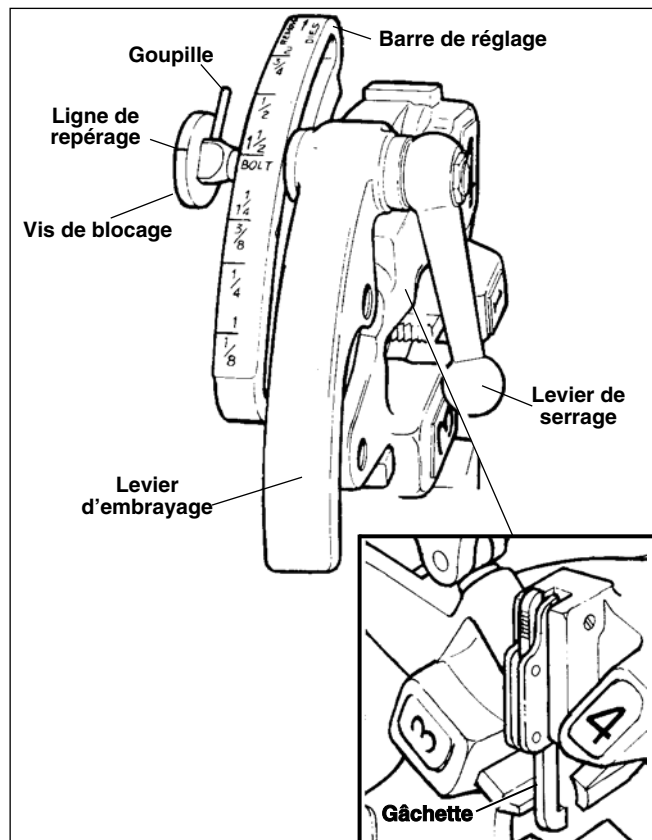


Figure 9 – Têtes de filière à ouverture automatique N°s 711 et 911

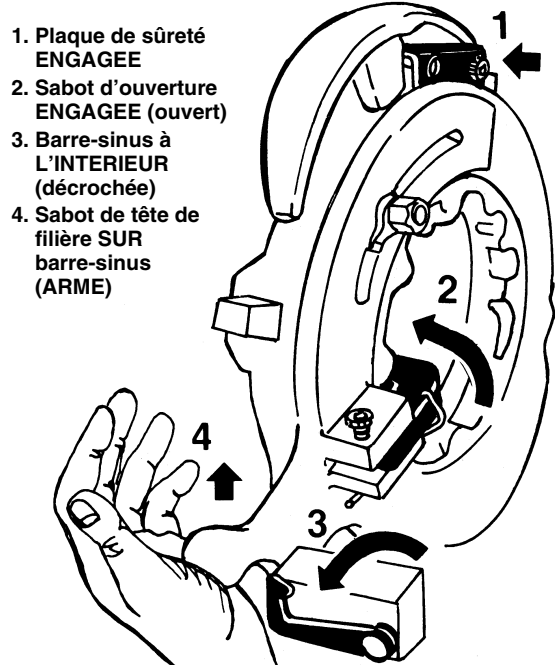


Figure 11 – Réglage des têtes de filière à ouverture automatique No 714 et N° 914 pour les filetages NPT ou BSPT

## Filetage DROIT NPSM/BSPP

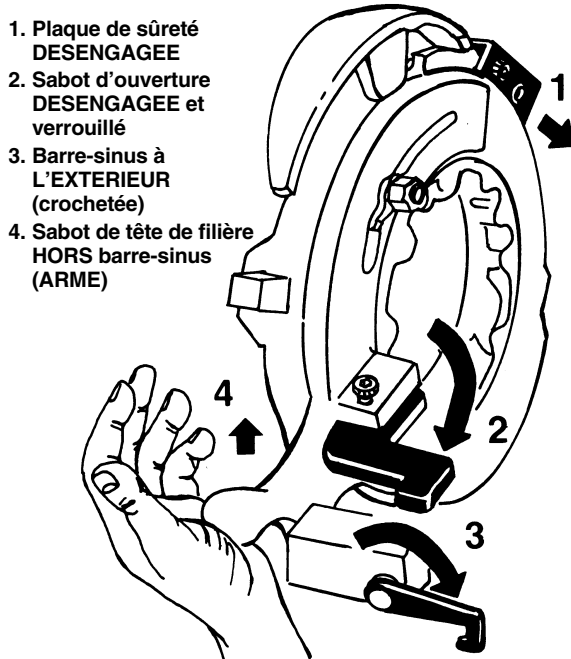


Figure 12 – Réglage des têtes de filière à ouverture automatique N° 714 et N 914 pour les filetages NPSM ou BSPP

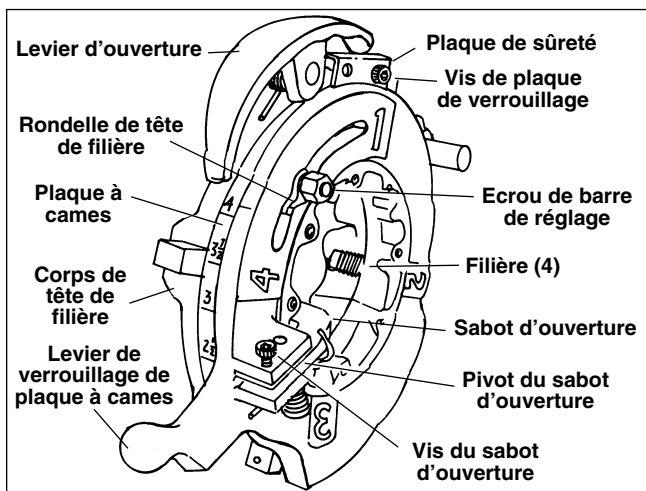


Figure 13 – Composants de la tête de filière 714/914

## Filetage des tuyaux avec les têtes de filière à ouverture automatique N°s 714 et 914 (NPT/BSPT)

1. Installez le jeu de filières. Reportez-vous aux instructions d'installation des filières.
2. Ramenez le coupe-tubes et l'alésoir en position relevée.
3. Engagez la plaque de sûreté. (Figures 11 & 14)
4. Engagez le sabot d'ouverture. (Figure 11)
5. La barre-sinus doit être à L'INTERIEUR (décrochée). (Figures 11 & 14)
6. Avec la tête de filière BAISSÉE, poussez la poignée de la plaque de verrouillage de la came vers le HAUT (Figure 11, n° 4) jusqu'à ce que le sabot d'ouverture s'engage dans le corps de la tête de filière.
7. Le levier de vitesses doit IMPERATIVEMENT être en position 12 RPM.

**⚠ AVERTISSEMENT** Le changement de vitesses ne doit se faire que lorsque la machine est au ralenti. NE PAS changer de vitesses lorsque la machine est en charge.

8. Mettez l'interrupteur REV/OFF/FOR à la position FOR et appuyez sur la pédale de commande.
9. Tournez le volant du chariot à gauche afin d'amener progressivement la tête de filière contre l'extrémité du tuyau. Le sabot d'ouverture activera le mécanisme de retrait. Continuez à appuyer sur le volant pour entamer le filetage.

NOTA ! Le volant du chariot peut être déplacé afin de lui donner plus de force en début de filetage. Pour ce faire, délogez le volant en le tirant, tournez-le à la position voulue, puis réintroduisez-le.

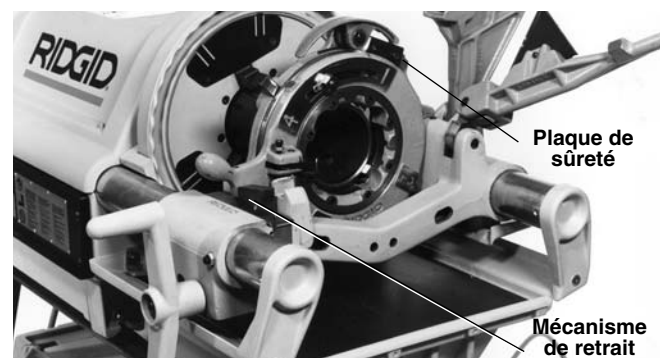


Figure 14 – Position de la plaque de sûreté pour filetages coniques NPT/BSPT





Figure 15 – Filetage NPT/BSPT avec tête de filière N° 714 ou N° 914

10. Le mécanisme de retrait ouvre les filières automatiquement dès la fin de coupe. (Voir la Figure 13.)

NOTA ! Pour retirer la tête de filière à mi-chemin durant le filetage, desserrez l'écrou de la barre de réglage et rabattez les filières manuellement en tournant la plaque à cames. Levez le levier de verrouillage de la plaque à cames afin d'engager le sabot d'ouverture. Ecartez les filières du tuyau et réglez pour le diamètre voulu.

11. Lâchez la pédale de commande et tournez le volant du chariot à droite pour ramener la tête de filière.

12. Ramenez la tête de filière en position relevée.

### Filetage des tuyaux avec les têtes de filière N°s 714 et 914 (NPSM/BSPP)

1. Retirez la vis du sabot d'ouverture qui se trouve sur le pivot du sabot. Décrochez le ressort du sabot d'ouverture. Tournez le sabot pour le retirer du pivot jusqu'à ce que son percement s'aligne sur le trou de vis du pivot. Réintroduisez la vis jusqu'à ce qu'elle s'engage dans le sabot d'ouverture (Figures 12 & 16).

2. Positionnez la plaque de sûreté (Figures 12 & 16).

3. Poussez la barre-sinus jusqu'à l'extrémité droite du chariot et tournez le crochet de la barre-sinus jusqu'à ce qu'il s'engage dans le trou en bout du chariot (Figures 12 & 16).

4. Avec la tête de filière rabaissée, soulevez la poignée de verrouillage de la plaque à cames jusqu'à ce que le levier d'ouverture (Figure 12, Etape 4) s'engage dans l'encoche.

5. Mettez l'interrupteur REV/OFF/FOR à la position FOR, puis appuyez sur la pédale de commande.

6. Tournez le volant du chariot pour amener les filières contre l'extrémité du tuyau. Continuez à appuyer sur le volant pour entamer le filetage.



Figure 16 – Positionnement de la plaque de sûreté pour filetage droit NPSM/BSPP

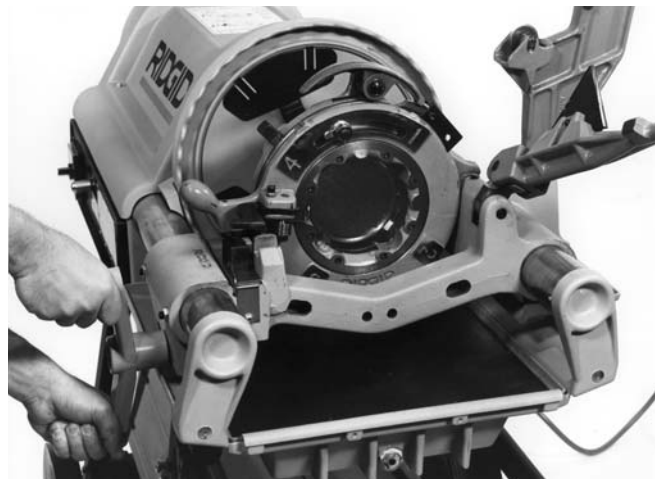


Figure 17 – Filetage NPSM/BSPP avec la tête de filière N° 714 ou N° 914

NOTA ! Le volant du chariot peut être déplacé afin de lui donner plus de force en début de filetage. Pour ce faire, délogez le volant en le tirant, tournez-le à la position voulue, puis réintroduisez-le.

7. Lorsque la longueur de filetage voulue est atteinte, appuyez sur le levier d'ouverture pour désengager le loquet (Figure 16). La tête de filière s'ouvrira automatiquement.

8. Lâchez la pédale de commande et tournez le volant du chariot à droite pour ramener la tête de filière.

9. Ramenez la tête de filière en position haute.

### Retrait du Tuyau

1. Pour libérer le tuyau des mors de la fileteuse, tournez le volant du mandrin avant sèchement à droite à plusieurs reprises.

2. Si nécessaire, desserrez le dispositif de centrage arrière en tournant son volant à droite.
3. Retirez l'ouvrage de la fileteuse en le tenant fermement lorsqu'il sort de l'appareil.

**▲ MISE EN GARDE** Avant de retirer des éléments de grande longueur, assurez-vous que leur extrémité opposée est soutenue afin d'éviter le renversement éventuel du matériel et les blessures que cela pourrait provoquer.

4. Essuyez toutes traces d'huile éventuelles du sol entourant la fileteuse.

### **Installation des filières dans les têtes de filière N°s 711 et 911 (Pas à droite uniquement) (1/4" à 2")**

Les têtes de filière N°s 711 et 911 (*Figure 9*) pour pas à droite nécessitent trois jeux de filières différents pour le filetage des tuyaux de 1/4" à 2" de diamètre. Un jeu de filières est prévu pour chacune des plages de diamètres suivantes : (1/4" à 3/8"), (1/2" à 3/4") et (1" à 2"). Le filetage des tiges nécessite un jeu de filières pour chaque section de tige filetée.

1. Posez la tête de filière à plat sur un établi avec ses chiffres vers le HAUT
2. Assurez-vous que la gâchette ne soit pas armée.
3. Desserrez le levier de blocage.
4. Retirez la vis de blocage de la barre de réglage pour déloger la bille de calage de son logement. Positionnez la barre de réglage de manière à ce que le repère de la vis de blocage se trouve à l'extrémité du repère REMOVE DIES.
5. Retirez les filières usées de la tête de filière.
6. Installez les nouvelles filières jusqu'au repère. Les repères 1 à 4 inscrits sur les filières doivent correspondre à ceux de la tête de filière.
7. Tournez la plaque à cames jusqu'à ce que la bille de calage de la vis de blocage s'introduise dans l'encoche. Les filières seront alors verrouillées dans la tête de filière. Assurez-vous que la bille de calage soit orientée vers l'extrémité REMOVE DIES de la barre de réglage.
8. Ajustez la barre de réglage de la tête de filière pour que le repère de la vis de blocage s'aligne sur le repère dimensionnel approprié de la barre de réglage. (Dans le cas du filetage des tiges, alignez le repère sur la ligne BOLT de la barre de réglage.)
9. Serrez le levier de blocage.
10. Pour obtenir des filetages surdimensionnés ou sous-

dimensionnés, mettez le repère en direction des repères OVER (surdimensionné) ou UNDER (sous-dimensionné) de la barre de réglage.

### **Installations des filières dans les têtes de filière à ouverture automatique N°s 714 et 914 (2 1/2" à 4")**

(*Figure 13*)

1. Posez la tête de filière sur l'établi avec ses chiffres vers le haut.
2. Desserrez l'écrou de réglage et retirez le pied de la rondelle de la tête de son logement.
3. Tournez la came en direction des diamètres de tuyau supérieurs jusqu'à ce que la vis de réglage arrive en bout de course.
4. Retirez les filières usées de la tête de filière.
5. Introduisez les nouvelles filières dans les logements correspondants en vous assurant que les chiffres des filières correspondent à ceux de la tête de filière.
6. Tournez la came au diamètre approprié.
7. Réinstallez la rondelle de tête de filière et serrez l'écrou de réglage.

### **Installation des filières dans les têtes de filière à ouverture rapide N°s 713 et 913 (Pas à gauche uniquement)**

Les têtes de filière N° 713 et N° 913 (*Figure 10*) pour pas à gauche nécessitent trois jeux de filières différents pour le filetage des tuyaux allant de 1/4" à 2" de diamètre. Chacun de ces jeux de filières est prévu pour le filetage des plages de diamètre suivantes : (1/4" à 3/8"), (1/2" à 3/4") et (1" à 2").

1. Posez la tête de filière sur l'établi avec ses chiffres vers le haut.
2. Mettez le levier de vitesse en position OPEN.
3. Desserrez le levier de blocage d'environ trois tours.
4. Retirez la languette de la rondelle du levier de blocage de son logement situé sous la barre de réglage. Faites glisser le levier d'embrayage jusqu'à fin de course en direction du repère OVER de la barre de réglage.
5. Retirez les filières usées de la tête de filière.
6. Introduisez les nouvelles filières jusqu'au repère. Les chiffres 1 à 4 des filières doivent correspondre à ceux de la tête de filière.
7. Ramenez le levier d'embrayage pour que la languette de la rondelle du levier de blocage s'engage à nouveau dans le logement situé sous la barre de réglage.



8. Ajustez la barre de réglage de la tête de filière de manière à aligner le repère de la vis de blocage ou du manchon sur le repère correspondant de la barre de réglage. (Pour le filetage des tiges, alignez le repère sur le repère BOLT de la barre de réglage.)
9. Serrez le levier de blocage.
10. Lorsqu'il s'agit d'obtenir des filetages surdimensionnés ou sousdimensionnés, alignez le repère en direction du repère OVER (surdimensionné) ou UNDER (sousdimensionné) de la barre de réglage.

### Vérification de la Longueur de Filetage

1. Le filetage a atteint la bonne longueur lorsque l'extrémité du tuyau arrive à fleur du bord des filières (Figure 18A).
2. La tête de filière peut être réglée afin d'obtenir le diamètre de filetage voulu. Si possible, les filets devraient être contrôlés à l'aide d'une jauge à filets (Figure 18B). Le filetage est correct lorsque l'extrémité du tuyau arrive à plus ou moins un tour de l'arase de la jauge.

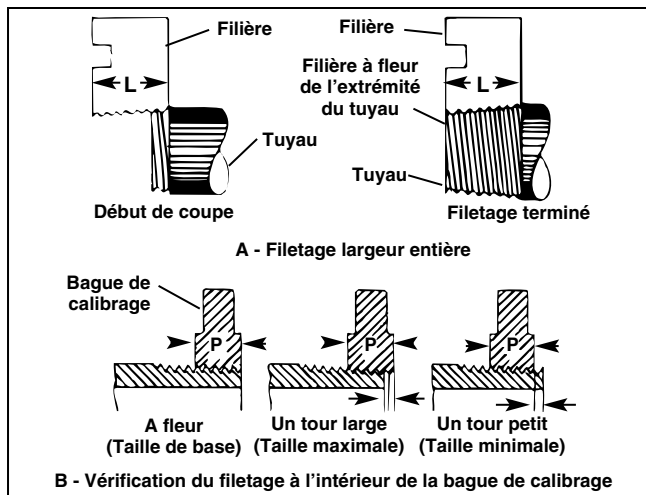


Figure 18 – Vérification de la longueur de filetage

NOTA ! Lorsqu'une jauge à filets n'est pas disponible, il est possible d'utiliser un raccord. Ce raccord doit être représentatif de ceux utilisés sur le chantier. Le filetage du tuyau doit permettre d'engager le raccord manuellement sur 2 ou 3 tours. Si le diamètre du filetage s'avère incorrect, le repère devrait être porté vers la marque OVER ou UNDER de la barre de réglage. (Reportez-vous aux instructions d'installation des filières dans les têtes de filière.)

NOTA ! Les filières concaves utilisées avec la tête No 714/914 ne sont PAS des filières à largeur intégrale !

