

# RPE100 PEX Expander



[RIDGID.com/qr/pexp](http://RIDGID.com/qr/pexp)

• Français – 13

• Castellano – pág. 27

# Table of Contents

|                                                  |                   |
|--------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Safety Symbols</b> .....                      | 2                 |
| <b>General Power Tool Safety Warnings</b>        |                   |
| Work Area Safety .....                           | 2                 |
| Electrical Safety .....                          | 2                 |
| Personal Safety .....                            | 3                 |
| Power Tool Use And Care .....                    | 3                 |
| Battery Tool Use And Care .....                  | 4                 |
| Service .....                                    | 4                 |
| <b>Specific Safety Information</b>               |                   |
| PEX Expander Safety .....                        | 4                 |
| <b>RIDGID® Contact Information</b> .....         | 5                 |
| <b>Description</b> .....                         | 5                 |
| <b>Specifications</b> .....                      | 6                 |
| Standard Equipment .....                         | 7                 |
| <b>Pre-Operation Inspection</b> .....            | 7                 |
| <b>Set-Up and Operation</b> .....                | 7                 |
| Changing Belt Hook Sides .....                   | 7                 |
| Changing Expander Head .....                     | 7                 |
| Preparing Connections .....                      | 7                 |
| Operation .....                                  | 7                 |
| Inspecting The Connection .....                  | 10                |
| <b>Storage</b> .....                             | 10                |
| <b>Maintenance Instructions</b>                  |                   |
| Cleaning And Lubrication .....                   | 10                |
| Troubleshooting .....                            | 11                |
| Service And Repair .....                         | 11                |
| <b>Optional Equipment</b> .....                  | 12                |
| <b>Disposal</b> .....                            | 12                |
| <b>Electromagnetic Compatibility (EMC)</b> ..... | 12                |
| <b>Declaration of Conformity</b> .....           | Inside Back Cover |
| <b>Lifetime Warranty</b> .....                   | Back Cover        |
| Original Instructions - English                  |                   |

# RPE100 PEX Expander

## RPE100 PEX Expander



### **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.

**RIDGID**<sup>®</sup>

## Safety Symbols

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



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

### **⚠ DANGER**

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

### **⚠ WARNING**

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

### **⚠ CAUTION**

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

### **NOTICE**

NOTICE indicates information that relates to the protection of property.



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



This is information symbol and indicates the product information available (including operators' manual) by scanning the adjacent QR code.



This symbol means always wear safety glasses with side shields or goggles while using this equipment to reduce the risk of injury.



This symbol indicates that RIDGID RB-12XXX series batteries (such as the RIDGID RB-1225R and RB-1225) can be used with this tool.

## General Power Tool Safety Warnings\*

### **⚠ WARNING**

**Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.**

### **SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE!**

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

### Work Area Safety

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away**

**while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

### Electrical Safety

- **Power tool plugs must match the outlet.** Never modify the plug in any way. **Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. **Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for out-**

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

**door use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) protected supply.** Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a Residual Current Device (RCD) protected supply.** Use of a RCD reduces the risk of electric shock.
- **It is recommended that the tool always be supplied via a Residual Current Device having a residual current of 30mA or less.**

## Personal Safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the OFF-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch ON invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool ON.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connec-**

**tion of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

## Power Tool Use And Care

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it ON and OFF.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.**

Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

## Battery Tool Use And Care

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.
- **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 265°F (130°C) may cause explosion.
- **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

## Service

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

## Specific Safety Information

### ⚠ WARNING

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

**Read these precautions carefully before using the PEX Expander to reduce the risk of electrical shock, or other serious injury.**

### SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE!

A compartment in the tool carrying case is included to keep this manual with the tool for use by the operator.

## PEX Expander Safety

- **Keep your fingers away from expander head/tubing end during operation.** Your fingers can be pinched, crushed, fractured or amputated in the expander head or between the expander head and other objects (such as the tool, workpiece and surroundings).
- **One person must control work process and tool operation.** To reduce the risk of injury, only the operator should be in the area when the tool is running.
- **Only use with PEX-a tubing.** Use with other materials increases the risk of damaged tubing, ejected material, and a leaking connection.
- **Use proper tool, expander head, tubing and fitting combinations.** Use of other expander heads may increase the risk of leaks, damage the tool/expander head and/or cause personal injury.
- **Only use RIDGID® PEX Expander with appropriate RIDGID or RIDGID approved expander heads.** Use of other expansion heads may increase the risk of leaks, damage the tool/expander head and/or cause serious personal injury.
- **Wear appropriate protective equipment, including eye protection when handling and using tool.**
- **Always maintain control of the tool.** Use care when using the belt hook and make sure tool is secure. Dropped and falling tools can cause striking and falling injuries.
- **Keep expander head on the tool to protect the expander cone from dirt and**

**damage.** This also reduces the risk of injury from the expander cone tip.

- **Do not modify tool.** Modifying the tool in any manner may result in personal injury and voidance of the tool's warranty.
- **Before operating a RIDGID® PEX Expander, read and understand:**
  - This operator's manual
  - The battery/charger manual
  - The system manufacturer's installation instructions
  - The instructions for any other equipment or material used with this tool

Failure to follow all instructions and warnings may result in property damage and/or serious injury.

## RIDGID Contact Information

If you have any question concerning this RIDGID® product:

- Contact your local RIDGID® distributor.
- Visit [RIDGID.com](http://RIDGID.com) to find your local RIDGID® contact point.
- Contact Ridge Tool Technical Service Department at [ProToolsTechService@Emerson.com](mailto:ProToolsTechService@Emerson.com) or in the U.S. and Canada call 844-789-8665.

## Description

The RIDGID® RPE100 PEX Expander is designed to expand PEX-a tubing for joints in ASTM F1960 type systems. An individual RIDGID expander head is required for each specific size tubing.

When operated, an internal electric motor powers a cam, moving the expander cone forward and applying force to specially designed expander heads.

The tool is equipped with a tool light that turns on with the first press/release of the trigger. When the tool light is illuminated, the tool is powered up and any subsequent activation of the trigger will cycle the tool. Tool will stay powered up and ready to use for 2 minutes. If the light turns OFF, the switch will need to be pressed twice to allow tool to run.

The tool is equipped with an Auto Rotate feature that slightly rotates the expansion head each time it cycles. This reduces the risk of grip marks inside the tube aligning and allowing a leak path.

The tool has home position feature, which ensures the expander head is in fully retracted position after releasing the trigger switch.

The tool comes with belt hook that can be attached on either side and used to hang the tool.

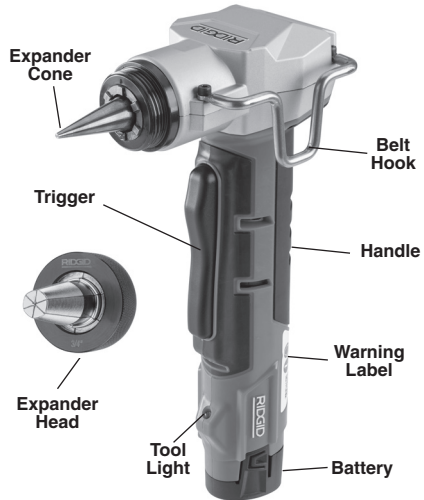


Figure 1A – RIDGID PEX Expander



Figure 1B – RIDGID PEX Expander

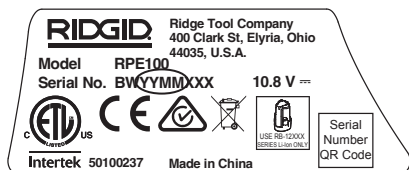


**Figure 2 – Machine Serial Number - Circled digits indicate the year and month of the manufacture. (YY = year, MM = month)**

## Specifications

For use with appropriate size PEX-a tubing, appropriate RIDGID Expansion Head and ASTM F1960 compliant cold expansion fittings with PEX Reinforcing Rings (Inch sizes)

Capacity ..... Up to 1" (25mm) with Proper RIDGID Expander Heads

Available RIDGID Expander Heads..... 3/8", 1/2", 5/8", 3/4" 1", 16mm, 20mm and 25mm

Power Supply .... 12V Li-ion Rechargeable Battery Pack (RIDGID RB-1200 Series)

Operating Temperature Range..... 14 ° F to 104° F (-10° C to 40° C)

## Storage

Temperature ..... -4 °F to 113°F (-20 °C to 45 °C)

Weight (no battery/1" (25mm) Expander Head) ..... 4.8 lbs. (2.2kg)

Dimensions (no battery/1" (25mm) Expander Head) ..... 11.2" x 7.7" x 3.8" (285mm x 196mm x 97mm)

## Sound Pressure

(L<sub>PA</sub>)\* ..... 78.0 dB(A), K=3 dB(A)

## Sound Power

(L<sub>PW</sub>)\* ..... 86.0 dB(A), K=3 dB(A)

Vibration (a<sub>h</sub>)\* .... 4.3 m/ s<sup>2</sup>

\* Sound and Vibration measurements are measured in accordance with a standardized test per Standard EN 62481-1.

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

**All specifications are nominal and may change as design improvements occur.**

| User Action                     | Tool light    | Tool Status                                                                                                                                                     |
|---------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| None                            | OFF           | Tool is powered OFF.                                                                                                                                            |
| 1st trigger pull                | ON            | Tool is powered ON and can now be used. Tool will stay powered up and ready to use for 2 minutes.                                                               |
| Single press/release of trigger | ON            | Tool is operating                                                                                                                                               |
| 2nd trigger pull (within 2 min) | ON            | Tool is operating                                                                                                                                               |
| none - for > 2 min              | OFF           | The tool will power down until the trigger is pressed to power up the tool again.                                                                               |
| Trigger pull                    | OFF           | Battery low. Recharge battery/Insert fully charged battery.                                                                                                     |
|                                 | Flashing Slow | Tool is out of temperature limit. Allow the tool to cool down. Confirm proper set-up and restart use.                                                           |
|                                 | Flashing Fast | Tool has malfunctioned and will not operate. Remove battery and allow machine to rest, then reinsert battery. If light still Flashing Fast, have tool serviced. |

**Figure 3 – Tool Light Status**

## Standard Equipment

Refer to the RIDGID catalog for details on equipment supplied with specific tool catalog numbers.

Selection of appropriate materials and joining methods is the responsibility of the system designer and/or installer. Before any installation is attempted, careful evaluation of the specific service environment, including chemical environment and service temperature, should be completed. Consider appropriate applicable building code and standards requirements. Consult PEX System manufacturer for selection information.

Contact the PEX System manufacturer for specific information on their system, including materials, installation instructions, seal material, inspection, testing, etc. Incorrect installation can cause system leaks and extensive property damage.

## Pre-Operation Inspection

### ⚠ WARNING



**Daily before use, inspect your PEX Expander and correct any problems to reduce the risk of serious injury from electric shock, pinching injuries, attachment failure and other causes, and prevent tool damage.**

1. Remove battery from tool.
2. Clean any oil, grease or dirt from the equipment, especially the handles and controls. This aids inspection and helps to prevent the tool or controls from slipping from your grip.
3. Inspect the tool for:
  - Proper assembly, maintenance and completeness.
  - Any broken, worn, missing, misaligned or binding parts.
  - Confirm that the trigger moves freely and does not bind or stick.
  - Confirm that the belt hook is secure.
  - Presence and readability of warning label (Figure 1).
  - Any other condition which may prevent safe and normal operation.

Do not use the tool until problems have been repaired.

4. Inspect the expander head and cone. Confirm that RIDGID and size markings are clear and readable on the expander head. Remove the expander head and clean if necessary. Cone and mating surface of expander head should be smooth and clean with no damage. Ridges in expander head should be clean. Lubricate between cone and mating surface of expander head. See *Maintenance section*.
5. Inspect and maintain any other equipment being used per its instructions to make sure it is functioning properly.

## Set-Up and Operation

### ⚠ WARNING



**Keep your fingers away from expander head/tubing end during operation. Your fingers can be pinched, crushed, fractured or amputated in the expander head or between the expander head and other objects (such as the tool, workpiece and surroundings).**

**One person must control work process and tool operation. To reduce the risk of injury, only the operator should be in the area when the tool is running.**

**Follow Set-up and Operation to reduce the risk of injury from crushing and other causes and to prevent tool damage.**

1. Confirm appropriate work area (See *General Power Tool Safety Warnings*). Operate in a clear, level, stable, dry location. Do not use tool while standing in water.
2. Inspect the work to be done and determine the correct RIDGID equipment for the application per their specifications. Using incorrect equipment for an application can cause injury, damage the tool and make incomplete connections.
3. Confirm all equipment has been inspected and set up as directed in their instructions.

## Changing Belt Hook Sides

The Belt Hook can be attached to either side of the tool, or it can be removed from the tool.

1. Remove battery from tool.
2. Unscrew the two screws to move or remove the belt hook from housing. Make

sure that the screws are secured before using the tool.

When using the belt hook, always maintain control of the tool. Use care when using the belt hook and make sure tool is secure. Dropped and falling tools can cause striking and falling injuries.

## Changing Expander Head

1. Remove battery from tool.
2. Select proper expander head for the tubing.
3. Properly clean and lubricate the expander cone (see *Maintenance* section).
4. Place the expander head over the expander cone. Securely tighten the collar of the expander head to the tool. The expander head must fit snugly against the shoulder of the tool. Do not over-tighten. If the expander head is not fully seated on the tool the Auto rotate feature may not work, and the tube end may not be fully expanded.
5. To remove, unscrew the expander head from the expander cone.

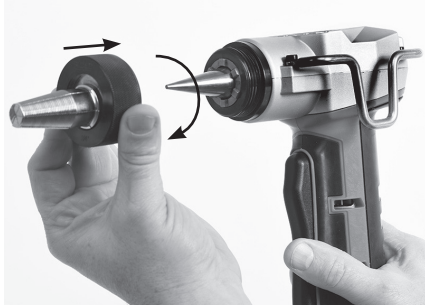


**Figure 4 – Installing Expander Head**

## Preparing Connection

**NOTICE** These instructions are generalized practices. Always follow the fitting system manufacturer's specific installation instructions to reduce the risk of improper press connections and extensive property damage.

1. Prepare the connection according to the fitting system manufacturer's instructions. The tubing end should be cut cleanly and squarely. Fully insert the tubing into the reinforcing ring until it butts against the ring stop. If the ring does not have a stop, ring should be flush up to 1/16" (1.6 mm) with the tube end, see *Figure 5*. There

may be requirements on ambient and tubing/fitting temperatures that need to be followed.

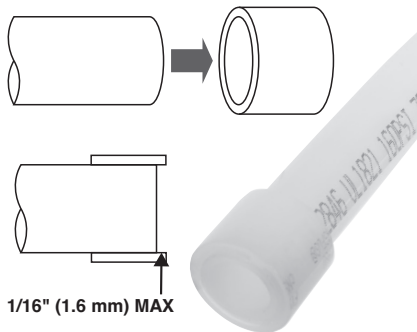


**Figure 5 – Inserting Tubing Into The Reinforcing Ring**

2. With dry hands, insert a fully charged battery into tool.
3. After inserting the battery, the tool will not be ON until the trigger is pressed and released to power up the tool. When powered up the LED tool light will turn ON. The tool can now be used.

