

# Pressing Tool



## ⚠ WARNING!

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

• Français – 13

• Castellano – págs. 27

## Table of Contents

Recording Form For Machine Serial Number .....	1
Safety Symbols.....	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 .....	3
Service .....	3
<b>Specific Safety Information</b>	
Press Tool Safety.....	4
<b>Description, Specifications And Standard Equipment</b>	
Description .....	4
Specifications.....	5
Standard Equipment .....	5
<b>Tool Inspection.....</b>	5
<b>Tool And Work Area Set-Up</b>	6
<b>Operating Instructions</b>	
Preparing The Connection .....	7
Pressing A Fitting With Typical Scissor Jaws .....	7
Pressing A Fitting With Typical Actuator And Press Ring Set .....	8
Inspecting The Pressed Connection .....	8
<b>Cold Weather Operation .....</b>	9
<b>Maintenance Instructions</b>	
Cleaning And Lubrication.....	9
Required Maintenance At RIDGID Authorized Service Center .....	9
<b>Accessories .....</b>	9
<b>Storage .....</b>	10
<b>Service And Repair .....</b>	10
<b>Disposal .....</b>	10
<b>Troubleshooting .....</b>	11
<b>RP 210 Diagnostic Codes .....</b>	12
<b>Lifetime Warranty .....</b>	Back Cover

# RP 210

# Press Tool



# RIDGID®

## RP 210 Press Tool

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

Serial No.	
---------------	--

## 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 symbol means always wear safety glasses with side shields or goggles when handling or using this equipment to reduce the risk of eye injury.

 This symbol indicates the risk of hands, fingers or other body parts being crushed.

 This symbol indicates the risk the electrical shock.

## General Power Tool Safety Warnings\*

### **WARNING**

**Read all safety warnings and instructions. Failure to follow the warnings and instructions 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 your 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 by-standers 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 electrical 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 electrical 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 outdoor 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.

\* The text used in the General Power Tool Safety Warnings section of this manual is verbatim, as required, from the applicable UL/CSA 60745 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.

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

## Power Tool Use And Care

- **Do not force 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 is designed.
- **Do not use 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 the battery pack 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. 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.

## 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.

## 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.

## Specific Safety Information

### ⚠ WARNING

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

**Read these precautions carefully before using the RP 210 Press Tool to reduce the risk of electrical shock or serious personal injury.**

### SAVE THESE INSTRUCTIONS!

A compartment in the RP 210 carrying case is included to keep this manual with the machine for use by the operator.

### Press Tool Safety

- Use the RP 210 Press Tool only with RIDGID Compact pressing attachments (jaws, press ring, actuator, etc.). Other uses or modifying the RP 210 Press Tool for other applications may damage the press tool, damage the attachments and/or cause personal injury.
- Keep your fingers and hands away from pressing attachments during press cycle. Your fingers or hands can be crushed, fractured or amputated if they become caught between the jaws or between these components and any other object.
- Never attempt to repair damaged jaws, press ring, actuator or other attachments. An attachment that has been welded, ground, drilled or modified in any manner can shatter during pressing resulting in serious injury. Discard the entire damaged jaws. Replace with new jaws. Never replace individual components except for damaged jaw return springs. Please call Ridge Tool Company, Technical Services for availability.
- Large forces are generated during product use that can break or throw parts and cause injury. Stand clear during use and wear appropriate protective equipment, including eye protection.
- Only use RIDGID Press Tools and Jaws when specified by the press fittings manufacturer. Use of incorrect equipment and methods can cause incomplete joints, damage the equipment, void warranties or cause severe personal injury or death.
- Before operating a RIDGID RP 210 Press Tool, read and understand:
  - This operator's manual,
  - The attachment instructions,
  - The battery/charger manual,
  - The fitting manufacturer's installation instructions,
  - The instructions for any other equipment used with this tool,

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

The EC Declaration of Conformity (890-011-320.10) will accompany this manual as a separate booklet when required.

If you have any question concerning this RIDGID® product:

- Contact your local RIDGID distributor.
- Visit [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) or [www.RIDGID.eu](http://www.RIDGID.eu) to find your local Ridge Tool contact point.
- Contact Ridge Tool Technical Service Department at [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com), or in the U.S. and Canada call (800) 519-3456.

## Description, Specifications And Standard Equipment

### Description

The RP 210 Press Tool, when used with appropriate jaws, is designed to mechanically press fittings onto tubing to create a water-tight and permanent seal. When the switch on the RP 210 is depressed, an internal electric motor powers a hydraulic pump which forces fluid into the cylinder of the tool, forcing the ram forward and applying thousands of pounds of pressing force onto specially designed fittings. Attachments are also available for other uses.

The entire cycle duration is approximately five (5) seconds. Once the cycle begins to deform a fitting, it will automatically continue until completion, even if the trigger switch is released. The LED displays on the back of the tool indicate problems such as improper temperature, open attachment mounting pin or maintenance required.



Figure 1 – RP 210-B Press Tool And Compact Series Jaw

## Specifications

### RP 210-B Battery Press Tool:

#### Motor

Voltage ..... 18V DC  
 Amperage ..... 18 Amp  
 Power ..... 324 Watts

Weight ..... 5.6 lbs. (2.5 Kg) (Tool Only - No Battery)

Ram Force ..... 5,400 lbs. (24kN)

#### Operating Temperature

Range ..... 15°F to 140°F (-10°C to 60°C)  
 0°F to 140°F (-20°C to 60°C) with  
 Battery Maintained Above 15°F  
 (-10°C) or By Using Higher  
 Capacity Batteries. See *Cold  
 Weather Operation*.

Duty Cycle ..... 3 Crimp  /min.

The Press Tool serial number plate is located at the bottom of the handle as shown in *Figure 2*. The first 4 digits indicate the month and year of the manufacture. (10 = year, 05 = month).



**Figure 2 – Press Tool Serial Label**

**NOTE!** RIDGID jaws and attachments are offered in two "series"

- Standard Series
- Compact Series

These series are not interchangeable. Only standard series jaws will work with standard series tools (RP 330, RP 340, 320-E, CT-400). Similarly, only compact series jaws will work with the compact series tools (Compact 100-B, RP 200, RP 210). Please refer to the standard tool's operator's manuals for further information on standard tools and jaws.

**NOTICE** 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. Consult Press Fitting System manufacturer for selection information.

## Tool Inspection

### WARNING



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

1. Make sure that the press tool battery is removed. Inspect the battery for damage. If any damage or modifications are found, do not use until the battery has been properly repaired or replaced.
2. Clean any oil, grease or dirt from the equipment, especially the handles and controls. This helps to prevent the machine or controls from slipping from your grip.
3. Inspect the press tool for any of the following:
  - Proper assembly, maintenance and completeness.
  - Any broken, worn, missing, misaligned or binding parts.
  - Make sure that the attachment mounting pin moves smoothly between the fully open and full closed position and locks into each. Confirm that the switch moves freely and does not bind or stick.
  - Presence and readability of warning labels. See *Figure 3*.
  - Any other condition which may prevent safe and normal operation.

If any problems are found, do not use the press tool until the problems have been repaired.

4. Inspect and maintain the tool attachments, battery charger and any other equipment or material in use as directed in their instructions.



Figure 3 – Press Tool Warning Label

5. With dry hands, insert a fully charged battery. Press the ON/OFF button on the LED panel one time to turn the press tool ON. The green, red and yellow LED on the display panel should all blink one time on power up, and then the green LED will remain on to indicate that the tool is ready for use. For use in cold weather (temperatures below 15°F (-10°C)), see *Cold Weather Operation Section*. If any other conditions exist, use the *Diagnostic Codes* information on *Page 12* to determine the next step and do not use the tool until it is working properly. With your hands and fingers away from the tool ram, test the operation of the switch to confirm proper operation. When used with an attachment, once the tool sees enough load it will lock on to ensure that a complete press is made.
6. Once the operation has been checked, with dry hands remove the battery.

## Tool And Work Area Set-Up

### WARNING



**Set up the press tool and work area according to these procedures to reduce the risk of injury from electric shock, fire, crushing injuries and other causes, and prevent tool and system damage.**

1. Check work area for:
  - Adequate lighting.
  - Flammable liquids, vapors or dust that may ignite. If present, do not work in area until sources have been identified and corrected. The press tool is not explosion proof and can cause sparks.
  - Clear, level, stable and dry place for operator. Do not use the machine while standing in water.

2. Inspect the work to be done and determine the correct RIDGID tool and attachment(s) for the application. Using an incorrect attachment for an application can cause injury, damage the tool and make incomplete connections. For a complete listing of RIDGID attachments available for this tool, see the Ridge Tool Catalog on line at [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) or call Ridge Tool Technical Services (800) 519-3456. Make sure that the tool and attachment have been inspected as directed in their instructions.

3. Evaluate the work area and determine if any barriers are needed to keep bystanders out. Bystanders can distract the tool operator during use.
4. Confirm that the battery is removed and fully open the attachment mounting pin. See *Figure 4*. If there is an attachment in the tool, slide it out of the tool.
5. Slide the correct attachment into the press tool as shown in *Figure 5* and fully close the attachment mounting pin. The tool will not operate unless the mounting pin is fully closed.



Figure 4 – Fully Open Attachment Mounting Pin



Figure 5 – Slide Attachment Into Tool

## Operating Instructions

### **WARNING**



**Always wear eye protection to protect your eyes against dirt and other foreign objects.**

**Keep your fingers and hands away from the tool attachment during the press cycle. Your fingers or hands can be crushed, fractured or amputated in the attachment or tool or between the attachment, work piece and other objects.**

**Follow operating instructions to reduce the risk of injury from crushing and other causes and to prevent tool damage.**

### Preparing The Connection

**NOTICE** These instructions are generalized practices for several types of press tool attachments. Always follow the specific instructions for the press tool attachment being used and the fitting manufacturers specific installation instructions. Failure to follow the specific attachment and fitting installation instructions may result in improper press connections that can lead to extensive property damage.

1. Make sure that the work area is free of bystanders and other distractions and that the tool and work area has been properly set up.
2. Prepare the connection according to the fitting manufacturers instructions.
3. With dry hands, insert a fully charged battery. Depress ON/OFF button on display panel one time to turn tool ON. All three light emitting diodes (LED's) will blink once. Then, the green LED should be solidly illuminated indicating the tool is ready to press. Tool will automatically turn OFF if left unused for ten (10) minutes.
4. Make sure the tubing is inserted to the proper depth in fitting, as specified in the appropriate fitting system's operator's manual.

### Pressing A Fitting With Typical Scissor Jaws

1. Squeeze jaw arms to open the jaws (*Figure 6*).
2. Place open jaws around the fitting (*Figure 7*). Make sure the contour of the jaw set is properly aligned with the contour of the fitting as specified in *Fitting Manufacturer's Installation Instructions*. Do not hang the jaw set and tool from fitting. Tool could unexpectedly drop and cause serious injury or death.



Figure 6 – Opening The Scissor-Style Jaws



Figure 7 – Placing Scissor-Style Jaw Set Around Fitting

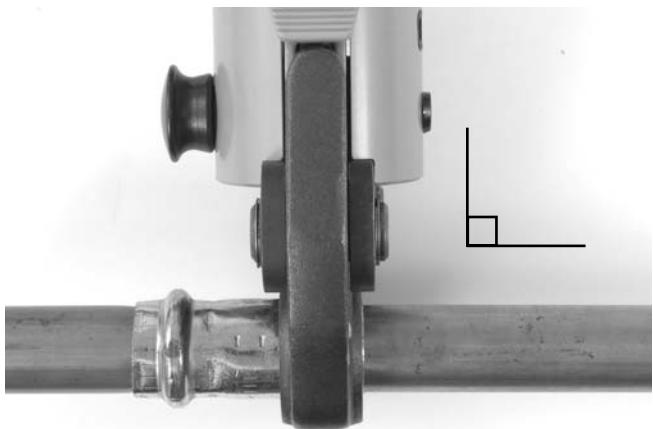


Figure 8 – RP 210 Tool Square To Tubing

3. Make sure the jaw set and tool are square to the tubing and depress the tool switch (*Figure 8*). Keep fingers and hands away from the jaw set to avoid crushing injuries in jaw set and between jaw set and surroundings. The press cycle takes about five (5) seconds. Once a press cycle begins and the rollers contact the jaw arms, the tool will lock-on and auto-drop and cause serious injury or death.

matically complete the press cycle. Releasing the switch will not stop the tool once the pressing process has begun. This assures consistent, repeatable press joint integrity.

4. Press jaw arms to open the jaw set.
5. Remove the RP 210 and jaw set from tube. Avoid sharp edges that may have formed on the fitting during the pressing operation.

### Pressing A Fitting With Typical Actuator And Press Ring Set

1. Open the appropriate press ring and place at right angle onto the fitting (*Figure 9*). Align ring with fitting according to fitting system's operator's manual. Recheck insertion depth before completing press process.
2. Squeeze actuator arms to open the actuator assembly. Engage actuator ends into the actuator pockets in the press ring (*Figure 10*). Make sure actuator ends are fully engaged in pockets. Do not attempt to hang tool and actuator from press ring. Tool could unexpectedly drop causing serious injury or death.

Depress the tool switch. The press cycle takes about five (5) seconds. Once a press cycle begins and the rollers contact the actuator arms, the tool will lock-on and automatically complete the press cycle. Releasing the trigger will not stop the tool once the pressing process has begun. This assures consistent, repeatable press joint integrity. To avoid pinch point injuries, keep fingers away from actuator and press ring during the press cycle.