### Coupe-tubes N° 766 pour PVDC Installation du coupe-tubes pour PVDC N° 766

1. Accrochez le crochet de la barre-sinus du chariot sur le rebord du chariot de manière à ce que le coupe-tubes ne puisse pas heurter la barre-sinus. (Figure 19)
2. Remplacez le coupe-tubes à galets N° 764 par le coupe-tubes à lames N° 766.
3. Positionnez la mèche de l'outil de manière à ce que son tranchant déborde de la coulisse du porte-outil de 1/32". Serrez à fond.

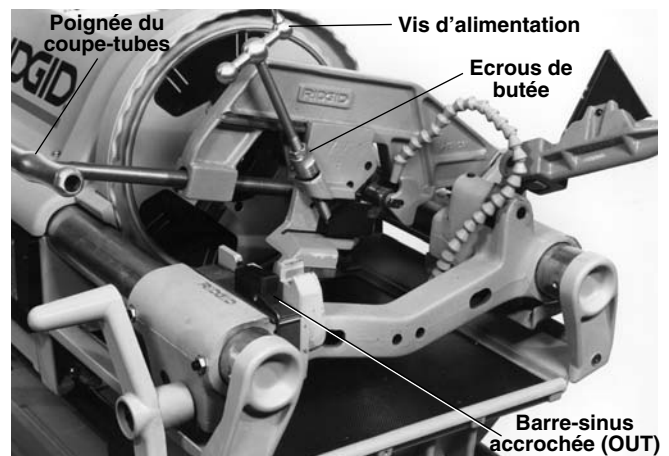


Figure 19 – Coupe-tubes pour PVDC installé. (Montré sans tête de filière pour raisons de clarté uniquement.) La tête de filière doit IMPERATIVEMENT être installée et en position RELEVÉE lors de l'utilisation du coupe-tubes 766.

### Installation des conduites d'huile

1. Raccorder le coude de 1/8" sur le manchon de dérivation.
2. Introduisez le manchon de dérivation avec le coude orienté vers la poignée du chariot dans l'orifice de dérivation d'huile situé sous le chariot.
3. Servez-vous d'un marteau pour enfoncer le manchon.
4. Raccordez la buse de distribution d'huile au coude.
5. Orientez la buse de distribution d'huile vers le coupe-tubes de manière à inonder la lame.

NOTA ! La tête de filière doit IMPERATIVEMENT être montée sur le chariot en position RELEVÉE pour permettre le passage de l'huile à travers la buse de distribution.

6. Enlevez la buse de distribution d'huile avec le coupe-tubes à PVDC lorsqu'ils ne servent pas.

### Coupe des tuyaux avec le coupe-tubes N° 766

1. Avec le logement des galets et le porte-outils complètement désengagés, baissez le coupe-tubes en position de coupe.
2. Réglez la vitesse de rotation de la machine à 36 t/m.
3. Mettez l'interrupteur à la position FOR (avant) et appuyez sur la pédale de commande afin de faire tourner le tuyau. Serrez la poignée du coupe-tubes jusqu'à ce que les galets attaquent le tube.
4. Orientez la buse de distribution d'huile vers le coupe-tubes.
5. Tournez le volant d'alimentation lentement jusqu'à ce que le tuyau soit sectionné.

NOTA ! Il faut alors verrouiller les écrous de butée afin d'assurer l'uniformité de la profondeur des coupes successives.

6. Une fois la coupe achevée, et tout en laissant le tuyau continuer à tourner, retirez le coupe-tubes. Tournez la poignée du coupe-tubes afin de dégager les galets, puis ramenez le coupe-tubes en position de repos.

NOTA ! Utilisez la procédure suivante pour éviter la pénétration d'huile à l'intérieur du tuyau :

- A) Orientez la buse de distribution d'huile vers le bas de manière à diriger un peu d'huile sur le galet arrière. Le matériau récupérera l'huile du galet pour ainsi lubrifier le coupe-tubes.
- B) Retirez la buse de distribution d'huile de l'outil de coupe juste avant que la mèche de l'outil traverse la paroi du tuyau.

### Décapage des tuyaux doublés de PVDC ou de matière plastique

1. Ramenez les deux écrous de butée jusqu'au bout du filetage de la vis d'alimentation.
2. Avec le logement des galets et le porte-outils complètement retirés, tirez le coupe-tubes vers le bas jusqu'à la position de coupe.
3. Réglez la vitesse de rotation de la machine à 36 t/m.
4. Mettez l'interrupteur à la position FOR (avant) et appuyez sur la pédale de commande afin de faire tourner le tuyau. Serrez la poignée du coupe-tubes jusqu'à ce que les galets entament la coupe.
5. Orientez la buse de distribution d'huile vers la mèche de l'outil de coupe.

6. Tournez la vis d'alimentation jusqu'à ce que la mèche ait traversée le métal pour atteindre le doublage en PVDC ou en matière plastique.
7. Bloquez les écrous de butée contre le logement des galets.
8. Tournez la vis d'alimentation à gauche afin de dégager la mèche de l'outil du tuyaux.

NOTA ! Laissez les écrous de butée en position bloquée afin d'assurer l'uniformité de la profondeur de coupe des tuyaux doublés de PVDC ou de matière plastique successifs.

9. Une fois la coupe achevée, et tout en laissant le tuyau continuer à tourner, retirez le coupe-tubes. Tournez la poignée du coupe-tubes afin de dégager les galets, puis ramenez le coupe-tubes en position de repos.

### Filetage des tuyaux doublés avec la tête de filière N° 714/914

1. Réglez la tête de filière au diamètre approprié.
2. Mettez le sabot d'ouverture de la tête de filière en position OUT.

NOTA ! Lors du filetage des tuyaux doublés avec la tête de filière 714/914, l'utilisateur doit IMPÉRATIVEMENT installer la plaque de sûreté qui est livrée avec le coupe-tubes à PVDC.

3. Réglez la plaque de sûreté de manière à ce que la vis s'introduise dans le trou de repérage central. (Figure 20)

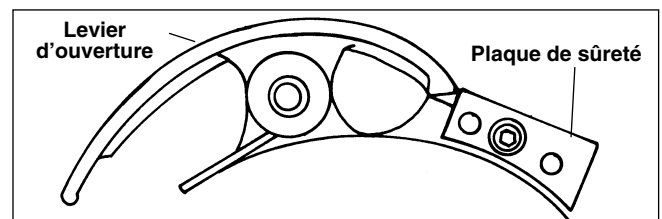
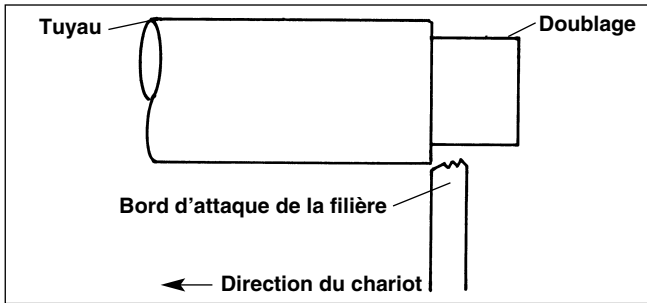
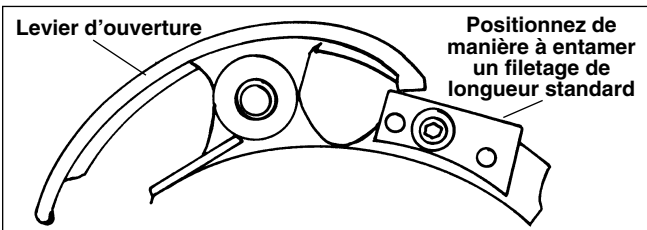


Figure 20 – Réglez à la position ci-dessus avec la gâchette de la tête de filière en position armée

4. Armez la tête de filière.
5. Déplacez le volant du chariot vers le tuyau jusqu'à ce que le bord d'attaque de la filière se trouve à fleur du tuyau. (Figure 21)



**Figure 21 – Positionnez le bord d'attaque du chasse-tube à fleur du tuyau**



**Figure 22 – Position respective du levier d'ouverture et de la plaque de sûreté pour un filetage de longueur standard**

6. Poussez le levier d'ouverture pour qu'il repose sur la plaque de sûreté et entamez le filetage de manière traditionnelle à l'aide du volant du chariot. (Figure 22)

## Tête de Rainurage N° 725

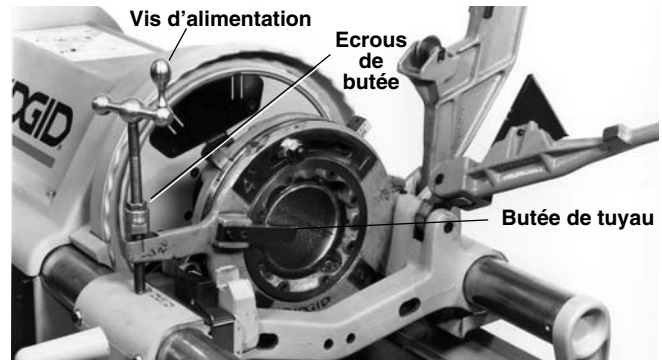
### Rainurage des tuyaux avec la tête de rainurage N° 725

(Figure 23)

1. Installez le jeu de filières approprié. Reportez-vous aux instructions d'installation.
2. Accrochez le crochet de la barre-sinus sur le rebord du chariot (position OUT) de manière à ce que la tête de filière ne puisse pas heurter la barre-sinus.
3. Ramenez le coupe-tubes et l'alésoir en position relevée.
4. Ramenez le coupe-tubes et l'alésoir en position relevée.
5. Desserrez la vis d'alimentation complètement de manière à empêcher les filières d'entrer en contact avec le tuyau.
6. Une fois le tuyau serré dans le mandrin avant, tournez le volant du chariot à gauche jusqu'à amener la butée de la tête de filière contre l'extrémité du tuyau.
7. Réglez la vitesse de rotation de la machine à 36 t/m.
8. Mettez l'interrupteur REV/OFF/FOR à la position FOR et appuyez sur la pédale de commande.
9. Tournez la vis d'alimentation lentement afin de faire avancer les mèches de rainurage vers le tuyaux pour entamer la rainure.

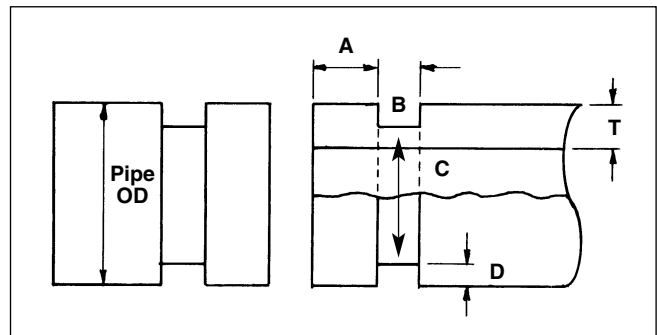
10. Avant de bloquer les écrous de butée à la profondeur de rainurage voulu, laissez tourner le tuyau 3 ou 4 fois afin de complètement nettoyer la rainure.
11. Bloquez les écrous de butée contre le logement des galets.
12. Tournez la vis d'alimentation à gauche afin de dégager les filières de rainurage du tuyau.

**NOTA !** Laissez les écrous de butée en position bloquée afin d'assurer l'uniformité de la profondeur de rainurage des tuyaux successifs.



**Figure 23 – Tête de rainurage No 725**

13. Une fois le rainurage terminé, laissez tourner le tuyau et retirez l'outil de coupe.



**Figure 24 – Spécifications pour rainure droite**

Voir tableau 1

**Tableau I**

NOTA! Toutes dimension en pouces.

Ø NOMINALE TUYAU	Ø TUYAU		T EP. PAROI (MIN.)	A FOND DE RAINURE +.015 – .030	B LARGEUR DE RAINURE + .030 – .015	C Ø RAINURE		D PROF. RAINURE D'ESSAI
	Ø EXT.	TOL.				Ø EXT.	TOL.	
3/4	1.050	+0.10 –.010	.113	.625	.312	.938	–.015	.056
1	1.315	+0.13 –.013	.133	.625	.312	1.190	–.015	.062
1 1/4	1.660	+0.16 –.016	.140	.625	.312	1.535	+0.15	.062
1 1/2	1.900	+0.19 –.019	.145	.625	.312	1.775	–.015	.062
2	2.375	+0.24 –.024	.154	.625	.312	2.250	–.015	.062
2 1/2	2.875	+0.29 –.029	.187	.625	.312	2.720	–.018	.078
3	3.500	+0.35 –.031	.188	.625	.312	3.344	–.018	.078
3 1/2	4.000	+0.40 –.031	.188	.625	.312	3.834	–.020	.083
4	4.500	+0.45 –.031	.203	.625	.375	4.334	–.020	.083

**Tableau 1****Colonne 1** – Diamètre nominal du tuyau**Colonne 2** – Le diamètre nominal extérieur du tuyau ne doit pas varier de plus de la tolérance indiquée. La tolérance maximale admissible en coupe droite est de .030" pour les tuyaux de 3/4" à 3 1/2" et de .045" pour les tuyaux de 4".**Colonne 3** – L'épaisseur minimale des parois des tuyaux en acier est l'épaisseur nominale minimale des parois pouvant être rainurées.**Colonne 4** – Fond de rainure : le tuyau ne doit pas avoir de dépressions, de boursoufflures ou de marques de rainurage entre son extrémité et la rainure afin d'assurer la parfaite étanchéité du joint.**Colonne 5** – Largeur de la rainure**Colonne 6** – Diamètre extérieur de la rainure : la rainure doit avoir une profondeur uniforme sur la circonférence du tuyau. Le diamètre "C" doit être assuré.**Colonne 7** – Profondeur de la rainure d'essai : la profondeur de la rainure est uniquement théorique. **La rainure doit impérativement correspondre au diamètre "C" indiqué.****Biseautage des Tuyaux avec la Tête de Filière N° 714/914**

Lors de l'utilisation des filières de biseautage avec la tête de filière N° 714/914

1. Suivez les instructions d'installation des filières de la page 35.
2. La tête de filière doit IMPÉRATIVEMENT être configuré pour filetages droits type NPSM/BSPP. Reportez-vous aux instructions des pages 32 et 34.

**Accessoires****▲ AVERTISSEMENT**

**Seuls les produits RIDGID suivants ont été prévus pour fonctionner avec la fileteuse N° 1224. Tout autre accessoire conçu pour d'autres types d'appareil peut être dangereux lorsqu'utilisé avec cette fileteuse. Afin d'éviter les risques de blessure corporelle grave, utilisez exclusivement les accessoires suivants.**

**Accessoires de Fileteuse**

Têtes de filière :

N° 711 ou 911 : .....1/2 à 2 po, pas à droit  
NPT/NP9M ou BSPT/BSPP

- N° 714 ou 914 : .....2 1/4 à 4 po, pas à droite  
NPT/NPSM ou BSPT/BSPP à  
ouverture automatique
- N° 713 ou 913 : .....1/4 à 2 po, pas à gauche NPT  
ou BSPT
- N° 541 : .....Tête de filière pour barres  
acier de 1/4 à 1 po
- N° 542 : .....Tête de filière pour barres  
acier de 1 1/8 à 2 po

Tête de filière de fraise de rainurage N° 725 :  
Capacité  
de tuyau : .....2 1/2 à 4 po  
Lubrification interne

- Supports :
- N° 100 : .....4 jambages et plateau
  - N° 150 : .....2 roues et plateau
  - N° 200 : .....2 roues et armoire

Mandrin à raccords N° 419 (pas à droite) :  
Diamètre  
de raccord : .....2 1/2, 3 et 4 po  
Longueur minimal  
du raccord : .....3 1/4 po  
Longueur maximale  
du raccord : .....7 1/2 po

Mandrin à raccords N° 819 (pas à droite)  
Adaptateurs  
pour tuyaux : .....1/4 à 2 po  
Adaptateurs  
pour barre : .....1/4 à 2 po UNC, 1/4 à 1 1/2 UNF,  
1/4 à 2 po BSW

NOTA ! Le mandrin à raccords N° 819 est prévu pour le  
filetage des mamelons

Coupe-tubes à  
lames N° 766 : .....1/4 à 4 po

Porte-tubes :  
VJ-99 .....28 1/4 à 52 1/2 po  
RJ-99 .....30 1/2 à 54 3/4 po

### Filetage des tuyaux à l'aide de la filière à pignon N° 161 et de l'arbre d'entraînement N° 840A

- Filière à pignon  
N° 161 : .....pour le filetage des tuyaux de  
4 1/2 à 6 po
- Arbre d'entraînement universel  
N° 840A : .....Fermé : 47 po,  
Déployé : 56 po
- Etau à chaîne s/trépied  
N° 460 : .....Capacité de 1/8 à 6 po
- Etau N° 27 : .....Capacité de 1/8 à 6 po
- Etau N° BC610 : ....Capacité de 1/4 à 6 po

- Etau N° BC 810 : ...Capacité de 1/2 à 8 po
- Dispositif de lubrification  
N° 318 : .....Conserve l'huile et garde les  
filières inondées.

NOTA ! Consultez le catalogue Ridge Tools pour une  
liste complète des porte-tubes, huiles de coupe  
et filières disponibles.

## Consignes d'Entretien

### ⚠ AVERTISSEMENT

**Assurez-vous que le cordon d'alimentation est  
débranché avant tout entretien ou réglage de  
l'appareil.**

### Lubrification

Une lubrification adéquate est essentielle au bon fonc-  
tionnement et à la longévité de la fileteuse.

1. Enlevez les quatre vis du couvercle et retirez le cou-  
vercle.
2. Servez-vous d'une pompe à graisse pour lubrifier le  
roulement de l'arbre (Figure 25). Lubrifiez les grais-  
seurs à intervalles de 2 à 6 mois selon l'utilisation de  
la machine.



Figure 25 – Graissage des paliers principaux de l'arbre

3. Enduisez le grand pignon de graisse lors de chaque  
graissage des paliers. Utilisez une graisse à base de  
bisulfure de molybdène.

### ⚠ AVERTISSEMENT

**Ne pas utiliser la fileteuse sans son couvercle.  
Réinstallez le couvercle immédiatement après  
avoir lubrifié la machine.**



## Entretien du Système de Lubrification

Nettoyez le système de lubrification régulièrement afin d'assurer le bon fonctionnement de la fileuseuse.

1. Remplacez l'huile de coupe dès qu'elle devient sale ou contaminée. Pour vidanger l'huile, placez un récipient sous de bouchon de vidange et dévissez le bouchon.
2. Nettoyez le tamis de filtration qui se trouve au fond du carter afin d'assurer le bon écoulement d'huile vers les têtes de filière (Figure 26)

NOTA ! L'huile de coupe RIDGID permet d'obtenir une meilleure qualité de filetage et de prolonger la vie des filières. Pour toutes informations concernant son utilisation et sa manipulation, veuillez vous reporter à l'étiquette du conteneur. Cette huile doit être recyclée selon la réglementation en vigueur.