After 120 sec of no operation, the tool will power down until the trigger is pressed to power up the tool again. The tool is powered down if the LED tool light is OFF. The power up trigger press will not activate the tool; another trigger press is required to start the tool cycle.

4. Hold the tube to be expanded at least 3" (75 mm) from the end. With the other hand, insert the expander head into the tubing as far as it will go (*Figure 7A*).

## Operation

1. If the tool light is OFF, power up the tool by depressing and releasing the trigger one time. The tool is now ready to use.
2. Press the trigger, the expander head will repeatedly cycle to expand and retract. Each time the head retracts, push the head further into the tube end. Continue to cycle the tool until the tube end is flush with the expander head shoulder and complete (See *Figure 7B*).

*Figure 6* gives the approximate number of expansion cycles for complete expansion for each PEX tubing size. The number of expansion cycles depends on a variety of

conditions including temperature, colder temperatures require fewer expansions.

If the expander head/tool pushes out of the tube end and will not fully expand the tube, confirm that the tube end is clean and dry, make sure there is no lubricant on the expander head or the ID of the tube, and confirm that the expander head is not damaged.

When used with RIDGID expander heads, the tool will rotate the expander head slightly after each cycle. This changes the orientation of the expansion head segments and the marks they make on the inside of the tubing, reducing the risk of leaking connections.

| PEX Tubing Size | Approx. Number of Expansion Cycles |
|-----------------|------------------------------------|
| 3/8"            | 6-7                                |
| 1/2"            | 7-8                                |
| 5/8"            | 9-10                               |
| 3/4"            | 11-12                              |
| 1"              | 17-18                              |
| 16mm            | 6-10                               |
| 20mm            | 7-12                               |
| 25mm            | 12-18                              |

**Figure 6 – Approximate Tool Cycles for Complete Expansion**

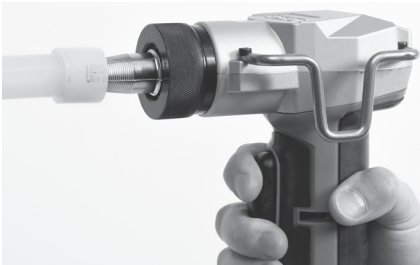


**Figure 7A – Starting Expansion of Tube**



**Figure 7B – Tube Expansion Complete, Tube End Flush With Expander Head Shoulder**

3. Release the trigger. The home position feature will stop the tool when the expander head is in fully retracted position.
4. Remove the tool from the tubing. Do not continue to cycle the expander head in tubing to avoid over expansion of tube – Over expansion of the tube will increase the time for the tube to shrink around the fitting and seal.
5. Working quickly, visually check the inside of the expanded tube end. Confirm that there is no dirt, debris or head lubricant in the tube. If needed, wipe the inside of the tube out. Inspect the expansion markings inside the tube end. The markings should overlap (see Figure 8) reducing the likelihood of potential leak paths.

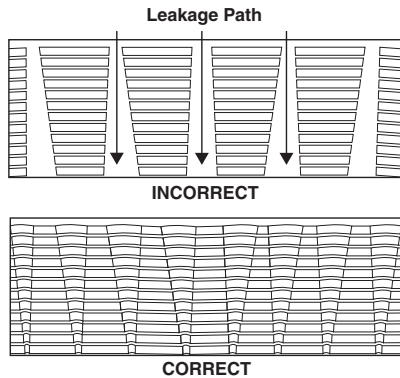


**Figure 8 – Expansion Markings (Inside Expanded Tubing End)**

6. Insert fitting into the tubing until the fitting shoulder is flush with the tube end, see Figure 9. The tube end will be contracting and may be tight on the fitting.

If the fitting is not going in all the way, remove the fitting and re-expand the tube end.

If the fitting is not going in all the way or if more than 1/16" (1.6 mm) gap between tubing and fitting shoulder, cut 2" (50 mm) off the end of the tubing and re-expand the tube end with a new ring.



**Figure 9 – Inserting Fitting into the Tubing**

- When operation is complete, remove battery from tool.

## Inspecting The Connection

- Inspect the expanded tubing per the fitting system manufacturer instructions. Make sure that the fitting is fully inserted and flush to the tubing end. Confirm that the ring is properly positioned over the tube end.

If any issues are found, remove fitting and create a new connection.

- Test the connection in accordance with fitting system manufacturer instructions, normal practice and applicable codes.
- Flush the system before use following general good practices to remove any traces of expansion head lubricant.

## Storage

**▲ WARNING** Remove battery from the PEX Expander. Keep an expander head on the tool to protect the expander cone from dirt and damage. Store the tool, expander heads and battery in case. Store tool in a dry, secured, locked area that is out of reach of children and people unfamiliar with the tool.

## Maintenance Instructions

### ▲ WARNING

**Make sure the battery is removed from tool before performing maintenance or making any adjustment.**

## Cleaning And Lubrication

Wipe the tool clean daily with a clean dry cloth.

**Cleaning Expander Heads** – Clean any buildup of dirt and lubricant from the expander head, including between segments and inside surfaces. Soak in a degreasing agent to remove grease from between segments. Use a dry, clean cloth to wipe dirt away.

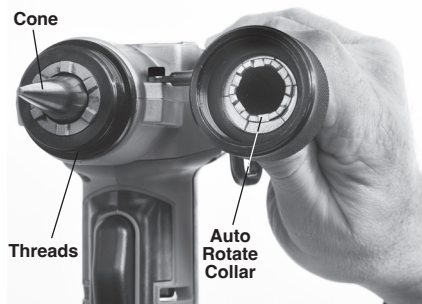


**Figure 10 – Cleaning The Expander Head**

**Cleaning The Expander Cone** – with the expander head removed, use a dry, clean cloth to wipe any dirt and debris from the cone, auto rotate collar and threads.

**Lubrication** – The expander cone should be lubricated every time the expander head is changed and daily at a minimum. Apply a light coat of RIDGID PEX Expander Lubricant (Catalog# 81008) to the clean expander cone. Install the clean expander head. Cycle the tool several times to distribute the lubricant. Wipe any remaining lubricant off of the exposed surfaces of the expander head.

**NOTICE** Excessive lubrication may leave lubricant in the tube resulting in improper connections. No lubricant should be on the portions of the expander head that contact the inside of the tubing.

## Troubleshooting

| PROBLEM                                                                 | POSSIBLE REASON                                                                                                              | SOLUTION                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tool will not turn ON when trigger is pressed.                          | Battery is completely discharged or battery has failed.<br>Battery not properly inserted into handle of tool.                | Insert fully charged battery/replace battery.<br>Check to assure battery is fully inserted.                                                            |
| The expander head segments fail to contract between expansions.         | Debris between expander head and expander cone.<br>The expander cone lack grease.                                            | Clean the expander head and expander cone, see <i>Maintenance Instructions</i> .<br>Lubricate the expander cone, see <i>Maintenance Instructions</i> . |
| Expander head/tool pushes out of the tube end and not expand the tube.  | Tube end not clean or grease on expander head.                                                                               | Confirm that the tube end is clean and dry, make sure there is no lubricant on the expander head or the ID of the tube.                                |
| The connections produced are not complete.                              | Used wrong expander head for the tube size.<br>Expansion markings inside tube are not correct.<br>Tool is in need of repair. | Install the correct expander head.<br>Redo the tube expansion per instructions.<br>Have tool serviced.                                                 |
| The tool does not come to home position after releasing trigger switch. | The home position hall sensor Malfunction. The tool is still functional.                                                     | Have tool serviced.                                                                                                                                    |
| The fittings will not seal.                                             | The expander head is not screwed tightly.<br>The expander head segments are bent or misaligned.<br>The fitting is damaged.   | Securely tighten the expander head to the tool.<br>Replace the expander head.<br>Replace fitting.                                                      |

See Figure 3 for Tool Light Status.

## Service And Repair

### WARNING

**Improper service or repair can make machine unsafe to operate.**

Service and repair on the PEX Expander must be performed by a RIDGID Authorized Independent Service Center.

For information on your nearest RIDGID Authorized Independent Service Center or any service or repair questions see *Contact Information* section in this manual.

## Optional Equipment

### WARNING

**To reduce the risk of serious injury, only use equipment specifically designed and recommended for use with the PEX Expander, such as listed.**

| Catalog No. | Description                             |
|-------------|-----------------------------------------|
| 80713       | 3/8" RIDGID PEX Expander Head           |
| 80723       | 1/2" PEX Expander Head                  |
| 80733       | 5/8" RIDGID PEX Expander Head           |
| 80743       | 3/4" PEX Expander Head                  |
| 80753       | 1" PEX Expander Head                    |
| 70433       | 16 x 1.5-2.2mm RIDGID PEX Expander Head |
| 71503       | 20 x 1.9-2.3mm RIDGID PEX Expander Head |
| 70963       | 20 x 2.8mm RIDGID PEX Expander Head     |
| 71508       | 25 x 2.3mm RIDGID PEX Expander Head     |
| 71023       | 25 x 3.5mm RIDGID PEX Expander Head     |
| 81008       | PEX Expander Lubricant                  |
| 80783       | Carry Case                              |

## Battery Pack

| Catalog No. | Description | Capacity         |
|-------------|-------------|------------------|
| 55183       | RB-1225R    | 12V 2.5Ah Li-Ion |

Battery will work with any catalog number RBC-121 Battery Charger.

## Chargers and Cords

| Catalog No. | Description  | Region                    | Plug Type |
|-------------|--------------|---------------------------|-----------|
| 55193       | Charger      | USA, Canada and Mexico    | A         |
| 55198       | Charger      | Europe                    | C         |
| 55203       | Charger      | China                     | A         |
| 55208       | Charger      | Australia & Latin America | I         |
| 55213       | Charger      | Japan                     | A         |
| 55218       | Charger      | United Kingdom            | G         |
| 44798       | Charger Cord | North America             | A         |
| 44808       | Charger Cord | Europe                    | C         |
| 44803       | Charger Cord | China                     | A         |
| 44813       | Charger Cord | Australia & LA            | I         |
| 44818       | Charger Cord | Japan                     | A         |
| 44828       | Charger Cord | United Kingdom            | G         |

For a complete listing of RIDGID® equipment available for this tool, *see the Ridge Tool Catalog online at RIDGID.com or see Contact Information.*

## Disposal

The tool and any applicable batteries, accessories and packaging should be recycled in an environmentally appropriate manner. There are companies that specialize in recycling that may be found locally. Dispose of in compliance with all applicable regulations. Contact your local waste management authority for more information.

Do not dispose of electrical equipment and batteries with household waste!



**For EC Countries:** According to the European Guideline 2012/19/EU for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national legislation, electrical equipment that is no longer usable, and, according to Regulation (EU) 2023/1542, batteries that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

## Electromagnetic Compatibility (EMC)

The term electromagnetic compatibility is taken to mean the capability of the product to function smoothly in an environment where electromagnetic radiation and electrostatic discharges are present and without causing electromagnetic interference to other equipment.

**NOTICE** This tool conform to all applicable EMC standards. However, the possibility of them causing interference in other devices cannot be precluded. All EMC related standards that have been tested are called out in the tool's technical document.

# Evaseur PEX type RPE100



### **⚠ AVERTISSEMENT!**

Familiarisez-vous avec cette notice avant d'utiliser l'appareil. Tout manque d'assimilation ou de respect des consignes ci-présentes augmenterait les risques de choc électrique, d'incendie et/ou de grave blessure corporelle.

**RIDGID®**

# Table des matières

|                                                                         |                        |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Symboles de sécurité</b> .....                                       | 15                     |
| <b>Consignes de sécurité générales visant les appareils électriques</b> |                        |
| Sécurité des lieux .....                                                | 15                     |
| Sécurité électrique .....                                               | 15                     |
| Sécurité individuelle .....                                             | 16                     |
| Utilisation et entretien des appareils électriques .....                | 16                     |
| Utilisation et entretien des appareils à piles .....                    | 17                     |
| Service après-vente .....                                               | 17                     |
| <b>Consignes de sécurité spécifiques</b>                                |                        |
| Sécurité des évaseurs PEX .....                                         | 18                     |
| <b>Coordonnées RIDGID®</b> .....                                        | 18                     |
| <b>Description</b> .....                                                | 18                     |
| <b>Caractéristiques techniques</b> .....                                | 19                     |
| Equipements de base .....                                               | 20                     |
| <b>Inspection préalable</b> .....                                       | 20                     |
| <b>Préparation et utilisation de l'appareil</b> .....                   | 21                     |
| Changement de côté du crochet de ceinturon .....                        | 21                     |
| Changement des têtes d'évasement .....                                  | 21                     |
| Préparation des raccords .....                                          | 22                     |
| Evasement des tuyaux .....                                              | 22                     |
| Inspection des raccords .....                                           | 23                     |
| <b>Remisage</b> .....                                                   | 24                     |
| <b>Consignes d'entretien</b>                                            |                        |
| Nettoyage et lubrification .....                                        | 24                     |
| Dépannage .....                                                         | 25                     |
| Révisions et réparations .....                                          | 25                     |
| <b>Accessoires</b> .....                                                | 25-26                  |
| <b>Recyclage</b> .....                                                  | 26                     |
| <b>Compatibilité électromagnétique (EMC)</b> .....                      | 26                     |
| <b>Déclaration de conformité</b> .....                                  | Recto de page de garde |
| <b>Garantie à vie</b> .....                                             | Page de garde          |

\*Texte d'origine en anglais

## Symboles de sécurité

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



Ce symbole sert à vous avertir de risques d'accident potentiels. Il est utilisé pour mettre l'utilisateur en garde contre les risques de blessures corporelles. Le respect des consignes qui le suivent vous permettra d'éviter les risques d'accident grave ou potentiellement mortel.

### **⚠ DANGER**

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

### **⚠ AVERTISSEMENT**

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

### **⚠ ATTENTION**

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

### **AVIS IMPORTANT**

Le terme AVIS IMPORTANT indique des informations concernant la protection des biens.



Ce symbole indique la nécessité de bien se familiariser avec la notice d'emploi avant d'utiliser ce matériel. La notice d'emploi renferme d'importantes consignes de sécurité et d'utilisation du matériel.



Ce symbole signale la disponibilité de scanner le code QR adjacent pour toutes informations applicables, y compris le manuel de l'appareil.



Ce symbole signale la nécessité de porter des lunettes de sécurité intégrales lors de la manipulation ou utilisation de cet appareil afin de limiter les risques de lésions oculaires.



Ce symbole indique que les batteries RIDGID de la série 12XXX (telles que les RIDGID RB-1225R et RB-1225) sont compatibles avec cet appareil.

## Consignes de sécurité générales visant les appareils électriques\*

### **⚠ AVERTISSEMENT**

**Familiarisez-vous avec l'ensemble des consignes de sécurité, les instructions, les illustrations et les caractéristiques techniques visant cet appareil électrique. Le non-respect de l'ensemble des consignes ci-dessous augmenterait les risques de choc électrique, d'incendie et/ou de grave blessure corporelle.**

**Conservez l'ensemble des consignes de sécurité et d'utilisation pour future référence !**

Le terme « appareil électrique » utilisé dans les avertissements couvre à la fois les appareils sur secteur et les appareils à piles.

