

# Electrical Tools



- Français – 11
- Castellano – 23
- Türkçe – 35
- русский – 47
- Português – 61
- Deutsch – 73

## Table of Contents

<b>Recording Form For Machine Serial Number .....</b>	1
<b>Safety Symbols.....</b>	2
<b>General Power Tool Safety Warnings</b>	
Work Area Safety.....	2
Electrical Safety .....	2
Personal Safety .....	3
Power Tool Use And Care .....	3
Battery Tool Use And Care .....	3
Service .....	4
<b>Specific Safety Information</b>	
Electrical Tool Safety .....	4
<b>RIDGID Contact Information .....</b>	4
<b>Description</b>	
Tool Status Lights .....	6
<b>Specifications</b>	
Standard Equipment .....	6
<b>Pre-Operation Inspection .....</b>	7
<b>Set-Up And Operating Instructions .....</b>	7
Changing Heads With QCS Coupling (RE 6/RE 60 only) .....	8
Operation .....	8
<b>Storage .....</b>	8
<b>Maintenance Instructions</b>	
Cleaning Tool.....	9
Cleaning QCS Coupling.....	9
Troubleshooting .....	9
Required Maintenance By RIDGID Independent Service Center .....	9
Service And Repair .....	9
<b>Optional Equipment .....</b>	10
<b>Disposal .....</b>	10
<b>Electromagnetic Compatibility (EMC) .....</b>	10
<b>EC Declaration of Conformity .....</b>	Inside Back Cover
<b>Lifetime Warranty .....</b>	Back Cover

\*Original Instructions - English

# RE 6/RE 60/RE 600

## Electrical Tools



RE 6/RE 60

RE 600 Series Tools



### **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.

### RE 6/RE 60/RE 600 Electrical Tools

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 of electrical shock.

## General Power Tool Safety Warnings\*

### **⚠ WARNING**

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

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

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

### **Work Area Safety**

- **Keep 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**

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

**(GFCI) protected supply.** Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.

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

## Power Tool Use And Care

- Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- Do not use the power tool if the switch does not turn it ON and OFF. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

- Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease. Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

## Battery Tool Use And Care

- Recharge only with the charger specified by the manufacturer. A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- Use power tools only with specifically designated battery packs. Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

- **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.
- **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 265 °F (130 °C) may cause explosion.
- **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

## Service

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

## Specific Safety Information

### ⚠ WARNING

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

Read these precautions carefully before using the electrical tool to reduce the risk of electrical shock or serious personal injury.

### SAVE THESE INSTRUCTIONS!

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

## Electrical Tool Safety

- **Keep your fingers and hands away from the tool head during the operating cycle.** Your fingers or hands can be crushed, fractured or amputated if they become caught in the head or between the head and other objects.
- **Do not use on energized electrical lines to reduce the risk of electrical shock, severe injury and death.** Tool is not insulated for use on energized electrical lines. Use appropriate work procedures and personal protective equipment when working near energized electrical lines.
- **Large forces are generated during use that can break or throw parts and cause injury. Keep all unnecessary personnel away from work area.** Stand

clear during use and wear appropriate protective equipment, including eye protection

- **Do not modify tool.** Modifying the tool in any manner may result in personal injury.
- **Never repair a damaged head.** A head that has been welded, ground, drilled or modified in any manner can break during use. Never replace individual components. Discard damaged heads to reduce the risk of injury.
- **Use proper tool, head, die, connector and cable combinations.** Improper combinations can result in an incomplete or improper crimp which increases the risk of fire, severe injury or death.
- **One person must control work process and machine operation.** Only the operator should be in the area when the tool is running. This helps reduce the risk of injury.
- **Before operating a RIDGID Electrical Tool, read and understand:**
  - This operator's manual,
  - The specific head instructions,
  - The battery/charger manual,
  - The connector and die/insert 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.

## RIDGID Contact Information

If you have any question concerning this RIDGID® product:

- Contact your local RIDGID distributor.
- Visit RIDGID.com 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.

## Description

The RIDGID® Models RE 6/RE 60/RE 600 family of Electrical Tools are used to perform a variety of functions, such as crimping electrical compression connections, cutting electrical cables and hole punching operations, depending on the head used with the tool.

The RE 6 and RE 60 Electrical Tools are equipped with

the RIDGID® QuickChange System™ (QCS™) Coupling that allows the installation and use of a variety of interchangeable heads.

The RE 600 series of Electrical Tools have dedicated (non-interchangeable) heads.

All heads (both interchangeable and dedicated) can be rotated 360 degrees for better access in tight spaces.

When operated, an internal electric motor powers a hydraulic pump which supplies fluid to the cylinder of the tool, moving the ram forward and applying force to specially designed tool heads.

The tools come with two (2) fabric loops that can be used with appropriate attachments such as shoulder straps or tie off lanyards.

The tools are equipped with a bright work light that turns on when the run switch is depressed. This allows the user to easily illuminate the work area.

The tool status lights indicate the tool's status (tool ON/OFF, temperature out of range, service required, etc.).

See specific head instructions for specifications and other information.



Figure 1 – RE 6/RE 60 - Use QCS Coupling for head attachment

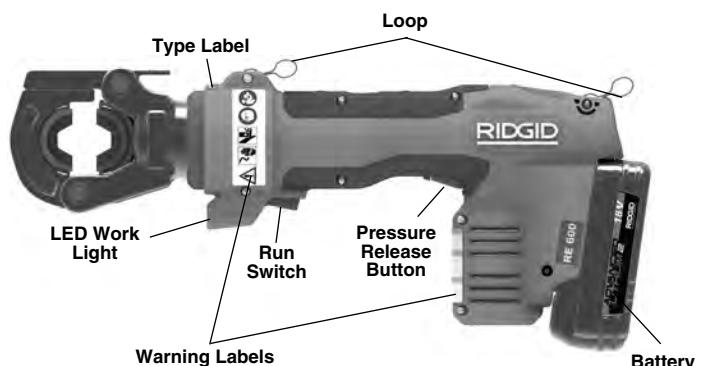


Figure 2 – RE 600 Series Dedicated Head Tools



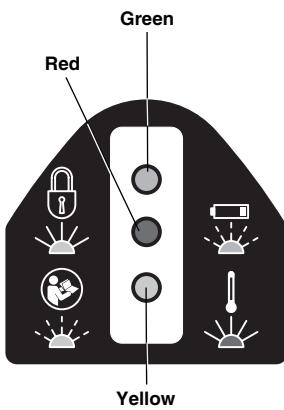
Figure 3 – Tool Status Lights



Figure 4 – Machine Serial Number - The first 4 digits (circled) indicate the year and month of manufacture. (12 = year, 06 = month).