Figure 9 – Installing Press Ring Onto Fitting



Figure 10 – Attaching Actuator To Press Ring

3. After cycle is complete, squeeze actuator arms to open and separate actuator from press ring. Remove the press ring from fitting by manually grasping ring halves and opening assembly. Avoid any sharp edges which may have formed on fitting during pressing operation.

**NOTICE** The RP 210-B Press Tool will turn off automatically if the battery is too low to successfully complete a pressed connection. This will be indicated by blinking of the green LED. A fully charged battery should be inserted in the tool and the pressed connection should be repeated as indicated above. To retract the rollers and remove the tool from the fitting if battery dies or tool malfunctions during pressed connection, it is necessary to press the pressure release button on the right hand side of the tool (*Figure 11*). If this happens, the connection will need to be pressed again to ensure completion.



Figure 11 – Pressure Release Button

### Inspecting The Pressed Connection

1. Inspect the pressed fitting. If the fitting is supplied with a control ring and/or a control label by the fitting manufacturer, remove it. Control rings and labels are supplied by the manufacturer to indicate that the fitting has not yet been pressed.

Look for the following:

- Excessive misalignment of the tubes. Note that a slight amount of misalignment at the pressed connection is considered normal.
- Tubes that are not fully inserted into the fitting – double check the insertion marks made on the tube to see that they are still aligned with the end of the fitting.
- Incorrect jaw or ring alignment with the fitting contour, distorted or deformed fitting.
- Any other issues per the fitting manufacturer.

If any of these problems are found, then removal of the fitting is required and a new fitting and tube will need to be prepared and pressed in its place.

2. Test system in accordance with normal practice and local codes.

## Cold Weather Operation

As temperature drops, all batteries experience performance degradation. The lowest temperature at which a tool and 1.1Ah battery can make a complete press is 15°F (-10°C). At temperatures below this, the 1.1Ah battery is not able to provide sufficient power to the press tool. Pressing at temperatures down to 0°F (-20°C) can be done by warming the 1.1Ah battery above 15°F (-10°C) or using a larger capacity battery (2.0Ah, 2.2Ah, 3.3Ah or 4.0Ah).

The red and green LED's on the tool will glow when the tool temperature is between 0°F (-20°C) and 15°F (-10°C). If using a 1.1Ah battery, the tool may not be able to press the connection completely. If this occurs, the tool will stop in the middle of the press cycle and will not release from the connection. To remove the tool from the connection, press the pressure release button on the right hand side of the tool (*shown in Figure 11*). This connection then must be repressed while using either a 1.1Ah battery above 15°F (-10°C) or using a 2.0Ah, 2.2Ah, 3.3Ah or 4.0Ah battery to ensure a complete connection.

To use the press tool between 0°F (-20°C) and 15°F (-10°C) either:

- Use a 2.0Ah, 2.2Ah, 3.3Ah or 4.0Ah battery.
- Or maintain the 1.1Ah battery temperature above 15°F (-10°C). This can be done by placing the battery in an interior pocket when not in use or allowing the battery to sit in a conditioned room until it is sufficiently warm.

If the tool temperature is below 0°F (-20°C), only the red LED will be on and the tool will not operate unless warmed to above 0°F (-20°C).

## Maintenance Instructions

### **⚠ WARNING**

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

### Cleaning And Lubrication

1. Wipe the tool clean daily with a clean dry cloth.
2. Inspect the attachment mounting pin and lubricate the pin with silicone lubricant as needed.
3. Check return springs in attachments with each use. Attachments should open and close freely with only moderate finger effort required.

### Required Maintenance At RIDGID Authorized Service Center

After 30,000 cycles, the tool will show a blinking yellow LED on the display panel as long as the tool is turned on to indicate that it is time for maintenance and recalibration. The tool will not run if it is not serviced within 2,000 more cycles (32,000 total) after the yellow blinking LED begins.

## Accessories

### **⚠ WARNING**

**The following tool accessories have been designed to function with the RP 210 Press Tools. Other accessories suitable for use with other tools may become hazardous when used on the RP 210. To prevent serious injury, use only accessories specifically designed and recommended for use with the RP 210, such as those listed below.**

**Ridge Tool Company provides Compact Pressing attachments designed specifically for use with RIDGID Compact Press Tools. Only use attachments that are specifically designed to press the fitting system you are installing. For a complete listing of RIDGID attachments available for this tool, see the Ridge Tool Catalog on line at [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) or call Ridge Tool Technical Service Department (800) 519-3456.**

### RP 210-B Press Tool Accessories

Catalog No.	Description
31023	Carrying Case (Plastic)

## Battery Packs

Catalog No.	Capacity	Region
44693	18V 2.0 Ah	North & Latin America, Australia
44698	18V 4.0 Ah	North & Latin America, Australia
43323	18V 2.0 Ah	Europe & China
43328	18V 4.0 Ah	Europe & China
31013	18V 1.1 Ah	North & Latin America, Australia
32743	18V 2.2 Ah	North & Latin America, Australia
31018	18V 3.3 Ah	North & Latin America, Australia
32473	18V 1.1 Ah	Europe & China
28218	18V 2.2 Ah	Europe & China
28448	18V 3.3 Ah	Europe & China

All listed batteries will work with any model RBC 20 charger. The difference between batteries for different regions is in label markings.

## RBC 20 Advanced Lithium Battery Chargers & Cords

Catalog No.	Voltage	Region	Plug Type
43458	120V	North America	A
43333	230V	Europe	C
43468	120V	China	A
44418	230V	Australia & Latin America	I
44793	100V	Japan	A
44833	230V	United Kingdom	G
44798	—	North America Charger Cord	A
44808	—	Europe Charger Cord	C
44803	—	China Charger Cord	A
44813	—	Australia & LA Charger Cord	I
44818	—	Japan Charger Cord	A
44828	—	United Kingdom Charger Cord	G

## Storage

Remove battery from tool and store tool and battery in case. Avoid storing the tool, batteries or charger in extreme heat or cold. The tool temperature sensor will not allow the tool to turn on if oil temperature is not within the temperature range of 0°F (-20°C) to 104°F (40°C). So it may be necessary to allow the tool to warm or cool to a temperature within the operating range by placing it in a conditioned room before use. This will be indicated by a red glowing LED on the display panel.

**WARNING** Store the carrying case in a dry, secured, locked area that is out of reach of children and people unfamiliar with the RP 210 Press Tool. The tool is dangerous in the hands of untrained users.

## Service And Repair

### ⚠ WARNING

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

Service and repair on this RP 210 Press Tool must be performed by a RIDGID Authorized Service Center. The tool fasteners have been marked to indicate if service has been performed by unauthorized individuals.

For any repairs or maintenance, contact the Ridge Tool Technical Service Department at (800) 519-3456 or [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) for nearest authorized press tool service outlet.

For information on your nearest RIDGID Independent Service Center or any service or repair questions:

- Contact your local RIDGID distributor.
- Visit [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) or [www.RIDGID.eu](http://www.RIDGID.eu) to find your local RIDGID contact point.
- Contact Ridge Tool Technical Service Department at [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com), or in the U.S. and Canada call (800) 519-3456.

## Disposal

Parts of the RIDGID RP 340 Press Tool contain valuable materials and can be recycled. There are companies that specialize in recycling that may be found locally. Dispose of the components in compliance with all applicable regulations. Contact your local waste management authority for more information.



**For EC Countries:** Do not dispose of electrical equipment with household waste!

According to the European Guideline 2002-96/EC for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national legislation, electrical equipment that is no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

## Troubleshooting

SYMPTOM	POSSIBLE REASONS	SOLUTION
<b>Tool will not turn ON when ON/OFF button on display panel is pressed.</b>	<p>Battery is completely discharged or battery has failed.</p> <p>Battery not properly inserted into handle of tool.</p>	<p>Insert fully charged battery/recharge dead battery.</p> <p>Check to assure battery is fully inserted.</p>
<b>Tool will not run when trigger is depressed. Green light flashes.</b>	<p>Battery is too low.</p>	<p>Insert fully charged battery/recharge dead battery.</p>
<b>Tool turns OFF either when trigger is depressed or in the middle of a press cycle. Red LED glows.</b>	<p>Tool or battery is too cold or too hot.</p>	<p>Bring tool and battery to correct operating range between 0°F (-20°C) to 140°F (60°C) by allowing the tool to sit in a conditioned room. If using tool in cold temperatures, refer to <i>Cold Weather Operation</i> Section of this manual.</p> <p><b>NOTE! Fitting must be repressed if tool stops in the middle of a press cycle. Failure to do so may result in a leaking fitting.</b></p>
<b>Yellow LED blinks repeatedly as long as tool is turned ON and tool functions properly.</b>	<p>Scheduled maintenance/recalibration is required after 30,000 presses.</p>	<p>Contact Ridge Tool Technical Service Department at (800) 519-3456 for nearest Authorized Service outlet.</p>
<b>Yellow LED glows continuously and tool will not begin press cycle when trigger switch is depressed.</b>	<p>Scheduled maintenance/recalibration is mandatory after 32,000 presses. Tool is "locked" and will not function until tool is serviced.</p>	<p>Contact Ridge Tool Technical Service Department at (800) 519-3456 for nearest Authorized Service outlet.</p>
<b>Red LED blinks repeatedly and tool will not begin press cycle when trigger switch is depressed.</b>	<p>Attachment mounting pin not fully closed.</p>	<p>Insert attachment mounting pin to the fully closed position.</p>
<b>Yellow LED glows when tool is turned ON.</b>	<p>Tool malfunction detected.</p>	<p>Remove and reinsert fully charged battery. Be sure to repress fitting. If LED's continue to glow, contact Ridge Tool Technical Service Department at (800) 519-3456 for nearest Authorized Service outlet.</p>
<b>Jaws are locked onto fitting.</b>	<p>Press was not successfully completed.</p>	<p>Push pressure release valve to remove jaws from fitting. Inspect and repress fitting.</p>
<b>The pressed connections produced are not complete.</b>	<p>Used wrong jaws for the tube size or material.</p> <p>The tool was not square to the tube.</p> <p>Jaw contour was not aligned with the fitting contour.</p> <p>Tool is in need of repair.</p>	<p>Install the correct jaws.</p> <p>Redo the joint with new fitting and new tube. Make sure that the tool is square to the tube.</p> <p>Redo the joint with new tube and new fitting. Make sure the jaw contour is aligned with the fitting contour.</p> <p>Contact Ridge Tool Technical Service Department at (800) 519-3456 for nearest Authorized Service outlet.</p>

## RP 210 Diagnostic Codes

LED	Status	Description	Icon
Green	Glows	Tool ON.	
	Blinks	Out of acceptable voltage range. — Replace battery with a fully charged battery.	
Red	Blinks	Attachment mounting pin not fully engaged. Insert pin.	 
	Glows	If only red light is ON, Out of temperature range 15°F (-10°C) to 140°F (60°C).	
Yellow	Blinks	Service indicator after 30,000 cycles. NOTE: Tool will lock after 32,000 cycles.	 
	Glows	Machine is locked – Service after 32,000 cycles or after a malfunction.	

Figure 12 – LED Diagnostic Codes

# RP 210

## Sertisseuse



### AVERTISSEMENT

Familiarisez-vous bien avec le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil. L'incompréhension ou le non-respect des consignes ci-après augmenteraient les risques de choc électrique, d'incendie et/ou d'accident grave.

### Sertisseuse RP 210

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

N° de série	
-------------	--

## Table des matières

Fiche d'enregistrement du numéro de série de l'appareil .....	14
Symboles de sécurité .....	18
<b>Consignes générales de sécurité des appareils électriques</b>	
Sécurité du chantier .....	15
Sécurité électrique .....	15
Sécurité individuelle .....	16
Utilisation et entretien des appareils électriques .....	16
Utilisation et entretien des appareils à piles.....	16
Service après-vente .....	17
<b>Consignes de sécurité spécifiques</b>	
Sécurité de la sertisseuse .....	17
<b>Description, caractéristiques techniques et équipements de base</b>	
Description .....	17
Caractéristiques techniques.....	18
Équipements de base .....	18
<b>Inspection de l'appareil .....</b>	18
<b>Préparation de l'appareil et du chantier.....</b>	19
<b>Utilisation de l'appareil</b>	
Préparation des raccords.....	20
Sertissage des raccords à l'aide de mâchoires à ciseaux traditionnelles .....	20
Sertissage des raccords à bagues à l'aide d'un actionneur traditionnel .....	21
Inspection des raccords sertis .....	22
<b>Fonctionnement par temps froid .....</b>	22
<b>Entretien de l'appareil</b>	
Nettoyage et lubrification .....	23
Révisions obligatoires chez un centre de service RIDGID agréé .....	23
<b>Accessoires .....</b>	23
<b>Stockage .....</b>	23
<b>Service après-vente et réparations.....</b>	24
<b>Recyclage .....</b>	24
<b>Dépannage .....</b>	25
<b>Codes de diagnostique de la RP 210 .....</b>	26
<b>Garantie à vie .....</b>	Page de garde

## 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.

**! DANGER** Ce symbole sert à vous avertir de risques d'accident potentiels. Le respect des consignes qui le suivent vous permettra d'éviter les risques d'accidents graves ou mortelles.

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

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

**AVIS IMPORTANT** Le terme AVIS signifie des informations concernant la protection des biens.



Ce symbole indique la nécessité de lire le manuel soigneusement avant d'utiliser le matériel. Le mode d'emploi renferme d'importantes informations concernant la sécurité d'utilisation du matériel.