## Nettoyage hebdomadaire du système de distribution d'huile

1. Mettez un récipient sous le bouchon de vidange du tiroir à copeaux. (Figure 26)
2. Enlevez le bouchon de vidange et vidangez l'huile.
3. Retirez le tiroir à copeaux et nettoyez-le avec du white spirit.
4. Soulevez et retirez le bac de récupération. Utilisez un couteau à mastic pour racler les dépôts, les copeaux et la crasse. Nettoyez avec du white spirit
5. Retirez le filtre à huile, nettoyez son tamis dans du solvant, puis, si possible, séchez-le à l'air comprimé.
6. Servez-vous d'un couteau à mastic pour éliminer toute accumulation éventuelle en fond du carter de récupération.

NOTA ! Ne pas utiliser la machine sans tamis de filtration.

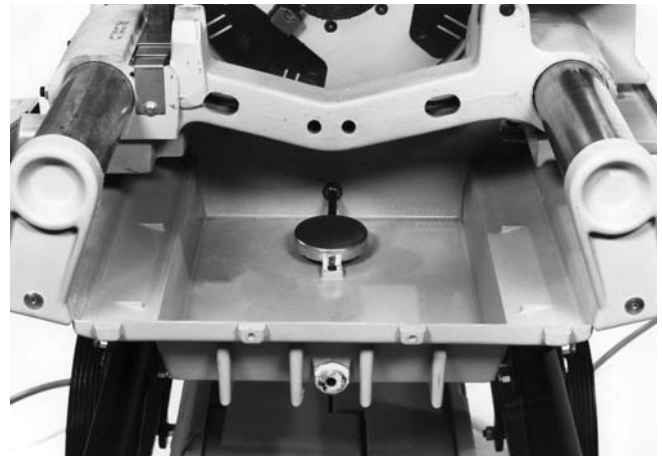


Figure 26 – Nettoyage du tiroir à copeau et du filtre à huile

## Remplacement des mordaches

NOTA ! Lorsque les dents des mordaches deviennent usées au point de ne plus contraindre le tuyau ou la tige durant le processus, remplacez le jeu de mordaches en entier. Nettoyez les dents des mordaches quotidiennement à l'aide d'une brosse métallique.

1. Introduisez un tournevis dans l'encoche et tournez 90 degrés d'un côté ou de l'autre.
2. Introduisez un tournevis latéralement sur la broche de retenue et poussez-la jusqu'en bas.
3. Retenez la mordache avec un tournevis et tournez-la pour que ses dents soient orientées vers le haut.

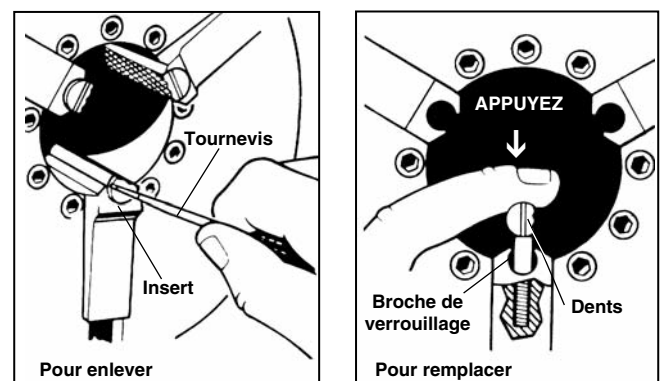


Figure 27 – Remplacement des mordaches

## Vérification de la courroie d'entraînement

La tension de la courroie d'entraînement doit être contrôlée régulièrement. La flexion de celle-ci doit être limitée à  $\frac{1}{8}$ " sous une pression modérée (4 livres) pour assurer une tension adéquate. Toute courroie usée devrait être remplacée.

## Rangement de la Machine

### ▲ AVERTISSEMENT

Tout matériel électrique doit être rangé à l'intérieur ou convenablement protégé contre les intempéries. Rangez la machine dans un local sous clé à l'abri des enfants et de ceux qui n'ont pas été familiarisés avec la fileteuse. Cet appareil peut s'avérer dangereux lorsqu'il tombe entre les mains de personnes inexpérimentées.

## Entretien et Réparations

### ▲ AVERTISSEMENT



L'entretien et la réparation de cette fileteuse doivent être assurés par un technicien qualifié. L'appareil doit être confié à un réparateur RIDGID agréé ou réexpédié à l'usine. Les réparations effectuées par les services techniques Ridge sont garanties contre les vis de matériel et de main-d'œuvre.

### ▲ AVERTISSEMENT

Lors de l'entretien ou de la réparation de la machine, n'utilisez que des pièces de rechange identiques à celles d'origine. Le non respect de cette consigne risque de d'entraîner des chocs électriques ou de graves blessures corporelles.

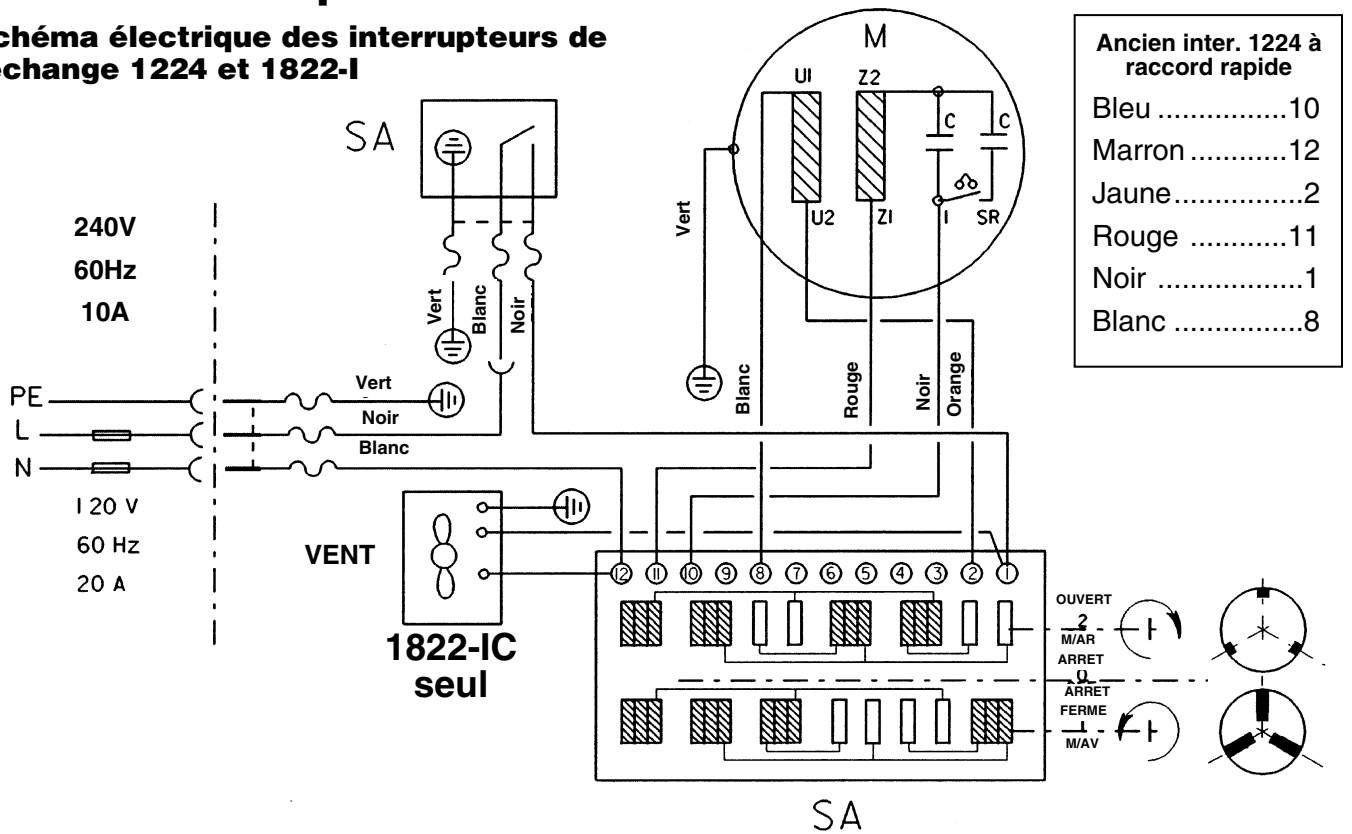
Veuillez adresser toutes questions concernant l'entretien ou la réparation de cet appareil aux coordonnées suivantes :

Ridge Tool Company  
Technical Service Department  
400 Clark Street  
Elyria, Ohio 44035-6001  
Tel: (800) 519-3456  
E-mail: [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com)

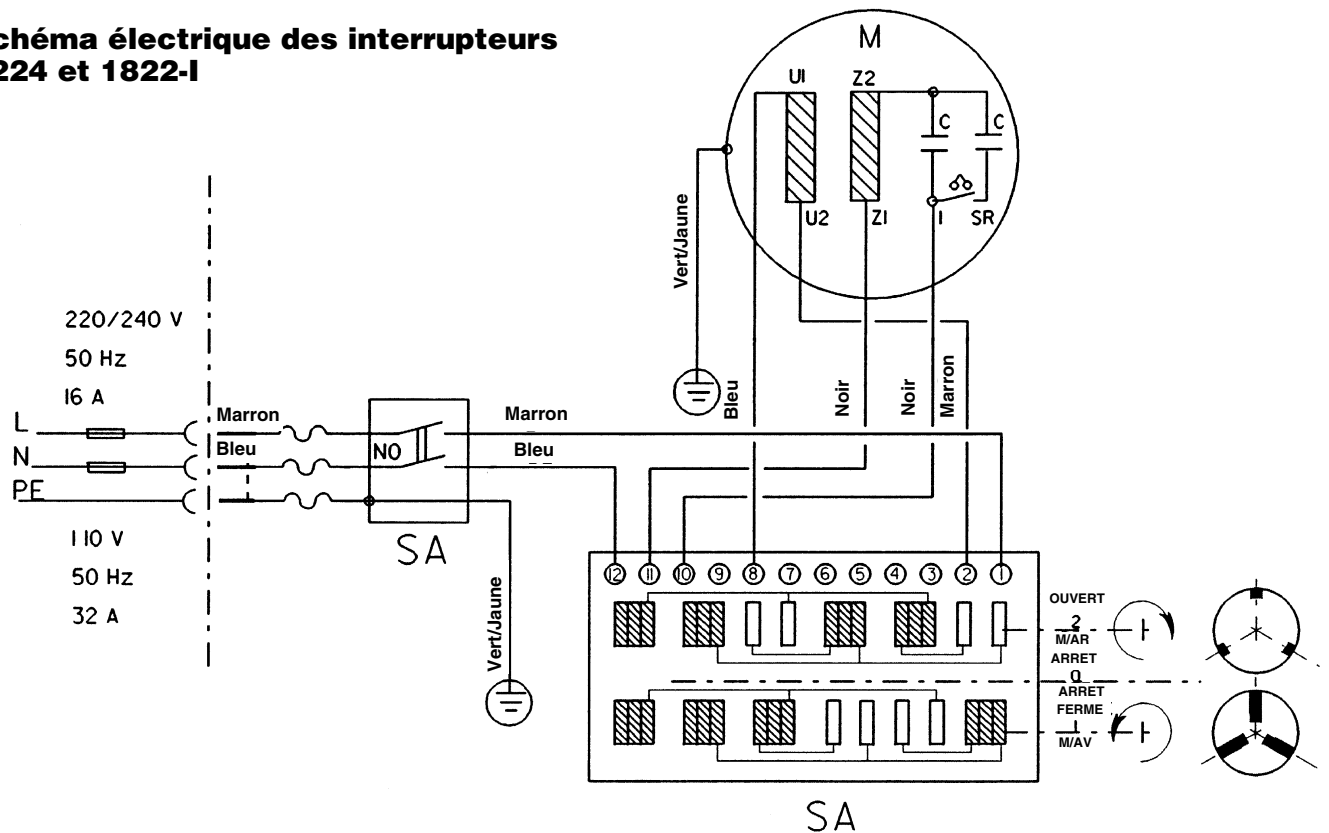
Pour obtenir les coordonnées du concessionnaire le plus proche, consultez-nous : (800) 519-3456 ou <http://www.RIDGID.com>.

## Schémas Electriques

### Schéma électrique des interrupteurs de rechange 1224 et 1822-I



### Schéma électrique des interrupteurs 1224 et 1822-I





1224

# Máquina Roscadora No. 1224 de tubos y pernos



## **⚠ ADVERTENCIA**

Lea este Manual del Operario detenidamente antes de utilizar este aparato. Pueden ocurrir descargas eléctricas, incendios y/o graves lesiones corporales si no se comprenden y siguen las instrucciones de este manual.

### **Máquina Roscadora No. 1224 de tubos y pernos**

A continuación apunte y retenga el número de serie del producto que se encuentra en la placa de características.

No. de  
Serie

--	--



## Índice

<b>Formulario para apuntar el Número de Serie de la máquina</b> .....	45
<b>Información general de seguridad</b>	
Seguridad en la zona de trabajo .....	47
Seguridad eléctrica .....	47
Seguridad personal .....	47
Uso y cuidado de la herramienta .....	48
Servicio .....	48
<b>Información específica de seguridad</b>	
Seguridad del interruptor de pie .....	48
Seguridad de la máquina .....	49
<b>Descripción, especificaciones y equipo estándar</b>	
Descripción .....	49
Especificaciones .....	49
Equipo estándar .....	50
Cabezales de terrajas y terrajas .....	50
<b>Montaje y transporte de la máquina</b>	
Montaje de la máquina en un soporte .....	51
Montaje de la máquina en un banco .....	51
Transporte de la máquina .....	51
<b>Revisión de la máquina</b> .....	52
<b>Preparación de la máquina y de la zona de trabajo</b> .....	53
<b>Funcionamiento con herramientas montadas a la máquina</b>	
Instalación del tubo en la Roscadora .....	54
Corte de tubos con la Cortadora No.764 .....	54
Escariado de tubos con la Escariadora No.744 .....	55
Roscado de tubos con los Cabezales de Terrajas de Autoapertura Nos. 711 y 911 y los Cabezales de Terrajas de Apertura Rápida Nos. 713 y 913 .....	55
Roscado de tubos con los Cabezales de Terrajas de Autoapertura Nos. 714 y 914 (NPT/BSPT).....	57
Roscado de tubos con los Cabezales de Terrajas Nos. 714 y 914 (NPSM/BSPP) .....	58
Cómo sacar el tubo de la Roscadora.....	59
Instalación de terrajas en los Cabezales de Terrajas Nos. 711 y 911 (a mano derecha solamente).....	59
Instalación de terrajas en los Cabezales de Terrajas de Autoapertura Nos. 714 y 914 .....	60
Instalación de terrajas en los Cabezales de Terrajas de Apertura Rápida Nos. 713 y 913 (a mano izquierda solamente) .....	60
Verificación de la longitud de la rosca.....	60
<b>Cortadora de Saran No. 766</b>	
Instalación de la Cortadora de Saran No. 766 .....	61
Instalación de la línea enfriadora de aceite.....	61
Instrucciones de corte con la Cortadora No. 766.....	61
Pelado de tubos revestidos en saran o plástico.....	62
Roscado de tubos revestidos con el Cabezal de terrajas No. 714/914 .....	62
<b>Cabezal de terrajas de corte ranurado No. 725</b>	
Ranurado de tubos con el Cabezal de terrajas de corte ranurado No. 725.....	62
Biselado de tubos con el Cabezal de terrajas No. 714/914 .....	64
<b>Accesorios</b> .....	64
<b>Instrucciones para el mantenimiento</b>	
Lubricación .....	65
Mantenimiento del sistema de lubricación .....	65
Limpieza del sistema de lubricación .....	65
Recambio de las piezas de inserción para la mordaza.....	66
Inspección de la correa de accionamiento.....	66
<b>Almacenamiento de la máquina</b> .....	66
<b>Servicio y reparaciones</b> .....	66
<b>Diagramas de cableado</b> .....	68
<b>Garantía vitalicia</b> .....	carátula posterior

## Información general de seguridad

**¡ADVERTENCIA!** Lea y comprenda todas las instrucciones. Pueden ocurrir golpes eléctricos, incendios y/u otras lesiones personales graves si no se siguen todas las instrucciones detalladas a continuación.

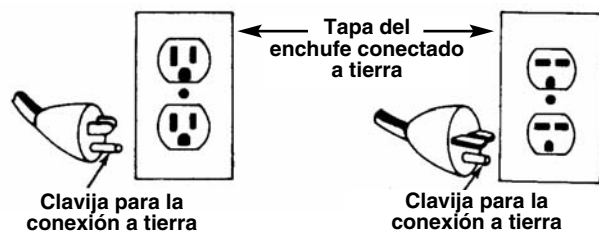
### ¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

#### Seguridad en la zona de trabajo

- Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada. Los bancos de trabajo desordenados y las zonas oscuras invitan a que se produzcan accidentes.
- No haga funcionar herramientas a motor en atmósferas explosivas, como por ejemplo, en la presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas generan chispas que pueden encender el polvo o los gases.
- Al hacer funcionar una herramienta, mantenga apartados a los espectadores, niños y visitantes. Las distracciones pueden causar que pierda el control.
- Mantenga el piso seco y libre de materiales resbaladizos. Los suelos resbalosos provocan accidentes.
- Vigile y rodee la zona de trabajo con barreras cuando la pieza de trabajo se extienda más allá de la máquina. Una barricada que deje un mínimo de tres (3) pies de espacio alrededor de la pieza de trabajo reducirá el riesgo de enganches.

#### Seguridad eléctrica

- Las herramientas provistas de una conexión a tierra deben ser enchufadas a una salida de corriente debidamente instalada y conectada a tierra de acuerdo con todos los códigos y reglamentos. Jamás extraiga del enchufe la tercera clavija que conduce a tierra ni lo modifique de manera alguna. No use ningún tipo de enchufes adaptadores. En caso de estar en duda referente a la conexión a tierra del enchufe, consulte con un electricista calificado. En el caso de que la herramienta sufra una avería eléctrica o de otro tipo, la conexión tierra proporciona una vía de baja resistencia para conducir la electricidad lejos del usuario.



- Evite que su cuerpo haga contacto con superficies conectadas a tierra. Si su cuerpo queda conectado a tierra, aumenta el riesgo de que sufra un choque eléctrico.
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones mojadas. Si agua penetra en una herramienta a motor, aumenta el riesgo de que se produzca un golpe eléctrico.
- No abuse del cordón. Nunca use el cordón para sacar el enchufe del tomacorriente. Mantenga el cordón lejos de fuentes de calor, aceite, bordes cortantes o piezas móviles. Recambie los cordones dañados de inmediato. Los cordones en mal estado aumentan los riesgos de que se produzca un choque eléctrico.
- Al hacer funcionar una herramienta a motor a la intemperie, emplee un cordón de extensión fabricado para uso exterior y rotulado "W-A" o "W". Estos cordones han sido diseñados para su empleo al aire libre y reducen el riesgo de que se produzca un choque eléctrico.
- Use solamente un cordón de extensión de tres alambres equipado con un enchufe de tres clavijas para conexión a tierra, y tomacorrientes de tres polos que acojan a las tres clavijas del enchufe de la herramienta. Otros cordones extensores no conectarán la herramienta a tierra y aumentarán el riesgo de que se produzca un choque eléctrico.
- Use cordones de extensión apropiados. (Vea la tabla). Una dimensión insuficiente del conductor causará una caída excesiva del voltaje y una pérdida de potencia.