Control	Marking	Description
On/Off Button	I/O	Main tool power switch (I = On, O = Off).
Run Switch	—	Depress to advance tool ram. In most cases, hold until ram automatically retracts.
Pressure Release Button	—	Allows tool ram retracted prior to automatic retraction. Primarily used with Punch Heads. If used with a crimp head, crimp is NOT complete and must be repeated.
QCS Sleeve	—	Used to retract QCS balls and change heads.

Figure 5 – Controls Chart



Icon	Solid Light	Blinking Light	Meaning
	Green		Tool ON, ready to use.
		Green	Battery low. Tool will not operate. Recharge battery/Insert fully charged battery.
	Red		Tool out of Specification temperature range. Bring tool and battery to correct operating temperature range.
		Yellow	Indicates service interval approaching. Starts 2,000 cycles prior to service interval (see Figure 7). Tool is usable, but tool will lock after service interval.
	Yellow		Tool is locked. Tool has completed service interval (see Figure 7) and requires service.
			Tool has malfunctioned. Have serviced.

Figure 6 – Tool Status Lights

## Specifications

	Model	Description	Weight*		Dimensions		Piston Travel		Service Interval Cycles
			g	lbs	L x H x W (mm) L x H x W (inch)	mm	inch	mm	
	RE 6	6T Tool For Use w/Interchangeable Heads	3000	6.6	318 x 154 x 73 12.5 x 6.1 x 2.9	32	1.3	32,000	
	RE 60	60 kN Tool For Use w/Interchangeable Heads	3000	6.6	318 x 154 x 73 12.5 x 6.1 x 2.9	32	1.3	32,000	
	RE 600 RDH	Latching Round Die Head	4300 <sup>*1</sup>	9.5	395 x 165 x 73 15.6 x 6.5 x 2.9	17	0.7	32,000	
	RE 600 SC	Scissor Cut Head <sup>*2</sup>	4800	10.5	473 x 174 x 73 18.6 x 6.9 x 2.9	24	0.9	32,000	
	RE 600 4PI	4 PIN Indenter Head	5300	11.7	474 x 192 x 73 18.7 x 7.6 x 2.9	32	1.3	32,000	

\*With 2 Ah Battery

<sup>\*1</sup> Includes dies<sup>\*2</sup> Versions for Cu/Al wire and ACSR available - See blade markings.

Figure 7 – Specification Chart

Piston Force ..... 60 kN (6-ton) (13,500 lbs.)

QCS Coupling Type ... RE 6 6T QCS

RE 60 60 kN QCS

RE 600 Series – N/A

Duty Cycle ..... 3 Cycles per minute

Motor

Voltage ..... 18V DC

Amperage ..... 18 Amp

Power ..... 324 Watts

Battery ..... 18V Li-Ion, Rechargeable Battery  
(see Optional Equipment)

Ingress Protection ..... IP32

Allowable Humidity ..... 0-80%

Operating Temperature

Range ..... 15° F to 122° F (-10° C to 50° C)

Storage Temperature

Range ..... 32° F to 113° F (0° C to 45° C)

Sound Pressure (L<sub>PA</sub>)\* ..... 65 dB(A), K=3Sound Power (L<sub>WA</sub>)\* ..... 76 dB(A), K=3Vibration\* ..... <2.5 m/s<sup>2</sup>, K=1.5

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

- Vibration levels may be used for comparison with other tools and for preliminary assessment of exposure.

- Sound and vibration emissions may vary due to your location and specific use of these tools.

- Daily exposure levels for sound and vibration need to be evaluated for each application and appropriate safety measures taken when needed. Evaluation of exposure levels should consider the time a tool is switched off and not in use. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Go to RIDGID.com/CrimpDies for the RIDGID Crimp

Die/Electrical Connector Compatibility Charts for these tools with various heads.

## Standard Equipment

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

**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 requirements should be completed. Consult connector manufacturer for selection information.

## Pre-Operation Inspection

### **WARNING**



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

1. Remove battery from tool.
2. Clean any oil, grease or dirt from the tool and head, including handles and controls. This aids inspection and helps prevent the tool or control from slipping from your grip.
3. Inspect the electrical tool for:
  - Proper assembly, maintenance and completeness (See Figures 1-3).
  - Any broken, worn, missing, misaligned or binding parts.
  - Presence and readability of the tool and battery warning labels.
  - Any other condition which may prevent safe and normal operation.

If equipped with the QCS Coupling, inspect for:

- Foreign material in the QCS coupling (see *Maintenance section*).
- Confirm that all retaining balls are present in all openings and that there is no damage. *Figure 8* shows the inside of a complete and clean QCS coupling.
- When inspecting the mating QCS coupling on interchangeable heads, dimples in the grooves of the QCS coupling are normal with use and are not considered damage (*Figure 9*).