## Sécurité des lieux

- **Assurez la propreté et le bon éclairage des lieux.** Les endroits encombrés ou sombres invitent les accidents.
- **Ne pas utiliser d'appareils électriques dans les milieux volatiles tels qu'en**

**présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les appareils électriques produisent des étincelles susceptibles d'enflammer les poussières ou gaz présents.

- **Eloignez les enfants et les curieux lors de l'utilisation d'un appareil électrique.** Les distractions risquent de vous faire perdre le contrôle de l'appareil.

## Sécurité électrique

- **La fiche de l'appareil électrique doit être appareillée à la prise de courant utilisée. Ne jamais tenter de modifier la fiche d'une manière quelconque. N'utilisez pas d'adaptateurs avec les appareils ayant une fiche avec terre.** Les fiches non modifiées et adaptées à la prise de courant limiteront les risques de choc électrique.
- **Évitez tout contact physique avec les surfaces à la terre ou à la masse telles que tuyauteries, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Tout contact avec des éléments mis à la terre augmenterait les risques de choc électrique.

\* Les consignes de sécurité générales ci-présentées sont obligatoires et tirées textuellement de la norme UL/CSA/EN 62841-1 applicable. Celles-ci couvrent de nombreux types d'appareils électriques. Certaines de ces consignes ne s'appliquent pas à l'ensemble des appareils, et certaines d'entre-elles ne s'appliquent pas à celui-ci.

- **Ne pas exposer les appareils électriques à la pluie ou aux intempéries.** La pénétration d'eau à l'intérieur de l'appareil augmenterait les risques de choc électrique.
- **N'abusez pas le cordon d'alimentation de l'appareil. Ne jamais tenter de porter, tirer ou débrancher l'appareil par son cordon d'alimentation.** Eloignez le cordon d'alimentation des sources de chaleur, de l'huile, des surfaces tranchantes et des mécanismes. Les cordons électriques endommagés ou entortillés augmentent les risques de choc électrique.
- **Lors de l'utilisation d'un appareil électrique à l'extérieur, prévoyez une rallonge électrique adaptée à une utilisation extérieure.** L'utilisation d'une rallonge prévue pour l'extérieur limitera les risques de choc électrique.
- **Lorsque l'utilisation d'un appareil électrique dans un endroit humide est inévitable, prévoyez une source d'alimentation électrique protégée par disjoncteur différentiel.** La présence d'un disjoncteur différentiel limitera les risques de choc électrique.
- **Lorsque l'utilisation d'un appareil électrique dans un endroit humide est inévitable, prévoyez une source d'alimentation électrique protégée par un dispositif à courant résiduel.** La présence d'un dispositif à courant résiduel limitera les risques de choc électrique.
- **Il est conseillé d'utiliser un dispositif à courant résiduel d'un maximum de 30mA.**
- **Évitez les démarrages accidentels. Assurez-vous que son interrupteur est éteint avant de brancher l'appareil, y introduire un bloc-piles, le soulever ou le transporter.** Porter un appareil électrique avec son doigt sur l'interrupteur, voire le brancher lorsque son interrupteur est en position « Marche » est une invitation aux accidents.
- **Retirez toute clé ou dispositif de réglage éventuel avant de mettre l'appareil en marche.** Une clé ou tout autre dispositif de réglage engagé sur un élément mécanique pourrait provoquer un accident.
- **Ne vous mettez pas en porte-à-faux. Maintenez une bonne assiette et un bon équilibre à tout moment.** Cela assurera un meilleur contrôle de l'appareil en cas d'imprévu.
- **Habillez-vous de manière appropriée. Ne portez ni accessoires, ni bijoux. Eloignez vos cheveux, vos vêtements et vos gants des mécanismes lorsque l'appareil fonctionne.** Les foulards, les bijoux et les cheveux longs risquent d'être entraînés par les mécanismes en rotation.
- **Vérifiez le bon raccordement et fonctionnement des aspirateurs de poussière éventuels.** De tels aspirateurs peuvent limiter les risques associés à la dispersion des poussières.
- **Ne permettez pas la familiarité issue d'une utilisation fréquente de l'appareil vous rendre complaisant au point d'ignorer les principes de sécurité applicables.** La moindre inattention peut engendrer de graves blessures corporelles dans une fraction de seconde.

## Sécurité individuelle

- **Soyez attentif, restez concentré et faites preuve de bon sens lors de l'utilisation de ce type d'appareil. Ne jamais utiliser ce matériel lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, de l'alcool ou de médicaments.** Lors de l'utilisation d'un appareil électrique, un instant d'inattention risque d'entraîner de graves lésions corporelles.
- **Prévoyez les équipements de protection individuellement appropriés. Portez systématiquement une protection oculaire.** Selon le cas, le port d'un masque à poussière, de chaussures de sécurité antidérapantes, du casque ou d'une protection auriculaire peut aider à limiter les risques de lésion corporelle.

## Utilisation et entretien des appareils électriques

- **Ne forcez pas l'appareil. Prévoyez l'appareil le mieux adapté aux travaux envisagés.** Un appareil adapté produira de meilleurs résultats et un meilleur niveau de sécurité lorsqu'il fonctionne au régime prévu.
- **N'utilisez pas d'appareil dont l'interrupteur marche/arrêt ne fonctionne pas correctement.** Tout appareil qui ne peut pas être contrôlé par son interrupteur est considéré dangereux et doit être réparé.
- **Débranchez l'appareil ou retirez son bloc-piles avant tout réglage, remplacement d'outils ou rangement de l'appareil.**

**reil.** De telles mesures préventives aideront à limiter les risques de démarrage accidentel de l'appareil.

- **Rangez les appareils électriques non utilisés hors de la portée des enfants.** L'utilisation de cet appareil doit être exclusivement réservé à du personnel ayant reçu une formation adéquate. Tout appareil électrique peut devenir dangereux entre les mains d'un novice.
- **Assurez l'entretien régulier des appareils électriques et de leurs accessoires.** Assurez-vous de l'absence d'éléments grippés ou endommagés, voire toute autre anomalie susceptible de nuire au bon fonctionnement et à la sécurité de l'appareil. Faites réparer tout appareil endommagé avant de le réutiliser. De nombreux accidents sont le résultat d'appareils mal entretenus.
- **Assurez l'affûtage et la propreté des outils de coupe.** Des outils de coupe correctement entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se gripper et sont plus faciles à contrôler.
- **Utilisez l'appareil, ses accessoires et ses outils selon les consignes ci-présentes, tout en tenant compte des conditions de travail existantes et de la nature des travaux envisagés.** Toute utilisation de l'appareil à des fins autres que celles prévues augmenterait les risques d'accident.
- **Nettoyez systématiquement les poignées et autres surfaces de prise-en-main de l'appareil.** Des poignées ou autres surfaces glissantes peuvent compromettre la sécurité d'utilisation de l'appareil en cas d'imprévu.

## Utilisation et entretien des batteries

- **N'utilisez que le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur prévu pour un type de bloc-piles augmenterait les risques d'incendie sur un autre type de bloc-piles.
- **N'utilisez que les bloc-piles spécifiquement prévus pour cet appareil.** L'utilisation de tout autre bloc-piles augmenterait les risques de blessure et d'incendie.
- **Eloignez tout bloc-piles non utilisé des autres objets métalliques (trombones, pièces de monnaie, clés, vis, etc.) qui seraient susceptibles de court-cir-**

**cuite ses bornes.** Un court-circuit des bornes de batterie pourrait occasionner des brûlures ou un incendie.

- **Sous conditions abusives, du liquide risque d'être émis par la batterie ; éviter tout contact.** En cas de contact accidentel, rincez à grande eau. Si le liquide contacte les yeux, consultez également un médecin. Le liquide émis par la batterie risque d'occasionner des irritations ou des brûlures.
- **Ne pas utiliser de bloc-piles ou d'appareil endommagé ou modifié.** Les batteries endommagées ou modifiées risquent de devenir imprévisibles et augmenter les risques d'incendie, d'explosion et de blessure corporelle.
- **Ne pas exposer un bloc-piles ou outil au feu ou à une température excessive.** Toute exposition au feu ou à une température supérieure à 165°F (130°C) augmenterait les risques d'explosion.
- **Suivez l'ensemble des consignes de rechargement et ne chargez pas de bloc-piles hors des limites de température spécifiées dans les instructions.** Un rechargement inapproprié et à des températures hors des limites spécifiées risquerait d'endommager la batterie et augmenterait les risques d'incendie.

## Service après-vente

- **Confiez la révision de l'appareil à un réparateur qualifié utilisant que des pièces de rechange identiques à celles d'origine.** Cela assurera la sécurité opérationnelle de l'appareil.
- **Ne jamais tenter de réparer un bloc-piles endommagé.** La révision des bloc-piles doit être confiée exclusivement au fabricant ou à des réparateurs autorisés.

## Consignes de sécurité spécifiques

### **⚠ AVERTISSEMENT**

**La rubrique suivante contient d'importantes consignes de sécurité visant ce type d'appareil en particulier.**

**Familiarisez-vous avec elles avant d'utiliser cet évaseur PEX afin de limiter les risques de choc électrique ou autres graves blessures corporelles.**

## CONSERVEZ CES CONSIGNES POUR FUTURE REFERENCE !

Le coffret de l'appareil est équipé d'un compartiment destiné à garder ce manuel à portée de main de l'utilisateur.

### Sécurité de l'évaseur PEX

- **Eloignez vos doigts de la tête de l'évaseur et du tuyau en cours d'opération.** Vos doigts peuvent être pincés, écrasés, fracturés ou amputés par la tête de l'évaseur ou entre la tête de l'évaseur et d'autres objets tels que l'appareil, le tuyau et les objets environnants.
- **Un seul individu doit contrôler le processus et le fonctionnement de l'appareil.** Afin de limiter les risques de blessure, seul son utilisateur doit être présent lorsque l'appareil est en marche.
- **A n'utiliser qu'avec les tuyaux PEX type A.** L'utilisation de l'appareil sur d'autres types de matériaux risque d'endommager le tuyau, projeter les débris et occasionner des fuites.
- **Prévoyez la combinaison appropriée d'appareil, de tête d'évasement, de tuyauterie et de raccords.** L'emploi d'autres types de têtes d'évasement augmenterait les risques de fuite, de détérioration de l'appareil et sa tête d'évasement et/ou de blessure corporelle.
- **N'utilisez l'évaseur RIDGID® PEX avec des têtes d'évasement de marque RIDGID ou approuvées par RIDGID.** L'utilisation d'autres types de têtes d'évasement augmenterait les risques de fuite, de détérioration de l'appareil et sa tête d'évasement et/ou occasionner de graves blessures corporelles.
- **Prévoyez les équipements de protection appropriés, notamment une protection oculaire, lors de la manipulation et de l'utilisation de l'appareil.**
- **Maintenez le contrôle de l'appareil à tout moment.** Faites attention lors de l'utilisation du crochet de ceinturon et assurez-vous que l'outil y est bien attaché. La chute d'un tel appareil pourrait provoquer des traumatismes et la chute de l'utilisateur.
- **Gardez une tête d'évasement sur l'appareil afin de protéger son cône d'évasement contre l'encrassement et la détérioration.** Cela limitera également

les risques de blessure par l'embout du cône d'évasement.

- **Ne pas modifier l'appareil.** Toute modification quelconque de l'appareil augmenterait les risques de blessure corporelle et annulerait la garantie de l'évaseur.
- **Avant d'utiliser un évaseur RIDGID® PEX, familiarisez-vous avec :**
  - Le mode d'emploi ci-présent
  - Le manuel de la batterie et du chargeur
  - Les consignes d'installation du fabricant du réseau
  - Les instructions visant tout autre matériel ou matériaux utilisé avec cet appareil.

Le non-respect de l'ensemble des instructions et consignes de sécurité pourrait entraîner des dégâts matériels ou de graves blessures.

## Coordonnées RIDGID

En cas de questions visant ce produit RIDGID®, veuillez :

- Consulter le concessionnaire RIDGID® le plus proche.
- Visiter le site [RIDGID.com](http://RIDGID.com) afin de localiser le représentant Ridge Tool le plus proche.
- Consulter les services techniques de Ridge Tool à [ProToolsTechService@Emerson.com](mailto:ProToolsTechService@Emerson.com) ou, depuis les Etats-Unis ou le Canada, en composant le 844-789-8665.

## Description

L'évaseur PEX RIDGID® RPE100 assure l'évasement des tuyaux PEX-A pour recevoir les raccords du type ASTM F 1960. Une tête d'évasement spécifique est utilisée pour chaque section différente de tuyau.

Lorsqu'il est activé, un moteur électrique interne fait avancer, à l'aide d'une came, le cône d'évasement contre la tête d'évasement sélectionnée.

L'appareil possède un témoin lumineux qui s'allume lorsque l'on appuie sur la gâchette une première fois. Une fois le témoin allumé, l'appareil sera prêt à fonctionner, et chaque appui de gâchette successif lancera un cycle d'évasement. L'appareil restera prêt à fonctionner pendant 2 minutes. Si le témoin s'éteint, il sera nécessaire d'appuyer deux fois sur la gâchette pour réactiver l'appareil.

L'appareil est également équipé d'un système d'autorotation que fait tourner la tête d'évasement légèrement à chaque cycle. Cela évite la formation de striures à l'intérieur du tuyau qui risquerait de créer un passage de fuite.

Le dispositif de replis automatique de l'appareil assure que la tête d'évasement sera entièrement rétractée dès que l'on relâche la gâchette.

Un crochet est prévu qui permet de suspendre l'appareil d'un côté ou de l'autre.