Dimensión mínima de alambre para cordones de extensión			
Amperios en la placa de características	Longitud total (en pies)		
	0-25	26-50	51-100
0-6	18 AWG	16 AWG	16 AWG
6-10	18 AWG	16 AWG	14 AWG
10-12	16 AWG	16 AWG	14 AWG
12-16	14 AWG	12 AWG	NO SE RECOMIENDA

- Mantenga todas las conexiones eléctricas secas y levantadas del suelo. No toque los enchufes o la herramienta con las manos mojadas. De esta manera se reducen los riesgos de un choque eléctrico.

#### Seguridad personal

- Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y use sentido común cuando trabaje con una herramienta a motor. No la use si está cansado o se encuentra bajo la influencia de drogas, alcohol

**o medicamentos.** Sólo un breve descuido mientras hace funcionar una herramienta a motor puede resultar en lesiones personales graves.

- **Vístase adecuadamente. No lleve ropa suelta ni joyas. Amarre una cabellera larga. Mantenga su cabello, ropa y guantes apartados de las piezas en movimiento.** La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden engancharse en la piezas móviles.
- **Evite echar a andar la herramienta sin querer. Antes de enchufarla, asegure que el interruptor se encuentre en la posición OFF (apagado).** Transportar la herramienta con el dedo en el interruptor o enchufar herramientas que tienen el interruptor en la posición de encendido constituye una invitación a que se produzcan accidentes.
- **Antes de colocar el interruptor en la posición de ON (encendido) extraiga todas las llaves de ajuste.** Una llave mecánica o una llave que se ha dejado acoplada a una pieza giratoria de la herramienta puede resultar en lesiones personales.
- **No trate de sobreextender su cuerpo. Mantenga sus pies firmes en tierra y un buen equilibrio en todo momento.** Al mantener el equilibrio y los pies firmes, tendrá mejor control sobre la herramienta en situaciones inesperadas.
- **Use equipo de seguridad. Siempre lleve protección para la vista.** Cuando las condiciones lo requieran, debe usar mascarilla para el polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco duro o protección para los oídos.

### Uso y cuidado de la Herramienta

- **Si el interruptor de ENCENDIDO/APAGAGO no funciona, no use la herramienta.** Cualquier herramienta que no pueda ser controlada mediante el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- **Antes de efectuar trabajos de regulación, de cambiar accesorios o de almacenar la herramienta, desconecte el enchufe de la fuente de corriente eléctrica.** Este tipo de seguridad preventiva reduce el riesgo de poner la herramienta en marcha involuntariamente.
- **Almacene las herramientas que no estén en uso fuera del alcance de los niños y de otras personas sin entrenamiento.** Las herramientas son peligrosas en las manos de usuarios no capacitados.
- **Verifique si las piezas móviles están desalineadas o agarradas, si hay piezas quebradas y si existe cualquiera otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. En el caso de**

**estar dañada, antes de usar la herramienta, hágala componer.** Numerosos accidentes son causados por herramientas que no han recibido un mantenimiento adecuado.

- **Solamente use accesorios recomendados para su modelo.** Los accesorios que son los adecuados para una herramienta pueden ser peligrosos acoplados a otra herramienta.
- **Mantenga los mangos limpios y secos, libres de aceite y grasa.** Esto permite un mejor control de la herramienta.

### Servicio

- **Los trabajos de servicio a la herramienta sólo deben ser efectuados por personal de reparación calificado.** El servicio o mantenimiento practicado por personal no calificado para efectuar reparaciones puede resultar en lesiones.
- **Cuando le haga mantenimiento a una herramienta, debe usar únicamente repuestos o piezas de reemplazo idénticas. Siga las instrucciones en la Sección de Mantenimiento de este manual.** Pueden producirse choques eléctricos o lesiones personales si no se emplean piezas y partes autorizadas o si no se siguen las instrucciones de mantenimiento.

## Información específica de seguridad

### ADVERTENCIA

**Lea este Manual del Operador cuidadosamente antes de usar la Máquina Roscadora No. 1224. Pueden producirse choques eléctricos, incendios y/o graves lesiones personales si no se comprenden y respetan todas las instrucciones de este manual.**

Si tiene cualquier pregunta, llame al Departamento de Servicio Técnico de Ridge Tool Company al (800) 519-3456.

### ADVERTENCIA Seguridad del Interruptor de Pie

**El uso de una máquina roscadora sin un interruptor de pie aumenta el riesgo de que se produzca una lesión personal grave. El interruptor de pie le permite controlar la herramienta porque con sólo quitar el pie se apaga el motor. Si la ropa se le llegara a enganchar en la máquina, continuará enrollándose tirándolo a usted hacia la máquina. Debido a que la máquina dispone de un elevado par de torsión, la ropa misma puede envolverse alrededor del brazo u otras partes del cuerpo con suficiente fuerza como para triturarle o quebrarle los huesos.**

## Seguridad de la máquina

- La Máquina Roscadora ha sido diseñada para roscar y cortar tubos o pernos y para propulsar equipos de ranurado a rodillos RIDGID. Siga las instrucciones para usar este equipo correctamente. No la emplee para otros propósitos tales como la perforación de agujeros o para girar un torno o malacate. Usar esta Roscadora para otras tareas o hacerle modificaciones para someterla a otros usos aumentará el riesgo de que se produzcan lesiones.
- Asegure la máquina a un banco o a un soporte. Apoye los tubos largos y pesados con soportes para tubos. Esto evitará que la máquina se vuelque.
- No lleve guantes ni ropa suelta. Mantenga las mangas y las chaquetas abotonadas. No extienda su cuerpo sobre la máquina ni el tubo. La ropa se puede enganchar en el tubo y causar graves lesiones personales.
- Haga funcionar la máquina desde el lado en que se encuentra el interruptor de REV/OFF/FOR (reversa/apagada/adelante). Esto elimina la necesidad de extender su cuerpo sobre la máquina.
- No use la máquina si le falta el interruptor de pie o está averiado. El interruptor de pie es un dispositivo de seguridad diseñado para evitar lesiones graves.
- Mantenga sus manos apartadas de los tubos y fittings que giran. Detenga la máquina antes de limpiar las roscas de un tubo o de atornillar un acoplamiento o fitting. Permita que la máquina se detenga por completo antes de tocar el tubo o los portaherramientas de la máquina. Estas prácticas evitarán los enganches y que Ud. se lesione de gravedad.
- No emplee esta máquina para fabricar o quebrar acoplamientos o fittings. No use esta máquina para dichas tareas, puede sufrir lesiones graves.
- Antes de poner en marcha la máquina, apriete el volante del mandril y enganche el dispositivo de centrado trasero en el tubo. Esto evita que el tubo oscile.
- Mantenga las tapas y cubiertas de la máquina en su lugar. No la haga funcionar sin sus cubiertas. Ud. puede ser herido de gravedad si una parte de su cuerpo se engancha en una pieza movable.
- Cuando no se use, ponga el pestillo en el interruptor de pie (Figura 1). Esto evita la puesta en marcha involuntaria de la máquina.

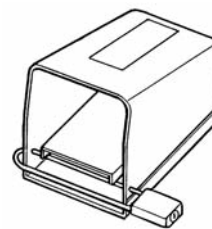


Figura 1 – Interruptor de Pie con pestillo

## Descripción, especificaciones y equipo estándar

### Descripción

La Máquina Roscadora Modelo 1224 de RIDGID® es una máquina eléctrica accionada por un motor, que centra y sujeta en el portaherramientas o mandril un tubo, conducto o varilla (de pernos o tornillos), haciéndolo girar mientras lo corta, lo escaria o lo rosca. Con el interruptor de FOR/OFF/REV (adelante/apagado/reversa) puede seleccionarse un giro a la derecha o a la izquierda. Las terrajas roscadoras van montadas en un Cabezal de Terrajas de autoapertura. Viene con un sistema automático de lubricación, el que moja la pieza de trabajo con aceite para cortar roscas durante las tareas de roscado. Dispone de una cortadora tipo cuchilla para quitar el revestimiento y cortar tubos revestidos de saran o plástico. Con esta Roscadora también puede usarse una Roscadora a Engranajes, para roscar tubos de 4 a 6 pulgadas de diámetro.

La Roscadora Modelo 1224 de RIDGID también puede emplearse como fuente de accionamiento para un equipo de ranurado a rodillos. Cuando se acopla al riel del carro de la Roscadora, el equipo de ranurado a rodillo labra ranuras estándar en tubos de una variedad de tamaños y materiales. Además, hay disponibles cabezales de terrajas para ranurar y achaflanar tubos de hasta 4 pulgadas de diámetro.

### Especificaciones

Capacidad de roscado ..tubos de 1/4 a 4 pulgadas	
pernos de 1/4 a 2 pulgadas	
Roscadora a engranajes:	
tubos de 4 a 6 pulgadas	
Portaherramientas .....	tipo martillo con piezas de inserción recambiables para la mordaza
Dispositivo de centrado trasero .....	funciona mediante rollo, gira con el portaherramientas
Caja de engranajes .....	de dos velocidades, ratio 3:1

Velocidad de funcionamiento .....36 RPM - tubos de 1/4 a 2 pulgadas  
 12 RPM - tubos de 2 1/2 a 4 pulgadas – empleo con un alto par torsor, al trabajar con acero inoxidable o varilla Rc 30

Motor:  
 Tipo .....de inducción  
 Fuerza .....1 1/2 HP  
 Voltaje .....120V monofásico, 60 Hz  
 240V monofásico, 60 Hz  
 115V/220V/240V monofásico, 50 Hz

Amperaje .....15 amps (120V)

Controles .....interruptor tipo rotatorio FOR/OFF/REV (adelante/apagado/reversa), interruptor de pie ON/OFF (encendido/apagado)

Bomba .....del tipo Gerotor, autocebante

Cortadora .....No. 764 – de corte tipo rodante, autocentrante y completamente flotante

Escariadora .....No. 744 tipo cuchilla, para mano derecha, 1/4 a 4 pulgadas

Peso .....509 libras

### Equipo estándar

#### Máquina Roscadora Modelo No. 1224 con interruptor de pie

- 1 – Cabezal de terrajas hundido, de autoapertura, No. 714 (914), 2 1/2 a 4 pulgadas
- 1 – Cabezal de terrajas universal, de autoapertura, No. 711 (911), 1/4 a 2 pulgadas
- 1 – Juego de terrajas universales de aleación, 1/2 a 3/4 pulgadas
- 1 – Juego de terrajas universales de aleación, 1 a 2 pulgadas
- 1 – Juego de terrajas 1224 de alta velocidad, 2 1/2 a 4 pulgadas
- 1 – Galón de aceite Nu-Clear\*
- 3 – Llaves hexagonales
- 1 – Cortadora F-229 tipo rueda, para recambio
- 1 – Llave combinada de 3/4 pulgada
- 1 – Caja de herramientas
- 1 – Escariadora No. 744
- 1 – Cortadora No. 764
- 1 – Lata de Sellador blanco con PTFE

#### Máquinas estándar

No. en el catálogo	Modelo No.	Descripción	Voltaje
26092	1224	1/2" – 4" NPT	120V 60Hz
26097	1224	1/2" – 4" NPT	240V 60Hz
26127	1224	1/2" – 4" BSPT	120V 60Hz
26112*	1224	1/2" – 4" BSPT	115V 50Hz
26122	1224	1/2" – 4" BSPT	240V 60Hz
26107*	1224	1/2" – 4" BSPT	220V 50Hz
26102	1224	1/2" – 4" BSPT GS	220V 50Hz
31442*	1224	1/2" – 4" NPT	220V 60Hz

\* Los modelos Nos. 26112, 26107 y 31442 en el catálogo no traen aceite incluido. El aceite para estas máquinas debe pedirse por separado.

### Terrajas y Cabezales de terrajas

Cabezal de Terrajas Modelo No.	Capacidad		Juegos de Terrajas		Roscas		Notas Especiales
	Tubo	Perno	Tubo	Perno	A Mano Derecha	A Mano Izquierda	
711 NPT	1/4" - 2"	1/4" - 2"	3	16 UNC 14 UNF	X		Cabezal de Terrajas de Autoapertura
714 NPT	2 1/2" - 4"		1		X		Cabezal de Terrajas de Autoapertura
713 NPT	1/4" - 2"		3			X	Cabezal de Terrajas de Apertura Rápida
911 BSPT	1/4" - 2"	1/4" - 2"	3	16 BSW	X		Cabezal de Terrajas de Autoapertura
914 BSPT	2 1/2" - 4"		1		X		Cabezal de Terrajas de Autoapertura
913 BSPT	1/4" - 2"		3			X	Cabezal de Terrajas de Apertura Rápida
541		1/4" - 1"		10 UNC	X	X	Terrajas de Aleación o de alta velocidad, UNC o UNF, BSW or BSF right hand or left hand
542		1 1/8" - 2"		6 UNC 4 UNF	X	X	Terrajas de Aleación o de alta velocidad, UNC o UNF, BSW or BSF right hand or left hand

Terrajas American National Series (de alta velocidad) (8 T.P.I. 1 1/8 a 2 pulgada) (12 T.P.I. 1/2 a 2 1/2 pulgada) y (16 T.P.I. 13/16 a 2 1/2 pulgada)  
 Terrajas métricas e imperiales de uso general para Cabezales de Terrajas para pernos Nos. 541 y 542, disponibles a pedido.



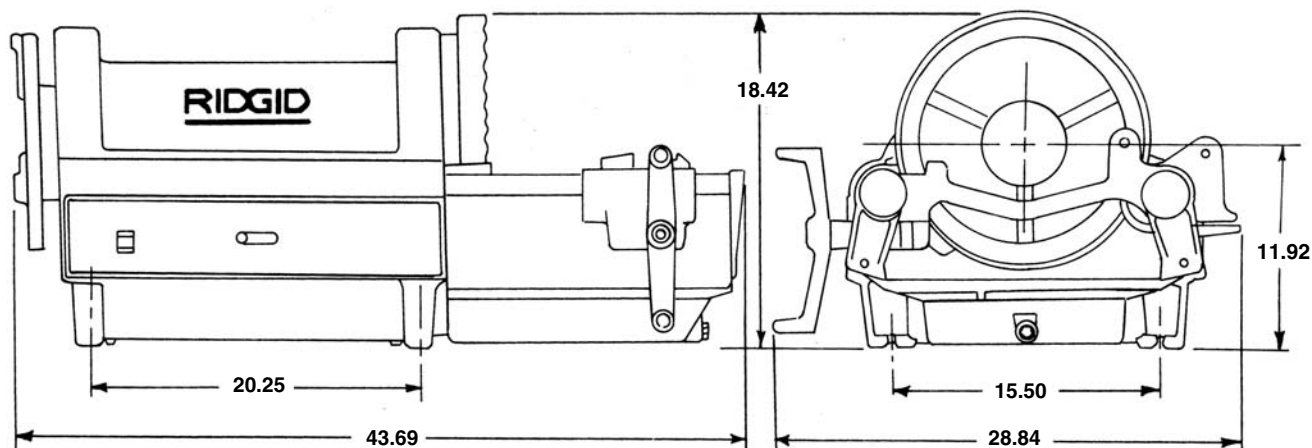


Figura 2 – Dimensiones de la Máquina 1224

## Montaje y transporte de la máquina

### ⚠ ADVERTENCIA



Se requiere montar la Roscadora correctamente para evitar lesiones de gravedad. Deben seguirse los siguientes procedimientos:

### Montaje de la máquina en un soporte

1. La máquina puede montarse uno de los tres soportes universales listados a continuación.

#### Soportes

Modelo No.	Descripción
100A	Soporte universal con patas y bandeja
150A	Soporte universal con ruedas y bandeja
200A	Soporte universal con ruedas y armario

### Montaje de la máquina en un banco

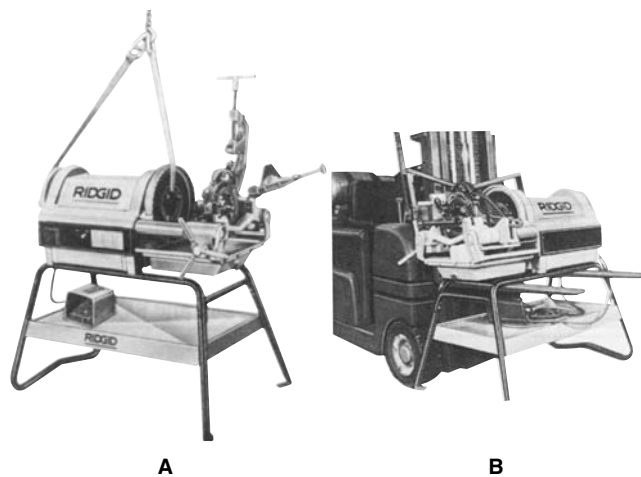
1. Si no se emplea un soporte, la máquina debe montarse sobre un banco o mesa de trabajo estable. Para montarla sobre un banco, atornille la base de la máquina en sus cuatro esquinas con los cuatro (4) pernos de 3/8 pulgada provistos. Las dimensiones de la base se muestran en la Figura 2.

**⚠ ADVERTENCIA** Si no se monta la roscadora sobre soportes o bancos estables, la máquina puede volcarse y causar lesiones graves.

### Transporte de la máquina

1. Si la máquina va montada en un Soporte con patas No. 100, puede transportársela en un carro elevador con o sin una eslinga (Figuras A y B).

**⚠ CUIDADO** No levante la máquina asiéndola del conjunto de la bandeja ni de la cubierta inferior, porque pueden ocurrirle daños de consideración.



A

B

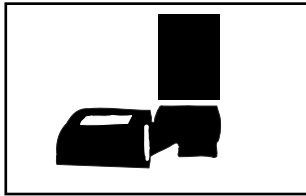
Figura 4 – A - Transporte de la Roscadora No. 1224 usando una eslinga

B - Transporte de la Roscadora No. 1224 usando un carro elevador

2. Los soportes con ruedas Nos. 150 y 200 permiten el transporte de la máquina por una sola persona sobre superficies lisas.

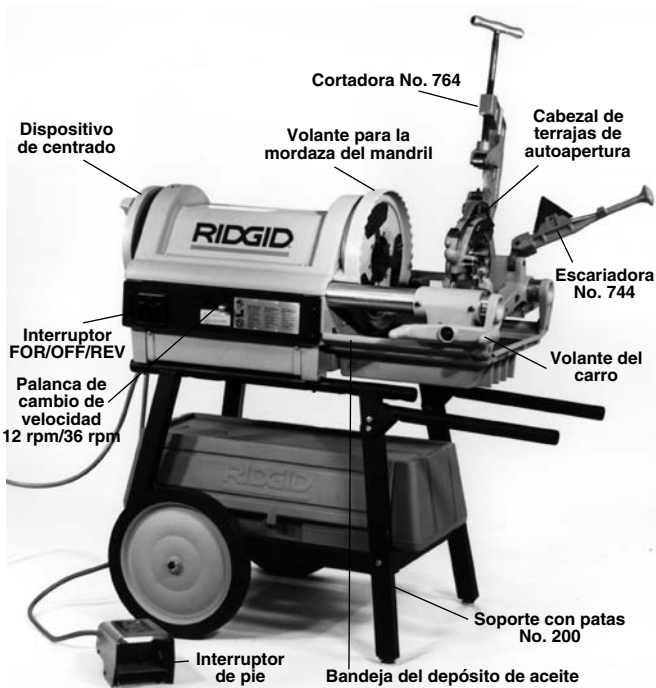
## Revisión de la máquina

### ⚠ ADVERTENCIA



**Revise su Roscadora para evitar lesiones graves. Los siguientes procedimientos de inspección deben realizarse a diario:**

1. Asegure que la Roscadora esté desenchufada y que su interruptor direccional se encuentra en la posición de OFF (apagado) (Figura 5).