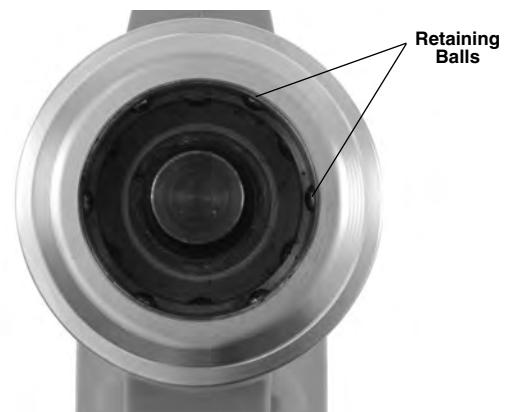


Figure 8 – Inside of QCS Coupling

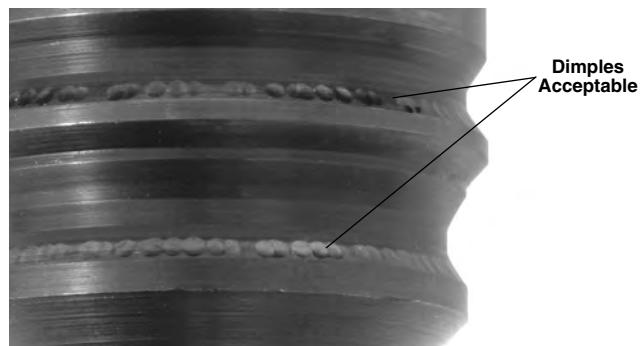


Figure 9 – Dimples in QCS Coupling Grooves

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

4. Inspect and maintain any other equipment being used per its instructions to make sure it is functioning properly. Inspect the heads for wear, deformation or other issues.

## Set-Up And Operating Instructions

### **WARNING**



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

**Do not use on energized electrical lines to reduce the risk of electrical shock, severe injury and death. Tool is not insulated. Use appropriate work procedures and personal protective equipment when working near energized electrical lines.**

**Large forces are generated during use that can break or throw parts and cause injury. Keep all unnecessary personnel away from work area. Stand clear during use and wear appropriate protective equipment, including eye protection.**

**Do not operate the electrical tool without inserts in the tool head. This can damage the electrical tool and/or cause serious personal injury.**

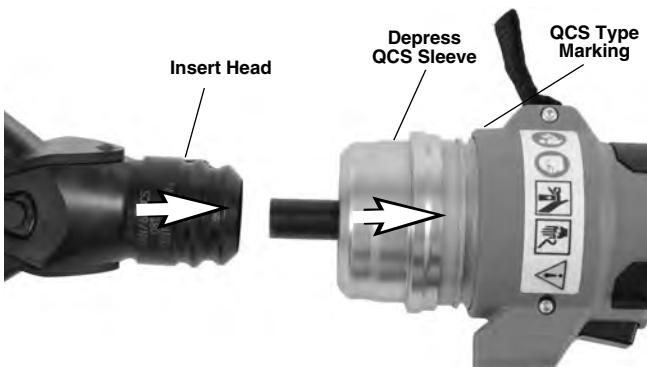
**Follow set up and operating instructions to reduce the risk of injury from crushing, electrical shock and other causes and to prevent tool damage.**

1. Confirm have appropriate work area (See General Safety Rules). Operate in clear, level, stable, dry location. Do not use tool while standing in water.
2. Inspect the work to be done and determine the correct RIDGID tool for the application. Using an incorrect tool for an application can cause injury, damage the tool and make incomplete connections.
3. Confirm that the electrical tool and head have been inspected and set up as directed in their instructions. If needed, confirm that proper dies have been installed in the head.

### **Changing Heads With QCS Coupling (RE 6/RE 60 only)**

Remove the battery from the tool. Retract QCS sleeve and remove/insert the appropriate interchangeable head. Release QCS sleeve to retain the head (Figure 10). Confirm that the head is fully inserted and locked into the tool. Do not operate without an interchangeable head or head inserts installed - this can damage the electrical tool. If interchangeable head will not lock into QCS coupling, ensure ram is fully retracted by pressing the pressure release button.

There are different QCS coupling types. Make sure that the tool and interchangeable head QCS coupling types are compatible (as marked).



**Figure 10 – Installing Interchangeable Head in the QCS Coupling**

### **Operation**

1. With dry hands, install a fully charged battery into the electrical tool. Press the ON/OFF button (Figure 3) to power on the electrical tool. All three tool status will blink once. Then, the green light should solidly illuminate indicating the tool is ready to operate (See Figure 6 for Tool Status Lights). The electrical tool will automatically turn OFF if left unused for 600 seconds.



**Figure 11 – Tool in operation**

2. Refer to the instructions for the head in use for specific operating instructions. With hands clear of the head and other moving parts, depress the Run Switch to advance the tool ram and activate the head. The advancement of the ram can be stopped at any point by releasing the Run Switch. This allows final positioning of the head for cutting, punching or gripping and positioning of connectors.

Unless otherwise stated in the specific head instructions, continue to press the Run Switch until the ram automatically retracts. Automatic ram retraction indicates that the electrical tool has reached the appropriate force and the cycle is complete. This is required to ensure the complete crimping of electrical connections.

If the ram does not fully retract, press the pressure release button. If the pressure release button is pressed while crimping an electrical connection, the crimp is NOT complete and needs to be repeated.

3. When operation is complete, press the ON/OFF button to turn OFF and remove the battery.

### **Storage**

Remove battery from tool. Store electrical tool and battery in case. Avoid storing in extreme heat or cold. The electrical tool will not turn ON if the tool or battery temperature is outside of the specification range. This will be indicated by a tool status light. (See Figure 6)

**⚠ WARNING** Store in a dry, secured area that is out of reach of children and people unfamiliar with the Electric Tool. The electrical tool is dangerous in the hands of untrained users.

## Maintenance Instructions

**⚠ WARNING**

**Remove battery from tool before performing maintenance or making any adjustment.**

### Cleaning Tool

Wipe exterior of the electrical tool clean daily with a clean, dry cloth.

### Cleaning QCS Coupling

Point the QCS opening down and gently shake any debris out. Visually inspect the QCS opening for any debris. Cotton swabs can be used to wipe out debris. Do not let material build up into the retaining ball pockets (*Figure 8*). The QCS coupling is lubricated for life at the factory. Do not add any lubricant to the QCS coupling,

### Required Maintenance By RIDGID Independent Service Center

The Electrical tool must be serviced at set intervals by a RIDGID Independent Service Center to ensure proper operation. This will be indicated by a tool status light (See *Figure 6*). See *Specifications* for service interval.