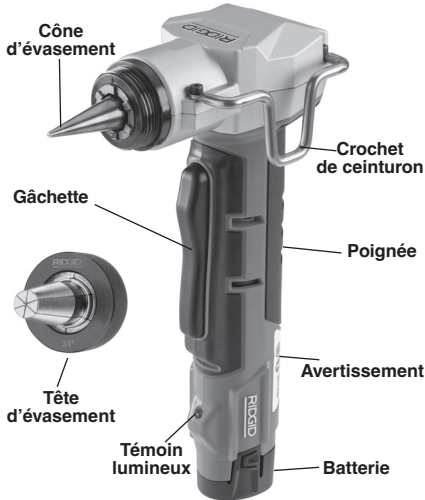


Figure 1A – Evaseur RIDGID pour PEX



Figure 1B – Evaseur RIDGID pour PEX

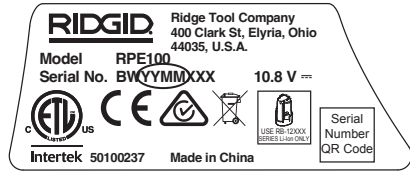


Figure 2 – Numéro de série de l'appareil – les chiffres encadrés représentent l'année et le mois de fabrication (YY = année, MM = mois)

## Caractéristiques techniques

Prévu pour tuyaux PEX-A de section appropriée, têtes d'évasement RIDGID appropriées et raccords à froid ASTM F1960 avec bagues de renfort PEX (diamètres en pouces)

Capacité ..... Jusqu'à 1 po (25mm) avec têtes d'évasement RIDGID appropriées

Têtes d'évasement RIDGID disponibles ..... 3/8 po, 1/2 po, 5/8 po, 3/4 po, 1 po, 1 1/2 po, 2 po et 2 1/2 po

Alimentation ..... Bloc-piles Li-ion 12V rechargeable (RIDGID série RB-1200)

Limites de température de fonctionnement ..... 14°F à 104°F (-10°C à 40°C)

Température de remise en charge ..... -4°F à 113°F (-20°C à 45°C)

Poids (sans batterie, avec tête d'évasement Ø 1 po (25mm)) ..... 4,8 livres (2,2 kg)

Dimensions (sans batterie, avec tête d'évasement Ø 1 po (25mm)) ..... 11,2 po x 7,7 po x 3,8 po (285 x 196 x 97 mm)

Pression sonore (L<sub>PA</sub>)\* ..... 78 dB(A), K=3 dB(A)

Puissance sonore (L<sub>PW</sub>)\* ..... 86 dB(A), K=3 dB(A)

Vibrations (a<sub>h</sub>)\* ... 4,3 m / s<sup>2</sup>

\* Les valeurs sonores et vibratoires sont établies selon le test standardisé de la norme EN62481-1.

- Les taux de vibration peuvent servir de comparaison avec d'autres appareils et pour l'évaluation préliminaire des risques d'exposition.

- Les émissions sonores et vibratoires peuvent varier en fonction de la localité et de l'utilisation spécifique de ces appareils.

- Les taux d'exposition sonore et vibratoire quotidiens doivent être évalués pour chaque application, avec, le cas échéant, prise des mesures de sécurité appropriées. L'évaluation des taux d'exposition devrait prendre en compte les temps morts durant lesquels

l'appareil ne fonctionne pas. Cela peut réduire les taux d'exposition de manière significative sur la durée de la période de travail.

**Toutes caractéristiques techniques sont nominales et peuvent changer en fonction d'améliorations éventuelles.**

| Action                                                           | Témoin lumineux     | Etat de fonctionnement                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aucune                                                           | Eteint              | L'appareil est éteint.                                                                                                                                                                                           |
| 1 <sup>er</sup> appuy momentané sur la gâchette                  | Allumé              | L'appareil est activé et prêt à servir. L'appareil restera activé et prêt à servir pendant 2 minutes.                                                                                                            |
| 2 <sup>ème</sup> appuy sur la gâchette (dans un délai de 2 min.) | Allumé              | L'appareil fonctionne.                                                                                                                                                                                           |
| Aucune pendant > 2 min.                                          | Eteint              | L'appareil s'éteint jusqu'à ce que la gâchette est à nouveau appuyée pour le réactiver.                                                                                                                          |
| Appuyer sur la gâchette                                          | Eteint              | Batterie déchargée. Recharger la batterie ou introduisez une batterie entièrement chargée.                                                                                                                       |
|                                                                  | Clignotement lent   | L'appareil est hors de limite de température. Laissez-le refroidir. Confirmez sa préparation appropriée, puis relancez-le.                                                                                       |
|                                                                  | Clignotement rapide | Anomalie empêchant le fonctionnement de l'appareil. Retirez la batterie et laissez l'appareil se reposer, puis réinstallez la batterie. Si le témoin continue à clignoter rapidement, faites réviser l'appareil. |

Figure 3 – Interprétation du témoin lumineux DEL

## Equipements de base

Reportez-vous au catalogue RIDGID pour les détails visant le matériel fourni avec chaque référence de catalogue spécifique.

**AVIS IMPORTANT** La sélection des matériaux et des méthodes de raccordement reste la responsabilité du bureau d'études et/ou de l'installateur du réseau. Avant toute tentative d'installation, il convient d'effectuer une évaluation approfondie du milieu d'exploitation du réseau, notamment au niveau de sa composition chimique et de sa température. Respectez les normes de construction applicables. Consultez le fabricant du système PEX pour les informations correspondantes.

Consultez le fabricant du système PEX pour les informations spécifiques visant leurs produits, notamment en matière de matériaux, d'installation, de composition des joints, d'inspection, de contrôle, etc. Une installation mal exécutée risque d'entraîner des fuites et d'importants dégâts matériels.

## Inspection préalable

### ⚠ AVERTISSEMENT



**Examinez l'évaseur PEX avant chaque intervention afin de corriger toute anomalie éventuelle et réduire les risques de choc électrique, de pincement, de blessure par défaillance des accessoires et autres causes, et afin d'éviter d'endommager l'appareil.**

1. Retirez la batterie de l'appareil.
2. Eliminez toutes traces d'huile, de graisse ou de crasse du matériel, notamment au niveau des poignées et commandes. Cela facilitera l'inspection de l'appareil et vous évitera d'en perdre le contrôle en cours d'opération.
3. Inspection de l'appareil :
  - Vérifiez l'assemblage, l'entretien et l'intégralité de l'appareil.
  - Assurez-vous de l'absence d'éléments brisés, usés, absents, désalignés ou grippés.

- Confirmez que la gâchette fonctionne librement et qu'elle ne s'accroche ou ne colle pas.
- Vérifiez le montage et la sécurité du crochet de ceinturon.
- Assurez-vous de la présence et de la lisibilité de l'avertissement apposé sur l'appareil (Figure 1).
- Notez toute autre anomalie susceptible de nuire à la sécurité et au fonctionnement normal de l'appareil.

Ne pas utiliser l'appareil avant la réparation de toute anomalie éventuelle.

4. Examinez la tête et le cône d'évasement. Assurez-vous que l'inscription « RIDGID » et l'indication de diamètre sont clairement marqués sur la tête d'évasement. Au besoin, retirez la tête d'évasement pour la nettoyer. Les surfaces de contact du cône et de la tête d'évasement devraient être lisses, propres et non endommagées. Les bourrelets de la tête d'évasement devraient être propres. Lubrifiez les surfaces de contact du cône et de la tête d'évasement selon les indications de la rubrique *Consignes d'entretien*.
5. Inspectez et maintenez tout autre matériel présent selon les instructions correspondantes afin de vous assurer qu'il fonctionne correctement.

## Préparation et utilisation de l'appareil

### ⚠ AVERTISSEMENT



**Eloignez vos doigts de la tête d'évasement et de l'extrémité du tuyau en cours d'opération. Vos doigts risquent d'être pincés, écrasés, fracturés ou amputés par la tête d'évasement ou entre la tête d'évasement et d'autres objets tels que l'appareil, le tuyau et les objets environnants.**

**Un seul individu doit contrôler à la fois le processus d'évasement et le fonctionnement de l'appareil. Afin de limiter les risques de blessure, seul don utilisateur doit être présent lors du fonctionnement de l'appareil.**

**Suivez les conseils de préparation et d'utilisation afin de limiter les risques d'écrasement et autres blessures, ainsi que pour éviter d'endommager l'appareil.**

1. Assurez-vous de la sécurité des lieux en vous reportant à la rubrique *Consignes générales de sécurité visant les appareils électriques*. Assurez-vous d'un endroit dégagé, de niveau, stable et au sec. N'utilisez pas cet appareil lorsque vous avez les pieds dans l'eau.
2. Inspectez le chantier afin de sélectionner le matériel RIDGID le mieux adapté aux spécificités de l'application envisagée. L'utilisation d'un matériel inadapté pour une application donnée peut occasionner des blessures, endommager l'appareil et compromettre l'installation.
3. Assurez-vous de l'inspection préalable de l'ensemble du matériel utilisé et de sa préparation selon les instructions.

## Changement de côté du crochet de ceinturon

Le crochet de ceinturon peut se monter d'un côté ou de l'autre de l'appareil, ou bien enlevé de celui-ci.

1. Retirez la batterie de l'appareil.
2. Dévissez les deux vis pour déplacer ou enlever le crochet du bâti de l'appareil. Assurez-vous que les vis sont serrées à fond avant d'utiliser l'appareil.

Maintenez toujours le contrôle de l'appareil lors de l'utilisation du crochet de ceinturon. Prenez la précaution de vérifier le bon attachement de l'outil lors de l'utilisation du crochet de ceinturon. La chute d'un tel appareil peut occasionner des traumatismes ou des chutes.

## Changement des têtes d'évasement

1. Retirez la batterie de l'appareil.
2. Sélectionnez la tête d'évasement qui correspond à la section de tuyau utilisé.
3. Nettoyez et lubrifiez le cône d'évasement selon les consignes de la rubrique *Consignes d'entretien*.
4. Enfillez la tête d'évasement sur le cône d'évasement. Serrez le collier de la tête d'évasement à fond sur l'appareil. La tête d'évasement doit être serrée fermement contre l'épaulement de l'appareil. Ne pas trop serrer. Si la tête d'évasement n'est pas entièrement engagée sur l'appareil, le système d'autorotation risque de ne pas marcher et l'extrémité du tuyau risque de ne pas être suffisamment évasé.

5. Pour enlever la tête d'évasement, dévissez-la du cône d'évasement.

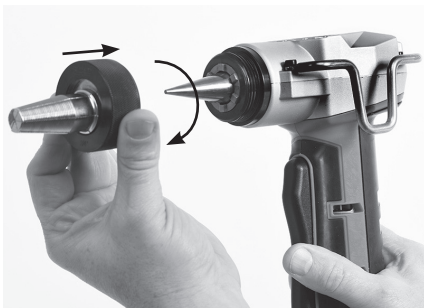


Figure 4 – Montage de la tête d'évasement

## Préparation du raccord

**AVIS IMPORTANT** Ce qui suit est une généralisation de principe. Respectez toujours les instructions d'installation spécifiques du fabricant des raccords afin de limiter les risques de défaillance des raccords et d'importants dégâts matériels.

1. Préparez le raccord selon les consignes du fabricant du système de raccordement. L'extrémité du tuyau doit être coupée proprement et d'équerre. Engagez le tuyau à fond dans la bague de renforcement jusqu'à ce qu'il butte contre son bourrelet. Si la bague n'a pas de bourrelet, elle doit arriver à fleur du tuyau, avec un débordement maxi de  $\frac{1}{16}$  po (1,6 mm) comme indiqué à la Figure 5. Il est possible que des conditions de température ambiante et de température des tuyaux et raccords devront être respectées.

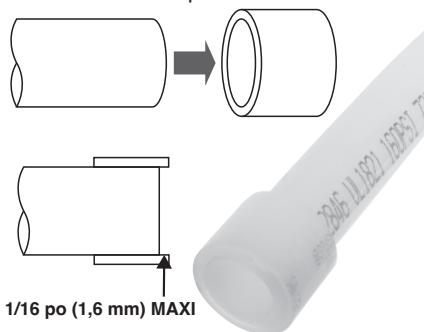


Figure 5 – Insertion du tuyau dans la bague de renforcement

2. Avec les mains sèches, installez une batterie chargée à 100% dans l'appareil.

3. Une fois la batterie 3 installée, il sera nécessaire d'appuyer sur la gâchette momentanément pour activer l'appareil. Une fois activé, son témoin DEL de l'appareil s'allumera, indiquant qu'il est prêt à fonctionner.

Si l'appareil reste inutilisé pendant 120 secondes, il s'éteindra et devra être réactivé en appuyant à nouveau sur sa gâchette. Si le témoin DEL est éteint, c'est que l'appareil est désactivé. Le fait d'appuyer sur la gâchette pour activer l'appareil ne lancera pas un cycle d'évasement. Pour ce faire, il sera nécessaire d'appuyer sur la gâchette à nouveau.

4. Tenez le tuyau à évaser d'une main à au moins 3 po (75 mm) de son extrémité. De l'autre main, engagez la tête d'évasement aussi loin que possible dans le tuyau comme indiqué à la Figure 7A.

## Evasement des tuyaux

1. Si le témoin DEL est éteint, activez l'appareil en appuyant momentanément sur sa gâchette. L'appareil sera alors prêt à fonctionner.
2. Appuyez sur la gâchette sans la relâcher. La tête d'évasement s'étendra et se rétractera à plusieurs reprises. Lors de chaque rétraction, enfoncez la tête plus loin dans le tuyau. Continuez à faire cycler l'appareil jusqu'à ce que l'extrémité du tuyau arrive à butter contre l'épaulement de la tête d'évasement comme indiqué à la Figure 7B.

La Figure 6 donne le nombre approximatif de cycles d'évasement nécessaires pour chaque diamètre de tuyau PEX. Le nombre de cycles d'évasement dépendra d'un nombre de variables, dont la température, où une basse température nécessitera moins de cycles d'évasement.

Si la tête d'évasement de l'évaseur ressort de l'extrémité du tuyau et refuse de l'évaser complètement, assurez-vous que l'extrémité du tuyau est propre et sèche, qu'il n'y a pas de lubrifiant sur la tête d'évasement ou dans le tuyau, puis vérifiez que la tête d'évasement n'est pas endommagée.

Lors de l'utilisation des têtes d'évasement RIDGID, l'appareil tournera la tête d'évasement légèrement à la fin de chaque cycle. Cela modifie l'orientation des segments de la tête d'évasement et donc, des striures qu'ils laissent à l'intérieur du tuyau, réduisant ainsi les risques de fuites.

| Ø du tuyau PEX | Nombre approximatif de cycles d'évasement |
|----------------|-------------------------------------------|
| 3/8 po         | 6 à 7                                     |
| 1/2 po         | 7 à 8                                     |
| 5/8 po         | 9 à 10                                    |
| 3/4 po         | 11 à 12                                   |
| 1 po           | 17 à 18                                   |
| 16 mm          | 6 à 10                                    |
| 20 mm          | 7 à 12                                    |
| 25 mm          | 12 à 18                                   |

Figure 6 – Nombre approximatif de cycles nécessaires pour compléter l'évasement

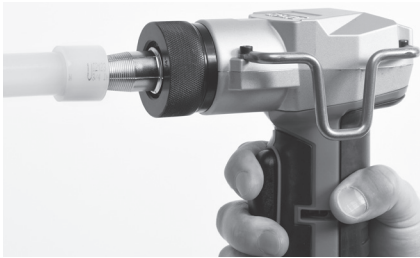


Figure 7A – Début d'évasement du tuyau

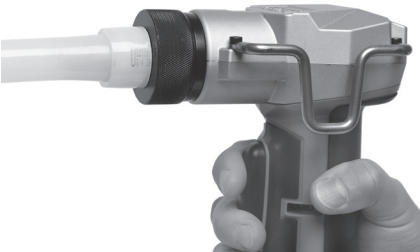


Figure 7B – Evasement du tuyau complet avec extrémité du tuyau à fleur de l'épaulement de la tête d'évasement

3. Lâchez la gâchette. Le système de rappel arrêtera le cyclage de l'appareil dès qu'il se sera entièrement rétracté.
4. Retirez l'appareil du tuyau. Ne pas continuer de faire cycliser la tête d'évasement tant qu'elle est à l'intérieur du tuyau par peur de l'évaser excessivement. Un évasement excessif du tuyau augmentera le temps nécessaire à son resserrement autour du raccord étanchéité.
5. Sans perdre de temps, examinez l'intérieur de l'extrémité évasée du tuyau. Assurez-vous qu'il n'y a pas de crasse de débris ou de lubrifiant de tête dans le tuyau. Au besoin, essuyez l'intérieur du

tuyau. Examinez les striures à l'intérieur de l'extrémité du tuyau. Celles-ci devraient se recouvrir comme indiqué à la Figure 8 pour limiter les risques d'éventuels passages de fuite.