**Figura 5 – Máquina Roscadora de tubos y pernos No. 1224**

2. Limpie las mordazas del mandril con un cepillo metálico.
3. Revise las inserciones de la mordaza por si están desgastadas en exceso. Consulte las Instrucciones de Mantenimiento si necesitan cambiarse.
4. Asegure que el interruptor de pie esté presente y acoplado a la Roscadora (Figura 5).

**⚠ ADVERTENCIA** No haga funcionar la Máquina Roscadora sin su interruptor de pie.

5. Inspeccione el cordón eléctrico y el enchufe para comprobar que están en buen estado. Si el enchufe

ha sido modificado, no tiene su clavija de conexión a tierra, o si el cordón está dañado, no use la Roscadora hasta que el cordón haya sido cambiado.

6. Revise la Roscadora para asegurar que no le falten piezas, que no tenga partes quebradas, desalineadas o agarrotadas, o por si existe cualquiera otra condición que pueda afectar el funcionamiento normal y seguro de la máquina. Si detecta cualquier defecto, no use la Roscadora hasta que no haya sido reparada.
7. Lubrique la Roscadora si es necesario, de acuerdo con las Instrucciones de Mantenimiento.
8. Emplee las herramientas y accesorios indicados para su Roscadora y para los usos que le dará. Las herramientas y accesorios correctos le permitirán efectuar un trabajo satisfactorio y seguro. Los accesorios diseñados para usarse con otros equipos pueden resultar peligrosos si se usan con esta Roscadora.
9. Limpie el aceite, grasa o mugre de todos los mangos y controles. Así no se resbalan las herramientas o mangos de sus manos y disminuye el riesgo de que ocurran lesiones.

Revise los filos de corte de sus herramientas y terrajas. Si es necesario, recámbielas antes de usar la Roscadora. Las herramientas de corte y terrajas desafiladas pueden producir agarrotamientos, roturas en la herramienta y roscas de baja calidad.

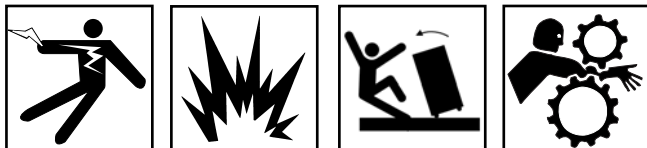
10. Limpie las virutas y otros desechos de la bandeja de virutas de la Roscadora. Revise el nivel y el estado del aceite para cortar roscas; para ello deslice la bandeja de virutas hacia afuera de la bandeja del depósito. Cambie o agregue aceite si es necesario. El depósito en la base contiene aproximadamente hasta cinco (5) cuartos de galón de aceite para roscar.

**¡NOTA!** El aceite para cortar roscas lubrica y enfría las roscas durante la operación de roscado. El aceite sucio o de baja calidad puede producir roscas deficientes.

**¡NOTA!** Para vaciar el aceite y efectuar el mantenimiento adecuado al sistema de lubricación, consulte las “Instrucciones de Mantenimiento”.

## Preparación de la máquina y de la zona de trabajo

### ⚠ ADVERTENCIA



**Se requiere una adecuada preparación de la máquina y de la zona de trabajo para evitar que ocurran lesiones de gravedad. Deben seguirse los siguientes procedimientos para preparar la máquina:**

1. Elija una zona de trabajo donde:
  - haya suficiente luz.
  - no estén presentes líquidos, vapores o polvos que puedan prender fuego.
  - exista una salida de corriente conectada a tierra.
  - haya una senda directa hasta la salida de corriente eléctrica, libre de fuentes de calor, aceites, bordes afilados o cortantes o piezas movibles que puedan dañar al cordón eléctrico.
  - haya un lugar seco para situar la máquina y al operador. No use la máquina si está puesta sobre agua.
  - el suelo esté nivelado.
2. Limpie la zona de trabajo antes de montar cualquier equipo. Siempre limpie todo aceite que pueda haber salpicado o goteado de la máquina para impedir que alguien se resbale o caiga.
3. Si la pieza de trabajo se extiende más allá de cuatro (4) pies de la Roscadora, use uno o más soportes para evitar un volcamiento y la oscilación del tubo.
4. Si la pieza de trabajo se extiende más allá de la Máquina Roscadora, rodee la zona de trabajo con barreras para dejar un mínimo de tres (3) pies de espacio libre alrededor de la Roscadora y la pieza de trabajo. Esta "zona de seguridad" impedirá que otros se acerquen a la máquina y a la pieza de trabajo. De lo contrario, personas pueden volcar la máquina o quedar enganchadas en sus partes movibles.
5. Si se hace necesario, llene el depósito con Aceite para Roscar RIDGID.
6. Asegure que el interruptor de FOR/OFF/REV (adelante/apagado/reversa) se encuentra en la posición de OFF (apagado).
7. Sitúe el interruptor de pie donde el operador pueda controlar la máquina, la ranuradora a rodillos y la pieza de trabajo con seguridad. Debe permitir que el operador:
  - quede parado frente al interruptor direccional.
  - accione el interruptor de pie con su pie izquierdo.
  - pueda alcanzar con facilidad el interruptor direccional, las herramientas, los portaherramientas y mandriles, sin tener que extender su cuerpo por encima de la máquina.

- quede parado frente al interruptor direccional.
- accione el interruptor de pie con su pie izquierdo.
- pueda alcanzar con facilidad el interruptor direccional, las herramientas, los portaherramientas y mandriles, sin tener que extender su cuerpo por encima de la máquina.

La máquina fue diseñada para funcionar al mando de una persona.

8. Enchufe la Roscadora a la salida eléctrica ubicada en la senda despejada elegida con anterioridad. Si el cordón eléctrico no alcanza a la salida de corriente, use un cordón de extensión que se encuentre en buenas condiciones.

### ⚠ ADVERTENCIA

Para evitar choques e incendios eléctricos, nunca use un cordón de extensión dañado o que no cumpla con los siguientes requisitos:

- tener un enchufe de tres clavijas similar al que se muestra en la sección Seguridad eléctrica.
- estar clasificado como "W" ó "W-A", si será usado a la intemperie.
- tener el grosor suficiente (14 AWG si mide 25 pies de largo o menos, 12 AWG si mide entre 25 y 50 pies). Si el grosor del cable es insuficiente, el cordón puede sobrecalentarse y derretirse su material aislante, o prender fuego a objetos cercanos.

**⚠ ADVERTENCIA** Para reducir el riesgo de ocasionar choques eléctricos, mantenga todas las conexiones eléctricas secas y levantadas del suelo. No toque el enchufe con las manos mojadas.

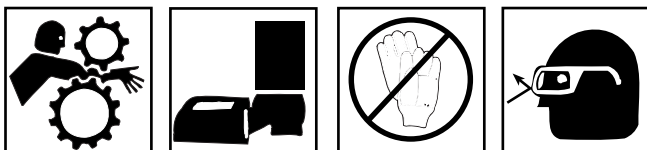
9. Revise la Roscadora para asegurar que funciona correctamente.
  - Mueva el interruptor direccional a la posición de FOR (adelante). Oprima y suelte el interruptor de pie. Verifique que la Roscadora gira en el sentido contrario al de las manecillas del reloj cuando usted se encuentra frente al portaherramientas delantero. Haga componer la Roscadora si gira en el sentido equivocado o si el interruptor de pie no controla su detención o puesta en marcha.
  - Coloque el cabezal de terrajas en la posición inferior. Pise el interruptor de pie y el aceite debe fluir desde el cabezal de terrajas. Suelte el interruptor de pie y retorne el cabezal de terrajas a su posición superior.
  - Oprima y mantenga el pie sobre el interruptor. Revise las partes movibles por si están desalineadas o atascadas o por si emiten ruidos extraños, y asegure que no existan otras condiciones inusuales que afecten el normal y seguro funcio-

namiento de la máquina. Si detecta alguna anomalía, lleve el motor a componer.

- Mueva el interruptor direccional a la posición de REV (reversa). Oprima y suelte el interruptor de pie. Revise que la roscadora esté girando en el sentido de las manecillas del reloj cuando usted se encuentra de frente al portaherramientas.
- Suelte el interruptor de pie y mueva el interruptor direccional a la posición de OFF (apagado).

## Funcionamiento con herramientas montadas a la máquina

### ⚠ ADVERTENCIA



**No use guantes o ropa suelta cuando haga funcionar la Roscadora. Mantenga las mangas y chaquetas abotonadas. No extienda su cuerpo sobre la máquina ni el tubo.**

**No use esta Ranuradora si le falta su interruptor de pie o si éste está dañado. Siempre lleve protección para los ojos para que no les entren mugre u objetos extraños.**

**Mantenga sus manos apartadas de un tubo o acoplamiento que gira. Detenga la máquina antes de limpiar las roscas de un tubo o de atornillar un acoplamiento. Espere que la máquina se detenga por completo antes de tocar el tubo o los portaherramientas de la máquina.**

**No emplee la máquina para fabricar o desprender un acoplamiento (fitting). La Roscadora no está hecha para estos usos.**

### Instalación del tubo en la Roscadora:

1. Asegure que la cortadora, escariadora y cabezal de terrajas estén elevados en la posición UP.
2. Haga una marca en el tubo donde lo desea cortar.
3. Introduzca el tubo en la Roscadora de tal manera que el extremo que se labrará o la marca hecha en el lugar del corte quede a unas 12 pulgadas más adelante que las mordazas del mandril.
4. Introduzca las piezas de trabajo de menos de 2 pies de longitud por la parte delantera de la máquina. Meta los tubos más largos por cualquiera de los dos extremos para que el trozo más largo del tubo sobresalga de la parte trasera de la Roscadora.

**⚠ ADVERTENCIA** Para evitar el volcamiento del equi-

po, coloque los soportes para tubos debajo de la pieza de trabajo.

5. Apriete el dispositivo de centrado trasero para sujetar el tubo girando el volante ubicado en la parte posterior de la Roscadora. Así se evita el movimiento del tubo y se logran roscas de calidad.
6. Afirme el tubo con repetidos giros enérgicos, en el sentido contrario al de las agujas del reloj, del volante del mandril ubicado en la parte delantera de la Roscadora. Esta acción hace que las mordazas “muerdan” al tubo con firmeza.

### Corte de tubos con la Cortadora No. 764

1. Mueva la escariadora y el cabezal de terrajas a su posición de UP (arriba).
2. Coloque la palanca de cambio de velocidad en la posición de 36 rpm (*Figura 5*).

**⚠ CUIDADO** Los cambios de velocidad deben hacerse con la máquina andando en vacío. No mueva la palanca de cambio de velocidades cuando la máquina está bajo carga.

3. Baje la cortadora sobre el tubo y mueva el carro con el volante para alinear la rueda de corte con la marca hecha en el tubo.
4. Apriete el mango del tornillo de alimentación de la cortadora sobre el tubo manteniendo la rueda alineada con el tubo.
5. Adopte la postura correcta para trabajar (*Figura 6*).

**⚠ ADVERTENCIA** Así mantendrá su equilibrio y ejercerá control sobre la máquina y herramientas.

- Asegure que puede retirar su pie con rapidez del interruptor de pie.
  - Párese vuelto hacia el interruptor direccional.
  - Asegure que puede alcanzar con facilidad tanto al interruptor direccional como a las herramientas y portaherramientas.
  - No extienda su cuerpo sobre la máquina o la pieza de trabajo.
6. Asegure que el interruptor direccional esté en la posición de FOR (adelante).
  7. Agarre el mango del tornillo de alimentación de la cortadora con ambas manos (*Figura 6*).



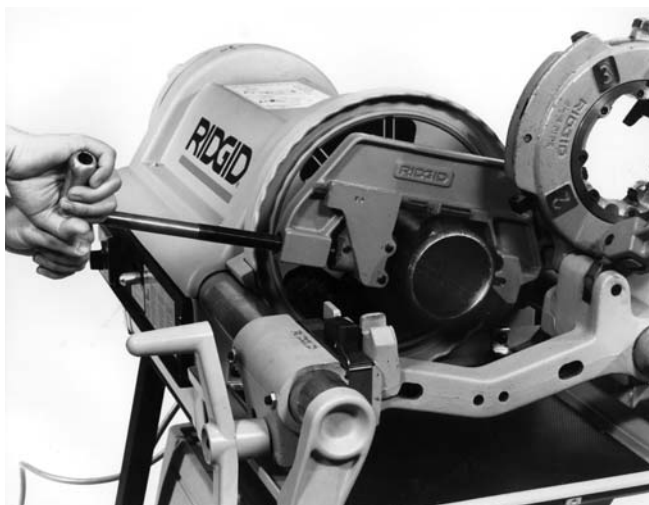


Figura 6 – Corte de un tubo con la Cortadora No. 764

8. Con el pie izquierdo baje y mantenga oprimido el interruptor de pie.
9. Lenta pero continuamente apriete el mango del tornillo de alimentación hasta que se haya cortado el tubo. No fuerce la cortadora hacia la pieza de trabajo.
10. Suelte el interruptor de pie y saque el pie del alojamiento.
11. Vuelva la cortadora a su posición UP (arriba).

### Escariado de tubos con la Escariadora No. 744

1. Mueva el brazo de la escariadora a la posición de DOWN (abajo) (Figura 7).
2. Coloque la perilla de cambio de marcha en la posición de 36 RPM.

**⚠ ADVERTENCIA** Los cambios de marcha sólo deben hacerse cuando la máquina esté marchando en vacío. No mueva la perilla de cambios cuando la máquina se encuentre bajo carga.

3. Chequee el interruptor direccional para asegurar que se encuentra en la posición de FOR (adelante). Pise y mantenga oprimido el interruptor de pie con su pie izquierdo.
4. Ejerciendo leve presión sobre el volante, avance la escariadora hacia el tubo hasta completar el escariado.

**¡NOTA!** No ejerza demasiada presión sobre el volante.

5. Retraiga la escariadora a su posición de UP (arriba).
6. Suelte el interruptor de pie y saque su pie del alojamiento.



Figura 7 – Escariado de tubos con la Escariadora No. 744

### Roscado de tubos con los Cabezales de Terrajas de Autoapertura Nos. 711 y 911 (roscado a mano derecha) y con los Cabezales de Terrajas de Apertura Rápida Nos. 713 y 913 (roscado a mano izquierda)

1. Instale el juego de terrajas. Vea las instrucciones referentes a su instalación.
2. Mueva la cortadora y la escariadora a la posición UP (arriba).
3. Mueva el cabezal de terraja hacia abajo con la palanca de desenganche puesta en la posición de CLOSE (cerrado).
4. Coloque la perilla de cambios en la posición adecuada.

**⚠ CUIDADO** Los cambios de marcha solamente se deben hacer con la MÁQUINA en marcha en VACÍO. NO mueva la palanca de cambios cuando la MÁQUINA se encuentre bajo carga.

**¡NOTA!** La palanca de cambio de velocidades debe estar en la posición de 36 rpm al cortar tubos de 2 1/2 a 4 pulgadas o menores. Al roscar tubos estándar de 2 1/2 a 4 pulgadas o cuando se requiere trabajar con un alto par de torsión para labrar acero inoxidable o varillas del tipo 30RC, la palanca debe estar en la posición de 12 rpm.

**¡NOTA!** Si la palanca se encuentra en la posición de 36 rpm y la máquina se agarra, suelte el pedal de pie de inmediato. Coloque la palanca de cambio de velocidades en 12 rpm. Un motor que se agarra repetidas veces puede dañarse.



5. Conmute el interruptor de REV/OFF/FOR a la posición de FOR (adelante) y pise el interruptor de pie. Use la posición REV (reversa) para roscar a mano izquierda. Debe fluir aceite desde el cabezal de terrajas.

6. Gire el volante del carro para colocar las terrajas contra el extremo del tubo. La presión sobre el volante pondrá en marcha a las terrajas.

¡NOTA! Se puede cambiar la posición del volante del carro para darle mejor palanqueo al iniciar las terrajas. Para cambiar la posición hale hacia afuera el volante (hacia afuera de la máquina), gire el volante hacia la posición deseada, empuje el volante hacia adentro.

7. a. Cabezal de terrajas de Apertura Rápida (Figura 10) – Cuando se haya completado la rosca, levante la palanca de desenganche para abrir el cabezal y poder retraer las terrajas.

7. b. Cabezal de terrajas de Autoapertura (Figura 9) – Cuando el gatillo del cabezal de terrajas toque el extremo del tubo, la palanca de desenganche se abre automáticamente sobre las roscas biseladas o achaflanadas.

¡NOTA! En el caso de roscas rectas (NPSM/BSPP), la palanca de desenganche en el cabezal de terrajas de autoapertura debe abrirse manualmente tirando de ella.

8. Suelte el interruptor de pie y gire el volante del carro para retraer el cabezal de terrajas.

9. Suelte el pestillo en el Cabezal de terrajas No. 713 ó 913 (Figura 8) y mueva el cabezal a la posición de UP (arriba).