## Service And Repair

**⚠ WARNING**

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

Service and repair on these Electrical Tools must be performed by an RIDGID Independent Crimp Tool Service Center. Use only RIDGID service parts.

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

## Troubleshooting

SYMPTOM	POSSIBLE REASONS	SOLUTION
Tool will not turn ON when ON/OFF button is pressed.	Battery is completely discharged or battery has failed. Battery not properly inserted into handle of tool.	Insert fully charged battery/recharge battery. Check to assure battery is fully inserted.
The connections produced are not complete.	Used wrong tool/insert for the cable size or material. The tool was not square to the connector. Tool is in need of repair.	Install the correct tool/insert. Make sure that the tool is square to the connector. See <i>Contact Information</i> for nearest RIDGID Independent Service center.
Oil leaks from tool.	Seal or mechanical problems.	See <i>Contact Information</i> for nearest RIDGID Independent Service center.
Motor runs but tool will not complete a cycle.	Oil level low.	See <i>Contact Information</i> for nearest RIDGID Independent Service center.
Dies stop during operation.	Oil level low.	See <i>Contact Information</i> for nearest RIDGID Independent Service center.
Cutting tool stops during operation.	Oil Level low. Cutting edges are dull or broken. Material not within blade specification.	See <i>Contact Information</i> for nearest RIDGID Independent Service center. Replace dull or broken blades with appropriate replacements. Change to blade specified for material to be cut.

See *Figure 6 – Tool Status Lights*

## Optional Equipment

### **⚠ WARNING**

To reduce the risk of serious injury, only use equipment specifically designed and recommended for use with the RIDGID Electrical Tools, such as listed below.

### RE 6/RE 60/RE 600 Series

Catalog No.	Description
44693	18V 2.0Ah Battery (North & Latin America, Australia)
44698	18V 4.0Ah Battery (North & Latin America, Australia)
43458	120V Advanced Lithium Battery Charger
43333	230V Advanced Lithium Battery Charger
43323	18V 2.0Ah Battery (Europe & China)
43328	18V 4.0Ah Battery (Europe & China)

### RE 6/RE 60 Series

Catalog No.	Description
52283	4P-6 4PIN™ Dieless Crimp Head
52078	Swiv-L-Punch Knockout Punch Head
47918	SC-60C Cutter Head for Copper/Aluminum Wire
49408	SC-60C Cutter Head for ACSR
52083	RE 6 Carrying Case (Plastic)
47773	RE 60 Carrying Case (Plastic)
47753	LR-60B Latching Round Head

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

## Disposal

Parts of the Electrical 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 2012/19/EU 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.

## Electromagnetic Compatibility (EMC)

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

The RIDGID RE 6/RE 60/RE 600 Family of Electrical Tools conform to IEC61000-6-5 (Ed. 1.0) Electromagnetic Compatibility (EMC) Part 6-5: Generic Standards – Immunity for Equipment Used in Power Station and Substation Environment.

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

# RE 6/RE 60/RE 600

## Pinces électriques



RE 6, RE 60

Pinces série RE 600



### AVERTISSEMENT !

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

### Pinces électriques RE 6, RE 60, RE 600

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

N° de série	
-------------	--

## Table des matières

Fiche d'enregistrement du numéro de série de l'appareil .....	11
Symboles de sécurité .....	13
<b>Consignes générales de sécurité visant les appareils électriques</b>	
Sécurité des lieux.....	13
Sécurité électrique .....	13
Sécurité individuelle .....	14
Utilisation et entretien des appareils électriques .....	14
Utilisation et entretien des piles .....	14
Service après-vente .....	15
<b>Consignes de sécurité spécifiques</b>	
Sécurité de la pince électrique .....	15
<b>Coordonnées RIDGID</b> .....	16
<b>Description</b>	
Témoins lumineux .....	16
<b>Caractéristiques techniques</b>	
Equipements de série .....	18
<b>Inspection préalable</b> .....	18
<b>Préparation et utilisation</b> .....	19
Changement des têtes équipées d'un raccord rapide QCS (RE 6, RE 60 uniquement) .....	19
Fonctionnement de l'appareil.....	20
<b>Stockage</b> .....	20
<b>Entretien</b>	
Nettoyage de l'appareil .....	20
Nettoyage des raccords QCS .....	20
Dépannage .....	20
Révisions obligatoires effectuées par un réparateur RIDGID agréé .....	20
Révisions et réparations .....	21
<b>Accessoires</b> .....	22
<b>Recyclage de l'appareil</b> .....	22
<b>Compatibilité électromagnétique (EMC)</b> .....	22
<b>Déclaration de conformité CE</b> .....	Recto page de garde
<b>Garantie à vie</b> .....	Page de garde

\*Traduction de la notice originale.

## Symboles de sécurité

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



Ce symbole sert à vous avertir de risques d'accident potentiels. Le respect des consignes qui le suivent vous permettra d'éviter les risques d'accident grave ou potentiellement mortel.



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



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



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

### **AVIS IMPORTANT**

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



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



Ce symbole indique la nécessité de porter des lunettes de sécurité à œillères ou des lunettes fermées lors de la manipulation ou utilisation de cet appareil afin de limiter les risques de lésion oculaire.



Ce symbole signale un risque d'écrasement des doigts, des mains ou autres membres.



Ce symbole signale un risque de choc électrique.

## Consignes générales de sécurité\*

### **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 de ces consignes et instructions pour future référence !**

Le terme « appareil électrique » utilisé dans les consignes de sécurité couvre à la fois les appareils branchés sur secteur et ceux fonctionnant sur piles.

### **Sécurité des lieux**

- **Assurez-vous de la propreté et du bon éclairage des lieux.** Les chantiers encombrés ou mal éclairés sont une invitation aux accidents.
- **N'utilisez pas d'appareils électriques en présence de substances volatiles telles que liquides, gaz ou poussières combustibles.** Ce type de matériel risque de produire 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.