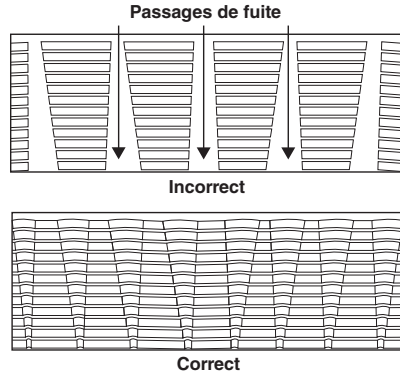


Figure 8 – Striures d'évasement à l'intérieur de l'extrémité évasée du tuyau

6. Insérez le raccord dans le tuyau jusqu'à ce que son épaulement butte contre l'extrémité du tuyau comme indiqué à la Figure 9. La contraction de l'extrémité du tuyau risque de serrer le raccord.

Si le raccord refuse de s'introduire à fond, retirez-le et évasez l'extrémité du tuyau à nouveau.

Si le raccord refuse toujours de s'introduire à fond ou qu'il y un écart de plus de 1/16 po (1,6 mm) entre le tuyau et l'épaulement du raccord, coupez 2 po (50 mm) de l'extrémité du tuyau, puis évasez-le à nouveau en utilisant une nouvelle bague.

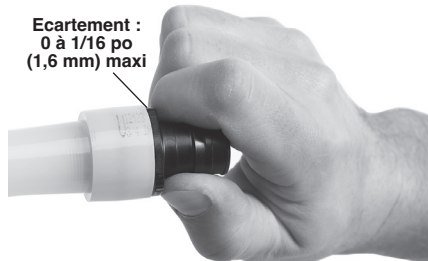


Figure 9 – Insertion du raccord dans le tuyau

7. En fin d'opération, retirez la batterie de l'appareil.

## Inspection du raccord

1. Inspectez le tuyau évasé selon les

consignes du fabricant du système de raccordement. Assurez-vous que le raccord est entièrement inséré et à fleur de l'extrémité du tuyau. Vérifiez que la bague est correctement positionnée sur l'extrémité du tuyau.

En cas d'anomalie quelconque, retirez le raccord et créez un nouveau raccordement.

2. Testez le raccord selon les consignes du fabricant du système de raccordement, selon les règles de l'art et les normes applicables.
3. Rincez le système avant de l'utiliser selon les règles de l'art afin d'en éliminer toutes traces de lubrifiant de tête d'évasement.

## Remisage

**⚠ AVERTISSEMENT** Retirez la batterie de l'évaseur PEX. Gardez une tête d'évasement sur l'appareil afin de protéger son cône d'évasement contre l'encrassement et d'éventuels dégâts. Rangez l'appareil, les têtes d'évasement et la batterie dans leur coffret. Rangez l'appareil dans un endroit au sec, sécurisé, sous clé et hors de la portée des enfants et de tout individu non familier avec cet appareil.

## Consignes d'entretien

### ⚠ AVERTISSEMENT

**Retirez la batterie avant toute intervention de maintenance ou réglage de l'appareil.**

### Nettoyage et lubrification

Essayez l'appareil quotidiennement à l'aide d'un chiffon propre et sec.

**Nettoyage des têtes d'évasement** – Eliminez toute accumulation de crasse et de lubrifiant des têtes d'évasement, notamment entre ses segments et ses surfaces internes. Trempez dans un produit dégraissant pour dissoudre le cambouis entre les segments. Essayez l'outil à l'aide d'un chiffon sec et propre.

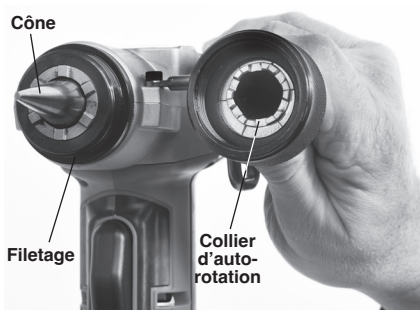


Figure 10 – Nettoyage des têtes d'évasement

**Nettoyage du cône d'évasement** – Retirez la tête d'évasement, puis utilisez un chiffon sec et propre pour éliminer la crasse et les débris du cône, du collier d'auto-rotation et des filetages.

**Lubrification** – Le cône d'évasement devrait être lubrifié lors de chaque changement de tête d'évasement et, au minimum, quotidiennement. Appliquez une légère couche de *RIDGID PEX Lubricant* (réf. catalogue : 81008) sur le cône d'évasement propre. Montez-y une tête d'évasement propre. Faites cycliser l'appareil à plusieurs reprises afin de distribuer le lubrifiant. Essayez toutes traces de lubrifiant résiduel des surfaces exposées de la tête d'évasement.

**AVIS IMPORTANT** Une lubrification excessive risque de laisser du lubrifiant dans le tuyau et compromettre l'étanchéité du raccord. Il ne doit y avoir aucun lubrifiant sur les parties de la tête d'évasement qui entre en contact avec l'intérieur du tuyau.

## Dépannage

| Problème                                                                                     | Cause possible                                                                                                                                                        | Solution                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L'appareil ne s'active pas lorsque l'on appuie sur sa gâchette.                              | Batterie complètement déchargée ou défaillante.<br>Batterie mal installée dans l'appareil.                                                                            | Introduisez une batterie chargée à 100% ou remplacez la batterie.<br>Vérifiez l'insertion complète de la batterie.                                         |
| Les segments de la tête d'évasement n'entrent pas en contact entre expansions.               | Débris entre la tête et le cône d'évasement.<br>Le cône d'évasement manque de graisse.                                                                                | Nettoyez la tête d'évasement et le cône <i>selon les consignes d'entretien</i> .<br>Lubrifiez le cône d'évasement <i>selon les consignes d'entretien</i> . |
| L'évaseur ou sa tête est repoussé de l'extrémité du tuyau sans l'évaser.                     | Extrémité du tuyau encrassée ou présence de graisse sur la tête d'évasement.                                                                                          | Vérifiez que l'extrémité du tuyau est propre et sèche et qu'il n'y a pas de lubrifiant sur la tête d'évasement ou dans le tuyau.                           |
| Les raccords finis sont incomplets.                                                          | Utilisation d'une tête d'évasement non adaptée à la section de tuyau.<br>Striures d'évasement à l'intérieur du tuyau incorrectes.<br>L'appareil a besoin de révision. | Installer la tête d'évasement appropriée.<br>Refaites l'évasement du tuyau selon les instructions.<br>Faites réviser l'appareil.                           |
| L'appareil ne se rétracte pas à la position de départ une fois que la gâchette est relâchée. | Défaillance du capteur de position de départ. L'appareil est toujours opérationnel.                                                                                   | Faites réviser l'appareil.                                                                                                                                 |
| Les raccords ne sont pas étanches.                                                           | La tête d'évasement est desserrée.<br>Les segments de la tête d'évasement sont tordus ou désalignés.<br>Le raccord est endommagé.                                     | Serrez la tête d'évasement à fond.<br>Remplacez la tête d'évasement.<br>Remplacez le raccord.                                                              |

Se reporter à la Figure 3 pour les états du témoin de fonctionnement DEL.

## Révisions et réparations

### ⚠ AVERTISSEMENT

**Toute intervention mal exécutée risque de rendre cet appareil dangereux.**

La révision et la réparation de l'évaseur PEX doivent être confiées à un réparateur RIDGID agréé.

Pour localiser le réparateur RIDGID agréé le plus proche et pour toutes questions visant la révision ou la réparation de l'appareil, reportez-vous à la rubrique *Coordonnées Ridgid* du manuel.

## Accessoires

### ⚠ AVERTISSEMENT

**Afin de limiter les risques de grave blessure corporelle, n'utilisez que les acces-**

**soires spécifiquement prévus et recommandés pour cet évaseur PEX, tels que les suivants.**

| Réf. catalogue | Description                                   |
|----------------|-----------------------------------------------|
| 80713          | Tête d'évasement RIDGID PEX Ø 3/8 po          |
| 80723          | Tête d'évasement PEX Ø 1/2 po                 |
| 80733          | Tête d'évasement RIDGID PEX Ø 5/8 po          |
| 80743          | Tête d'évasement PEX Ø 3/4 po                 |
| 80753          | Tête d'évasement PEX Ø 1 po                   |
| 70433          | Tête d'évasement RIDGID PEX Ø 16 x 1,5-2,2 mm |
| 71503          | Tête d'évasement RIDGID PEX Ø 20 x 1,9-2,3 mm |
| 70963          | Tête d'évasement RIDGID PEX Ø 20 x 2,8 mm     |
| 71508          | Tête d'évasement RIDGID PEX Ø 25 x 2,3 mm     |
| 71023          | Tête d'évasement RIDGID PEX Ø 25 x 3,5 mm     |
| 81008          | Lubrifiant <i>PEX Expander Lubricant</i>      |
| 80783          | Coffret                                       |

## Bloc-piles

| Réf. catalogue | Description | Capacité            |
|----------------|-------------|---------------------|
| 55183          | RB-1225R    | Li-ion de 12V/2,5Ah |

Cette batterie peut utiliser tout chargeur ayant la référence catalogue RBC-121

## Chargeurs et cordons d'alimentation

| Réf. catalogue | Description        | Région                        | Type de fiche |
|----------------|--------------------|-------------------------------|---------------|
| 55193          | Chargeur           | Etats-Unis, Canada et Mexique | A             |
| 55198          | Chargeur           | Europe                        | C             |
| 55203          | Chargeur           | Chine                         | A             |
| 55208          | Chargeur           | Australie et Amérique Latine  | I             |
| 55213          | Chargeur           | Japon                         | A             |
| 55218          | Chargeur           | Royaume-Uni                   | G             |
| 44798          | Cordon de chargeur | Etats-Unis, Canada et Mexique | A             |
| 44808          | Cordon de chargeur | Europe                        | C             |
| 44803          | Cordon de chargeur | Chine                         | A             |
| 44813          | Cordon de chargeur | Australie et Amérique Latine  | I             |
| 44818          | Cordon de chargeur | Japon                         | A             |
| 44828          | Cordon de chargeur | Royaume-Uni                   | G             |

Consultez le catalogue Ridge Tool en ligne à [RIDGID.com](http://RIDGID.com) ou la section *Coordonnées RIDGID* pour obtenir la liste complète des accessoires disponibles pour ces appareils.

## Recyclage

L'appareil et, le cas échéant, sa batterie, ses accessoires et son emballage doivent être recyclés de manière appropriée. Il existe des entreprises de recyclage spécialisées et potentiellement locales. Respectez toute réglementation applicable visant le recyclage. Consultez le département de recyclage local pour de plus amples renseignements.

Ne pas déposer de matériel électrique ou de batteries dans les ordures ménagères!



### A l'attention des pays de la CE :

Selon la Directive européenne 2012 / 19 / EU visant le recyclage du matériel électrique et électronique, ainsi que sa mise en application par les législatures nationales, tout matériel électrique qui n'est plus

utilisable doit être récolté séparément et recyclé de manière écologiquement responsable.

## Compatibilité électromagnétique (EMC)

Le terme « compatibilité électromagnétique » implique la capacité d'un produit à fonctionner normalement en présence d'irradiations électromagnétiques et de décharges électrostatiques sans occasionner le parasitage d'autres équipements.

**AVIS IMPORTANT** Cet appareil est conforme à l'ensemble des normes EMC applicables. Cependant, le risque de parasitage d'autres dispositifs ne peut pas être exclu. Toutes les normes EMC applicables qui ont été testées sont indiquées dans le document technique de l'appareil.

Expansor RPE100 para PEX

# Expansor RPE100 para PEX



## **⚠ ADVERTENCIA!**

Antes de utilizar este aparato, lea detenidamente su Manual del Operario. Pueden ocurrir descargas eléctricas, incendios y/o graves lesiones personales si no se entienden y siguen las instrucciones de este manual.

**RIDGID®**

# **Índice de materias**

|                                                                   |                                   |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Simbología de seguridad</b> .....                              | 29                                |
| <b>Advertencias de seguridad general para máquinas eléctricas</b> |                                   |
| Seguridad en la zona de trabajo .....                             | 29                                |
| Seguridad eléctrica .....                                         | 29                                |
| Seguridad personal .....                                          | 30                                |
| Uso y cuidado de las máquinas eléctricas .....                    | 30                                |
| Uso y cuidado de las máquinas a batería .....                     | 31                                |
| Servicio .....                                                    | 31                                |
| <b>Información de seguridad específica</b>                        |                                   |
| Seguridad del expansor para PEX .....                             | 32                                |
| <b>Información de contacto RIDGID®</b> .....                      | 32                                |
| <b>Descripción</b> .....                                          | 32                                |
| <b>Especificaciones</b> .....                                     | 33                                |
| Equipo estándar .....                                             | 34                                |
| <b>Inspección previa al funcionamiento</b> .....                  | 35                                |
| <b>Montaje y operación</b> .....                                  | 35                                |
| Colocación del gancho al otro lado del cinturón .....             | 35                                |
| Reemplazo del cabezal de expansión .....                          | 36                                |
| Preparación de la conexión .....                                  | 36                                |
| Operación .....                                                   | 36                                |
| Inspección de la conexión .....                                   | 38                                |
| <b>Almacenamiento</b> .....                                       | 38                                |
| <b>Instrucciones de mantenimiento</b>                             |                                   |
| Limpieza y lubricación .....                                      | 38                                |
| Resolución de problemas .....                                     | 39                                |
| Servicio y reparaciones .....                                     | 39                                |
| <b>Equipos opcionales</b> .....                                   | 40                                |
| <b>Eliminación</b> .....                                          | 40                                |
| <b>Compatibilidad electromagnética (CEM)</b> .....                | 40                                |
| <b>Declaración de conformidad</b> .....                           | Interior de la carátula posterior |
| <b>Garantía de por vida</b> .....                                 | Carátula posterior                |

\*Instrucciones originales en inglés

## Simbología de seguridad

En este manual del operario y en el producto mismo encontrará símbolos y palabras de advertencia que comunican importante información de seguridad. Para su mejor comprensión, en esta sección se describe el significado de estas palabras y símbolos de advertencia.



Este símbolo es un aviso de seguridad. Se usa para advertir de peligros potenciales de lesiones personales. Obedezca todos los mensajes de seguridad que acompañan este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.

### ⚠ PELIGRO

Este símbolo de PELIGRO advierte de una situación de riesgo o peligro que, si no se evita, produce la muerte o lesiones graves.

### ⚠ ADVERTENCIA

Este símbolo de ADVERTENCIA avisa de una situación de riesgo o peligro que, si no se evita, podría producir la muerte o lesiones graves.