Ce symbole indique le port obligatoire de lunettes de sécurité lors de la manipulation ou utilisation du matériel.



Ce symbole signale un risque d'écrasement des mains, des doigts ou d'autres parties du corps.



Ce symbole signifie un risque de choc électrique.

## Consignes générales de sécurité des appareils électriques\*

### **! AVERTISSEMENT**

Familiarisez-vous avec l'ensemble des consignes de sécurité et d'utilisation ci-présentes afin d'éviter 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 consignes de sécurité signifie à la fois les appareils sur secteur et les appareils à piles (sans fils).

### Sécurité du chantier

- Assurez-vous de la propreté et du bon éclairage des lieux. Les lieux de travail encombrés ou mal éclairés sont une invitation aux accidents.
- N'utilisez pas d'appareils électriques en présence de substances explosives telles que liquides, gaz ou poussières combustibles. Les appareils électriques produisent des étincelles susceptibles d'enflammer les poussières et émanations combustibles.
- Eloignez les enfants et les curieux durant l'utilisation des appareils électriques. Les distractions risquent de vous faire perdre le contrôle de l'appareil.

\* Le texte utilisé dans la section Consignes générales de sécurité des appareils électriques est une reproduction fidèle des aléas obligatoires correspondants de la norme UL/CSA 60745. Cette section couvre les consignes de sécurité applicables à de nombreux types d'appareils électriques. Les précautions indiquées ne sont pas toutes applicables à chaque type d'appareil, et certaines ne s'appliquent pas à celui-ci.

### Sécurité électrique

- La fiche électrique de l'appareil doit correspondre à la prise de courant utilisée. Ne tentez jamais de modifier la fiche. N'utilisez jamais d'adaptateur sur une fiche électrique avec mise à la terre. Les fiches intactes et adaptées aux prises de courant utilisées limitent les risques de choc électrique.
- Évitez tout contact avec des objets reliés à la terre tels que canalisations, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs. Tout contact avec la terre augmenterait les risques de choc électrique.
- N'exposez pas l'appareil à la pluie ou aux intempéries. Toute pénétration d'eau à l'intérieur d'un appareil électrique augmenterait les risques de choc électrique.
- Ne maltraitez pas le cordon d'alimentation de l'appareil. Ne jamais utiliser le cordon d'alimentation pour porter, tirer ou débrancher l'appareil. Eloignez le cordon d'alimentation des sources de chaleur, de l'huile, des objets tranchants et des mécanismes. Les cordons d'alimentation endommagés ou enchevêtrés augmentent les risques de choc électrique.
- Lors de l'utilisation d'un appareil électrique à l'extérieur, prévoyez une rallonge électrique homologuée pour usage extérieur. L'utilisation d'une ral-

longe électrique homologuée pour usage extérieur limitera les risques de choc électrique.

- **S'il est nécessaire d'utiliser un appareil électrique dans des lieux mouillés, prévoyez une source d'alimentation protégée par disjoncteur différentiel.** L'utilisation d'un disjoncteur différentiel réduit les risques de choc électrique.

## Sécurité individuelle

- Soyez attentif, faites attention à ce que vous faites et faites preuve de bon sens lors de l'utilisation d'un appareil électrique. N'utilisez pas d'appareil électrique lorsque vous êtes 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 individuelle nécessaires. Portez systématiquement une protection oculaire.** Le port d'équipements de protection tels que masque à poussière, chaussures antidérapantes, casque de chantier et protecteurs d'oreilles limite les risques de lésions corporelles.
- **Évitez les démarriages accidentels en vous assurant que l'interrupteur marche/arrêt de l'appareil se trouve en position «arrêt» avant de le brancher, d'y introduire le bloc-piles ou de prendre l'appareil en main.** Le fait de porter un appareil électrique avec son doigt sur la gâchette, voire de le brancher lorsque son interrupteur se trouve en position «marche» serait une invitation aux accidents.
- **Retirez toutes clés de réglage éventuelles avant de mettre l'appareil en marche.** Une clé laissée sur un élément rotatif quelconque de l'appareil risque de provoquer des accidents.
- **Ne vous mettez pas en porte-à-faux. Maintenez une bonne position de travail et un bon équilibre à tout moment.** Cela vous permettra de mieux contrôler l'appareil en cas d'imprévu.
- **Habillez-vous de manière appropriée. Ne portez ni vêtements amples ou bijoux. Eloignez vos cheveux, vos vêtements et vos gants des mécanismes.** Les vêtements flottants, les bijoux et les cheveux longs risquent d'être entraînés par les éléments rotatifs de l'appareil.
- **En présence d'un système de récupération et d'évacuation des poussières, assurez-vous que celui-ci est correctement raccordé et utilisé.** L'emploi de récupérateurs de poussière sert à limiter les risques sanitaires liés à la présence de poussières.

## Utilisation et entretien des appareils électriques

- **Ne forcez pas l'appareil. Prévoyez l'appareil approprié en fonction des travaux envisagés.** L'appareil approprié fera le travail plus efficacement et avec un plus grand niveau de sécurité lorsqu'il tourne au régime prévu.
- **N'utilisez pas d'appareil électrique dont l'interrupteur n'assure pas sa mise en marche ou son arrêt.** Tout appareil électrique qui ne peut pas être contrôlé par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- **Débranchez l'appareil et/ou retirez son bloc-piles avant tout réglage, stockage ou changement d'accessoires.** De telles mesures préventives limiteront les risques de démarrage accidentel de l'appareil.
- **Rangez tout appareil non utilisé hors de la portée des enfants et des individus qui n'ont pas été familiarisés avec ce type de matériel ou son mode d'emploi.** Les appareils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non initiés.
- **Entretenez les appareils électriques.** Examinez-les pour signes de grippage, de bris et de toute autre anomalie qui risquerait de nuire à leur bon fonctionnement. Le cas échéant, faitz réparer l'appareil avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont provoqués par des appareils électriques mal entretenus.
- **Assurez le bon affûtage et la propreté des outils de coupe.** Les outils de coupe bien entretenus et bien affûtés sont moins susceptibles de gripper et sont plus faciles à contrôler.
- **Servez-vous de l'appareil, de ses accessoires, de ses mèches, etc. selon les consignes du mode d'emploi et des conditions de travail présentes.** L'utilisation d'un appareil électrique à des fins autres que celles prévues pourrait s'avérer dangereuse.

## Utilisation et entretien des appareils à piles

- **N'utilisez que le chargeur prévu par le fabricant.** L'utilisation d'un chargeur inadapté augmenterait les risques d'incendie électrique.
- **N'utilisez que le type de bloc-piles préconisé.** L'utilisation d'un bloc-piles inadapté augmenterait les risques de blessure et d'incendie électrique.
- **Eloignez les bloc-piles non utilisés de tout objet métallique (trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis, etc.) qui risquerait de poncer une de**

**ses bornes à l'autre.** Un court-circuit entre les bornes du bloc-piles pourrait provoquer des brûlures ou un incendie électrique.

- **Des conditions abusives risquent d'entraîner des projections d'électrolyte qu'il vaudrait mieux éviter. En cas de contact accidentel, rincez à l'eau courante. En cas de contact oculaire, consultez un médecin.** Ce liquide risque de provoquer des irritations ou des brûlures.

## Réparations

- **Confiez l'appareil à un réparateur qualifié se servant exclusivement de pièces de rechange d'origine.** Cela sera garant de la sécurité opérationnelle de l'appareil.

## Consignes de sécurité spécifiques

### ⚠ AVERTISSEMENT

**La section suivante contient d'importantes informations sur ce type d'appareil particulier.**

**Lisez ces précautions soigneusement avant de vous servir de la sertisseuse RP 210 afin de limiter les risques de choc électrique et d'accident grave.**

### CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS !

La mallette de transport de la RP 210 est équipée d'une pochette destinée à garder le mode d'emploi à portée de main de l'utilisateur.

## Sécurité de la sertisseuse

- **N'utilisez la sertisseuse RP 210 qu'avec les accessoires de sertissage RIDGID (mâchoires, bagues de sertissage, actionneurs, etc.) de type Standard.** Toute utilisation ou modification de la sertisseuse RP 210 en vue d'applications autres que prévues risquerait d'endommager la sertisseuse et ses accessoires et/ou provoquer des accidents.
- **Eloignez vos mains des mâchoires durant le cycle de sertissage.** Il y a risque d'écrasement ou d'amputation des doigts et des mains en cas de prise entre les mâchoires ou entre celles-ci et tout autre objet.
- **Des forces importantes sont exercées pendant l'utilisation de l'appareil, qui peuvent casser ou briser des pièces et entraîner des blessures.** Eloignez-vous pendant l'utilisation et portez les équipements de protection appropriés, notamment des lunettes de protection.

• **N'utilisez que les outils et mâchoires de sertissage RIDGID indiqués par le fabricant des raccords à sertir.** L'utilisation d'équipements et de méthodes inappropriés peut entraîner des joints incomplets, endommager l'équipement, annuler la garantie ou entraîner des blessures corporelles graves, voire la mort.

- **Avant d'utiliser une sertisseuse RIDGID RP 210, lisez et familiarisez-vous avec :**

- ce manuel de l'opérateur,
- les instructions relatives à l'accessoire,
- le manuel de la batterie/du chargeur,
- les instructions d'installation du fabricant du raccord,
- les instructions de tout autre équipement utilisé avec cet appareil.

Le non-respect de ces instructions et consignes peut entraîner des dommages matériels et/ou des blessures corporelles graves.

Lorsque cela sera nécessaire, la Déclaration de conformité CE (890-011-320.10) sera jointe à ce manuel sous la forme d'un livret distinct.

Pour toute question relative à cet appareil RIDGID® :

- Contactez votre distributeur RIDGID local.
- Visitez le site [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) ou [www.RIDGID.eu](http://www.RIDGID.eu) pour trouver votre point de contact RIDGID local.
- Contactez le service technique Ridge Tool à l'adresse [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com), ou aux États-Unis et au Canada,appelez le (800) 519-3456.

## Description, caractéristiques techniques et équipements de base

### Description

Équipée des mâchoires appropriées, la sertisseuse RP 210 assure le sertissage étanche et permanent des raccords de canalisation. Lorsque l'on appui sur la gâchette de la RP 210, son moteur électrique actionne une pompe hydraulique qui, à son tour, envoie du fluide sous plusieurs milliers de livres de pression dans le cylindre de l'appareil pour engager son piston contre des raccords à sertir spécialement prévus. Des accessoires sont également prévus pour d'autres types d'applications.

Le cycle de sertissage au complet dure environ cinq (5) secondes. Lorsque le cycle est entamé, il se poursuit automatiquement jusqu'au sertissage complet du raccord, même si l'on relâche la gâchette. Les témoins LED au dos de l'appareil servent à signaler d'éventuelles anomalies, telles qu'une température inadéquate ou excessive, une broche de mâchoire ouverte ou un besoin de révision.



Figure 1 – Sertisseuse RP 210 avec mâchoires série Compact

## Caractéristiques techniques

### Sertisseuse à piles RP 210-B :

#### Moteur

Alimentation.....	18V
Résistance.....	18 A
Puissance nominale .....	324 Watts
Poids .....	2,5 kg (5,6 livres) sans bloc-piles
Pression au piston.....	24 kN (5,400 livres)

#### Limites de température de

fonctionnement.....-10°C à 60°C (15°F à 140°F),  
voire -20°C à 60°C (0°F à  
140°F) lorsque le bloc-piles est  
maintenu à plus de -10°C  
(15°F) ou remplacé par un bloc  
piles de plus grande capacité  
(voir la section « Fonctionne-  
ment par temps froid »)

Durée du cycle  
de sertissage.....3/min

La plaque du numéro de série de la sertisseuse se trouve dans la partie inférieure de la poignée comme illustré dans la *Figure 2*. Les quatre premiers chiffres correspondent à l'année et le mois de fabrication (10 = année, 05 = mois).



Figure 2 – Etiquette du numéro de série de la sertisseuse

NOTA ! Il existe deux séries de mâchoires RIDGID

- Série Standard
- Série Compact

Ces deux types de mâchoires ne sont pas interchangeables. Les mâchoires de la série Standard ne peuvent fonctionner qu'avec les appareils de la série Standard (RP 330, RP 340, 320-E et CT-400), tandis que celles de la série Compact sont réservées aux sertisseuses compactes (100-B, RP 200 et RP 210). Veuillez vous reporter au mode d'emploi des sertisseuses de la série Standard pour de plus amples renseignements concernant les appareils et mâchoires de cette série

**AVIS IMPORTANT** Le choix des matériaux et des systèmes de raccordement utilisés reste la responsabilité du bureau d'étude et/ou de l'installateur concerné(s). Avant toute tentative d'installation, il convient d'effectuer une étude approfondie du réseau, notamment en ce qui concerne sa composition chimique et ses températures d'exploitation. Effectuez votre sélection après consultation du fabricant du système de raccordement envisagé.

## Inspection de l'appareil

### Avertissement



Examinez la sertisseuse au quotidien afin de corriger toute anomalie éventuelle avant son utilisation et limiter ainsi les risques de choc électrique, d'écrasement de membres ou de défaillance et détérioration de l'appareil.