### **Sécurité électrique**

- **La fiche de l'appareil doit correspondre à la prise de courant utilisée. Ne jamais tenter de modifier la fiche d'une manière quelconque. Ne jamais utiliser d'adaptateur de prise sur les appareils équipés d'une fiche avec terre.** Cela limitera les risques de choc électrique.
- **Evitez tout contact physique 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 les appareils électriques à la pluie ou aux intempéries.** Toute pénétration d'eau à l'intérieur de l'appareil augmenterait les risques de choc électrique.
- **Ne maltraitez pas le cordon d'alimentation de l'appareil.** Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'appareil. Eloignez le cordon de la chaleur, des matières grasses, des objets tranchants et des mécanismes. Les cordons d'alimentation endommagés ou entortillés augmentent les risques de choc électrique.
- **Lors de l'utilisation de l'appareil à l'extérieur, prévoyez une rallonge électrique homologuée pour ce type d'emploi.** Cela limitera les risques de choc électrique.

\* Le texte utilisé dans les consignes de sécurité générales ci-présentes est tiré verbatim de la section de la norme EN 62841-1 applicable, comme l'impose la réglementation. Lesdites consignes de sécurité générales sont sensé couvrir de nombreux types d'appareils électriques. Certaines d'entre-elles ne sont pas applicables à l'ensemble de ces appareils, et certaines ne sont pas applicables à celui-ci.

- S'il est inévitable d'utiliser l'appareil dans des endroits humides, prévoyez une source d'alimentation protégée par disjoncteur différentiel. La présence d'un disjoncteur différentiel limitera les risques de choc électrique.

## Sécurité individuelle

- Soyez attentif, restez concentré et faites preuve de bon sens lors de l'utilisation de ce type d'appareil. Ne jamais utiliser ce matériel lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, de l'alcool ou de médicaments. Lors de l'utilisation d'un appareil électrique, un instant d'inattention risque d'entraîner de graves lésions corporelles.
- Prévoyez les équipements de protection individuelle appropriés. Portez systématiquement une protection oculaire. Selon le cas, le port d'un masque à poussière, de chaussures de sécurité antidérapantes, du casque ou d'une protection auriculaire peut aider à limiter les risques de lésion corporelle.
- Evitez les démarrages accidentels. Assurez-vous que son interrupteur est éteint avant de brancher l'appareil, y introduire un bloc-piles, le soulever ou le transporter. Porter un appareil électrique avec son doigt sur l'interrupteur, voire le brancher lorsque son interrupteur est en position « Marche » est une invitation aux accidents.
- Retirez toute clé ou dispositif de réglage éventuel avant de mettre l'appareil en marche. Une clé ou tout autre dispositif de réglage engagé sur un élément mécanique pourrait provoquer un accident.
- Ne vous mettez pas en porte-à-faux. Maintenez une bonne assiette et un bon équilibre à tout moment. Cela assurera un meilleur contrôle de l'appareil en cas d'imprévu.
- Habillez-vous de manière appropriée. Ne portez ni accessoires, ni bijoux. Eloignez vos cheveux et vos vêtements des mécanismes. Les foulards, les bijoux et les cheveux longs risquent d'être entraînés par les mécanismes en rotation.
- Vérifiez le bon raccordement et fonctionnement des aspirateurs de poussière éventuels. De tels aspirateurs peuvent limiter les risques associés à la dispersion des poussières.
- Ne permettez pas la familiarité issue d'une utilisation fréquente de l'appareil vous rendre complaisant au point d'ignorer les principes de sécurité applicables. La moindre inattention peut engendrer de graves blessures corporelles dans une fraction de seconde.

## Utilisation et entretien des appareils électriques

- Ne forcez pas l'appareil. Prévoyez l'appareil le mieux adapté aux travaux envisagés. Un appareil adapté produira de meilleurs résultats et un meilleur niveau de sécurité lorsqu'il fonctionne au régime prévu.
- N'utilisez pas d'appareil dont l'interrupteur marche/arrêt ne fonctionne pas correctement. Tout appareil qui ne peut pas être contrôlé par son interrupteur est considéré dangereux et doit être réparé.
- Débranchez l'appareil ou retirez son bloc-piles avant tout réglage, remplacement d'outils ou stockage. De telles mesures préventives aideront à limiter les risques de démarrage accidentel de l'appareil.
- Rangez les appareils électriques non utilisés hors de la portée des enfants. L'utilisation de cet appareil doit être exclusivement réservé à du personnel compétent. Tout appareil électrique peut devenir dangereux entre les mains d'un novice.
- Assurez l'entretien régulier des appareils électriques et de leurs accessoires. Assurez-vous de l'absence d'éléments grippés ou endommagés, voire toute autre anomalie susceptible de nuire au bon fonctionnement et à la sécurité de l'appareil. Faites réparer tout appareil endommagé avant de le réutiliser. De nombreux accidents sont le résultat d'appareils mal entretenus.
- Assurez l'affutage et la propreté des outils de coupe. Des outils de coupe correctement entretenus et affutés sont moins susceptibles de se gripper et sont plus faciles à contrôler.
- Utilisez l'appareil, ses accessoires et ses outils selon les consignes ci-présentes, tout en tenant compte des conditions de travail existantes et de la nature des travaux envisagés. Toute utilisation de l'appareil à des fins autres que celles prévues augmenterait les risques d'accident.
- Nettoyez systématiquement les poignées et autres surfaces de prise-en-main de l'appareil. Des poignées ou autres surfaces glissantes peuvent compromettre la sécurité d'utilisation de l'appareil en cas d'imprévu.

## Utilisation et entretien des piles

- Rechargez les bloc-piles exclusivement avec le type de chargeur spécifié par le fabricant. L'utilisation d'un chargeur adapté à un autre type de bloc-piles augmenterait les risques d'incendie.
- Utilisez exclusivement le type de bloc-piles prévu

**pour l'appareil en question.** L'utilisation de tout autre type de bloc-piles augmenterait les risques de blessure et d'incendie.