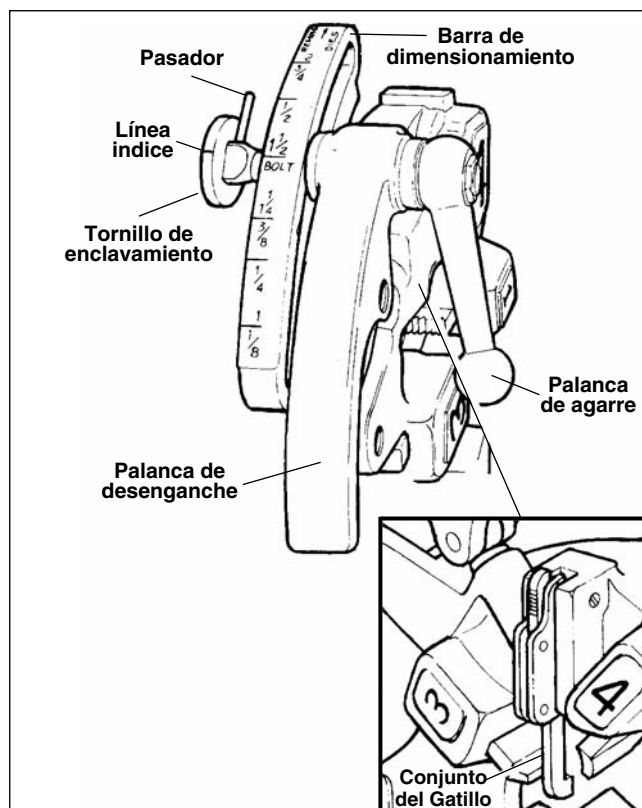


Figura 9 – Cabezal de terrajas de Autoapertura Nos. 711 y 911

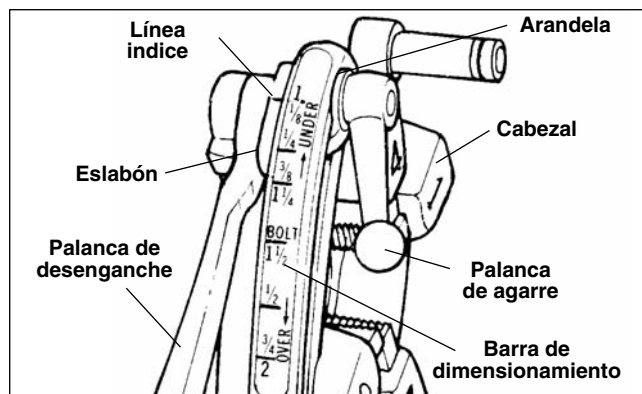


Figura 10 – Cabezal de terrajas de Apertura Rápida Nos. 713 y 913

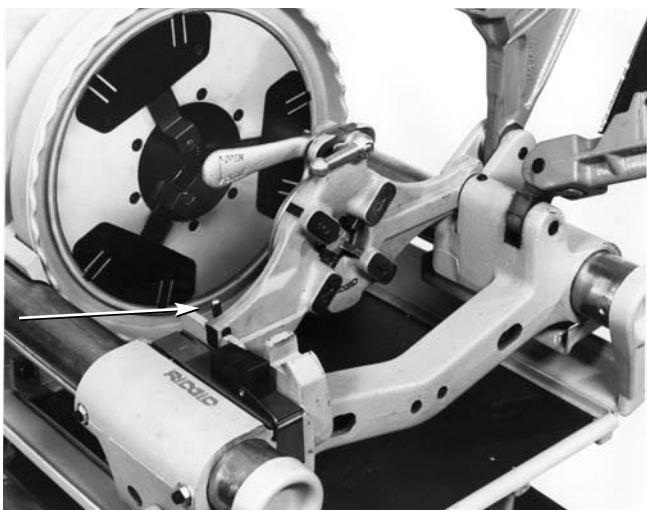


Figura 8 – Pestillo en los Cabezales de terrajas de mano izquierda



Figura 11 – Colocación de los cabezales de terrajas de autoapertura nos. 714 o 914 para roscas NPT ó BSPT

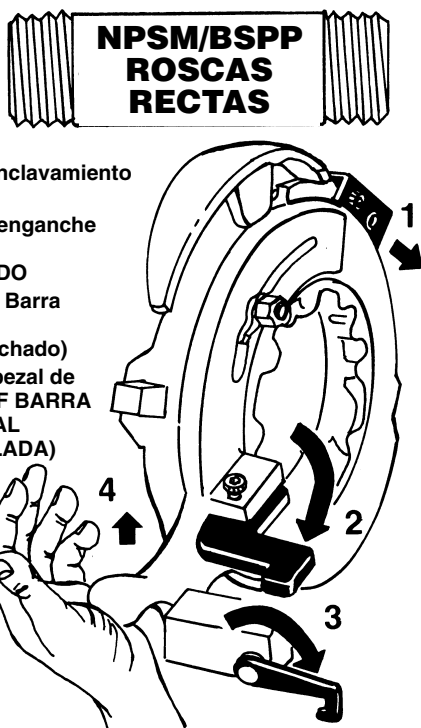


Figura 12 – Colocación de los cabezales de terrajas de autoapertura nos. 714 o 914 para roscas NPSM ó BSPP

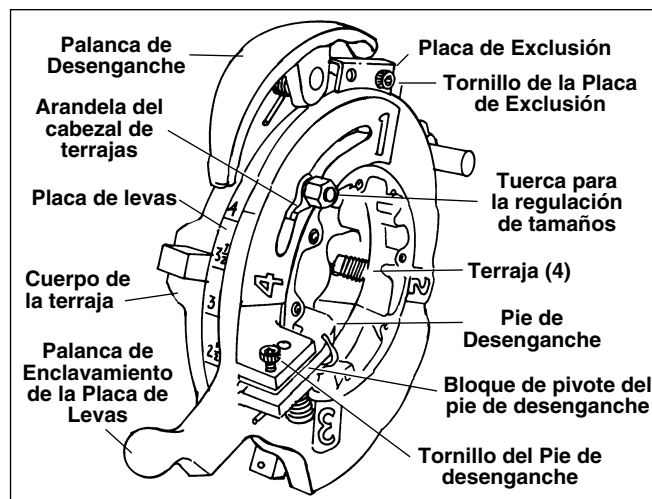


Figura 13 – Conozca su cabezal de terrajas 714/914

### Roscado de Tubos con el Cabezal de Terraaja de Autoapertura (NPT/BSPT) Nos. 714 y 914

1. Instale el juego de terrajas. Vea las instrucciones para la instalación.
2. Coloque la cortadora y la escariadora en posición UP (arriba).
3. Coloque la placa de exclusión en posición IN (adentro). (Figuras 11 & 14)
4. Pie de desenganche IN (adentro). (Figura 11)
5. Barra Sinusoidal debería estar en posición IN (adentro) (DESENGANCHADA). (Figuras 11 & 14)
6. Con el cabezal de terraaja en posición DOWN (abajo), empuje UP (arriba) la palanca de enclavamiento de la placa de levas (Figura 11, Etapa 4) hasta que el pie de desenganche se enganche al cuerpo del cabezal de terrajas.
7. La palanca de cambios debe estar en la posición de 12 RPM.

**¡CUIDADO!** Los cambios en engranaje solamente se deben hacer con la máquina en marcha en vacío. No mueva la palanca de cambios cuando la máquina se encuentre bajo carga.

8. Conmute el interruptor de REV/OFF/FOR a la posición de FOR y pise el pedal de pie.
9. Gire el volante del carro en el sentido contrario a las agujas del reloj para acercar el cabezal de terraaja al extremo del tubo con un movimiento continuo. El pie de desenganche se soltará y accionará el mecanismo de retroceso. Siga aplicando presión al volante para poner en marcha las terrajas.

¡NOTA! Se puede cambiar la posición del volante del carro para darle mejor palanqueo al iniciar las terrajas. Para cambiar la posición hale hacia afuera el volante (hacia afuera de la máquina), gire el volante hacia la posición deseada, empuje el volante hacia adentro.



**Figura 14 – Colocación de la placa de exclusión para roscas cónicas NPT/BSPT**



**Figura 15 – Roscado de roscas NPT/BSPT con el cabezal de terrajas No. 714 o 914**

10. Al final del corte el mecanismo de retroceso automáticamente abrirá las terrajas. (Ver Figura 13.)

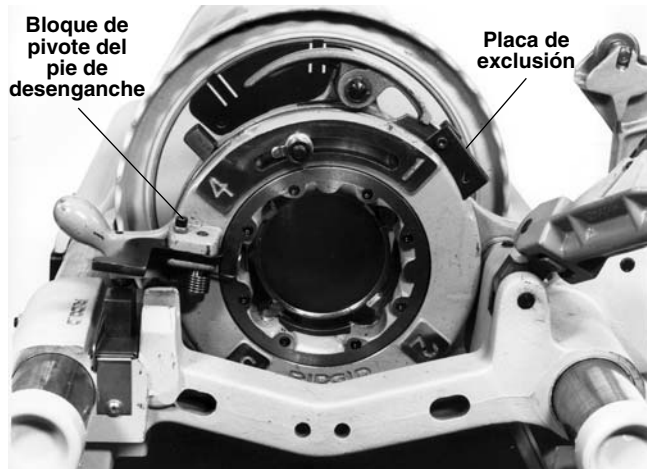
¡NOTA! Para sacar el cabezal de terrajas sin haber completado una rosca, suelte la tuerca para el ajuste del tamaño y manualmente retraiga las terrajas mediante el giro de la placa de levas. Levante el mango de la placa de levas hasta la lengüeta del pie de desenganche. Saque el cabezal de terraja y vuelva a regular el tamaño.

11. Suelte el interruptor de pie y gire el volante del carro para retraer el cabezal de terrajas.

12. Mueva el cabezal de terraja a la posición UP (arriba).

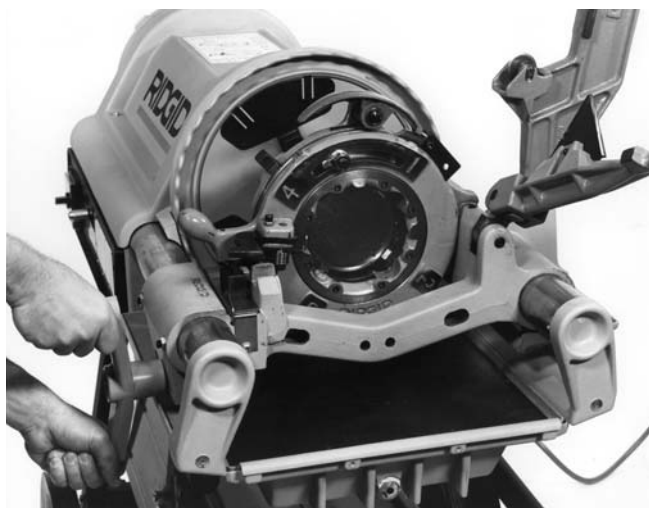
## Roscado de Tubos con Cabezales de Terraja Nos. 714 y 914 (NPSM/BSPP)

1. Saque el tornillo del bloque de pivote del pie de desenganche. Gire el pie de desenganche hacia afuera hasta que el agujero en el pie esté alineado con el agujero del tornillo en el bloque de pivote. Vuelva a colocar el tornillo hasta que agarre el pie de desenganche (Figuras 12 & 16).
2. Coloque y ubique la placa de enclavamiento (Figuras 12 & 16).
3. Empuje la barra sinusoidal en el carro al extremo derecho del carro y gire la lengüeta de la barra sinusoidal hasta que enganche en el agujero al extremo del carro (Figuras 12 & 16).
4. Con el cabezal de terrajas en la posición DOWN (abajo), levante la palanca de enclavamiento de la placa de levas hasta que la palanca de desenganche se engrane con la lengüeta (Figura 12, etapa 4).
5. Conmute el interruptor de REV/OFF/FOR a la posición de FOR (adelante) y pise el pedal de pie.
6. Gire el volante del carro para llevar las terrajas hasta el extremo del tubo. Para poner en marcha las terrajas, continúe aplicando presión al volante.



**Figura 16 – Colocación de la placa de exclusión para roscas rectas NPSM/BSPP**





**Figura 17 – Roscado de roscas NPSM/BSPP con cabezales de terraja no. 714 o 914**

**¡NOTA!** Se puede cambiar la posición del volante del carro para darle mejor palanqueo al iniciar las terrajas. Para cambiar la posición hale hacia afuera el volante (hacia afuera de la máquina), gire el volante hacia la posición deseada, empuje el volante hacia adentro.

7. Cuando se haya alcanzado la longitud de rosca deseado, presione la palanca de desenganche para soltar la lengüeta (Figura 16). El cabezal de terraja se abrirá automáticamente.
8. Suelte el interruptor de pie y gire el volante del carro para retraer el cabezal de terrajas.
9. Mueva el cabezal de terraja a la posición de UP (arriba).

### **Cómo sacar el tubo de la Roscadora**

1. Repetidamente dele vueltas enérgicas, en el sentido de las agujas del reloj, al volante del mandril (ubicado en la parte delantera de la Roscadora) para soltar la pieza de trabajo de las mordazas del mandril.
2. Si es necesario, suelte el dispositivo de centrado trasero dándole vueltas en el sentido de las agujas del reloj al volante en la parte trasera de la Roscadora.

3. Sujetándola firmemente, deslice la pieza de trabajo hacia afuera de la Roscadora.

**⚠ ADVERTENCIA** Cuando trabaje con trozos largos de tubos, asegure que el extremo del tubo que se encuentre más distante de la Roscadora esté sujeto antes de retirarlo. De lo contrario, pueden ocurrir lesiones al volcarse la máquina o caer la pieza de trabajo.

4. Limpie los derrames y salpicaduras de aceite que hayan caído al suelo alrededor de la Roscadora.

### **La Instalación de Terrajas en Cabezales de Terraja No. 711 y 911 (solamente rosca a mano derecha) (de 1/4 a 2 pulgadas)**

Los cabezales de terraja No. 711 y 911 (Figura 9) para roscas a mano derecha requieren tres juegos de terrajas para roscar tubos de 1/4 hasta 2 pulgadas. Se requiere un juego de terrajas para cada una de las siguientes gamas de tamaño: (1/4" a 3/8"), (1/2" a 3/4") y (1" a 2"). Para roscar pernos se requiere un juego separado de terrajas para cada tamaño de perno.

1. Coloque el cabezal de terrajas de autoapertura sobre un banco con los números apuntando hacia arriba.
2. Asegure que el conjunto del gatillo esté desenganchado.
3. Suelte la palanca de agarre.
4. Tire del tornillo de enclavamiento hacia afuera de la barra de tamaños o de dimensionamiento para que el pasador en el tornillo de enclavamiento pase más allá de la ranura. Coloque la barra de tamaño de tal manera que la línea de índice en el tornillo de enclavamiento esté al fondo de la posición REMOVE DIES (sacar terrajas).
5. Saque las terrajas gastadas del cabezal de terrajas.
6. Introduzca las terrajas nuevas. Los números de terrajas del 1 al 4 deben estar de acuerdo con aquellos en el cabezal de terrajas.
7. Gire la placa de levas hasta que el pasador en el tornillo de enclavamiento, pueda ser colocado en la ranura. En esta posición las terrajas se enclavarán en el cabezal. Asegúrese de que el pasador de rodillo apunte hacia el extremo de la barra de tamaño que lleva la marca REMOVE DIES (sacar terrajas).
8. Ajuste la barra de tamaño del cabezal de terrajas hasta que la línea índice en el tornillo de enclavamiento este alineada con la marca de tamaño adecuada en la barra de tamaño. (Para labrar roscas de pernos, alinee la línea índice con la línea marcada BOLT (perno) en la barra de tamaños).

9. Apriete la palanca de agarre.
10. En caso de requerirse roscas sobredimensionadas o subdimensionadas, coloque la línea índice en la dirección de OVER (por encima de) o UNDER (por debajo de) en la barra de tamaños.

**La instalación de terrajas en Cabezales de terrajas de Autoapertura Nos. 714 y 914 (de 2 1/2 a 4 pulgadas)**

(Figura 13)

1. Coloque el cabezal en una banca con los números hacia arriba.
2. Afloje la tuerca de regulación de tamaños y levante el pie de la arandela del cabezal fuera de la ranura.
3. Gire la Leva en la dirección de los tamaños de tubo mayores hasta que el tornillo de regulación toque el fondo de la ranura.
4. Saque las terrajas gastadas.
5. Introduzca en las ranuras asegurándose de que el número en la terraja esté de acuerdo con aquel en el cabezal.
6. Gire la leva al tamaño deseado.
7. Vuelva a instalar la arandela del Cabezal y ajuste la tuerca para la regulación de tamaño.

**La Instalación de terrajas en el Cabezal de Abertura Rápida No. 713 y 913 (solamente rosca a mano izquierda)**

Los cabezales de terraja No. 713 y 913 (Figura 10) para roscas a mano izquierda requieren tres juegos de terrajas para roscar tubos desde 1/4 hasta 2 pulgadas. Para cada una de las gamas de tamaño de tubo se requiere un juego de terrajas: (1/4 y 3/8), (1/2 y 3/4) y (de 1 a 2 pulgadas).

1. Coloque el cabezal de terraja con los números hacia arriba en una banca.
2. Coloque la palanca de desenganche a la posición de OPEN (abierto).
3. Afloje la palanca de agarre aproximadamente tres vueltas.
4. Levante la lengüeta de la arandela de la palanca de agarre para sacarla fuera de la ranura debajo de la barra de tamaños. Saque la palanca de desenganche hasta el extremo de la ranura en la dirección de OVER (encima) que se indica en la barra de tamaño.
5. Saque las terrajas gastadas del cabezal.

6. Introduzca las terrajas hasta la marca que se encuentra en el costado de las mismas. Los números del 1 al 4 deben estar de acuerdo con aquellos en el cabezal de terrajas.
7. Deslice la palanca de desenganche hacia atrás de tal manera que la lengüeta de la arandela de palanca de agarre caiga en la ranura que se encuentra debajo de la barra de tamaño.
8. Ajuste la barra de tamaño del cabezal de terraja hasta que la línea índice en el tornillo de enclavamiento este alineada con la marca de tamaño adecuada en la barra de tamaño. (Para obtener roscas de perno alinee la línea índice con la línea marcada BOLT (perno) en la barra de tamaño.)
9. Apriete la palanca de agarre.
10. En caso de requerirse roscas de tamaños excesivos o inferiores coloque la línea índice en la dirección de OVER (por encima de) o UNDER (por debajo de) en la barra de tamaño.

**Verificación de la longitud de la rosca**

1. La rosca queda de la longitud debida cuando el extremo del tubo está al ras con el borde de las terrajas (Figura 18A).
2. El cabezal de terrajas puede ajustarse para obtener el diámetro de rosca adecuado. Si es posible, las roscas deben chequearse con un calibrador o medidor anular (Figura 18B). La rosca está bien cortada si el extremo del tubo queda a más/menos una vuelta de quedar al ras con la cara del medidor anular.

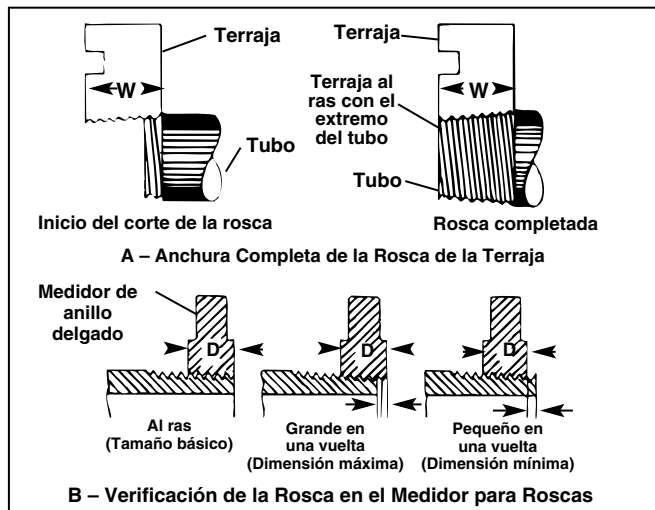


Figure 18 – Verificación de la longitud de la rosca



¡NOTA! En el caso de que no tenga disponible un dispositivo anular de medición se puede emplear un acoplamiento. El acoplamiento debe ser como los que se están usando en la obra. La rosca en el tubo se debe cortar de tal manera que se obtengan 2 ó 3 vueltas de apriete a mano con el acoplamiento. Si el diámetro del tubo no es apropiado, se debe mover la línea índice hacia la marca de over (por encima) o under (por debajo) que se encuentra en la barra de dimensionamiento. (Vea la sección sobre la instalación de las terrajas en los cabezales de terraja).

¡NOTA! ¡Las terrajas de retroceso utilizadas en el cabezal 714/914 NO SON terrajas de ancho completo!