- Assurez-vous que le bloc-piles est retiré. Examinez le bloc-piles pour signes d'anomalie et, le cas échéant, n'utilisez pas l'appareil avant la réparation ou le remplacement du bloc-piles.
- Éliminez toutes traces d'huile, de graisse ou de crasse de l'appareil, notamment au niveau de ses poignées et commandes. Cela aidera à éviter que l'appareil ou ses commandes s'échappent de vos mains.
- Inspectez la sertisseuse pour vérifier les points suivants :
  - Assemblage approprié, maintenance et présence de tous les composants.
  - Pièces cassées, usées, manquantes, mal alignées ou reliées.
  - Assurez-vous que les goupilles de sécurité de l'accessoire se déplacent librement entre la position totalement ouverte et la position totalement fermée et que ces positions se verrouillent mutuellement. Vérifiez que l'interrupteur se déplace librement et qu'il ne reste pas relié ou bloqué.
  - Présence et lisibilité des étiquettes d'avertissement. *Voir la Figure 3.*
  - Toute autre condition pouvant affecter un fonctionnement normal et en toute sécurité.
 Si vous constatez des problèmes, n'utilisez pas la sertisseuse tant qu'ils n'ont pas été résolus.
- Inspectez et entretenez les accessoires de l'appareil, le chargeur de batterie et tout autre équipement ou matériel utilisé tel que spécifié dans les instructions correspondantes.



Figure 2 – Étiquette d'avertissement de la sertisseuse

- Avec vos mains sèches, engagez un bloc-piles complètement chargé dans la sertisseuse. Appuyez sur la touche marche/arrêt du panneau LED pour mettre l'appareil sous tension. Les témoins LED vert, rouge et jaune du panneau d'affichage cligneront une fois lors de la mise sous tension, puis le témoin LED vert restera allumé pour indiquer que l'appareil est prêt à fonctionner. Par temps froid (températures ambiantes inférieures à 15°F (-10°C), reportez-vous aux

consignes de la section « Fonctionnement par temps froid ». En présence d'autres indications, n'utilisez pas l'appareil avant de vous être reporté aux codes de diagnostique de *la page 26* afin de déterminer la marche à suivre. Tout en éloignant vos mains du piston de l'appareil, essayez la gâchette afin de vous assurer de son bon fonctionnement. Lorsqu'un accessoire y est affixé et que l'appareil ressent suffisamment de résistance, il se verrouillera afin d'effectuer un sertissage complet.

Une fois que le bon fonctionnement de l'appareil a été vérifié, avec les mains sèches, retirez son bloc-piles.

## Préparation de l'appareil et du chantier

### **AVERTISSEMENT**



**Afin de limiter les risques de choc électrique, d'incendie, d'écrasement des membres et autres accidents, et afin d'éviter d'endommager l'appareil et le réseau concerné, respectez les consignes suivantes lors de la préparation de la sertisseuse et du chantier.**

- Examinez les lieux pour :
  - La présence d'un éclairage suffisant.
  - L'absence de liquides, vapeurs ou poussières potentiellement inflammables. Le cas échéant, ne travaillez pas dans les locaux avant l'identification et l'élimination de leur source. Cette sertisseuse n'est pas blindée et risque de créer des étincelles.
  - La présence d'un poste de travail dégagé, de niveau, stable et sec. N'utilisez pas cet appareil lorsque vous avez les pieds dans l'eau.
- Examinez le chantier afin d'établir le type de matériel et d'accessoires RIDGID nécessaires en fonction des travaux en question. L'utilisation d'un accessoire mal adapté à une application donnée risquerait de provoquer des accidents, d'endommager l'appareil et de produire des sertissages incomplets. Consultez le catalogue Ridge Tool en ligne à [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) ou appelez les services techniques de la Ridge Tool Company au (800) 519-3456 pour la gamme complète des accessoires disponibles. Assurez-vous que l'appareil et ses accessoires ont été inspectés selon les consignes précédentes.

3. Examinez le chantier afin de déterminer s'il est nécessaire de prévoir des barricades pour éloigner les passants. Les passants risquent de distraire l'utilisateur de l'appareil.
4. Après avoir vérifié l'absence du bloc-piles, ramenez la broche de fixation des accessoires en position complètement ouverte (*Figure 4*). Si un accessoire est déjà monté sur l'appareil, retirez-le.
5. Engagez l'accessoire approprié dans la sertisseuse comme indiqué la *Figure 5*, puis renforcez la broche de fixation. L'appareil ne fonctionnera que lorsque sa broche de fixation est engagée à fond



**Figure 4 – Broche de fixation des accessoires en position complètement ouverte**



**Figure 5 – Introduction de l'accessoire dans l'appareil**

## Utilisation de l'appareil

### **AVERTISSEMENT**



**Portez systématiquement une protection oculaire afin de protéger vos yeux contre la saleté et autres débris.**

**Durant le cycle de sertissage, éloignez vos mains des accessoires de l'appareil. Si les doigts ou les mains se prennent dans le mécanisme ou entre le mécanisme et un autre objet, l'appareil est capable de les écraser, les fracturer ou les amputer.**

**Respectez les consignes d'utilisation afin de limiter les risques d'écrasement ou autres et d'éviter d'endommager l'appareil.**

## Préparation des raccords

**AVIS IMPORTANT** Les instructions suivantes constituent des généralisations applicables à plusieurs types d'accessoires de sertisseuse. Respectez les consignes particulières fournies pour le type d'accessoire utilisé ainsi que les instructions d'installation spécifiques fournies par le fabricant des raccords. Le non-respect des consignes spécifiques visant les types d'accessoires et de raccords utilisés pourrait entraîner d'importants dégâts matériels.

1. Assurez-vous de l'absence de spectateurs et autres divertissements autour du chantier et de la préparation appropriée de l'appareil et des lieux. Consultez la section intitulée Préparation de l'appareil et du chantier.
2. Préparez la connexion selon les consignes du fabricant du raccord.
3. Avec les mains sèches, introduisez un bloc-piles chargé à 100%. Appuyez une fois sur le bouton ON/OFF (Marche/arrêt) de l'affichage pour mettre l'appareil SOUS TENSION. Les trois voyants DEL clignotent une fois. Le voyant vert doit ensuite rester allumé pour indiquer que l'appareil est prêt à l'emploi. L'appareil s'éteindra automatiquement dès qu'il reste inutilisé pendant plus de 10 minutes.
4. Assurez-vous que le tube est inséré à la profondeur appropriée dans le raccord, tel que spécifié dans le manuel de l'opérateur du système de raccord correspondant.

## Sertissage à l'aide de mâchoires à ciseaux traditionnelles

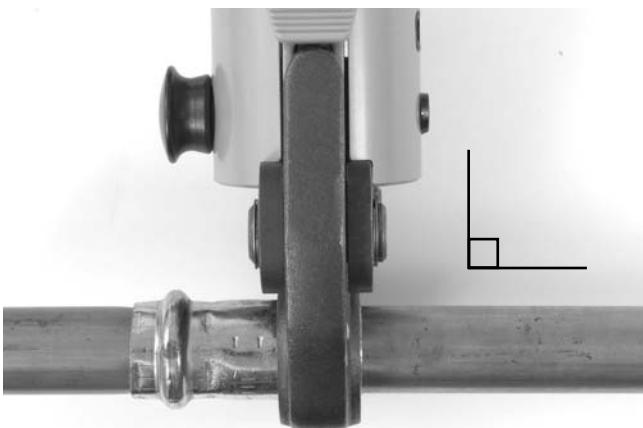
1. Comprimez les bras de mâchoire afin d'ouvrir les mâchoires (*Figure 6*).
2. Positionnez les mâchoires ouvertes autour du raccord (*Figure 7*). Assurez-vous que le profil des mâchoires s'aligne bien sur celui du raccord comme spécifié dans le manuel d'utilisation du système de raccordement utilisé. Ne tentez pas de suspendre les mâchoires et l'appareil à partir du raccord. L'appareil risquerait de tomber soudainement et provoquer des blessures graves ou mortelles.



**Figure 6 – Ouverture des mâchoires à ciseaux**



**Figure 7 – Positionnement des mâchoires à ciseaux sur le raccord**



**Figure 8 – Sertisseuse RP 210 d'équerre avec le tuyau**

3. Assurez-vous que les mâchoires et l'appareil sont perpendiculaires au tube et actionnez l'interrupteur de l'appareil (*Figure 8*). Eloignez vos doigts et vos mains des mâchoires pour éviter des blessures d'écrasement dans les mâchoires ou entre les mâchoires et l'environnement. Le cycle prend environ cinq (5) secondes. Lorsque le cycle commence et que les rou-

leaux entrent en contact avec les bras de la mâchoire, l'appareil se bloque et termine automatiquement le cycle. Le fait de relâcher l'interrupteur n'arrête pas l'appareil une fois que le sertissage a commencé. Ceci assure ainsi des sertissages réguliers et répétés.

4. Appuyez sur les bras pour ouvrir les mâchoires.
5. Retirez la RP 210 et les mâchoires du tube. Prenez garde aux bords tranchants qui ont pu être formés sur le raccord pendant le sertissage.

### **Sertissage des raccords à l'aide des actionneurs à bagues de sertissage traditionnels**

1. Ouvrez la bague de sertissage appropriée et positionnez-la bien d'équerre sur le raccord (*Figure 9*). Alignez la bague sur le raccord selon le manuel d'utilisation du système de raccordement utilisé. Vérifiez à nouveau la profondeur d'insertion du tuyau avant de procéder au sertissage.
2. Comprimez les bras de l'actionneur afin d'ouvrir ses crocs. Engagez les crocs de l'actionneur dans les logements prévus dans la bague de sertissage (*Figure 10*). Assurez-vous que les crocs de l'actionneur sont complètement engagés dans les logements. Ne tentez pas de suspendre l'appareil et son actionneur à partir d'une bague de sertissage. L'appareil risquerait de tomber subitement et provoquer des blessures graves ou mortelles.

Appuyez sur la gâchette de l'appareil. Le cycle de sertissage prend environ 5 secondes. Une fois que le cycle de sertissage est entamé et que les galets entrent en contact avec les bras de l'actionneur, l'appareil se verrouillera et terminera automatiquement le cycle de sertissage. Le fait de lâcher la gâchette n'arrêtera pas l'appareil une fois le cycle de sertissage entamé. Cela permet de garantir des sertissages uniformes, réguliers et conformes. Afin d'éviter les risques de pincement, éloignez vos doigts de l'actionneur et de la bague durant le cycle de sertissage.



**Figure 9 – Positionnement de la bague de sertissage sur le raccord**



**Figure 10 – Positionnement de l'actionneur sur la bague de sertissage**

- En fin de cycle, compmez les bras de l'actionneur afin de le dégager de la bague de sertissage. Retirez la bague de sertissage du raccord en l'ouvrant manuellement. Évitez de toucher les bavures tranchantes qui risquent de s'être formées autour du raccord en cours de sertissage.

**AVIS IMPORTANT** La sertisseuse RP 210 s'éteindra automatiquement dès que sa pile s'avère trop faible pour compléter de manière satisfaisante le sertissage suivant. Cela sera indiqué par le clignotement du témoin LED vert. Il s'agira alors de remplacer le bloc-piles existant par un bloc-piles entièrement chargé, puis de répéter le processus de sertissage selon les indications précédentes as indicated above. Pour dégager les galets et retirer l'appareil d'un raccord en cours de sertissage lors de la défaillance d'un bloc-piles ou autre anomalie, appuyez sur le bouton de décompression noir qui se trouve sur le côté gauche de l'appareil (*Figure 11*). Le cas échéant, il sera nécessaire de refaire le sertissage afin de garantir son intégrité.



**Figure 11 – Bouton de décompression**

### Inspection des raccords sertis

- Examinez le raccord serti. Si le raccord est équipé d'une bague de contrôle et/ou d'une étiquette de

contrôle, retirez-les. Les bagues et étiquettes de contrôle fournies par le fabricant servent à indiquer que le raccord n'a pas encore été serti.

Recherchez les anomalies suivantes :

- Un manque d'alignement excessif des tuyaux. Notez qu'une légère déviation au niveau du raccord serti est considérée normale.
- Le déboîtement partiel des tuyaux au niveau du raccord. Vérifiez à nouveau que les repères d'insertion portés sur les tuyaux arrivent à fleur des extrémités du raccord.
- Le mauvais alignement des mâchoires ou de la bague par rapport au profil du raccord produisant une déformation de ce dernier.
- Toute autre anomalie potentielle signalée par le fabricant des raccords.

Le cas échéant, il sera nécessaire d'éliminer le raccord et d'en sertir un nouveau après avoir repris le tuyau en question.

- Testez le système selon les règles de l'art et la réglementation en vigueur.

### Fonctionnement par temps froid

Toute chute de température ambiante entraîne aussi une chute de performance des piles. La température minimale à laquelle l'appareil et sa pile de 1,1 A/h sont capables d'effectuer un sertissage est de 15°F (-10°C). Une pile de 1,1 A/h n'est pas suffisamment puissante pour mouvoir la sertisseuse à températures ambiantes inférieures. Il est possible d'effectuer des sertissages à des températures aussi basses que 0°F (-20°C) en réchauffant le bloc-piles de 1,1 A/h jusqu'à un minimum de 15°F (-10°C) ou en le remplaçant par un bloc piles de plus grande capacité (2,0 , 2,2 , 3,3 ou 4,0 A/h)

Les témoins LED rouge et vert de l'appareil s'allumeront dès que sa température tombe à entre 0°F (-20°C) et 15°F (-10°C). Dans de telles conditions, un appareil équipé d'un bloc-piles de 1,1 A/h risque de ne pas pouvoir assurer le sertissage complet du raccord. Le cas échéant, l'appareil s'arrêtera en cours de sertissage et restera pris sur le raccord. Pour libérer l'appareil, appuyez sur son bouton de décompression (*du côté droit de l'appareil comme indiqué à la Figure 11*). Le raccord doit alors être serti à nouveau en utilisant un bloc-piles de 1,1 A/h à plus de -10°C (15°F), voire un de 2,0 , 2,2 , 3,3 ou 4,0 A/h pour assurer l'intégrité du raccord.