- **Eloignez les bloc-piles non utilisés des autres objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques qui risqueraient de faire contact entre les bornes du bloc-piles.** Un tel court-circuit pourrait provoquer des brûlures ou un incendie.
- **En cas d'abus, un bloc-piles risque de déverser son électrolyte liquide.** Evitez tout contact avec celui-ci. En cas de contact accidentel avec ce liquide, rincez à grande eau. En cas de contact oculaire, faites appel à un médecin. L'électrolyte liquide peut provoquer des irritations et des brûlures.
- **N'utilisez pas un bloc-piles ou appareil endommagé ou modifié.** Les bloc-piles endommagés peuvent réagir de manière imprévisible et provoquer des incendies, des explosions ou des blessures corporelles.
- **N'exposez ni les bloc-piles, ni l'appareil aux flammes ou à des températures excessives.** Leur exposition aux flammes ou à des températures de plus de 265 °F (130 °C) pourrait occasionner une explosion.
- **Respectez l'ensemble des consignes de recharge-ment et ne chargez ni le bloc-piles ni l'appareil endehors des limites de température précisées ci-après.** Le recharge ment inapproprié ou à des températures hors limites pourrait endommager le bloc-piles et augmenterait les risques d'incendie.

## Service après-vente

- **Confiez la révision de l'appareil à un réparateur qualifié pouvant justifier l'emploi de pièces de rechange d'origine.** Cela assurera la sécurité opérationnelle de l'appareil.
- **Ne jamais tenter de réparer un bloc-piles endommagé.** La révision des bloc-piles doit être confiée au fabricant ou à son représentant agréé.

## Consignes de sécurité spécifiques

### **AVERTISSEMENT**

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

**Lisez-les soigneusement avant d'utiliser la pince électrique afin de limiter les risques de choc électrique et de graves blessures corporelles.**

## **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS !**

La mallette de l'appareil comprend un logement prévu pour garder ce manuel à la portée de tout utilisateur éventuel.

## **Sécurité de la pince électrique**

- **Eloignez vos doigts et vos mains des têtes interchangeables durant le cycle de fonctionnement de l'appareil.** Les doigts et les mains risquent d'être écrasés, fracturés ou amputés s'ils se prennent dans la tête ou entre la tête et tout autre objet.
- **N'utilisez pas l'appareil sur des lignes électriques sous tension afin de limiter les risques de choc électrique, de blessure corporelle grave ou de mort.** **Cet appareil n'est pas isolé contre les lignes électriques sous tension.** Appliquez les normes de sécurité appropriées et utilisez les équipements de protection individuelle prévus lors des interventions à proximité de lignes électriques sous tension.
- **L'importance des forces générées par l'appareil est suffisante pour briser et projeter des objets de manière dangereuse.** Eloignez tout personnel non essentiel de la zone d'intervention. Tenez-vous à l'écart en cours d'opération et prévoyez les équipements de sécurité individuelle appropriés, protection oculaire comprise.
- **Ne jamais modifier l'appareil ou ses têtes.** La moindre modification de l'appareil ou de ses têtes augmenterait les risques d'accident.
- **Ne jamais tenter de réparer une tête endommagée.** Toute tête préalablement soudée, meulée, percée ou modifiée risquerait de briser en cours d'opération. Ne jamais tenter de remplacer des composants individuels. Afin de limiter les risques d'accident, remplacez systématiquement toute tête endommagée.
- **Utilisez les combinaisons d'appareil, tête, matrice, raccord et câble appropriées.** Une mauvaise combinaison de ces éléments peut nuire à l'intégralité du sertissage qui, à son tour, augmenterait les risques d'incendie, de blessure corporelle grave et de mort.
- **Un seul individu doit contrôler à la fois le processus et l'appareil.** Cet individu doit être le seul à se trouver sur les lieux lors du fonctionnement de l'appareil. Cela aidera à limiter les risques d'accident.

- **Avant d'utiliser une pince électrique RIDGID, familiarisez-vous avec :**

- Le manuel ci-présent,
- Les instructions visant le type de tête utilisé,
- Le manuel visant le bloc-piles et son chargeur,

- Les consignes d'installation du fabricant des connecteurs et des matrices ou inserts,
- Les consignes d'utilisation de tout autre matériel utilisé avec cet appareil.

Le non-respect de l'ensemble de ces consignes pourrait entraîner d'importants dégâts matériels et/ou de graves lésions corporelles.

## Coordonnées RIDGID

En cas de questions concernant ce produit RIDGID® veuillez :

- Consulter le distributeur RIDGID le plus proche ;
- Visiter le site RIDGID.com afin de localiser le représentant RIDGID le plus proche ;
- Consulter les services techniques Ridge Tool par mail adressé à [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com), ou bien, à partir des Etats-Unis ou du Canada, en composant le 800-519-3456.

## Description

Selon le type de tête utilisé, les pinces électriques RIDGID® RE 6, RE 60 et RE 600 assurent une variété de fonctions comprenant le sertissage des connecteurs électriques à compression, la coupe des câbles électriques et la découpe par emporte-pièce.

Les modèles RE 6 et RE 60 sont équipés d'un mandrin à raccord rapide RIDGID® QCST™ pour le montage des diverses têtes interchangeables.

La pince électrique modèle RE 600 utilise des têtes spécifiques (non interchangeables).

Toutes les têtes, interchangeables ou non, peuvent tourner sur 360° afin de pouvoir mieux accéder aux endroits limités.

Le fonctionnement de la pince consiste d'un moteur électrique interne qui entraîne une pompe hydraulique reliée à un cylindre dont le piston avance contre la tête choisie de l'appareil.

Chaque appareil est livré avec deux (2) œillets en tissu pour recevoir la bretelle ou la lanière de sécurité appropriée.

Ces appareils sont également équipés d'un éclairage haute intensité qui s'allume dès que l'on appui sur la gâchette. Cela assure un parfait éclairage de la zone d'intervention.

Les témoins de l'appareil indiquent l'état de fonctionnement (marche/arrêt, dépassement des températures limite, besoin de révision, etc.).