## No. 766 Cortadora de Saran

### Instalación de la Cortadora de Saran No. 766

1. Enganche el Agarre de la barra sinusoidal (OUT) del carro sobre el borde del carro de tal manera que la cortadora no pegue contra la Barra Sinusoidal. (Figura 19)
2. Recambie la cortadora de rueda No. 764 con la cortadora de hoja No. 766.
3. Coloque la barrena de tal manera que el borde cortante se extienda  $\frac{1}{32}$  pulgadas por debajo de la deslizadora del portaherramientas. Apriete fuertemente.

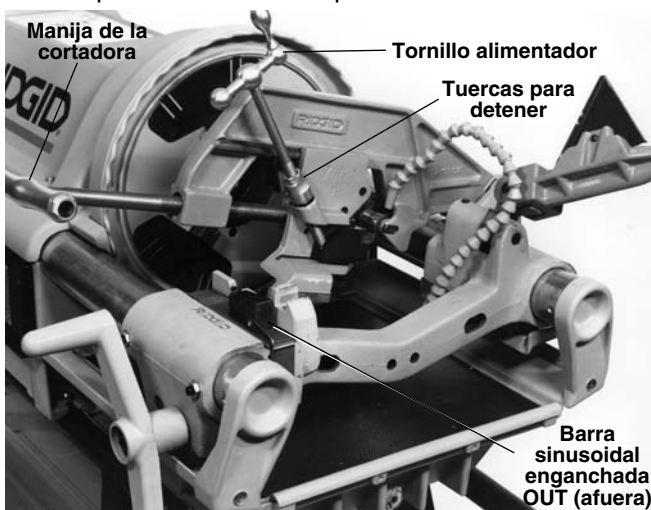


Figure 19 – Cortadora de saran No. 766 instalada. (Se muestra con el cabezal de terrajas solo por ilustración). El cabezal de terrajas DEBE estar instalado y en posición UP (arriba) durante el uso de la Cortadora No. 766

### Instalación de la Línea Enfriadora de Aceite

1. Una el codo de  $\frac{1}{8}$  pulgadas al pasador de flujo.

2. Ubique el agujero de flujo de aceite por debajo del carro e introduzca el pasador de flujo en el agujero con el codo orientado hacia la manija del carro.
3. Utilice un martillo para asegurar el pasador en el agujero.
4. Una la boquilla enfriadora al codo.
5. Oriente la boquilla enfriadora hacia la cortadora de tal manera que el flujo del aceite cubra la hoja cortadora.

¡NOTA! El cabezal de Terrajas DEBE estar en el carro y en posición UP (arriba) para poder dirigir el aceite a través de la boquilla enfriadora.

6. Quite la boquilla enfriadora y la cortadora de saran cuando no se estén utilizando.

### Instrucciones de Corte con la Cortadora No. 766

1. Con la carcasa de rodillo y con el portaherramientas completamente retraído, tire el conjunto de la cortadora hacia abajo, hacia la posición de corte.
2. Ponga la máquina a la velocidad de 36 rpm.
3. Para hacer girar el tubo, gire el conmutador de control a la posición de FOR (adelante) y pise el interruptor de pie. Apriete la manija de la cortadora hasta que los rodillos agarren las piezas que se van a cortar.
4. Dirija la boquilla enfriadora hacia la herramienta cortadora.
5. Gire el ensamblado del tornillo alimentador lentamente hasta que se corte el material.

¡NOTA! En este momento, enclave las tuercas de detención para asegurar que los cortes posteriores queden de la misma profundidad.

6. Una vez que se haya completado la operación de corte y mientras el tubo todavía gire, retraiga la herramienta de corte. Gire el mango de la cortadora para soltar los rodillos y vuelva a colocar el conjunto de la cortadora a su posición de almacenaje.

¡NOTA! Para efectuar un corte sin que penetre aceite al material, proceda de la siguiente manera:

- A) Coloque la boquilla del aceite enfriador hacia abajo, solamente hasta que dirija una pequeña cantidad de aceite sobre el rodillo trasero. El material levantará aceite del rodillo y lubricará la herramienta de corte.
- B) Un poco antes que la barrena traspase el material, tire la boquilla de aceite y apártela de la herramienta de corte.

**Pelado de tubos revestidos en saran o plástico**

1. En el conjunto del tornillo de alimentación, retraiga ambas tuercas de detención hasta el final de su rosca.
  2. Con la carcasa del rodillo y el portaherramientas completamente retraídos, tire el conjunto de la cortadora hacia abajo, a la posición de corte.
  3. Regule la máquina a la velocidad de 36 RPM.
  4. Para hacer girar el tubo, gire el conmutador de control a la posición de FOR (adelante) y pise el interruptor de pie. Apriete la manija de la cortadora hasta que los rodillos hagan contacto firme con el material que se ha de cortar.
  5. Apunte la boquilla de aceite hacia la barrena para el tubo recubierto.
  6. Gire el conjunto del tornillo alimentador hasta que la barrena haya cortado suficientemente a través de la envoltura de acero, hasta el forro de Sarán o plástico.
  7. Enclave las tuercas de detención contra la carcasa del rodillo.
  8. Para apartar la barrena del tubo, gire el conjunto del tornillo de alimentación en la dirección contraria a las agujas del reloj.
- ¡NOTA! Si se dejan las tuercas de detención enclavadas en posición, se asegura que los cortes siguientes en tubos revestidos de saran o plástico quedarán con la misma profundidad.
9. Una vez que se haya completado la operación de corte y mientras que el tubo todavía este girando, retraiga la herramienta de corte. Para soltar los rodillos y para regresar el conjunto de la cortadora a su posición de almacenamiento, gire el mango de la cortadora.

**Roscado de Tubos Recubiertos con el Cabezal de Terrajas No. 714/914**

1. Gradúe el cabezal de terrajas al tamaño adecuado.
2. Asegure el pie de enganche del cabezal de terrajas OUT (afuera).

¡NOTA! Para roscar tubos revestidos con el cabezal de terrajas 714/914, el operador DEBE instalar la placa de exclusión que viene como equipo estándar con la Cortadora de Saran No. 766.

3. Ajuste la placa de exclusión de tal manera que el tornillo quede introducido en el agujero índice del centro. (Figura 20)
4. Incline el cabezal de terrajas.

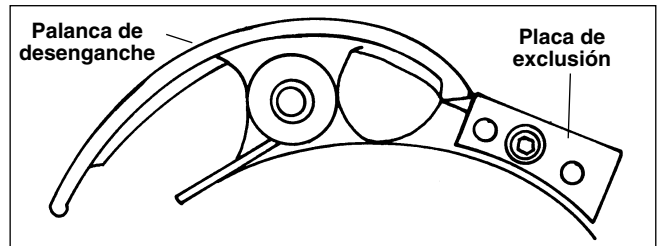


Figura 20 – Ajuste a la posición de arriba con el cabezal de terrajas inclinado.

5. Mueva el volante del carro hacia el tubo hasta que el borde anterior de la terraja esté al ras con el tubo. (Figura 21)

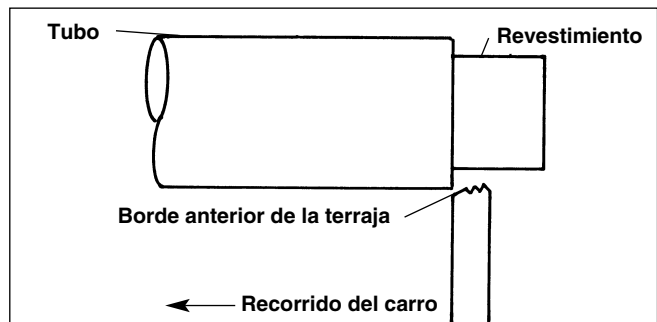


Figura 21 – Ubique el borde anterior de la terraja al ras con el tubo

6. Empuje la palanca de desenganche hasta que repose sobre la placa de exclusión y comience un roscado normal con el volante del carro (Figura 22).

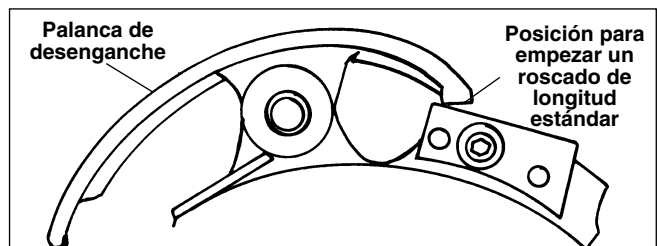


Figura 22 – Posiciones de la palanca de desenganche y de la placa de exclusión para empezar un roscado de longitud estándar

**Cabezal de terrajas de Corte Ranurado No. 725**

**Ranurado de Tubos con el Cabezal de Terrajas de Corte Ranurado No. 725**

(Figura 23)

1. Instale el juego adecuado de terrajas. Lea el procedimiento de instalación de terrajas.
2. Enganche el agarre de la barra sinusoidal (OUT) del carro sobre el borde del carro de tal manera que la cortadora no pegue contra la barra sinusoidal.

- Mueva la cortadora y escañadora a la posición UP (arriba).
- Ajuste el cabezal de terrajas al tamaño adecuado.
- Afloje completamente la carcasa del tornillo de alimentación de tal manera que las terrajas no tengan contacto con el diámetro exterior del tubo.
- Con el tubo firmemente sujeto en el mandril delantero, gire el volante del carro en el sentido contrario a las agujas del reloj para que el cabezal de terrajas se detenga contra el extremo del tubo.
- Regule la máquina a la velocidad de 36 RPM.

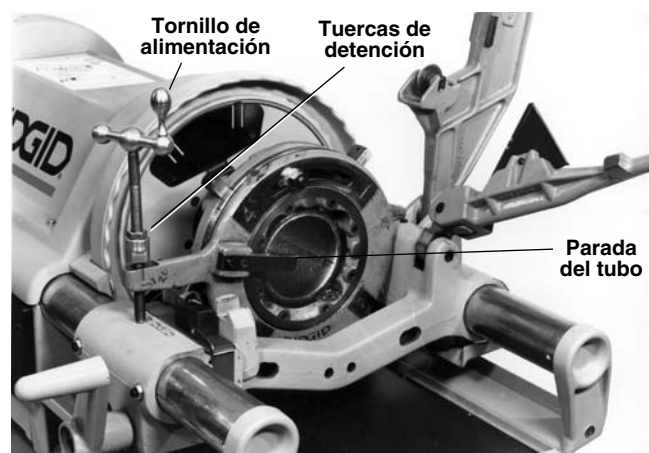


Figura 23 – Cabezal de terraja de corte ranurado No. 725

## Tabla I.

¡NOTA! Todas las dimensiones se dan en pulgadas.

DIM. NOM. DEL TUBO	DIÁMETRO DEL TUBO		T MIN. ESP. DE PARED	A ASIENTO DE EMPAQUETADURA +,015 – ,030	B ANCHO DE RANURA + ,030 – ,015	C DIÁMETRO DE RANURA		D PROF. DE RANURA DE PRUEBA
	D.E.	TOL.				D.E.	TOL.	
$\frac{3}{4}$	1,050	+ ,010 – ,010	,113	,625	,312	,938	– ,015	,056
1	1,315	+ ,013 – ,013	,133	,625	,312	1,190	– ,015	,062
$1\frac{1}{4}$	1,660	+ ,016 – ,016	,140	,625	,312	1,535	+ ,015	,062
$1\frac{1}{2}$	1,900	+ ,019 – ,019	,145	,625	,312	1,775	– ,015	,062
2	2,375	+ ,024 – ,024	,154	,625	,312	2,250	– ,015	,062
$2\frac{1}{2}$	2,875	+ ,029 – ,029	,187	,625	,312	2,720	– ,018	,078
3	3,500	+ ,035 – ,031	,188	,625	,312	3,344	– ,018	,078
$3\frac{1}{2}$	4,000	+ ,040 – ,031	,188	,625	,312	3,834	– ,020	,083
4	4,500	+ ,045 – ,031	,203	,625	,375	4,334	– ,020	,083

### Tabla 1

**Columna 1** - Dimensión nominal del tubo.

**Columna 2** - El diámetro nominal exterior del tubo ranurado no debe variar en más que lo que se lista para las tolerancias. La tolerancia máxima permitida para los extremos de corte angular es de .030" para las dimensiones  $\frac{3}{4}$ " -  $3\frac{1}{2}$ ", .045" para las dimensiones de 4".

**Columna 3** - El espesor de pared mínimo para tubos de acero es el espesor nominal de pared que se puede ranurar.

**Columna 4** - Asiento de la empaquetadura: El tubo debe estar libre de hendiduras, proyecciones o de marcas de rodillo, desde el extremo del tubo hasta la ranura, para de esta manera proporcionar un asiento a prueba de fugas para la empaquetadura.

**Column 5** - Ancho de la ranura.

**Column 6** - Diámetro exterior de la ranura: La ranura debe ser de una profundidad uniforme a lo largo de toda la circunferencia del tubo. Se deben mantener el diámetro "C".

**Column 7** - Profundidad de la ranura de prueba: La dimensión para la profundidad de La ranura solamente se proporciona como referencia. **La ranura debe conformar con el diámetro "C" que se muestra.**

8. Gire el conmutador de control REV/OFF/FOR a la posición FOR (adelante) y pise el interruptor de pie.
  9. Lentamente gire el conjunto del tornillo de alimentación para que las barrenas de ranurado le empiecen a cortar el ranurado al tubo.
  10. Antes de enclavar las tuercas de detención para fijar las profundidades del corte de ranurado de las terrajas, permita que el tubo haga 3 a 4 revoluciones para limpiar cualquier material extra que haya quedado en la ranura.
  11. Enclave las tuercas de detención contra la carcasa del rodillo.
  12. Gire el conjunto del tornillo de alimentación en sentido contrario a las agujas del reloj para retraer las terrajas de ranurado del tubo.
- ¡NOTA!** Si se dejan las tuercas de detención enclavadas en posición, se asegura que los cortes siguientes en tubos revestidos de saran o plástico quedarán de la misma profundidad.
13. Una vez terminada la operación del corte y mientras el tubo todavía esté girando, retraiga la herramienta cortadora.

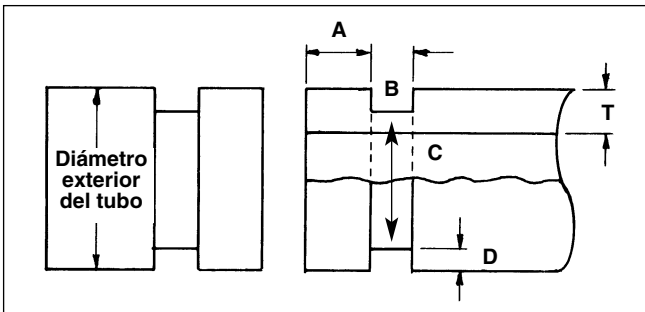


Figura 24 – Especificaciones para el corte de ranura estándar en ángulo recto

## Biselado de tubos con el Cabezal de terrajas No. 714/914

Cuando use las terrajas de biselado con el cabezal de terrajas No. 714/914.

1. Siga las instrucciones de la instalación de las terrajas, *página 59*.
2. El cabezal **DEBE** estar instalado para el corte de roscas rectas NPSM/BSPP. Lea el procedimiento, *páginas 57-59*.

## Accesorios

### ⚠ ADVERTENCIA

**Los siguientes productos RIDGID son los únicos aptos para funcionar con la Máquina Roscadora No. 1224. Los accesorios de otras herramientas pueden resultar peligrosos si se usan en esta Roscadora. Para evitar lesiones de gravedad, sólo use los accesorios que se listan a continuación.**

### Accesorios para la Roscadora

Cabezales de terrajas:

- No. 711 ó 911 .....NPT/NPSM ó BSPT/BSPP, a mano derecha, de 1/2 a 2 pulgadas
- No. 714 ó 914 .....NPT/NPSM ó BSPT/BSPP de autoapertura, a mano derecha, de 2 1/4 a 4 pulgadas
- No. 713 ó 913 .....NPT ó BSPT, a mano izquierda, de 1/4 a 2 pulgadas
- No. 541 .....Cabezal de terrajas para pernos, 1/4 a 1 pulgada
- No. 542 .....Cabezal de terrajas para pernos, 1 1/8 a 2 pulgadas

Cabezal de terrajas para ranurado No. 725

- Tamaño de tubo .....2 1/2 hasta 4 pulgadas
- Aceitado a través del cabezal

Soportes:

- No. 100 .....de 4 patas con bandeja
- No. 150 .....de 2 ruedas con bandeja
- No. 200 .....de dos ruedas con armario cerrado

Mandril niplero No. 419 (a mano derecha solamente):

- Tamaños de nipples ..2 1/2, 3 y 4 pulgadas
- Longitud mínima del nipple .....3 1/4 pulgada
- Longitud máxima del nipple .....7 1/2 pulgada

Mandril niplero No. 819 (a mano derecha solamente):

- Adaptadores para tubos .....1/4 hasta 2 pulgadas
- Adaptadores para espárragos .....1/4 hasta 2 pulgadas UNC  
1/4 hasta 1 1/2 pulgadas UNF  
1/4 hasta 2 pulgadas BSW

**¡NOTA!** Se usa el Mandril Niplero No. 819 para roscar nipples cortos.

Cortadora tipo cuchilla

- u hoja No. 766 .....1/4 hasta 4 pulgadas

Soportes para tubos:

VJ-99 .....	28 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> " – 52 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "
RJ-99 .....	30 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " – 54 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "

### Roscado de tubos con Roscadora a Engranajes No. 161 y Arbol Universal de Propulsión No. 840A

Roscadora a Engranajes

No. 161 .....rosca tubos de 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> hasta 6 pulgadas

Arbol Universal de Propulsión

No. 840A.....cerrado: 47 pulgadas; extendido: 56 pulgadas

Prensa de tornillo con cadena y trípode No. 460 ....de 1/8 a 6 pulgadas

Tornillo de banco con horquilla No. 27 .....de 1/8 a 6 pulgadas

Tornillo de banco BC610.....de 1/4 a 6 pulgadas

Tornillo de banco BC810.....de 1/2 a 8 pulgadas

Aceitera No. 318 .....no desperdicia aceite y mantiene mojadas a las terrajas

¡NOTA! Consulte el Catálogo de Ridge Tool para una lista completa de soportes para tubos, aceites para roscar y terrajas.

## Instrucciones para el mantenimiento

### ⚠ ADVERTENCIA

**Siempre desenchufe el cordón de suministro antes de efectuarle servicio o ajustes a la máquina.**

### Lubricación

Para un rendimiento sin problemas y una larga vida útil de la máquina roscadora es esencial que se la lubrique adecuadamente.

1. Saque los cuatro tornillos de la tapa y saque la tapa.
2. Use una pistola de engrase para aplicar grasa al cojinete del eje (Figura 31). Aplique grasa por los fittings cada 2 a 6 meses, dependiendo del uso que se le dé a la máquina.



Figura 31 – Engrase de los cojinetes del eje principal

3. Cada vez que se lubrican los cojinetes aplique una capa moderada de grasa de lubricación al engranaje grande. Emplee grasa que contenga disulfuro de molibdeno.