Pour utiliser la sertisseuse à des températures allant de -20°C (0°F) à -10°C (15°F) :

- vous pouvez soit utiliser un bloc-piles de 2,0 , 2,2 , 3,3 ou 4,0 A/h

- soit maintenir le bloc-piles de 1,1 A/h à une température supérieure à 15°F (-10°C) en le gardant dans votre poche ou dans un local chauffé entre utilisations.

Si la température de la sertisseuse elle-même tombe en dessous de 0°F (-20°C), seul le témoin LED rouge sera allumé pour indiquer qu'elle ne fonctionnera pas avant d'avoir été réchauffée à une température supérieure à 0°F (-20°C).

## Entretien de l'appareil

### **AVERTISSEMENT**

**S'assurer que le bloc-piles a été retiré avant toute intervention ou réglage.**

### Nettoyage et lubrification

- Nettoyez l'appareil au quotidien en l'essuyant avec un chiffon sec et propre.
- Examinez la broche de fixation des mâchoires et, au besoin, appliquez-y un lubrifiant à la silicone.
- Examinez les ressorts de rappel des accessoires lors de chaque utilisation. Les accessoires devraient s'ouvrir et fermer librement en appuyant modérément avec les doigts.

### Révisions obligatoires chez un centre de service RIDGID agréé

Au bout de 30.000 cycles, et tant que l'appareil est en marche, son témoin LED jaune se mettra à clignoter pour indiquer qu'il est temps d'effectuer sa révision et son calibrage. L'appareil cessera de fonctionner s'il n'est pas révisé dans les 2.000 cycles suivant le début de clignotement du témoin LED jaune.

## Accessoires

### **AVERTISSEMENT**

**Seuls les accessoires suivants ont été conçus pour fonctionner avec la sertisseuse RP 210. Toute tentative d'adaptation à la sertisseuse RP 210 d'accessoires prévus pour d'autres types d'appareil peut s'avérer dangereuse. Afin de limiter les risques d'accident grave, n'utilisez que les accessoires suivants, spécifiquement prévus pour la sertisseuse RP 210.**

**La Ridge Tool Company fournit des accessoires de sertissage en série Standard qui sont spécifiquement prévus pour les sertisseuses de la série Standard de RIDGID. Servez-vous uniquement des accessoires spécifiquement prévus pour le sertissage des raccords faisant partie du système de raccordement utilisé. Consultez le catalogue Ridge**

**Tool en ligne au [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) ou les services techniques de la Ridge Tool Company en composant le (800) 519-3456 pour une liste complète des accessoires RIDGID disponibles pour ce type d'appareil.**

### Accessoires pour sertisseuse RP 210

Réf. Catalogue	Désignation
31023	Mallette de transport en matière plastique

### Batteries

N° de catalogue	Capacité	Région
44693	18 V 2,0 Ah	Amérique du Nord et latine, Australie
44698	18 V 4,0 Ah	Amérique du Nord et latine, Australie
43323	18 V 2,0 Ah	Europe et Chine
43328	18 V 4,0 Ah	Europe et Chine
31013	18 V 1,1 Ah	Amérique du Nord et latine, Australie
32743	18 V 2,2 Ah	Amérique du Nord et latine, Australie
31018	18 V 3,3 Ah	Amérique du Nord et latine, Australie
32473	18 V 1,1 Ah	Europe et Chine
28218	18 V 2,2 Ah	Europe et Chine
28448	18 V 3,3 Ah	Europe et Chine

Toutes les batteries indiquées sont compatibles avec le chargeur modèle RBC 20. La différence entre les batteries pour les différentes régions est indiquée sur l'étiquette.

### Chargeurs et cordons de batterie au lithium avancés RBC 20

N° de catalogue	Tension	Région	Type de Fiche
43458	120 V	Amérique du Nord	A
43333	230 V	Europe	C
43468	120 V	Chine	A
44418	230 V	Australie et Amérique latine	I
44793	100 V	Japon	A
44833	230 V	Royaume-Uni	G
44798	—	Cordon de chargeur Amérique du Nord	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

## Stockage

Retirez le bloc-piles de l'appareil avant de les ranger dans la mallette de transport. Évitez de stocker l'appareil, les bloc-piles ou le chargeur à des températures extrêmes. Le capteur de température d'huile empêche l'appareil

de fonctionner à des températures inférieures à 0°F (20°C) ou supérieures à 104°F (40°C). Le cas échéant, il sera nécessaire de laisser la sertisseuse dans un local climatisé suffisamment longtemps pour la réchauffer ou la refroidir avant de l'utiliser. Tout écart de température de fonctionnement sera indiquée au tableau d'affichage par un témoin LED rouge.

**AVERTISSEMENT** Rangez la mallette de transport dans un endroit sec, sous clé et hors de la portée des enfants et de ceux qui n'ont pas été familiarisés avec les sertisseuses RP 210. Cet appareil est dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.

## Service après-vente et réparations

### **AVERTISSEMENT**

Tout manque d'entretien ou de réparation risque de rendre cet appareil dangereux.

L'entretien et la réparation de la sertisseuse RP 210 doivent être confiés à un centre de service RIDGID agréé. La visserie de l'appareil a été marquée pour indiquer d'éventuelles interventions par des individus non autorisés.

En cas de besoin d'entretien ou de réparation, veuillez consulter les services techniques de la Ridge Tool Company, soit en composant le (800) 519-3456, soit en visitant le site [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com), afin d'obtenir les coordonnées du réparateur agréé le plus proche.

Pour obtenir les coordonnées du réparateur RIDGID indépendant le plus proche et pour toute autre question visant la révision ou la réparation de l'appareil :

- Consultez votre distributeur RIDGID.
- Consultez les sites [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) ou [www.RIDGID.eu](http://www.RIDGID.eu) pour obtenir les coordonnées de l'interlocuteur RIDGID le plus proche.
- Consultez les services techniques de Ridge Tool par mail adressé à [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com) ou, à partir des USA et du Canada uniquement, par téléphone en composant le (800) 519-3456

## Recyclage

Les pièces de la sertisseuse RIDGID RP 340 contiennent des matériaux pouvant être recyclés. Des entreprises proches de chez vous sont peut-être spécialisées dans le recyclage. Mettez les composants au rebut conformément aux réglementations en vigueur. Contactez votre organisme de collecte des déchets local pour plus d'informations.



**Pour les pays de la communauté européenne :** N'éliminez pas les appareils électriques avec les ordures ménagères!

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE sur la mise au rebut des appareils électriques et électroniques et à sa mise en œuvre dans la législation nationale, les appareils électriques usagés doivent être collectés séparément et mis au rebut en respectant l'environnement.

## Dépannage

SYMPTÔME	CAUSE POSSIBLE	REMÈDE
L'appareil ne se met pas en marche lorsqu'on appui sur la touche marche/arrêt du panneau d'affichage.	Bloc-piles déchargé ou défaillant. ----- Bloc-piles mal inséré dans la poignée de l'appareil.	Introduire un bloc-piles chargé ou recharger le bloc-piles déchargé. ----- Vérifier la bonne insertion du bloc-piles.
L'appareil ne fonctionne pas lorsque le déclencheur est actionné. Le voyant vert clignote.	Bloc-piles déchargé.	Introduire un bloc-piles chargé ou recharger le bloc-piles déchargé.
L'appareil s'arrête dès qu'on appui sur la gâchette ou en cours de sertissage. Le témoin LED rouge reste allumé.	Appareil ou piles trop froids ou trop chaud.	Ramener l'appareil et le bloc-piles dans la plage de températures prescrite de 0°F à 140°F (-20°C à 60°C) en les laissant dans un local climatisé. Au besoin, reportez-vous à la section Fonctionnement par temps froid du manuel.  NOTA ! Tout raccord ayant subi une interruption de sertissage doit être remplacé. Sinon, le raccord risque de fuir.
Le témoin LED jaune clignote constamment, mais l'appareil fonctionne normalement.	Besoin de révision et de calibrage après 30.000 sertissages.	Appeler les services techniques de la Ridge Tool Company au (800) 519-3456 pour obtenir les coordonnées du centre de service autorisé le plus proche.
Le témoin LED jaune reste allumé et l'appareil ne répond pas lorsque l'on appui sur la gâchette.	La révision et le calibrage de l'appareil sont obligatoires au bout de 32 000 sertissages. L'appareil s'est verrouillé et ne fonctionnera pas avant sa révision.	Consulter les services techniques de Ridge Tool au (800) 519-3456 pour obtenir les coordonnées de son centre de service le plus proche.
Le témoin LED rouge clignote à plusieurs reprises et l'appareil ne répond pas lorsque l'on appui sur la gâchette.	La broche de montage des accessoires n'est pas complètement engagée.	Enfoncer la broche de montage à fond.
Le témoin LED jaune reste allumé lorsque l'appareil est mis en marche.	Anomalie de fonctionnement détectée.	Installer un bloc-piles entièrement chargé et sertir le raccord à nouveau. Si le témoin reste allumé, consulter les services techniques de Ridge Tool au (800) 519-3456 pour obtenir les coordonnées de son centre de service le plus proche.
Les mâchoires refusent de se libérer du raccord.	Sertissage incomplet.	Appuyer sur le bouton de décompression pour libérer les mâchoires. Examiner et sertir le raccord à nouveau.
Les sertissages obtenus sont incomplets.	Mâchoires inadaptées à la section ou composition du tuyau. ----- L'appareil n'était pas tenu à l'équerre du tuyau. ----- Les mâchoires n'étaient pas correctement engagées sur le raccord. ----- L'appareil a besoin de révision.	Monter les mâchoires appropriées. ----- Reprendre le raccord en utilisant un nouveau tuyau et raccord et en vérifiant l'équerrage de l'appareil. ----- Reprendre le raccord en utilisant un nouveau tuyau et raccord et en vérifiant le bon engagement des mâchoires. ----- Consulter les services techniques de Ridge Tool au (800) 519-3456 pour obtenir les coordonnées de son centre de service le plus proche.

## Codes de diagnostic de la RP 210

LED	ÉTAT	Désignation	Icône
Vert	Allumé Clignotant	Appareil en marche.  Hors des paramètres de tension acceptables. — Remplacer le bloc-piles par un bloc-piles rechargeé.	
Rouge	Clignotant	Broche de montage non engagée.	
	Allumé	Si seul le rouge reste allumé, l'appareil est hors de la plage des températures de fonctionnement de -10°C à 60°C (15°F à 140°F).	
Jaune	Clignotant	Indicateur de révision au bout de 30.000 cycles. NOTA : l'appareil se verrouillera au bout de 32.000 cycles.	
	Allumé	Appareil verrouillé – A faire réviser au bout de 30.000 cycles ou suite à une anomalie.	

Figure 12 – Codes de diagnostic des témoins LED

# Selladora



## ADVERTENCIA

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

## Selladora RP 330

Apunte aquí el número de serie del aparato, que se encuentra en su placa de características.

No. de Serie	
--------------	--

## Índice

<b>Ficha para apuntar el Número de Serie del aparato .....</b>	27
<b>Simbología de seguridad.....</b>	29
<b>Advertencias de seguridad general para aparatos eléctricos</b>	
Seguridad en la zona de trabajo .....	29
Seguridad eléctrica .....	29
Seguridad personal .....	30
Uso y cuidado del aparato eléctrico.....	30
Uso y cuidado del aparato a pila .....	30
Servicio .....	31
<b>Información de seguridad específica</b>	
Seguridad de la Selladora .....	31
<b>Descripción y especificaciones</b>	
Descripción .....	32
Especificaciones .....	32
<b>Inspección de la Selladora .....</b>	33
<b>Preparación del aparato y de la zona de trabajo.....</b>	33
<b>Instrucciones de funcionamiento</b>	
Preparación de la junta o conexión .....	34
Selladura de un acoplamiento o tubo de unión con mordazas tradicionales tipo tijeras .....	35
Selladura de un acoplamiento o tubo de unión con accionador y aro de sellado tradicionales.....	35
Inspección de la junta sellada .....	36
<b>Funcionamiento a bajas temperaturas.....</b>	37
<b>Instrucciones de mantenimiento</b>	
Limpieza y lubricación .....	37
Mantenimiento obligatorio en un Servicentro Autorizado RIDGID.....	37
<b>Accesorios .....</b>	37
<b>Almacenaje .....</b>	38
<b>Servicio y reparaciones .....</b>	38
<b>Eliminación del aparato .....</b>	38
<b>Detección de averías .....</b>	39
<b>Códigos para el diagnóstico .....</b>	40
<b>Garantía vitalicia.....</b>	carátula posterior

## Simbología de seguridad

En este manual del operario y en el aparato mismo encontrará símbolos y palabras de advertencia que comunican información de seguridad. En esta sección se describe el significado de estos símbolos.

 Este es el símbolo de una alerta de seguridad. Sirve para prevenir al operario de las lesiones corporales que podría sufrir. Obbedezca todas las instrucciones que acompañan a este símbolo de alerta para evitar lesiones o muertes.

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

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

 **CUIDADO** Este símbolo de CUIDADO previene de una situación de riesgo o peligro que, si no se evita, podría ocasionar lesiones leves o menores.