Figure 1 – Pinces électriques types RE 6 et RE 60 avec raccords rapides QCS pour le montage des têtes

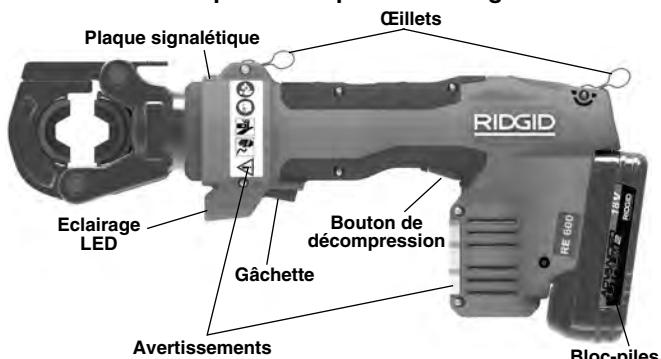


Figure 2 – Têtes spécifiques du modèle RE 600

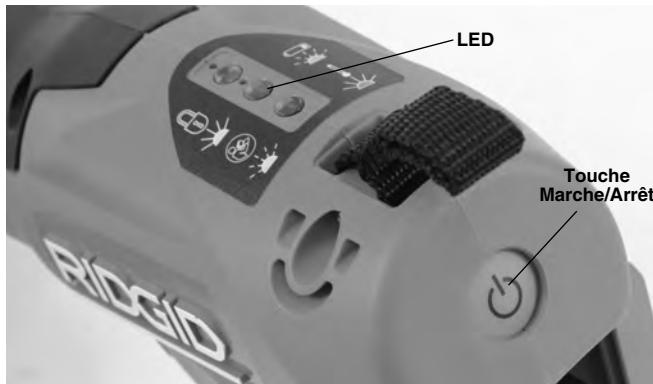


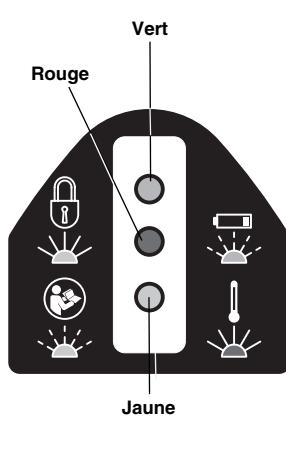
Figure 3 – Témoins d'état de fonctionnement



Figure 4 – Numéro de série de l'appareil – Les 4 premiers chiffres (encercrés) indiquent l'année et le mois de fabrication. (12 = année, 06 = mois).

Commande	Marquage	Désignation
Touche marche/arrêt	I/O	Interrupteur électrique principal (I = Marche, O = Arrêt).
Gâchette	—	Appuyer pour faire avancer le piston. Dans la majorité des cas, tenir appuyé jusqu'au retrait automatique du piston.
Bouton de décompression	—	Permet de ramener le piston de l'appareil avant son retrait automatique. Utilisé principalement avec les têtes emporte-pièce. Son utilisation avec une tête de sertissage produira un sertissage incomplet qui devra être répété.
Chemise QCS	—	Sert à ramener les billes du QCS lors du changement de têtes.

Figure 5 – Commandes de l'appareil



Icone	Allumé (en continu)	Clignotant	Désignation
	Vert		Appareil sous tension, prêt à fonctionner.
		Vert	Bloc-piles déchargé. L'appareil ne fonctionnera pas. Recharger le bloc-piles ou utiliser un bloc-piles rechargeable.
	Rouge		Appareil hors des limites de température. Ramener l'appareil et le bloc-piles dans la plage des températures opérationnelles.
		Jaune	Proximité de l'intervalle de révision. Commence à 2 000 cycles avant l'intervalle (Figure 7). L'appareil reste utilisable, mais se verrouillera dès l'atteinte de l'intervalle de révision.
	Jaune		Appareil verrouillé. Intervalle de service arrivée à terme et révision obligatoire (Figure 7).
			Anomalie opérationnelle. Faire réviser l'appareil.

Figure 6 – Témoins d'état de fonctionnement

## Caractéristiques techniques

Modèle	Désignation	Poids*		Dimensions		Course du piston		Cycles de service
		g	lbs	L x h x l (mm)	L x h x l (pouces)	mm	po	
RE 6	Pince 6T pour têtes interchangeables	3000	6,6	318 x 154 x 73	12,5 x 6,1 x 2,9	32	1,3	32 000
RE 60	Pince 60 kN pour têtes interchangeables	3000	6,6	318 x 154 x 73	12,5 x 6,1 x 2,9	32	1,3	32 000
RE 600 RDH	Tête de matrice ronde à loquet	4300 <sup>*1</sup>	9,5	395 x 165 x 73	15,6 x 6,5 x 2,9	17	0,7	32 000
RE 600 SC	Tête à cisaille <sup>*2</sup>	4800	10,5	473 x 174 x 73	18,6 x 6,9 x 2,9	24	0,9	32 000
RE 600 4PI	Tête à poinçon 4 PIN	5300	11,7	474 x 192 x 73	18,7 x 7,6 x 2,9	32	1,3	32 000

\* Avec bloc-piles 2 Ah

<sup>\*1</sup> Avec matrices<sup>\*2</sup> Versions pour câble Cu ou Al et ACSR disponibles – voir marquage des lames.

Figure 7 – Tableau des caractéristiques techniques

Force du piston ..... 60 kN (6 tonnes) (13 500 livres)

Types de  
raccords rapides.....RE 6 6T QCS  
RE 60 60 kN QCS  
RE 600 – N/A

Cycles ..... 3 cycles/minute

Moteur

Tension ..... 18 V (cc)

Ampérage ..... 18 A

Puissance ..... 324 Watts

Bloc-piles.....Bloc-piles Li-ion 18 V  
(voir Accessoires)

Etanchéité ..... IP32

Humidité permissible...0-80 %

Limites de température de  
fonctionnement.....15 à 122 °F (-10 à 50 °C)

Limites de température de  
stockage ..... 32 à 113 °F (0 à 45 °C)

Pression sonore ( $L_{PA}$ )\* ...65 dB(A), K=3

Puissance sonore ( $L_{WA}$ )\* 76 dB(A), K=3

Taux de vibration\* ..... <2,5 m/s<sup>2</sup>, K=1,5

\* Les niveaux sonores et vibratoires sont mesurés selon les paramètres standardisés de la norme EN 62481-1.