### ⚠ CUIDADO

Este símbolo de CUIDADO advierte de una situación de riesgo o peligro que, si no se evita, podría producir lesiones leves o moderadas.

### ⚠ AVISO

Un AVISO advierte de la existencia de información relacionada con la protección de un bien o propiedad.



Este símbolo significa que es necesario leer detenidamente el manual del operario antes de usar el equipo. El manual del operario contiene información importante acerca del funcionamiento apropiado y seguro del equipo.



Este es un símbolo de información e indica que se puede acceder a la información sobre el producto (incluyendo el manual del operario) si se escanea el código QR adjunto.



Este símbolo indica que siempre debe usar gafas o anteojos de seguridad con viseras laterales cuando use este aparato, para reducir el riesgo de lesiones.



Este símbolo indica que con este aparato se pueden usar baterías RIDGID de la serie RB-12XXX (como la RB-1225R y RB-1225 de RIDGID).

## Advertencias de seguridad general para máquinas eléctricas \*

### ⚠ ADVERTENCIA

**Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que se proporcionan con esta máquina eléctrica. Si no se siguen y respetan todas las instrucciones siguientes, podrían producirse descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.**

### ¡GUARDE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA SU POSTERIOR CONSULTA!

El término “máquina eléctrica” en las advertencias se refiere a la máquina eléctrica (con cordón) que recibe electricidad del tomacorriente o a la máquina eléctrica (sin cordón) que funciona a batería.

### Seguridad en la zona de trabajo

- **Mantenga su zona de trabajo limpia y bien iluminada.** Los lugares desordenados u oscuros pueden provocar accidentes.

- **No haga funcionar máquinas eléctricas en ambientes explosivos, es decir, en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas pueden generar chispas que podrían encender los gases o el polvo.
- **Mientras haga funcionar una máquina eléctrica, mantenga alejados a los niños y observadores.** Cualquier distracción podría hacerle perder el control del aparato.

### Seguridad eléctrica

- **El enchufe del aparato eléctrico debe corresponder al tomacorriente.** Jamás modifique el enchufe del aparato. No utilice un enchufe adaptador cuando haga funcionar una herramienta eléctrica provista de conexión a tierra. Los enchufes intactos y tomacorrientes que les corresponden reducen el riesgo de choques de electricidad.
- **Evite el contacto de su cuerpo con artefactos conectados a tierra tales como cañerías, radiadores, estufas o cocinas, y refrigeradores.** Aumenta el riesgo de choques de electricidad si su cuerpo ofrece conducción a tierra.

\* Como es obligatorio, el texto usado en la sección Advertencias de seguridad general para máquinas eléctricas es transcripción literal de la norma UL/CSA/EN 62841-1. Esta sección contiene las prácticas de seguridad general para distintos tipos de máquinas eléctricas. No todas las precauciones corresponden a cada máquina; hay algunas que no le competen a esta máquina.

- **No exponga las máquinas eléctricas a la lluvia ni permita que se mojen.** Si entra agua a una máquina eléctrica aumenta el riesgo de choques de electricidad.
- **No maltrate el cordón eléctrico del aparato.** Nunca transporte el aparato tomándolo de su cordón eléctrico ni jale del cordón para desenchufarlo del tomacorriente. Mantenga el cordón alejado del calor, aceite, bordes cortantes o piezas móviles. Un cordón enredado o en mal estado aumenta el riesgo de choques de electricidad.
- **Al hacer funcionar una máquina eléctrica a la intemperie, emplee un cordón de extensión fabricado para uso al aire libre.** Los cordones diseñados para su empleo al aire libre reducen el riesgo de choques de electricidad.
- **Si resulta inevitable el empleo de una máquina eléctrica en un sitio húmedo, enchúfela en un tomacorriente GFCI (dotado de un Interruptor del Circuito de Pérdida a Tierra).** El interruptor GFCI reduce el riesgo de choques de electricidad.
- **Si resulta inevitable emplear una máquina eléctrica en un lugar húmedo, use una fuente de alimentación con protección RCD (dispositivo de protección contra la corriente remanente).** El uso de un RCD reduce el riesgo de choques de electricidad.
- **Se recomienda que la máquina siempre se alimente a través de un dispositivo de protección contra la corriente remanente que tenga una corriente remanente de 30 mA o menos.**

## Seguridad personal

- **Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y use sentido común cuando haga funcionar una máquina eléctrica.** No use ningún aparato eléctrico si usted está cansado o se encuentra bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Tan solo un breve descuido durante el funcionamiento de una máquina eléctrica puede resultar en lesiones personales graves.
- **Use equipo de protección personal. Siempre use protección para los ojos.** Según corresponda para cada situación, póngase equipos de protección como mascarilla para el polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco, o protección

para los oídos, con el fin de reducir las lesiones personales.

- **Evite echar a andar un aparato sin querer. Asegure que el interruptor esté en posición de apagado (OFF) antes de conectar el aparato a la corriente eléctrica o a la batería, o de tomarlo o acarrearlo.** Se pueden producir accidentes cuando se transporta una máquina eléctrica con el dedo puesto sobre el interruptor, o se la conecta a la fuente de energía con el interruptor en posición de encendido (ON).
- **Extraiga cualquier llave de ajuste que esté acoplada al aparato antes de encenderlo.** Una llave acoplada a una pieza o parte giratoria de la máquina eléctrica puede producir lesiones personales.
- **No trate de extender el cuerpo para alcanzar algo.** Mantenga los pies bien plantados y mantenga el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la máquina eléctrica en situaciones inesperadas.
- **Vístase adecuadamente. No lleve ropa suelta ni joyas.** Mantenga su cabello, ropa y guantes apartados de las piezas en movimiento. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden engancharse en las piezas móviles.
- **Si se proveen dispositivos para la extracción y recolección del polvo, asegure que estén bien conectados y que se usen correctamente.** La extracción del polvo puede reducir los peligros que acarrea.
- **No permita que la familiarización debida al uso frecuente de las herramientas le induzca a hacer caso omiso de los principios de seguridad.** Cualquier descuido podría causar una lesión grave en una fracción de segundo.

## Uso y cuidado de las máquinas eléctricas

- **No fuerce las máquinas eléctricas. Use el aparato eléctrico correcto para la tarea que está por realizar.** Hará mejor el trabajo y en forma más segura con la máquina eléctrica que corresponda a su clasificación nominal.
- **Si el interruptor de la máquina eléctrica no la enciende (ON) o no la apaga (OFF), no utilice el aparato.** Cualquier máquina eléctrica que no se pueda con-

trolar mediante su interruptor es un peligro y debe repararse.

- **Desenchufe el aparato del tomacorriente o extraiga la batería (si es posible) antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o almacenarlo.** Estas medidas de seguridad preventiva reducen el riesgo de poner la máquina eléctrica en marcha involuntariamente.
- **Almacene las máquinas eléctricas que no estén en uso fuera del alcance de los niños y no permita que las hagan funcionar personas que no estén familiarizadas con estas herramientas o no hayan leído estas instrucciones de operación.** Las máquinas eléctricas en manos de personas no capacitadas son peligrosas.
- **Efectúe el mantenimiento de las máquinas eléctricas y sus accesorios.** Revise que sus piezas móviles estén bien alineadas y que no se atascen. Verifique que no tengan piezas rotas ni presenten alguna condición que podría afectar su funcionamiento. Si un aparato eléctrico está dañado, hágalo reparar antes de utilizarlo. Muchos accidentes se deben a máquinas eléctricas que no han recibido un mantenimiento adecuado.
- **Mantenga las herramientas de cortar afiladas y limpias.** Cuando sus partes filosas se mantienen afiladas, son menos propensas a trabarse y más fáciles de controlar.
- **Utilice la máquina eléctrica, sus accesorios, brocas, barrenas, etc. en conformidad con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones imperantes y la tarea que se realizará.** Cuando se emplea una máquina eléctrica para efectuar trabajos que no le son propios, se crean situaciones que podrían ser peligrosas.
- **Mantenga los mangos y superficies de agarre secos, limpios y exentos de aceite y grasa.** Los mangos y superficies resbalosos no permiten al operario manejar la herramienta con seguridad y controlarla en situaciones inesperadas.

## Uso y cuidado de las máquinas a batería

- **Vuelva a cargar las baterías únicamente con el cargador que especifica el fabricante.** Un cargador apropiado para cierto

tipo de baterías puede causar un incendio si se le emplea para cargar otro tipo de baterías.

- **Coloque en la máquina eléctrica solamente la batería específicamente indicada.** El uso de baterías diferentes a las especificadas puede causar lesiones o un incendio.
- **Cuando la batería no esté en uso, manténgala apartada de otros objetos metálicos tales como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos o cualquier otra cosa metálica pequeña que pudiera efectuar una conexión entre un borne y el otro.** Los cortocircuitos entre los bornes de la batería podrían causar incendios o quemaduras.
- **En condiciones extremas de uso, la batería podría rezumar líquido. No lo toque. Si accidentalmente lo llegara a tocar, lávese la zona de contacto con agua. Si el líquido entra en contacto con sus ojos, solicite además atención médica.** El líquido que sale de una batería puede causar irritación o quemaduras.
- **No use una batería o una máquina si están dañadas o modificadas.** Las baterías dañadas o modificadas pueden actuar en forma inesperada y causar incendios, explosiones o lesiones.
- **No exponga la batería o la máquina eléctrica al fuego o a temperaturas excesivas.** La exposición al fuego o a temperaturas superiores a 265° F (130 °C) puede causar una explosión.
- **Siga todas las instrucciones para cargar la batería. No cargue la batería ni la máquina a temperaturas que estén fuera de los límites especificados en las instrucciones.** Si carga la batería en forma equivocada o a temperaturas que están fuera de los límites especificados, se puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

## Servicio

- **Encomiende el servicio de la máquina eléctrica únicamente a técnicos de reparación calificados que solo empleen repuestos idénticos a las piezas originales.** Esto garantiza la continua seguridad de la máquina eléctrica.
- **Nunca le haga servicio a una batería dañada.** Solamente el fabricante o técnico

cos de servicio autorizados deben efectuarle servicio a las baterías.

## Información de seguridad específica

### ⚠ ADVERTENCIA

**Esta sección contiene información de seguridad importante que es específica para esta herramienta.**

**Antes de utilizar el expansor para PEX, lea estas precauciones detenidamente para reducir el riesgo de choques eléctricos o de otras lesiones graves.**

### ¡GUARDE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA SU POSTERIOR CONSULTA!

El maletín del expansor tiene un compartimiento para guardar este manual junto con la máquina, con el fin de que el operario lo conserve a la mano.

## Seguridad del expansor para PEX

- **Mantenga los dedos apartados del extremo del cabezal de expansión y tubo durante el funcionamiento.** Sus dedos se pueden pellizcar, aplastar, fracturar o amputar en el cabezal de expansión o entre el cabezal y otros objetos (tales como la máquina, la pieza trabajada y cualquier otro objeto cercano).
- **Una sola persona debe controlar la tarea y el funcionamiento del aparato.** Para reducir el riesgo de lesiones, solamente el operario debe estar en la zona cuando el aparato esté en marcha.
- **Use el expansor solamente con tubos PEX-a.** Si usa el expansor con otros materiales, aumenta el riesgo de tuberías dañadas, material expulsado y una conexión que no es hermética.
- **Utilice la combinación correcta de expansor, cabezal de expansión, tubería y acoplamiento.** Si usa otro cabezal de expansión puede aumentar el riesgo de fugas, daños a la máquina, daños al cabezal de expansión, y/o lesiones personales.
- **Utilice el expansor para PEX de RIDGID® solamente con cabezales de expansión apropiados de RIDGID o aprobados por RIDGID.** Si usa otro cabezal de expansión puede aumentar el riesgo de fugas, daños a la máquina, daños al cabezal de expansión, y/o lesiones personales graves.

- **Cuando manipule o utilice el expansor, use equipo de protección personal apropiado, lo cual incluye protección para los ojos.**
  - **Siempre mantenga el control del aparato.** Sea cuidadoso cuando cuelgue el expansor en el gancho de cinturón y asegure que el aparato esté bien sujeto. Una herramienta que se cae puede causar lesiones por golpes y caídas.
  - **Mantenga el cabezal de expansión colocado en el aparato, para proteger el cono de expansión y evitar que se ensucie o se dañe.** Esto también reduce el riesgo de lastimarse con la punta del cono de expansión.
  - **No modifique el expansor.** Cualquier modificación del expansor podría resultar en lesiones personales y puede anular la garantía del aparato.
  - **Antes de hacer funcionar un expansor para PEX de RIDGID®, el usuario debe leer y entender:**
    - Este manual del operario.
    - El manual de la batería y del cargador.
    - Las instrucciones de instalación del fabricante del sistema.
    - Las instrucciones de cualquier otro equipo o material que se utilicen en conjunto con esta herramienta.
- Si no se siguen todas las instrucciones y no se respetan las advertencias, podrían producirse daños a la propiedad y/o lesiones graves.

## Información de contacto RIDGID

Si tiene alguna pregunta acerca de este producto RIDGID®:

- Comuníquese con el distribuidor RIDGID® en su localidad.
- Visite [RIDGID.com](http://RIDGID.com) para ubicar su contacto local de RIDGID®.
- Comuníquese con el Departamento de Servicio Técnico de Ridge Tool en [ProToolsTechService@Emerson.com](mailto:ProToolsTechService@Emerson.com), o llame por teléfono desde EE. UU. o Canadá al (844) 789-8665.

## Descripción

El expansor RPE100 para PEX de RIDGID® está diseñado para expandir las tuberías de PEX-a para juntas en sistemas de tipo ASTM

F1960. Se exige un cabezal de expansión RIDGID que corresponda a cada tamaño específico de tubería.

Cuando se hace funcionar el expansor, un motor eléctrico interno actúa sobre una leva, lo cual impulsa el cono de expansión hacia delante y aplica fuerza a un cabezal de expansión especialmente diseñado.

El aparato tiene una luz LED que se enciende cuando el operario aprieta y suelta el gatillo por primera vez. Cuando la luz de la máquina está encendida, el expansor está conectado a la electricidad y cada vez que se active el gatillo, el expansor completará un ciclo de operación. El expansor queda encendido y listo para usar durante 2 minutos. Si la luz se apaga, debe presionar el gatillo dos veces para que el expansor pueda funcionar.

El expansor tiene un dispositivo de Auto Rotación, que hace rotar ligeramente el cabezal de expansión cada vez que complete un ciclo. Esto reduce el riesgo de rayar el interior del tubo de manera que las marcas queden alineadas y formen un camino por donde podrían producirse fugas.

El expansor tiene una posición de reposo que asegura que el cabezal de expansión está completamente retraído una vez que se suelta el interruptor de gatillo.

Junto con el aparato se proporciona un gancho para cinturón que permite colgar el expansor a un lado u otro del cinturón.