### ⚠ ADVERTENCIA

**No haga funcionar la máquina sin la tapa. Siempre vuelva a colocar la tapa inmediatamente después de haber lubricado la máquina.**

### Mantenimiento del sistema de lubricación

Mantenga limpio el sistema de aceite de la Roscadora para asegurar su óptimo funcionamiento.

1. Recambie el aceite de corte cuando se ensucie o se contamine. Para vaciar el aceite, coloque un recipiente debajo del tapón de vaciado y saque el tapón.
2. Limpie la rejilla o tamiz del filtro de aceite para asegurar el buen flujo de aceite limpio hacia la pieza de trabajo. La rejilla del filtro se encuentra en la parte inferior del depósito de aceite. (Figura 32)

¡NOTA! El Aceite para Roscar RIDGID produce roscas de alta calidad y prolonga la vida útil de las terrajas. Consulte las etiquetas en los recipientes de los aceites para informarse sobre sus usos y manejo. La eliminación de los aceites usados debe realizarse de acuerdo a las normas gubernamentales vigentes.

### Limpieza del sistema de lubricación

1. Ponga un recipiente debajo del tapón de vaciado situado en la bandeja para virutas. (Figura 32)
2. Extraiga el tapón y vacíe el aceite.
3. Deslice hacia afuera la bandeja para virutas y límpiela con espíritu de petróleo.
4. Levante y extraiga la bandeja de inserción. Emplee una cuchilla para aplicar masilla para eliminar las escamas de tubo, las virutas de metal y mugres.



5. Extraiga el filtro de aceite y limpie el tamiz o rejilla.
6. Con la cuchilla para masilla, extraiga el sedimento que se haya depositado en el fondo de la bandeja para virutas.

¡NOTA! No haga funcionar la máquina sin el tamiz del filtro en su lugar.

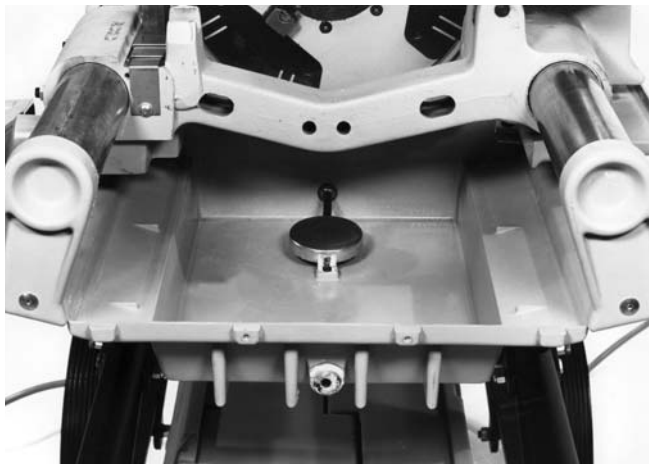


Figura 32 – Limpieza de la bandeja de virutas y del tamiz del filtro de aceite

### Recambio de la piezas de inserción para las mordaza

¡NOTA! Si los dientes de las piezas de inserción para la mordaza se desgastan y ya no sostienen al tubo o a la varilla durante el funcionamiento, recambie todo el juego de piezas de inserción para la mordaza. Limpie los dientes de las piezas de inserción a diario con un cepillo metálico.

1. Coloque un destornillador en la ranura de inserción y gírelo en 90 grados en cualquier dirección.
2. Coloque la pieza de inserción de costado en el pasador de enclavamiento y presione hacia abajo tanto como pueda.
3. Sostenga la pieza de inserción firmemente con el destornillador; gírela para que los dientes apunten hacia arriba.

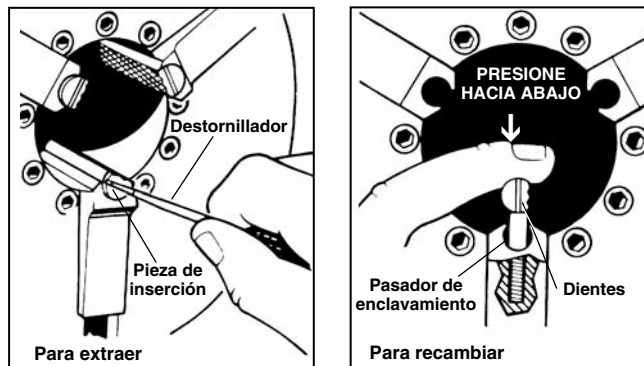


Figura 33 – Recambio de las piezas de inserción para la mordaza

### Inspección de la Correa de Accionamiento

Periódicamente se debe inspeccionar la correa de accionamiento para asegurar que tenga la tensión debida. La tensión adecuada se demuestra con una deflexión de la correa de  $\frac{1}{8}$  de pulgada bajo aplicación de presión moderada. Si la correa muestra señales de desgaste debe ser cambiada.

### Almacenamiento de la máquina

#### ⚠ ADVERTENCIA

Los equipos a motor deben guardarse dentro, bajo techo, o bien cubiertos para guarecerlos de la lluvia. Almacene la máquina bajo llave, fuera del alcance de los niños y personas que no conocen el manejo de esta Perforadora. Esta máquina puede causar graves lesiones en manos de usuarios sin entrenamiento.

### Servicio y reparaciones

#### ⚠ ADVERTENCIA



La sección "Instrucciones de mantenimiento" se encarga de la mayor parte de los servicios requeridos por esta máquina. Cualquier problema que no haya sido tratado en esta sección debe ser resuelto solamente por un técnico de reparaciones autorizado de RIDGID. La herramienta debe llevarse a un Servicentro Independiente Autorizado de RIDGID o devuelta a la fábrica. Todo servicio efectuado por un taller de reparaciones Ridge está garantizado contra defectos de los materiales o de la mano de obra.

**⚠ ADVERTENCIA**

Sólo deben usarse piezas de recambio idénticas cuando se le hace mantenimiento a esta máquina. Si no se siguen estas instrucciones, pueden ocurrir choques eléctricos u otras lesiones de gravedad.

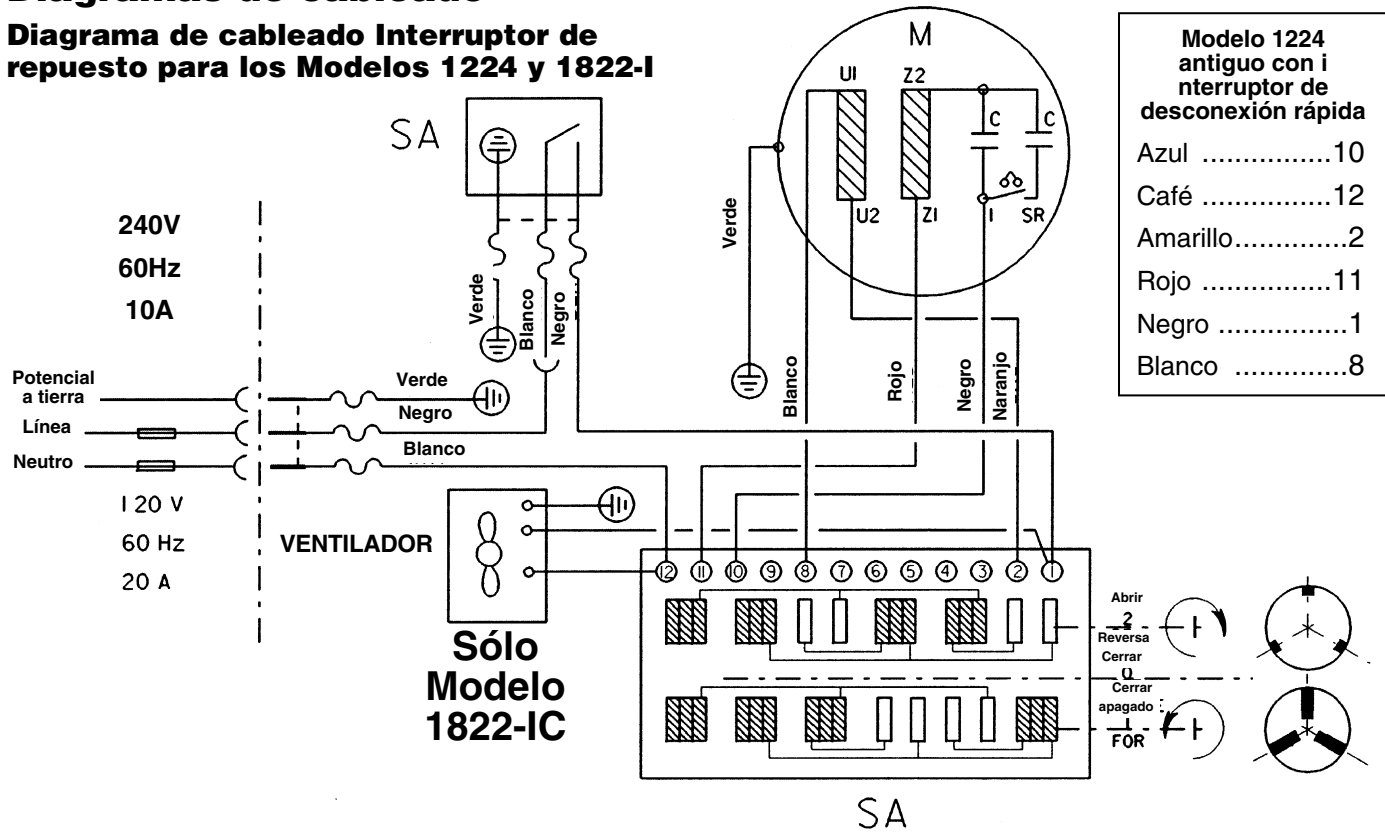
Si tiene cualquier pregunta sobre el servicio o reparación de este aparato, llame o escriba a:

Ridge Tool Company  
Servicio Técnico  
400 Clark Street  
Elyria, Ohio 44035-6001  
Tel: (800) 519-3456  
E-mail: [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com)

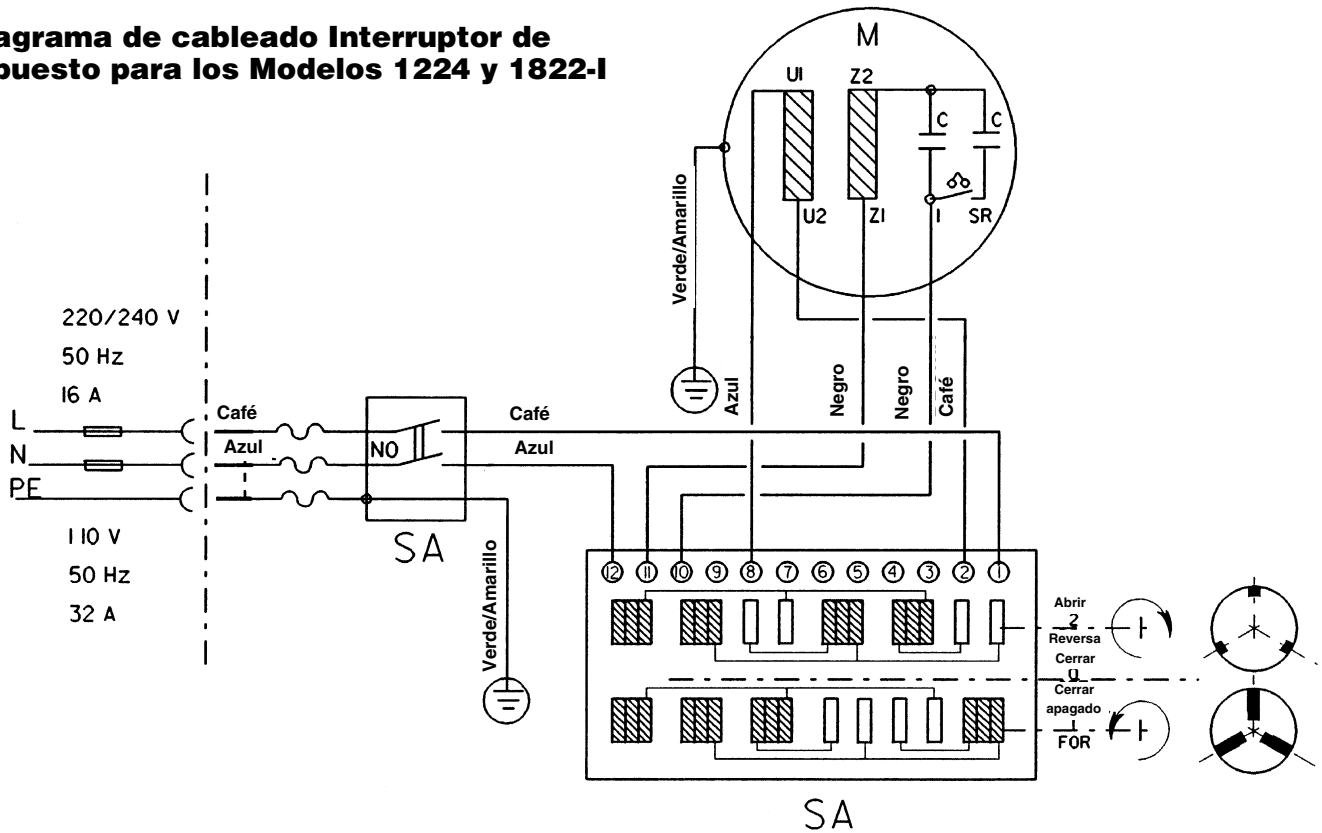
Para cualquier reparación o mantenimiento del aparato, contacte al Departamento de Servicio Técnico de Ridge Tool Company al (800) 519-3456 o visite nuestro sitio <http://www.RIDGID.com>

## Diagramas de cableado

### Diagrama de cableado Interruptor de repuesto para los Modelos 1224 y 1822-I



### Diagrama de cableado Interruptor de repuesto para los Modelos 1224 y 1822-I



**What is covered**

RIDGID® tools are warranted to be free of defects in workmanship and material.

**How long coverage lasts**

This warranty lasts for the lifetime of the RIDGID® tool. Warranty coverage ends when the product becomes unusable for reasons other than defects in workmanship or material.

**How you can get service**

To obtain the benefit of this warranty, deliver via prepaid transportation the complete product to RIDGE TOOL COMPANY, Elyria, Ohio, or any authorized RIDGID® INDEPENDENT SERVICE CENTER. Pipe wrenches and other hand tools should be returned to the place of purchase.

**What we will do to correct problems**

Warranted products will be repaired or replaced, at RIDGE TOOL'S option, and returned at no charge; or, if after three attempts to repair or replace during the warranty period the product is still defective, you can elect to receive a full refund of your purchase price.

**What is not covered**

Failures due to misuse, abuse or normal wear and tear are not covered by this warranty. RIDGE TOOL shall not be responsible for any incidental or consequential damages.

**How local law relates to the warranty**

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific rights, and you may also have other rights, which vary, from state to state, province to province, or country to country.

**No other express warranty applies**

This FULL LIFETIME WARRANTY is the sole and exclusive warranty for RIDGID® products. No employee, agent, dealer, or other person is authorized to alter this warranty or make any other warranty on behalf of the RIDGE TOOL COMPANY.



Parts are available online at [RIDGIDParts.com](http://RIDGIDParts.com)

**Ridge Tool Company**

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

We  
Build  
Reputations™

**RIDGID®**

  
**EMERSON™**  
Commercial & Residential Solutions

**Ce qui est couvert**

Les outils RIDGID® sont garantis contre tous vices de matériaux et de main d'oeuvre.

**Durée de couverture**

Cette garantie est applicable durant la vie entière de l'outil RIDGID®. La couverture cesse dès lors que le produit devient inutilisable pour raisons autres que des vices de matériaux ou de main d'oeuvre.

**Pour invoquer la garantie**

Pour toutes réparations au titre de la garantie, il convient d'expédier le produit complet en port payé à la RIDGE TOOL COMPANY, Elyria, Ohio, ou bien le remettre à un réparateur RIDGID® agréé. Les clés à pipe et autres outils à main doivent être ramenés au lieu d'achat.

**Ce que nous ferons pour résoudre le problème**

Les produits sous garantie seront à la discrétion de RIDGE TOOL, soit réparés ou remplacés, puis ré-expédiés gratuitement ; ou si, après trois tentatives de réparation ou de remplacement durant la période de validité de la garantie le produit s'avère toujours défectueux, vous aurez l'option de demander le remboursement intégral de son prix d'achat.

**Ce qui n'est pas couvert**

Les défaillances dues au mauvais emploi, à l'abus ou à l'usure normale ne sont pas couvertes par cette garantie. RIDGE TOOL ne sera tenue responsable d'aucuns dommages directs ou indirects.

**L'influence de la législation locale sur la garantie**

Puisque certaines législations locales interdisent l'exclusion des dommages directs ou indirects, il se peut que la limitation ou exclusion ci-dessus ne vous soit pas applicable. Cette garantie vous donne des droits spécifiques qui peuvent être éventuellement complétés par d'autres droits prévus par votre législation locale.

**Il n'existe aucune autre garantie expresse**

Cette GARANTIE PERPETUELLE INTEGRALE est la seule et unique garantie couvrant les produits RIDGID®. Aucun employé, agent, distributeur ou tiers n'est autorisé à modifier cette garantie ou à offrir une garantie supplémentaire au nom de la RIDGE TOOL COMPANY.

**Qué cubre**

Las herramientas RIDGID® están garantizadas contra defectos de la mano de obra y de los materiales empleados en su fabricación.

**Duración de la cobertura**

Esta garantía cubre a la herramienta RIDGID® durante toda su vida útil. La cobertura de la garantía caduca cuando el producto se torna inservible por razones distintas a las de defectos en la mano de obra o en los materiales.

**Cómo obtener servicio**

Para obtener los beneficios de esta garantía, envíe mediante porte pagado, la totalidad del producto a RIDGE TOOL COMPANY, en Elyria, Ohio, o a cualquier Servicentro Independiente RIDGID®. Las llaves para tubos y demás herramientas de mano deben devolverse a la tienda donde se adquirieron.

**Lo que hacemos para corregir el problema**

El producto bajo garantía será reparado o reemplazado por otro, a discreción de RIDGE TOOL, y devuelto sin costo; o, si aún resulta defectuoso después de haber sido reparado o sustituido tres veces durante el período de su garantía, Ud. puede optar por recibir un reembolso por el valor total de su compra.

**Lo que no está cubierto**

Esta garantía no cubre fallas debido al mal uso, abuso o desgaste normal. RIDGE TOOL no se hace responsable de daño incidental o consiguiente alguno.

**Relación entre la garantía y las leyes locales**

Algunos estados de los EE.UU. no permiten la exclusión o restricción referente a daños incidentales o consiguientes. Por lo tanto, puede que la limitación o restricción mencionada anteriormente no rija para Ud. Esta garantía le otorga derechos específicos, y puede que, además, Ud tenga otros derechos, los cuales varían de estado a estado, provincia a provincia o país a país.

**No rige ninguna otra garantía expresa**

Esta GARANTIA VITALICIA es la única y exclusiva garantía para los productos RIDGID®. Ningún empleado, agente, distribuidor u otra persona está autorizado para modificar esta garantía u ofrecer cualquier otra garantía en nombre de RIDGE TOOL COMPANY.

EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.™