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

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

 Este símbolo señala que, al hacer funcionar este aparato, el operario debe ponerse gafas o anteojos de seguridad con viseras laterales.

 Este símbolo señala que el aparato en uso puede aplastar manos, dedos u otras partes del cuerpo.

 Este símbolo advierte del peligro de descargas eléctricas.

## Advertencias de seguridad general para aparatos eléctricos\*

### **ADVERTENCIA**

**Lea todas las advertencias e instrucciones. Pueden ocurrir golpes eléctricos, incendios y/o lesiones corporales graves si no se siguen todas las instrucciones y advertencias detalladas a continuación.**

### **¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA POSTERIOR CONSULTA!**

El término "aparato motorizado", empleado a lo largo de las advertencias de este manual, se refiere a la herramienta de trabajo que funciona ya sea enchufada a un tomacorriente o con pila (inalámbrica).

### **Seguridad en la zona de trabajo**

- **Mantenga su área de trabajo limpia y bien alumbrada.** Las zonas oscuras o desordenadas provocan accidentes.
- **No haga funcionar aparatos motorizados en presencia de combustibles tales como líquidos, gases o polvos inflamables.** Los aparatos eléctricos generan chispas que pueden inflamar el polvo o las emanaciones combustibles.
- **Al hacer funcionar un aparato motorizado, man-**

tenga apartados a curiosos y niños. Las distracciones pueden hacerle perder el control del aparato.

### **Seguridad eléctrica**

- **El enchufe del aparato debe corresponder al tomacorriente. Jamás modifique el enchufe del aparato. Cuando emplee un aparato a motor provisto de conexión a tierra, no utilice un enchufe adaptador.** Así se evita el riesgo de que ocurran descargas eléctricas.
- **Evite el contacto de su cuerpo con artefactos conectados a tierra tales como cañerías, radiadores, estufas o cocinas, y refrigeradores.** Aumenta el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica cuando su cuerpo ofrece conducción a tierra.
- **No exponga los aparatos motorizados a la lluvia o a condiciones mojadas.** Cuando agua penetra en un aparato a motor, aumenta el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.
- **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 lejos del calor, aceite, bordes cortantes o piezas móviles.** Un cordón enredado o en mal estado aumenta el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.

\* Como es obligatorio, el texto usado en la sección Advertencias de seguridad general para aparatos eléctricos de este manual es transcripción literal de la correspondiente norma UL/CSA 60745. Esta sección contiene las prácticas de seguridad general para distintos tipos de herramientas eléctricas. No todas las precauciones corresponden a cada herramienta; hay algunas que no le competen a esta herramienta.

- **Al hacer funcionar un aparato motorizado a la intemperie, emplee un cordón de extensión fabricado para uso exterior.** Los alargadores diseñados para su empleo al aire libre reducen el riesgo de que se produzcan choques eléctricos.
- **Si resulta inevitable el empleo de una herramienta a motor 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 descargas eléctricas.

## Seguridad personal

- **Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y use sentido común cuando trabaje con un aparato motorizado. No lo use si está cansado o se encuentra bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Sólo un breve descuido mientras hace funcionar un aparato a motor puede resultar en lesiones graves.
- **Use el equipo de protección personal que corresponda.** Siempre use protección para sus ojos. Cuando las condiciones lo requieran, debe usar mascarilla para el polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco duro o protección para los oídos. Evitarán que usted se lesioné.
- **Evite echar a andar un aparato sin querer. Asegure que el interruptor de la herramienta se encuentra en la posición OFF (apagado) antes de enchufar el aparato a la corriente eléctrica o de conectarlo a su pila, de tomarlo o acarrearlo.** Se producen accidentes cuando se transportan aparatos con el dedo puesto sobre su interruptor, o se los enchufa o conecta a la fuente de corriente con el interruptor en la posición de encendido (ON).
- **Extraiga cualquier llave que esté acoplada al aparato eléctrico antes de encenderlo.** Una llave acoplada a una pieza o parte móvil del aparato puede herirlo.
- **No trate de extender su cuerpo para alcanzar algo. Mantenga sus pies firmes en tierra y un buen equilibrio en todo momento.** Así se ejerce mejor control sobre el aparato en situaciones inesperadas.
- **Vístase adecuadamente. No lleve ropa suelta ni joyas. Contenga el cabello largo. Mantenga cabello, ropa y guantes apartados de las piezas en movimiento.** La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden engancharse en la piezas móviles.
- **Si se proveen dispositivos para la extracción y recolección del polvo cuando se usa el aparato, conéctelos y empléelos correctamente.** El uso de

mecanismos que limpian el aire en el ambiente de trabajo reduce el riesgo de problemas respiratorios.

## Uso y cuidado del aparato eléctrico

- **No fuerce el aparato. Use el aparato correcto para el trabajo que realizará.** El aparato adecuado hará el trabajo mejor y de manera más segura, a la velocidad para la cual fue diseñado.
- **Si el interruptor del aparato no lo enciende o no lo apaga, no use el aparato.** Cualquier herramienta motorizada que no pueda ser controlada mediante su interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- **Antes de efectuar trabajos de regulación, de cambiar accesorios o de almacenar el aparato, desenchúfelo y/o extrágale la pila.** Este tipo de seguridad preventiva reduce el riesgo de poner el aparato en marcha involuntariamente.
- **Almacene los aparatos que no estén en uso fuera del alcance de niños y no permita que los hagan funcionar personas sin capacitación para usarlos o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas motorizadas son peligrosas en manos inexpertas.
- **Hágale buen mantenimiento a sus herramientas motorizadas.** Revise que las piezas móviles de este aparato no estén desalineadas o agarrotadas. Cerciórese de que no tiene piezas quebradas y que no existe alguna condición que pueda afectar su buen funcionamiento. En caso de estar dañado, **antes de usarlo, hágalo componer.** Numerosos accidentes son causados por aparatos que no han recibido un mantenimiento adecuado.
- **Mantenga las hojas y filos de corte afilados y limpios.** Las herramientas para cortar provistas de filos afilados son menos propensas a trabarse y se manejan con mayor facilidad.
- **Utilice el aparato motorizado y sus accesorios en conformidad con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones imperantes y la tarea que deberá realizar.** Cuando se emplea una herramienta para efectuar trabajos que no le son propios, se crean situaciones peligrosas.

## Uso y cuidado del aparato a pila

- **Cargue la pila del aparato únicamente con el cargador de pilas especificado por el fabricante.** Un cargador de pilas apropiado para un tipo de bloque de pilas puede provocar un incendio durante su uso con un bloque de pilas diferente.
- **Coloque en un aparato motorizado únicamente**

**el bloque de pilas indicado por el fabricante.** El uso de un bloque de pilas diferente al especificado puede causar lesiones e incendios.

- **Cuando el bloque de pilas no esté en uso, manténgalo apartado de otros objetos metálicos, como sujetapapeles, monedas, llaves, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan efectuar una conexión entre un borne de la pila y el otro.** El cortocircuito entre los bornes de una pila podría ocasionar quemaduras o incendios.
- **En condiciones extremas de uso, la pila puede despedir líquido. No la toque. Si llegase a tocarla con sus dedos, lávese las manos con abundante agua. Si el líquido de la pila llegase a entrarle a un ojo, solicite atención médica también.** El líquido de una pila puede provocar irritación dérmica y quemaduras.

## Servicio

- **El servicio del aparato debe encomendarse únicamente a técnicos calificados. Deben emplear repuestos legítimos solamente.** Así se garantiza la continua seguridad del aparato.

## Información de seguridad específica

### ⚠ ADVERTENCIA

**Esta sección entrega información de seguridad específica para este aparato.**

**Antes de usar la Selladora RP 210, lea estas instrucciones detenidamente para prevenir descargas eléctricas y lesiones graves.**

### ¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

El maletín de la RP 210 cuenta con un compartimiento especial para guardar este manual al alcance de la mano

## Seguridad de la Selladora

- **La Selladora RP 210 se debe emplear únicamente con los accesorios (mordazas, aro sellador, accionador, etc.) de la serie Compact de RIDGID.** El empleo de otros accesorios o modificar la Selladora RP 210 para someterla a otros usos puede hacerle daño a la Selladora, averiar sus accesorios y/o causar lesiones.
- **Mantenga sus dedos y manos apartados de las mordazas mientras efectúa una selladura.** Sus dedos o manos pueden ser triturados, fracturados o amputados si quedan atrapados entre las mordazas o entre éstas y cualquier otro objeto.

• **Nunca intente reparar un juego de mordazas, aro sellador, accionador u otro accesorio averiado.** Un accesorio que ha sido soldado, afilado, perforado o modificado de cualquier forma, puede hacerse trizas durante una selladura y causar lesiones graves. Deseche todo el juego de mordazas dañado. Cámbielo por un nuevo juego de mordazas. Nunca reemplace sus componentes en forma individual, salvo el resorte de retorno. Consulte al Departamento Técnico de Ridge Tool Company para obtener repuestos.

- **Cuando este aparato está en marcha, genera grandes fuerzas. Estas fuerzas podrían producir la rotura o expulsión de piezas por los aires y causar graves lesiones.** Manténgase apartado de la herramienta durante su uso y póngase el equipo de protección apropiado, incluso gafas de seguridad.
- **Utilice solamente selladoras y mordazas RIDGID cuando el fabricante de los acoplamientos que se instalarán lo especifique.** El uso de equipos y métodos incorrectos podría producir juntas o uniones defectuosas, dañar la selladora y/o sus accesorios, anular las garantías, y causar lesiones personales graves o muerte.

• **Antes de hacer funcionar la selladora RP 340 de RIDGID, usted debe leer y entender:**

- Este manual del operario.
- Las instrucciones de los accesorios de la selladora.
- El manual de las baterías y del cargador.
- Las instrucciones de instalación del fabricante de los acoplamientos.
- Las instrucciones de cualquier otro equipo que se utilice 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.

El folleto de la Declaración de Conformidad de la Comunidad Europea (890-011-320.10) se adjuntará a este manual cuando se requiera.

Si tiene alguna pregunta acerca de este producto RIDGID®:

- Comuníquese con el distribuidor RIDGID en su localidad.
- Visite [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) o [www.RIDGID.eu](http://www.RIDGID.eu) para averiguar dónde se encuentran los centros autorizados de RIDGID más cercanos.
- Comuníquese con el Departamento de Servicio Técnico de Ridge Tool en [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com), o llame por teléfono desde EE. UU. o Canadá al (800) 519-3456.

## Descripción, especificaciones y equipo estándar

### Descripción

La Selladora RP 210 -en conjunción con las mordazas apropiadas- engarza mecánicamente un acoplamiento o tubo de unión sobre un tubo, creando entre ellos una junta o selladura hermética y definitiva. Al oprimirse el interruptor de la RP 210, un motor eléctrico interno propulsa una bomba hidráulica, la cual inyecta líquido hacia el interior del cilindro del aparato. A su vez, esta acción impele al ariete o martillo hidráulico hacia delante, aplicando una fuerza selladora de miles de libras sobre acoplamientos especialmente diseñados.

El ciclo completo dura aproximadamente cinco (5) segundos. Una vez que se inicia la deformación del acoplamiento, el ciclo continúa automáticamente hasta finalizar, aunque el operario suelte el gatillo. Los DELs (diodos emisores de luz), en la parte posterior del aparato, son los encargados de avisar que el aparato ha enfrentado algún problema: temperatura de funcionamiento inapropiada, pasador para el montaje de las mordazas abierto o, necesita mantenimiento.



Figura 1 – Selladora RP 210-B (a pila) y juego de mordazas serie Compact

### Especificaciones

#### Selladora RP 210-B a pila:

##### Motor

Voltaje.....18 V cc

Amperaje .....18 Amp

Potencia.....324 vatios

Peso .....5,6 libras (2,5 Kg.) (Selladora sin bloque de pilas)

Presión del ariete .....5.400 libras (24kN)

Temperaturas de funcionamiento.....entre 15° y 140° F (-10° y 60° C)  
entre 0° y 140° F (-20° y 60° C)  
cuando la pila se mantiene a más de 15° F (-10° C) o la pila es de mayor potencia. Vea la sección *Funcionamiento a bajas temperaturas*.

Ciclo de servicio .....1 selladura /min.

La placa de número de serie de la selladora está ubicada en la base del mango, como se muestra en la Figura 2. Los primeros 4 dígitos indican el año y el mes de su fabricación (10 = año, 05 = mes).



Figura 2 – Etiqueta con el número de serie de la selladora

¡NOTA! Los juegos de mordazas y accesorios RIDGID se ofrecen de dos "series".

- Serie Standard
- Serie Compact

Los artículos de estas series no son intercambiables, es decir, las mordazas Serie Standard funcionan únicamente con Selladoras de Serie Standard (RP 330, RP 340 320-E, CT-400). Asimismo, los juegos de mordazas Serie Compact sólo funcionan con Selladoras de Serie Compact (100-B, RP 200, RP 210). Para mayores detalles sobre las selladoras y mordazas Standard, sírvase consultar los manuales de las selladoras tipo Standard.

**AVISO** La selección de los materiales y del método de junta o sellado apropiados es responsabilidad del diseñador y/o instalador del sistema. Antes de comenzar una instalación se requiere efectuar una exhaustiva evaluación de las condiciones ambientales imperantes, incluyendo las químicas y las temperaturas de funcionamiento. Consulte al fabricante del sistema de sellado que se empleará para seleccionar correctamente los componentes del sistema.