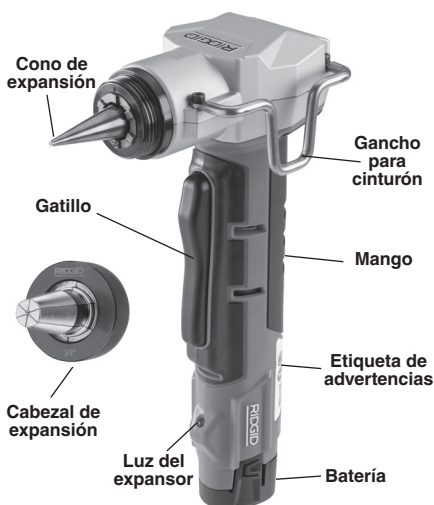


**Figura 1 A – Expansor para PEX de RIDGID**



**Figura 1 B – Expansor para PEX de RIDGID**

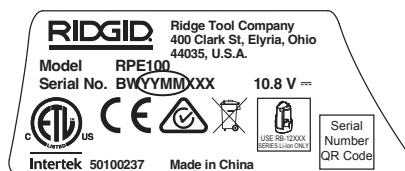


**Figura 2 – Número de serie de la máquina.**  
Los números encerrados en un círculo indican el año y el mes de fabricación (YY = año, MM = mes)

## Especificaciones

Para usar con tuberías PEX-a de tamaño apropiado, cabezales de expansión RIDGID apropiados, acoplamientos de expansión en frío que cumplan con los requisitos ASTM F1960 con anillos de refuerzo PEX (dimensiones en pulgadas).

Capacidad ..... Hasta 1" (25 mm) con cabezales de expansión correctos de RIDGID

Cabezales de expansión RIDGID disponibles ..... 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 1", 16 mm, 20 mm y 25 mm

Alimentación ..... Bloque de baterías recargable de ion Li de 12 V (Serie RB-1200 de RIDGID)

Límites de temperatura de funcionamiento ... 14° F a 104° F (-10° C a 40° C)

Temperatura de almacenamiento ..... -4° F a 113° F (-20° C a 45° C)

Peso (sin batería, cabezal de expansión de 1" (25 mm)) ..... 4,8 libras (2,2 kg)

#### Dimensiones

(sin batería, cabezal de expansión de 1" o 25 mm) ..... 11,2" x 7,7" x 3,8"  
(285 mm x 196 mm x 97 mm)

#### Presión de sonido

(L<sub>PA</sub>)\* ..... 78,0 dB(A), K=3 dB(A)

#### Potencia de sonido

(L<sub>PW</sub>)\* ..... 86,0 dB(A), K=3 dB(A)

Vibración (a<sub>h</sub>)\* ... 4,3 m/ s<sup>2</sup>

\* Las determinaciones de sonido y vibración se hacen de acuerdo con una prueba estandarizada conforme a la Norma EN 62481-1.

- Los niveles de vibración se pueden usar para comparar con otros aparatos y para una evaluación preliminar de la exposición.
- Las emisiones de sonido y vibración pueden variar según la ubicación del operario y el uso específico de estas máquinas.
- Es necesario evaluar la exposición diaria al sonido y vibración de acuerdo con cada aplicación, y luego tomar las medidas de seguridad apropiadas cuando corresponda. Cuando se evalúan los niveles de exposición, es necesario tomar en cuenta el tiempo durante el cual la máquina está apagada (OFF) y no está en uso. Esto puede reducir el nivel de exposición significativamente a lo largo del período de trabajo total.

**Todas las especificaciones son nominales y pueden cambiar a medida que se va mejorando el diseño.**

| Acción del operario                                        | Luz del expansor     | Estado del expansor                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ninguna acción                                             | OFF                  | El expansor está apagado (OFF).                                                                                                                                                             |
| El gatillo se aprieta y se suelta, por primera vez         | ON                   | El expansor está encendido (ON) y se puede usar. El expansor se mantiene encendido y listo para usar durante 2 minutos.                                                                     |
| El gatillo se aprieta por segunda vez, dentro de 2 minutos | ON                   | El expansor está funcionando.                                                                                                                                                               |
| Ninguna acción durante > 2 minutos                         | OFF                  | El expansor se apaga hasta que nuevamente se apriete el gatillo para encender el aparato.                                                                                                   |
| El gatillo se aprieta                                      | OFF                  | Queda poca batería. Vuelva a cargar la batería o introduzca una batería completamente cargada.                                                                                              |
|                                                            | Parpadea lentamente  | El expansor está fuera de los límites de temperatura de trabajo. Permita que el aparato se enfríe. Confirme que esté correctamente montado y vuelva a utilizarlo.                           |
|                                                            | Parpadea rápidamente | El expansor no está funcionando. Extraiga la batería y deje el aparato en reposo; luego vuelva a colocar la batería. Si la luz sigue parpadeando rápidamente, envíe el expansor a servicio. |

**Figura 3 – Luz LED del expansor**

## Equipo estándar

Consulte en el catálogo RIDGID los detalles de los equipos suministrados con números de catálogo específicos.

**AVISO** La selección correcta de los materiales y de los métodos de unión o sellado es responsabilidad del diseñador y/o instalador del sistema. Antes de comenzar una instalación se requiere completar una cuidadosa evaluación de las condiciones ambientales imperantes, incluyendo las condiciones químicas y la temperatura de servicio. Tome en

cuenta los códigos de construcción correspondientes y las normas que debe cumplir. Consulte el fabricante del sistema PEX para obtener información sobre la selección.

Comuníquese con el fabricante del sistema PEX para obtener información específica sobre su sistema, incluyendo los materiales, instrucciones de instalación, material de sellado, inspección, pruebas, etc. Una instalación incorrecta puede causar fugas en el sistema y cuantiosos daños a la propiedad.

## Inspección previa al funcionamiento

### ⚠ ADVERTENCIA



**Inspeccione el expansor para PEX diariamente antes de su uso. Si detecta algún problema, corrijalo, con el fin de evitar lesiones graves por choques de electricidad, lesiones por pinzamiento, falla de algún accesorio o por otras causas, y para prevenir daños a la máquina.**

1. Extraiga la batería del expansor.
2. Limpie la máquina para quitarle el aceite, grasa o suciedad, especialmente en el mango y los controles. Esto facilita la inspección y ayuda a evitar que la máquina o los controles se resbalen de sus manos.
3. Inspeccione la máquina para verificar lo siguiente:
  - Está completa y bien ensamblada, con el mantenimiento vigente.
  - No tiene piezas rotas, desgastadas, faltantes, mal alineadas o atascadas.
  - El gatillo se desplaza fácilmente, sin trabarse ni atascarse.
  - El gancho de cinturón está bien colocado.
  - La etiqueta de advertencias está presente (*Figura 1*) y se puede leer.
  - No existe ninguna condición que impida el funcionamiento seguro y normal.

Si encuentra algún problema, no utilice el expansor hasta que se hayan reparado las fallas.

4. Inspeccione el cabezal de expansión y el cono. Las marcas de tamaño y RIDGID deben verse claramente en el cabezal de expansión. Extraiga el cabezal de expansión para limpiarlo si es necesario. El cono y la superficie donde descansa dentro del cabezal de expansión deben estar lisos, limpios y sin daños. Las estrías en el cabezal de expansión deben estar limpias. Lubrique el espacio entre el cono y la superficie donde hace contacto con el cabezal de expansión. Vea la sección *Mantenimiento*.
5. Inspeccione y hágale mantenimiento a todos los demás equipos que usará, conforme a sus instrucciones, para asegurar su buen funcionamiento.

## Montaje y operación

### ⚠ ADVERTENCIA



**Mantenga los dedos apartados del extremo con el cabezal de expansión y tubería durante el funcionamiento. Sus dedos se podrían pinzar, aplastar, fracturar o amputar en el cabezal de expansión o entre el cabezal y otros objetos, tales como el expansor, la pieza trabajada y otros objetos.**

**Una sola persona debe controlar la tarea y el funcionamiento del aparato. Para reducir el riesgo de lesiones, solamente el operario debe estar en la zona cuando el aparato esté en marcha.**

**Siga las instrucciones de montaje y operación para reducir el riesgo de lesiones por aplastamiento o por otras causas y para prevenir daños a la máquina.**

1. Confirme que la zona de trabajo es apropiada (vea *Advertencias de seguridad general para máquinas eléctricas*). Haga funcionar el expansor solamente en lugares despejados, nivelados, estables y secos. No use la máquina si está parado en un lugar con agua.
2. Inspeccione la tarea que debe realizar y determine cuál es la herramienta y el accesorio RIDGID que correspondan conforme a sus especificaciones. El uso de una máquina incorrecta para la aplicación puede causar lesiones, dañar la herramienta y producir conexiones incompletas.
3. Confirme que todos los equipos estén inspeccionados y montados según se indica en sus instrucciones.

## Colocación del gancho al otro lado del cinturón

El gancho que se ajusta al cinturón puede conectarse a cualquiera de los dos costados del expansor, o se puede retirar del expansor.

1. Extraiga la batería del expansor.
2. Destornille los dos tornillos para quitar el gancho del alojamiento o para colocarlo en otro lugar del alojamiento. Asegure que los dos tornillos estén bien fijos antes de usar el expansor.

Cuando use el gancho para cinturón, siempre mantenga el control del expansor. Tenga cuidado cuando use el gancho para cinturón y verifique que el expansor esté fijo. Una

máquina que se cae puede causar lesiones por golpes y caídas.

## Reemplazo del cabezal de expansión

1. Extraiga la batería del expansor.
2. Seleccione el cabezal de expansión correcto para la tubería.
3. Limpie bien y lubrique el cono de expansión (vea la sección *Mantenimiento*).
4. Coloque el cabezal de expansión sobre el cono de expansión. Apriete bien el collar del cabezal de expansión para fijarlo al expansor. El cabezal de expansión debe quedar bien ajustado sobre el hombrillo de la máquina. No apriete demasiado. Si el cabezal de expansión no está bien asentado sobre el expansor, es posible que no funcione la Auto Rotación de la máquina, y es posible que el extremo del tubo no se expanda por completo.
5. Para extraer el cabezal de expansión, destornillelo del cono de expansión.

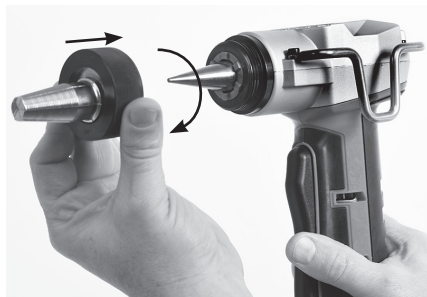


Figura 4 – Instalación del cabezal de expansión

## Preparación de la conexión

**AVISO** Estas instrucciones son prácticas generales. Siempre siga las instrucciones específicas de instalación proporcionadas por el fabricante del acoplamiento. Esto reduce el riesgo de producir una unión o conexión defectuosa y causar cuantiosos daños materiales.

1. Prepare la conexión de acuerdo con las instrucciones del fabricante del sistema de acoplamiento. El extremo de la tubería debe cortarse a escuadra y tener los bordes lisos. Introduzca a fondo la tubería dentro del anillo de refuerzo hasta esté adosada al tope del anillo. Si el anillo no tiene un tope, el anillo debe estar al ras o a una distancia de hasta  $\frac{1}{16}$  pulgada (1,6 mm) del extremo del tubo. Vea la

Figura 5. Podría ser necesario cumplir con requisitos de temperatura del tubo, del acoplamiento y del medio ambiente.

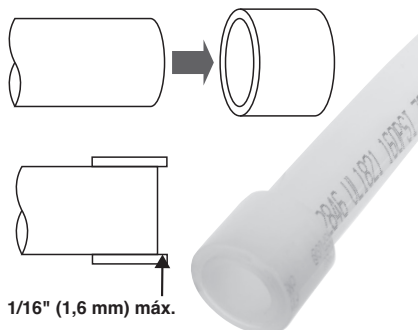


Figura 5 – Introducción del tubo dentro del anillo de refuerzo

2. Con las manos secas, introduzca en el expansor una batería completamente cargada.
3. Después de colocar la batería, para encender la máquina (ON) es necesario apretar y soltar el gatillo. Cuando esté encendida la máquina, la luz LED se prende (ON). En este momento la máquina está lista para utilizarse.

Si la máquina no se usa durante 120 segundos, se apaga; para encenderla es necesario volver a apretar el gatillo. La máquina está apagada cuando la luz LED del expansor está apagada (OFF). Apretar el gatillo una sola vez no es suficiente para activar la máquina; es necesario volver a apretar el gatillo para iniciar el ciclo de la máquina.

4. Agarre el tubo que desea expandir, a una distancia de por lo menos 3 pulgadas del extremo. Con la otra mano, introduzca el cabezal de expansión a fondo dentro del tubo (Figura 7 A).

## Operación

1. Si la luz del expansor está apagada (OFF), oprima y suelte el gatillo una sola vez para activar el expansor. En este momento el expansor está listo para utilizarse.
2. Oprima el gatillo. El cabezal de expansión iniciará ciclos repetidos de expansión y retracción. Cada vez que se retrae el cabezal, empujelo un poco más dentro del extremo del tubo. Siga repitiendo los ciclos de expansión y retracción hasta que el extremo del tubo esté al ras con el

hombriillo del cabezal de expansión y se complete la tarea (vea la Figura 7 B).

En la Figura 6 se muestra el número aproximado de ciclos de expansión necesarios para la expansión completa de cada tamaño de tubo PEX. El número de ciclos de expansión varía según diversas condiciones, que incluyen la temperatura. Cuando el sistema está más frío se necesita un menor número de expansiones.

Si el cabezal de expansión y el expansor se empujan fuera del tubo sin expandirlo por completo, revise el sistema. Confirme que el extremo del tubo esté limpio y seco, asegure que no haya lubricante en el cabezal de expansión ni el interior del tubo, y confirme que el cabezal de expansión no esté dañado.

Cuando la máquina se usa con cabezales de expansión RIDGID, la máquina hace rotar el cabezal levemente después de cada ciclo. Al rotar levemente, cambia la orientación de los segmentos del cabezal de expansión y de las marcas que quedan en el interior del tubo; esto disminuye el riesgo de fugas en la conexión.

| Tamaño del tubo PEX | Número aproximado de ciclos de expansión |
|---------------------|------------------------------------------|
| 3/8"                | 6 a 7                                    |
| 1/2"                | 7 a 8                                    |
| 5/8"                | 9 a 10                                   |
| 3/4"                | 11 a 12                                  |
| 1"                  | 17 a 18                                  |
| 16 mm               | 6 a 10                                   |
| 20 mm               | 7 a 12                                   |
| 25 mm               | 12 a 18                                  |

**Figura 6 – Número aproximado de ciclos de expansión de la máquina para lograr la expansión completa**

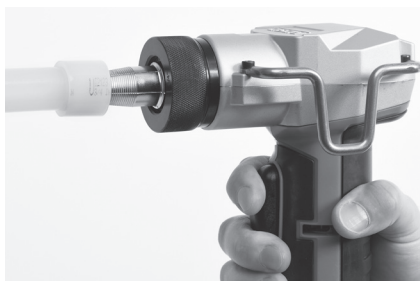


**Figura 7 A – Inicio de la expansión del tubo**



**Figura 7 B – Final de la expansión del tubo, con el extremo del tubo al ras con el hombriillo del cabezal de expansión**

- Suelte el gatillo. La característica de posición de reposo detiene la máquina cuando el cabezal de expansión está en posición de retracción completa.
- Extraiga el expansor del tubo. No siga completando ciclos de expansión en el tubo para que no se expanda demasiado. Si el tubo se expande demasiado, se necesita más tiempo para que el tubo se contraiga alrededor del acoplamiento y forme una conexión sellada.
- Rápidamente mire el interior del tubo expandido. Confirme que el tubo no contenga suciedad, residuos o lubricante del cabezal. Si fuera necesario, limpie el interior del tubo con un paño. Inspeccione las marcas de expansión dentro del extremo del tubo. Las marcas deben solaparse (vea la Figura 8), lo cual reduce la posible formación de estrías por donde se producirían fugas.