## Inspección de la Selladora

### ! ADVERTENCIA



**Diariamente, antes de usar la Selladora, inspecciónela. Si detecta algún problema, remédielo con el fin de evitar descargas eléctricas, aplastarse los dedos, o daños a la herramienta o las mordazas.**

1. Asegure que a la Selladora se le ha extraído la pila. Revise la pila por si está dañada. Si ha sufrido daños o se le han hecho modificaciones, no use la selladora hasta que la pila haya sido debidamente reparada o reemplazada.
2. Quite el aceite, grasa o mugre del equipo, particularmente de sus mangos y controles. Esto reduce el riesgo de que el aparato o alguno de sus mandos se resbale de sus manos.
3. Inspeccione la selladora para verificar lo siguiente:
  - Está completa y bien ensamblada, con el mantenimiento vigente.
  - No tiene piezas rotas, desgastadas, faltantes, mal alineadas o atascadas.
  - El pasador de montaje de accesorios se desplaza fácilmente entre la posición completamente abierto y la posición completamente cerrado, y que se enclava bien en cada posición. Confirme que el interruptor funciona bien, sin trabarse ni atascarse.
  - Las etiquetas de advertencia están adheridas y son legibles. Vea la Figura 3.
  - No existe ninguna condición que impida su funcionamiento seguro y normal.

Si encuentra algún problema, no utilice la selladora hasta que se hayan solucionado las fallas.

4. Inspeccione y hágale mantenimiento a los accesorios de la selladora, el cargador de baterías y cualquier otro equipo o material que se use, según indican sus respectivas instrucciones.



Figura 2 – Etiqueta de advertencias en la Selladora

5. Con las manos secas coloque una pila totalmente cargada en la Selladora. Oprima una sola vez el botón ON/OFF ubicado en el tablero de los DELs para encender la Selladora. Los tres DELs en el tablero, el verde, el rojo y el amarillo, deben parpadear una vez al encender el aparato. Luego el DEL verde permanecerá encendido para indicar que la herramienta está lista para usarse. Si se la va a utilizar en ambientes fríos, a temperaturas inferiores a -10° C (15° F), consulte la sección Funcionamiento a bajas temperaturas. Si detecta cualquiera otra condición, recurra a los Códigos de Diagnóstico en la página 40, antes de dar el siguiente paso. No utilice el aparato si no funciona correctamente. Con sus dedos y manos apartados del ariete, pruebe el funcionamiento del interruptor. Cuando lleva montado un accesorio (ej: juego de mordazas), la herramienta es capaz de sopesar la carga que enfrenta y se engancha hasta completar la selladura.
6. Revise la selladura y con sus manos secas extraiga la pila de la Selladora.

## Preparación del aparato y de la zona de trabajo

### ! ADVERTENCIA



**Prepare la Selladora y la zona de trabajo de acuerdo a los siguientes procedimientos con el fin de prevenir lesiones por aplastamientos, descargas eléctricas, incendios y otras causas, y daños a la herramienta o sistema que se está instalando**

1. Revise que la zona de trabajo:
  - esté bien iluminada,

- no tenga líquidos, emanaciones o polvo inflamables que puedan provocar un incendio. Si estos combustibles están presentes, no trabaje en la zona hasta que hayan sido retirados. La Selladora no es a prueba de explosión y puede generar chispas.
  - tenga un lugar despejado, seco y estable para el operario. No use la máquina si estará parado sobre agua.
2. Considere la tarea que realizará y determine cuál es la herramienta RIDGID y el accesorio(s) correcto para cumplir dicha tarea. Si se usa un accesorio equivocado para una determinada tarea, usted puede lesionarse, averiar el aparato y/o hacer una conexión defectuosa. Consulte el Catálogo en línea de Ridge Tool en el sitio web [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) o llame al Servicio Técnico de Ridge Tool al (800) 519-3456 para conocer el listado completo de accesorios disponibles para esta Selladora. Asegúrese de que el aparato ha sido revisado en conformidad a sus instrucciones.
3. Observe la zona de trabajo y establezca si hay o no necesidad de interponer una barrera para que transeúntes no puedan acercarse al aparato en funcionamiento. Tenga en cuenta también que los observadores distraen al operario.
4. Cerciórese de que el aparato está desenchufado o que su pila ha sido extraída. Retraiga (abra) el pasador para el montaje del accesorio (o mordazas) hasta atrás. Vea la Figura 4. Si la Selladora tiene un accesorio acoplado, extrágalo.
5. Monte el accesorio correcto en la nariz de la Selladora, como se muestra en la Figura 5 y vuelva a embutir el pasador hasta adentro. La Selladora no funcionará si el pasador no se encuentra totalmente encajado.



Figura 5 – Monte el accesorio en la nariz de la Selladora

## Instrucciones de funcionamiento

### **! ADVERTENCIA**



**Siempre use protección para sus ojos para protegerlos de mugre y otros cuerpos foráneos.**

**Mantenga sus dedos y manos apartados del accesorio o mordazas durante el ciclo de sellado. Sus dedos o manos pueden ser aplastados, fracturados o amputados si quedan atrapados entre las mordazas, o entre las mordazas y la Selladora, el acoplamiento, la pieza de trabajo u otros objetos.**

**Respete las instrucciones de funcionamiento para su propia protección y la de la Selladora.**

### Preparación de la junta o conexión

**AVISO** Éstas son instrucciones generales aplicables a varios tipos de accesorios de sellado. Siga siempre las instrucciones de instalación específicas del fabricante del accesorio que se usará y las del fabricante del acoplamiento o tubo de unión. De lo contrario la junta, unión o conexión puede quedar defectuosa y causar cuantiosos daños materiales.

1. Asegure que en la zona de trabajo no haya curiosos o distracciones y que la herramienta y la zona de trabajo hayan sido preparadas satisfactoriamente.
2. Prepare la conexión según las instrucciones del fabricante del acoplamiento.
3. Con las manos secas, inserte una batería completamente cargada. Oprima una sola vez el botón ON/OFF en el panel para encender la selladora. Los tres diodos luminosos (LED) parpadearán una sola vez. Luego, el diodo luminoso verde debe permanecer encendido, indicando que la herramienta está lista



Figura 4 – Retire hasta atrás el pasador para el montaje del accesorio

para efectuar una selladura. La selladora se apagará (OFF) automáticamente si no se usa durante diez (10) minutos.

4. Asegure que el tubo esté metido en el acoplamiento hasta la profundidad debida, según especifica el manual del acoplamiento que se está instalando.

### **Selladura de un acoplamiento con mordazas tradicionales tipo tijeras**

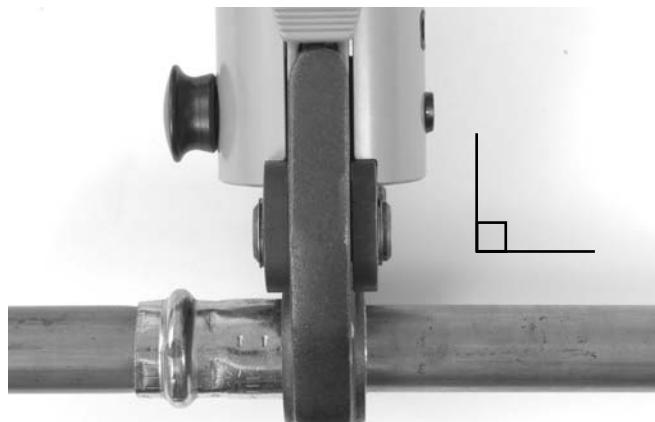
1. Apriete los brazos de las mordazas para abrirlos (*Figura 6*).
2. Monte las mordazas abiertas alrededor del acoplamiento (*Figura 7*). Asegure que las curvas cóncavas de las mordazas estén bien alineadas con el contorno convexo del acoplamiento o tubo de unión, tal como se indica en el manual del operario del acoplamiento en uso. Jamás deje la Selladora colgando de sus mordazas y del acoplamiento. La Selladora puede caerse de forma imprevista y causar lesiones graves y hasta la muerte.



**Figura 6 – Apertura de las mordazas tipo tijeras**



**Figura 7 – Mordazas tipo tijeras rodeando el acoplamiento**



**Figura 8 – Selladora RP 210 en ángulo recto con respecto al tubo**

3. Asegure que el juego de mordazas y la selladora estén perpendiculares al tubo. Oprima el interruptor de la selladora (*Figura 8*). Mantenga los dedos y las manos apartados del juego de mordazas para evitar que sean aplastados por las mordazas o entre las mordazas y otras piezas. El ciclo de sellado demora unos cinco (5) segundos. Una vez iniciado el ciclo de sellado y los rodillos hacen contacto con los brazos de las mordazas, la selladora se enclava y automáticamente completa el ciclo. Aunque el operario suelte el interruptor, la selladora no se detendrá una vez iniciado el ciclo. Esto asegura que la selladora engarce juntas herméticas en forma uniforme y reproducible.
4. Apriete los brazos de las mordazas para abrirlos.
5. Desmonte la selladora RP 210 y el juego de mordazas del tubo. No toque los bordes filosos que podrían haberse formado en el acoplamiento durante la operación de sellado.

### **Selladura de un acoplamiento o tubo de unión con accionador y aro de sellado tradicionales**

1. Abra el aro sellador debido y móntelo rectamente sobre el acoplamiento (*Figura 9*). Alinee el aro con el acoplamiento de acuerdo a las instrucciones en el manual del sistema de sellado en uso. Vuelva a revisar la profundidad de inserción antes de iniciar el proceso de sellado.
2. Apriete los brazos del accionador para abrir todo el conjunto. Introduzca las puntas del accionador en las cavidades del aro (*Figura 10*) y asegure que hayan quedado bien enganchadas. La Selladora y el accionador no deben jamás quedar colgando del aro sellador. La Selladora puede caerse inesperadamente y causar lesiones de gravedad o la muerte.

Oprima el interruptor de gatillo en la Selladora. El ciclo de sellado demora alrededor de cinco (5) segundos. Una vez que comienza el ciclo de la selladura y los rodillos hacen contacto con los brazos del accionador, el aparato se enclava y automáticamente completa el ciclo de sellado. Aunque usted suelte el gatillo, el proceso sellador ha comenzado y la Selladora no se detendrá. Esto asegura el logro constante y reiterado de juntas herméticas. Para evitar que sus dedos sufran pellizcos o queden atrapados durante una selladura, manténgalos apartados del accionador y del aro.



Figura 9 – Montaje del aro sellador sobre el acoplamiento



Figura 10 – Montaje del accionador en el aro sellador

3. Completado el ciclo, apriete los brazos del accionador para abrirlo y separarlo del aro. Desmonte el aro fuera del acoplamiento con sus dedos, separando las dos mitades del aro y abriéndolas. Evite tocar las rebabas o bordes cortantes que pudieran haberse formado sobre el acoplamiento durante la selladura.

**AVISO** La Selladora RP 210-B se apagará automáticamente cuando la carga de la pila sea insuficiente para completar satisfactoriamente una selladura. La señal visible de esta situación consistirá en el parpadeo del DEL verde. Introduzca una pila totalmente cargada en el aparato y repita la conexión como se indica anteriormente. Si fuera necesario retraer los rodillos y desmontar la Selladora del acoplamiento o tubo de unión, debido a que la pila se ha descargado o al mal funcionamiento del apa-

to, apriete el botón de liberación de la presión ubicado en el costado derecho de la Selladora (Figura 11). Si se diera este caso, deberá efectuarse una nueva selladura.



Figura 11 – Botón de liberación de la presión

## Inspección de la junta sellada

1. Revise el acoplamiento que recién se selló. Si el acoplamiento cuenta con un anillo de control y/o etiqueta de control provisto por su fabricante, no olvide quitarlo en este momento. La presencia de estos dispositivos de control y seguridad indica que el acoplamiento aún no ha sido sellado. Por tanto, otros se enterarán de que el acoplamiento ya está sellado si usted le elimina el anillo o etiqueta de control.

Verifique que no haya:

- Tubos excesivamente desalineados. Recuerde que una leve desviación, de hasta un grado, del tubo con relación al acoplamiento se considera normal.
- Tubos que no se han metido hasta la profundidad debida. Confirme que las rayas que usted marcó en el tubo con tinta indeleble para guiar la inserción del tubo en el acoplamiento todavía se encuentran alineadas con el extremo del acoplamiento.
- Mala alineación entre las mordazas o el aro sellador con el contorno del acoplamiento. Acoplamiento deformado.
- Ninguna otra discrepancia con las instrucciones del fabricante del acoplamiento.

Si se detecta alguno o varios de estos problemas, se hace necesario preparar, insertar y sellar un nuevo acoplamiento a un nuevo tubo.

2. Somete el sistema a prueba de acuerdo a las prácticas usuales y a los códigos locales vigentes.

## Funcionamiento a bajas temperaturas

Todas las pilas disminuyen su rendimiento a bajas temperaturas. La Selladora con su pila de 1,1Ah no puede completar selladuras a temperaturas ambientes inferiores a 15° F (-10° C). A temperaturas por debajo de ésta, la pila de 1,1Ah es incapaz de proveerle al aparato la potencia que exige para cumplir su tarea. Es posible trabajar con el aparato a temperaturas bajo 0° F (-20°) si se calienta la pila de 1,1Ah por sobre los 15° F (-10° C), o bien, colocándole una pila de mayor potencia (2,0Ah, 2,2Ah, 3,3Ah ó 4,0Ah).