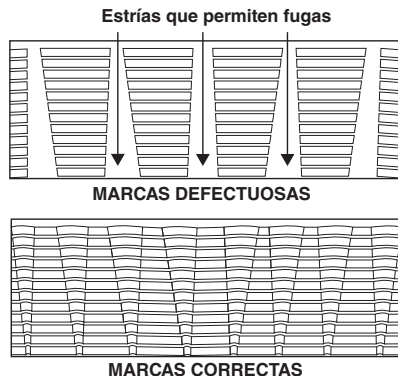


**Figura 8 – Marcas de expansión dentro del extremo del tubo expandido**

- Introduzca el acoplamiento dentro del tubo hasta que el hombriillo del acopla-

miento esté al ras con el extremo del tubo (vea la Figura 9). El extremo del tubo se estará contrayendo y podría apretar el acoplamiento.

Si el acoplamiento no entra hasta el fondo, extraiga el acoplamiento y vuelva a expandir el extremo del tubo.

Si el acoplamiento no entra hasta el fondo, o si hay un espacio de más de  $\frac{1}{16}$  pulgada (1,6 mm) entre el tubo y el hombrillo del acoplamiento, corte 2 pulgadas (50 mm) del extremo del tubo y vuelva a expandir el tubo con un anillo nuevo.

Ningún espacio,  
o espacio  
inferior a  $\frac{1}{16}$ "  
(1,6 mm)



**Figura 9 – Introducción del acoplamiento dentro del tubo**

7. Cuando complete la operación, extraiga la batería del expansor.

## Inspección de la conexión

1. Inspeccione el tubo expandido de acuerdo con las instrucciones del fabricante del sistema de acoplamiento. El acoplamiento debe estar encajado a fondo y al ras con el extremo del tubo. Confirme que el anillo esté correctamente colocado sobre el extremo del tubo.
- Si encuentra algún problema, quite el acoplamiento y haga una nueva conexión.
2. Someta la conexión a prueba según las instrucciones del fabricante del sistema de acoplamiento, las prácticas normales y los códigos vigentes.
3. Antes de utilizar el sistema y conforme a las buenas prácticas generales, debe lavar el sistema para eliminar todo indicio de lubricante del cabezal de expansión.

## Almacenamiento

**⚠ ADVERTENCIA** Extraiga la batería del expansor para PEX. Deje instalado el cabezal de expansión sobre la máquina, para que el cono de expansión no se ensucie ni se dañe.

Guarde el expansor, cabezales de expansión y batería en el maletín. El equipo debe almacenarse en un lugar seco y resguardado, bajo llave, fuera del alcance de niños y de personas que no estén familiarizadas con la máquina.

## Instrucciones de mantenimiento

### ⚠ ADVERTENCIA

**Asegure que se haya quitado la batería del expansor antes de efectuarle mantenimiento o hacer ajustes.**

## Limpieza y lubricación

Diariamente limpie el expansor con un paño limpio y seco.

### Limpieza de los cabezales de expansión:

Limpie el cabezal de expansión para quitarle la suciedad y lubricante acumulados, incluyendo entre segmentos y en las superficies interiores. Remoje el cabezal en un agente desengrasador para eliminar la grasa entre los segmentos. Limpie las superficies con un paño limpio y seco.

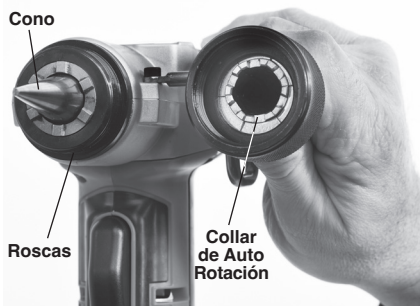


**Figura 10 – Limpieza del cabezal de expansión**

**Limpieza del cono de expansión:** Extraiga el cabezal de expansión. Con un paño limpio

y seco elimine la suciedad y residuos presentes en el cono, el collar de Auto Rotación y las roscas.

**Lubricación:** El cono de expansión se debe lubricar cada vez que se cambie el cabezal de expansión y por lo menos una vez al día. Aplique una capa delgada de lubricante de expansor para PEX de RIDGID (N.º de catálogo 81008) sobre el cono de expansión limpio. Instale el cabezal de expansión limpio.

Complete varios ciclos con el expansor para distribuir el lubricante. Con un paño quite el exceso de lubricante de las superficies expuestas del cabezal de expansión.

**AVISO** Si coloca demasiado lubricante, puede quedar lubricante en el tubo, lo cual produciría conexiones defectuosas. No debe haber lubricante en las partes del cabezal de expansión que están en contacto con el interior del tubo.

## Resolución de problemas

| PROBLEMA                                                                                     | POSIBLES RAZONES                                                                                                                                                              | SOLUCIÓN                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| El expansor no se enciende cuando se oprime el gatillo.                                      | La batería está completamente descargada o ha fallado.<br>La batería no está bien encajada en el mango del expansor.                                                          | Introduzca una batería completamente cargada o vuelva a cargar la batería agotada.<br>Verifique que la batería esté introducida a fondo.                                               |
| Los segmentos del cabezal de expansión no se retraen entre una expansión y otra.             | Hay residuos entre el cabezal de expansión y el cono de expansión.<br>Le falta lubricante al cono de expansión.                                                               | Limpie el cabezal de expansión y el cono de expansión. <i>Vea las Instrucciones de mantenimiento.</i><br>Lubrique el cono de expansión. <i>Vea las Instrucciones de mantenimiento.</i> |
| El cabezal de expansión y el expansor salen fuera del extremo del tubo sin expandir el tubo. | El extremo del tubo no está limpio o hay grasa en el cabezal de expansión.                                                                                                    | El extremo del tubo debe estar limpio y seco. Verifique que no haya lubricante presente en el cabezal de expansión ni en la superficie interior del tubo.                              |
| Las conexiones producidas no quedan completamente selladas.                                  | Se ha usado un cabezal de expansión que no corresponde a ese tamaño de tubo.<br>Las marcas de expansión dentro del tubo no son las correctas.<br>El expansor se debe reparar. | Instale el cabezal de expansión correcto.<br>Vuelva a expandir el tubo conforme a las instrucciones.<br>Entregue el expansor a servicio.                                               |
| El expansor no vuelve a la posición de reposo después de soltar el interruptor de gatillo.   | Hay problemas con el sensor de posición de reposo. El expansor puede funcionar.                                                                                               | Entregue el expansor a servicio.                                                                                                                                                       |
| Los acoplamientos no quedan sellados.                                                        | El cabezal de expansión no está bien enroscado en el aparato.<br>Los segmentos del cabezal de expansión están deformados o mal alineados.<br>El acoplamiento está dañado.     | Apriete bien el cabezal de expansión cuando lo enrosque en el aparato.<br>Reemplace el cabezal de expansión.<br>Reemplace el acoplamiento.                                             |

Vea en la Figura 3 la luz LED del expansor.

## Servicio y reparaciones

### ADVERTENCIA

**Es peligroso hacer funcionar un expansor que ha recibido un servicio inapropiado o una mala reparación.**

El servicio o reparación del expansor para

PEX debe efectuarse en un servicentro RIDGID independiente autorizado.

Si necesita información sobre el servicentro autorizado independiente RIDGID más cercano o si tiene alguna pregunta acerca del servicio o reparaciones, vea la sección *Información de contacto* en este manual.

## Equipos opcionales

### ⚠ ADVERTENCIA

**Con el fin de reducir el riesgo de lesiones graves, emplee únicamente los equipos específicamente diseñados y recomendados para usarse con el expansor para PEX, como los que se listan a continuación.**

| N.º de cat. | Descripción                                             |
|-------------|---------------------------------------------------------|
| 80713       | Cabezal de expansión RIDGID para PEX de 3/8"            |
| 80723       | Cabezal de expansión RIDGID para PEX de 1/2"            |
| 80733       | Cabezal de expansión RIDGID para PEX de 5/8"            |
| 80743       | Cabezal de expansión RIDGID para PEX de 3/4"            |
| 80753       | Cabezal de expansión RIDGID para PEX de 1"              |
| 70433       | Cabezal de expansión RIDGID para PEX de 16 x 1,5-2,2 mm |
| 71503       | Cabezal de expansión RIDGID para PEX de 20 x 1,9-2,3 mm |
| 70963       | Cabezal de expansión RIDGID para PEX de 20 x 2,8 mm     |
| 71508       | Cabezal de expansión RIDGID para PEX de 25 x 2,3 mm     |
| 71023       | Cabezal de expansión RIDGID para PEX de 25 x 3,5 mm     |
| 81008       | Lubricante para expansor PEX                            |
| 80783       | Maletín                                                 |

### Batería

| N.º de cat. | Descripción | Capacidad            |
|-------------|-------------|----------------------|
| 55183       | RB-1225R    | 12 V, 2,5 Ah, ion Li |

La batería es compatible con cualquier cargador de baterías RBC-121.

### Cargadores y cordones

| N.º de cat. | Descripción         | Región                    | Tipo de enchufe |
|-------------|---------------------|---------------------------|-----------------|
| 55193       | Cargador            | EE. UU., Canadá y México  | A               |
| 55198       | Cargador            | Europa                    | C               |
| 55203       | Cargador            | China                     | A               |
| 55208       | Cargador            | Australia y Latinoamérica | I               |
| 55213       | Cargador            | Japón                     | A               |
| 55218       | Cargador            | Reino Unido               | G               |
| 44798       | Cordón del cargador | Norteamérica              | A               |
| 44808       | Cordón del cargador | Europa                    | C               |
| 44803       | Cordón del cargador | China                     | A               |
| 44813       | Cordón del cargador | Australia y Latinoamérica | I               |

| N.º de cat. | Descripción         | Región      | Tipo de enchufe |
|-------------|---------------------|-------------|-----------------|
| 44818       | Cordón del cargador | Japón       | A               |
| 44828       | Cordón del cargador | Reino Unido | G               |

## Eliminación

La máquina y sus correspondientes baterías, accesorios y embalaje se deben reciclar en una forma que respete el medio ambiente. Hay compañías locales que se especializan en el reciclaje. Elimine los desechos de acuerdo con todos los reglamentos correspondientes. Para más información sobre la eliminación de desechos, comuníquese con la agencia local de eliminación de desechos.

¡No deseche los equipos eléctricos o las baterías en la basura común!



### Para los países de la Comunidad Europea:

De acuerdo con el Lineamiento Europeo 2012/19/EU para Desechos de Equipos Eléctricos y Electrónicos y su implementación en la legislación nacional, los equipos eléctricos inservibles deben desecharse por separado en una forma que cumpla con las normas del medio ambiente. De acuerdo con el reglamento (EU) 2023/1542, las baterías inservibles se deben recolectar por separado y desecharse en una forma que respete el medio ambiente.

## Compatibilidad electromagnética (CEM)

El término compatibilidad electromagnética significa la capacidad del aparato de funcionar sin problemas en un entorno donde hay radiaciones electromagnéticas y descargas electrostáticas, y sin causar interferencia electromagnética en otros equipos.

**AVISO** Esta máquina se ajusta a todas las normas CEM correspondientes. Sin embargo, no puede excluirse la posibilidad de que cause interferencia en otros aparatos. Todas las normas con respecto a CEM que se han probado están indicadas en el documento técnico del aparato.

## RIDGID® RPE100 PEX Expander

## MANUFACTURER

RIDGE TOOL COMPANY

400 Clark Street

Elyria, Ohio 44035-6001

U.S.A.

ProToolsRegulatory.Compliance@Emerson.com

## EU/UKCA DECLARATION OF CONFORMITY

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

## DECLARATION DE CONFORMITÉ UE

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

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA UE

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

## PROHLÁŠENÍ O SHODĚ SE

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

## EU-ÖVERENSSTÄMMELSESERKLÄRING

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

## EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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

## ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΕ

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

## EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

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

## EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI

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

## EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

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

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ EU

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

## EO ЖӨГӨКӨСТІК МӘЛІМДЕМЕСІ

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

## EU-CONFORMITEITSVERKLARING

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

## EU-SAMSVARERKLÆRING

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

## AUTHORIZED REPRESENTATIVE

Ridge Tool Europe NV

Ondermemerslaan 5428

3800 Sint-Truiden, Belgium

europeproductcompliance@emerson.com

+40 374132035

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

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

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE

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

## DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE

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

## ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

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

## EÜ PREHLÁŠENIE O ZHODE

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

## IZJAVA O U O SKLADNOSTI

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

## EU DEKLARACIJA O USAGLAŠENOSTI

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

## EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

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

## AB UYGUNLUK BEYANI

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

## ELI VASTAVUSDEKLARATSIOON

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

## ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

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

## ES ATITIKTIES DEKLARACIJA

Deklaruojame, kad pirmiau išvardytos mašinos, jei naudojamos pagal naudotojo vadovą, atitinka atitinkamus toliau išvardytų direktyvų ir standartų reikalavimus.

## ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

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



2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU  
IEC62841-1, EN55014-1, EN55014-2



5011050  
Conforms to UL62841-1  
Certified to CSA C22.2#62841-1



Signature:   
Name: Harald Krondorfer  
Qualification: V.P. Engineering  
Date: 02/06/2025

#### 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 RIDGID® c/o Emerson Professional Tools, LLC in, Elyria, Ohio, or any RIDGID® AUTHORIZED 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 RIDGID'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. Seller is not 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 RIDGID®.

To obtain further warranty information on your product please visit  
[www.RIDGID.com/us/en/warranty](http://www.RIDGID.com/us/en/warranty)



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

**Parts are available online at [Store.RIDGID.com](http://Store.RIDGID.com)**

## RIDGID

### Emerson Professional Tools, LLC

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

#### Ce qui est couvert

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

#### 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'œuvre.

#### Pour invoquer la garantie

Pour toutes réparations au titre de la garantie, il convient d'expédier le produit complet en port payé à la RIDGID® c/o Emerson Professional Tools, LLC in (Elyria, Ohio) ou bien le remettre à un réparateur RIDGID® indépendant 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 RIDGID®, soit réparés ou remplacés, puis réexpédiés 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. Le vendeur ne sera tenu 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 RIDGID®.

#### 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 RIDGID® c/o Emerson Professional Tools, LLC in, Elyria, Ohio, o a cualquier servicentro independiente autorizado de 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 RIDGID, 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. El vendedor 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 RIDGID®.