Brillarán los DELs rojo y verde cuando la Selladora se encuentre a una temperatura entre los 0° F (-20° C) y los 15° F (-10° C). Si se está utilizando una pila de 1,1Ah, es posible que la Selladora no pueda completar la selladura de la junta. La Selladora se detendrá durante el ciclo de sellado y no se desenganchará del tubo. Para desmontarla, oprima el botón liberador de la presión al costado derecho del aparato (*se muestra en la Figura 11*). Por lo tanto, esta conexión deberá ser sellada nuevamente, ya sea con una pila de 1,1Ah a más de 15° F (-10° C) o con otra de 2,0Ah, 2,2Ah, 3,3Ah ó 4,0Ah de potencia, para asegurar una conexión total y absoluta.

Para utilizar la Selladora a temperaturas ambientes entre los 0° F (-20°) y los 15° F (-10° C) emplee:

- una pila de 2,0Ah, 2,2Ah, 3,3Ah ó 4,0Ah, o
- mantenga la pila de 1,1Ah a una temperatura por sobre los 15° F (-10° C). Caliéntela guardándola en un bolsillo interior de su chaqueta o manténgala en un sitio templado hasta que alcance la temperatura adecuada de funcionamiento.

Si el aparato se encuentra a menos de 0° F (-20°), sólo su DEL rojo estará encendido. Indica que el aparato no funcionará hasta que no haya alcanzado una temperatura superior a los 0° F (-20°).

## Instrucciones de mantenimiento

### **! ADVERTENCIA**

**Asegure que el aparato esté sin pila antes de efectuarle cualquier mantenimiento o ajuste.**

### Limpieza y lubricación

1. Limpie el aparato diariamente con un paño limpio y seco.
2. Revise el pasador para el montaje de las mordazas o accesorio y, cuando sea necesario, lubríquelo con lubricante de silicona.
3. Revise los resortes de retorno en los accesorios

después de cada uso. Las mordazas o accesorios deben abrir y cerrarse libremente con sólo una presión moderada de los dedos.

### Mantenimiento obligatorio en un Servicentro Autorizado RIDGID

Transcurridos 30.000 ciclos de uso, el aparato mostrará un DEL amarillo parpadeante en el tablero de control toda vez que se encuentre encendido. Revela que debe efectuarse el mantenimiento y re-calibración del aparato. La Selladora dejará de funcionar pasados 2.000 ciclos desde el inicio del parpadeo del DEL amarillo, es decir, después de 32 mil ciclos de uso.

## Accesorios

### **! ADVERTENCIA**

**Los accesorios siguientes han sido diseñados para emplearse con las Selladoras RP 210. Otros accesorios aptos para usarse con otras selladoras pueden tornarse peligrosos si se utilizan con una Selladora RP 210. Con el fin de evitar lesiones de gravedad, emplee únicamente los accesorios específicamente diseñados y recomendados para usarse con las RP 210.**

**Ridge Tool Company fabrica accesorios de sellado serie Compact para usarse específicamente con selladoras de la serie Compact de RIDGID. Sólo emplee los accesorios que han sido específicamente diseñados para sellar los acoplamientos que empleará en la instalación. Vea el Catálogo Ridge Tool en nuestro sitio web [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) o llame al Departamento de Servicio Técnico de Ridge Tool al (800) 519-3456 para conocer los accesorios disponibles para este aparato.**

### Accesorios para la Selladora RP 210-B

No. en el catálogo	Descripción
31023	Maletín (plástico)

### Bloques de baterías

No. en el catálogo	Capacidad	Región
44693	18 V 2,0 Ah	Norteamérica, Latinoamérica, Australia
44698	18 V 4,0 Ah	Norteamérica, Latinoamérica, Australia
43323	18 V 2,0 Ah	Europa y China
43328	18 V 4,0 Ah	Europa y China
31013	18 V 1,1 Ah	Norteamérica, Latinoamérica, Australia
32743	18 V 2,2 Ah	Norteamérica, Latinoamérica, Australia
31018	18 V 3,3 Ah	Norteamérica, Latinoamérica, Australia
32473	18 V 1,1 Ah	Europa y China
28218	18 V 2,2 Ah	Europa y China
28448	18 V 3,3 Ah	Europa y China

Todas las baterías en esta lista funcionan con cargadores RBC 20 de cualquier modelo. La etiqueta en cada batería indica la región en la cual puede funcionar.

## Bloques de baterías

No. en el catálogo	Capacidad	Región
44693	18 V 2,0 Ah	Norteamérica, Latinoamérica, Australia
44698	18 V 4,0 Ah	Norteamérica, Latinoamérica, Australia
43323	18 V 2,0 Ah	Europa y China
43328	18 V 4,0 Ah	Europa y China
31013	18 V 1,1 Ah	Norteamérica, Latinoamérica, Australia
32743	18 V 2,2 Ah	Norteamérica, Latinoamérica, Australia
31018	18 V 3,3 Ah	Norteamérica, Latinoamérica, Australia
32473	18 V 1,1 Ah	Europa y China
28218	18 V 2,2 Ah	Europa y China
28448	18 V 3,3 Ah	Europa y China

Todas las baterías en esta lista funcionan con cargadores RBC 20 de cualquier modelo. La etiqueta en cada batería indica la región en la cual puede funcionar.

## Almacenaje

Extrágale la pila y guarde el aparato y el bloque de pilas en el maletín. No almacene el aparato, pilas o el cargador de pilas a temperaturas extremas, de frío o calor. El sensor térmico de la Selladora no permitirá que ésta se encienda si la temperatura del aceite en su interior no se encuentra entre los 0° F (-20° C) y los 104° F (40° C). El DEL rojo encendido en el tablero de control dará cuenta de esta condición. Será necesario poner el aparato en un sitio templado para permitir que se caliente o se enfrie hasta alcanzar una temperatura apta de funcionamiento.

**ADVERTENCIA** Almacene el maletín de transporte en un lugar seco, seguro y bajo llave, que esté fuera del alcance de los niños y personas no capacitadas para trabajar con la Selladora RP 210. El aparato es peligroso en manos de inexpertos.

## Servicio y reparaciones

### **ADVERTENCIA**

**Es peligroso hacer funcionar una selladora que ha sido mal reparada.**

El servicio o reparación de la Selladora RP 210 debe ser efectuado por un Servicentro Autorizado RIDGID. Los cierres de la Selladora han sido marcados para detectar si personas no autorizadas la han abierto.

Para cualquier reparación o mantenimiento del aparato, contacte al Departamento de Servicio Técnico de Ridge Tool Company al (800) 519-3456 o visite nuestro sitio web [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) y obtenga el nombre y la dirección del servicentro autorizado RIDGID más cercano.

Para obtener información acerca del Servicentro RIDGID más cercano a su localidad o consultar sobre el servicio o reparación de esta máquina:

- Contacte al distribuidor de RIDGID en su localidad.
- En internet visite el sitio [www.RIDGID.com](http://www.RIDGID.com) ó [www.RIDGID.eu](http://www.RIDGID.eu) para averiguar dónde se encuentran los centros autorizados de Ridge Tool más cercanos.
- Llame al Departamento de Servicio Técnico de Ridge Tool desde EE.UU. o Canadá al (800) 519-3456 o escriba a [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com).

## Eliminación de la selladora

Algunas piezas de la selladora RP 340 de RIDGID contienen materiales valiosos y se pueden reciclar. Hay compañías locales que se especializan en reciclaje. Deseche los componentes de acuerdo con todos los reglamentos vigentes. Para más información sobre la eliminación de desechos, comuníquese con la agencia local de eliminación de residuos.



**Para los países de la Comunidad Europea:**  
¡No deseche equipos eléctricos en la basura común!

De acuerdo con el Lineamiento Europeo 2002/96/EC 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.

## Detección de averías

PROBLEMA	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIÓN
<b>La Selladora no se enciende cuando se le oprime el botón de ON/OFF en el tablero de control.</b>	La pila está completamente descargada o averiada. ----- La pila no está bien insertada en el mango del aparato.	Introduzca una pila completamente cargada o cargue la pila descargada. ----- Asegure que la pila esté bien insertada en el mango del aparato.
<b>La selladora no funciona cuando se oprime el gatillo. Parpadea la luz verde.</b>	La pila tiene poca carga.	Introduzca una pila completamente cargada o cargue la pila descargada.
<b>La Selladora se apaga ya sea cuando se le aprieta el gatillo o en medio de un ciclo de sellado. DEL rojo constantemente encendido.</b>	El aparato o la pila está muy caliente o muy frío.	Sitúe la selladora y la pila en un ambiente templado para que lleguen a una temperatura de funcionamiento adecuada: entre -20° C (0° F) y 60° C (140°F). Si se utilizará la Selladora a temperaturas extremadamente frías, consulte la sección Funcionamiento a bajas temperaturas en este manual. <b>¡NOTA! El acoplamiento debe sellarse de nuevo si el aparato se ha detenido en medio de un ciclo de sellado. De lo contrario, la selladura podría tener fugas.</b>
<b>DEL amarillo parpadea reiteradamente mientras el aparato está encendido y funcionando debidamente.</b>	Después de 30 mil selladuras el aparato necesita el mantenimiento y re-calibración requeridos.	Contacte al Departamento Técnico de Ridge Tool Company al (800) 519-3456 para obtener el nombre y dirección del Servicio Autorizado más cercano.
<b>DEL amarillo brilla continuamente y cuando se oprime el gatillo, el aparato no comienza a efectuar el ciclo de sellado.</b>	Después de 32 mil selladuras es obligatorio hacerle mantenimiento y calibración al aparato. La Selladora se "bloqueó" y no funcionará hasta que se le haga mantenimiento.	Contacte al Departamento Técnico de Ridge Tool Company al (800) 519-3456 para obtener el nombre y dirección del Servicio Autorizado más cercano.
<b>DEL rojo parpadea reiteradamente y cuando se oprime el gatillo, el aparato no comienza a efectuar el ciclo de sellado.</b>	El pasador para el montaje del accesorio no se ha introducido hasta adentro.	Meta el pasador para el montaje del accesorio hasta adentro.
<b>DEL amarillo brilla continuamente cuando se enciende el aparato.</b>	El aparato tiene una falla.	Extraiga la pila y coloque una pila totalmente cargada. No olvide volver a sellar el acoplamiento. Si el DEL amarillo permanece iluminado, contacte al Servicio Técnico de Ridge Tool Company al (800) 519-3456 para obtener el nombre y dirección del Servicio Autorizado más cercano.
<b>Las mordazas quedaron cerradas sobre el acoplamiento o tubo de unión.</b>	No se completó la selladura satisfactoriamente.	Oprima el botón de desenganche en el aparato para desmontar las mordazas de encima del acoplamiento o tubo de unión.

## Detección de averías (cont.)

PROBLEMA	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIÓN
Las junta o conexión no se completa.	<p>Juego de mordazas utilizado no es el correcto para el tamaño o el material de fabricación del tubo.</p> <p>El aparato no se colocó en ángulo recto con relación al tubo.</p> <p>Las curvas cóncavas de las mordazas no se alinearon a escuadra con el contorno convexo del acoplamiento.</p> <p>El aparato requiere reparación.</p>	<p>Instale el juego de mordazas correcto.</p> <p>Vuelva a sellar un nuevo acoplamiento a un nuevo tubo. Monte el aparato/mordazas alrededor del acoplamiento/tubo en ángulo recto.</p> <p>Vuelva a sellar un nuevo acoplamiento a un nuevo tubo. Asegure que las curvas cóncavas de las mordazas estén bien alineadas con el contorno convexo del acoplamiento.</p> <p>Contacte al Departamento Técnico de Ridge Tool Company al (800) 519-3456 para obtener el nombre y dirección del Servicio Autorizado más cercano.</p>

## Códigos de diagnóstico

LUZ	Estado	Descripción	Símbolo
Verde	Continua Parpadeando	Aparato ENCENDIDO.  Voltaje inaceptable — Reemplazar pila con una completamente cargada.	
Roja	Parpadeando Continua	Pasador para el montaje de las mordazas no está metido hasta adentro. Introdúzcalo hasta el fondo  Si sólo luz roja encendida, el aparato está fuera de los límites de temperaturas de funcionamiento: entre 15 y 140°F (-10 y 60°C)	 
Amarilla	Parpadeando Continua	Indica que el aparato ha efectuado más de 30 mil selladuras y requiere mantenimiento. NOTA: A los 32 mil ciclos de sellado el aparato se bloqueará.  Aparato está bloqueado: requiere mantenimiento porque ya ha efectuado 32 mil selladuras. Si está averiado, llévelo a reparar.	 

Figura 12

#### **What is covered**

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

#### **How long coverage lasts**

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

#### **How you can get service**

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

#### **What we will do to correct problems**

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

#### **What is not covered**

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

#### **How local law relates to the warranty**

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

#### **No other express warranty applies**

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



**Parts are available online at RIDGIDParts.com**



#### **Ridge Tool Company**

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'oeuvre.

#### **Durée de couverture**

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

#### **Pour invoquer la garantie**

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

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

Les produits sous garantie seront à la discrétion de RIDGE TOOL, soit réparés ou remplacés, puis 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. RIDGE TOOL ne sera tenue responsable d'aucuns dommages directs ou indirects.

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

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

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

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

#### **Qué cubre**

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

#### **Duración de la cobertura**

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

#### **Cómo obtener servicio**

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

#### **Lo que hacemos para corregir el problema**

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

#### **Lo que no está cubierto**

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

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

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

#### **No rige ninguna otra garantía expresa**

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

We  
Build  
Reputations™

**RIDGID®**

  
**EMERSON**  
Commercial & Residential Solutions

**EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.™**