- Le taux de vibration peut servir de point de comparaison avec d'autres types d'outils et pour l'évaluation préliminaire des niveaux d'exposition.

- Les émissions sonores et vibratoires peuvent varier en fonction de la location et les conditions d'utilisation des appareils.

- L'exposition quotidienne au bruit et aux vibrations doivent être évalués pour chaque application particulière et les mesures de sécurité appropriées éventuelles doivent être prises. L'évaluation du niveau d'exposition doit prendre en compte les temps morts où l'appareil est éteint et non utilisé. Cela pourrait significativement limiter le niveau d'exposition au cours de la période d'utilisation globale.

Allez à RIDGID.com/CrimpDies pour les tableaux de compatibilité des matrices de sertissage RIDGID et des types de raccords électriques applicables à ces appareils équipés des diverses têtes.

## Equipements de série

Reportez-vous au catalogue RIDGID pour les détails visant l'équipement de chaque appareil référencé.

**AVIS IMPORTANT** Le choix des matériaux et des méthodes de raccordement appropriés reste la responsabilité du bureau d'études et/ou de l'installateur. Une étude approfondie des besoins spécifiques du réseau, notamment en matière de milieu chimique et température d'exploitation, s'impose avant toute tentative d'installation. Consultez le fabricant des connecteurs pour les critères de sélection applicables.

## Inspection de l'appareil

### AVERTISSEMENT



**Effectuez une inspection préalable quotidienne de la pince électrique afin de corriger toute anomalie éventuelle susceptible d'endommager l'appareil ou ses têtes, voire provoquer des chocs électriques et des blessures par écrasement ou autres causes.**

1. Retirez le bloc-piles de l'appareil.
  2. Eliminez toutes traces d'huile, de cambouis ou de crasse de l'appareil et de la tête, notamment au niveau des poignées et commandes. Cela facilitera l'inspection et améliorera la prise en main de l'appareil.
  3. Lors de l'inspection de la pince électrique, concentrez-vous sur les points suivants :
    - L'assemblage, l'état de fonctionnement et l'intégralité de l'appareil (Figures 1 à 3).
    - D'éventuelles pièces endommagées, usées, manquantes, désalignées ou grippées.
    - La présence et la lisibilité des avertissements apposés sur l'appareil et le bloc-piles.
    - Toute autre anomalie qui pourrait nuire à la sécurité et au fonctionnement prévu de l'appareil.
- Examinez les appareils équipés d'un raccord rapide QCS pour :
- La présence éventuelle de débris dans le QCS (voir *Entretien*)
  - Vérifiez que l'ensemble des billes de retenue du raccord QCS sont bien présentes dans leurs logements respectifs et qu'elles sont en bon état. La Figure 8 montre l'intérieur d'un raccord QCS propre et en bon état.
  - Lors de l'inspection du raccord QCS correspondant des têtes interchangeables, il est à noter que la présence de légères indentations le long des rainures du raccord QCS est signe d'usure normale et ne constitue pas une anomalie (Figure 9).

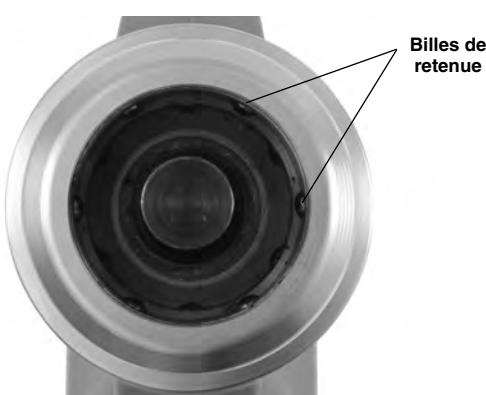


Figure 8 – Intérieur d'un raccord QCS

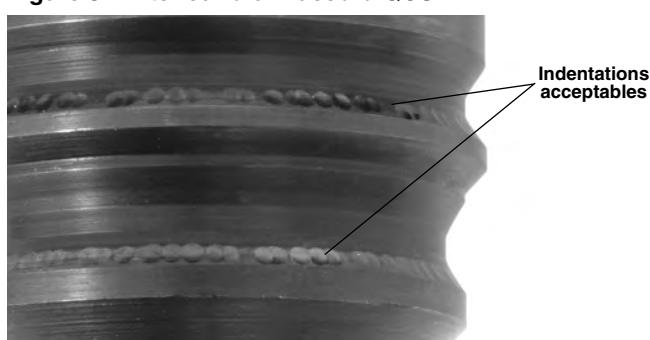


Figure 9 – Indentation des rainures de raccord QCS

Faites corriger toute anomalie éventuelle avant de réutiliser l'appareil.

- Examinez et entretenez tout autre matériel utilisé selon les consignes applicables afin de vous assurer de son bon fonctionnement. Examinez les têtes pour signes d'usure, de déformation ou d'autre anomalie éventuelle.

## Préparation et utilisation de l'appareil

### **AVERTISSEMENT**



**En cours d'opération, éloigner les doigts et les mains de la tête de l'appareil. Les doigts et les mains peuvent être écrasés, fracturés ou amputés par la tête ou par l'appareil ou entre la tête, l'ouvrage et autres objets.**

**Afin de limiter les risques de choc électrique de grave blessure corporelle ou de mort, n'utilisez pas cet appareil sur des lignes électriques sous tension. L'appareil n'est pas isolé. Utilisez les méthodes de**

**travail et équipements de protection individuelle appropriés lors des travaux à proximité de lignes électriques sous tension.**

**En cours d'utilisation, la force générée par l'appareil est suffisamment importante pour briser et projeter l'ouvrage et provoquer des blessures. Eloigner tout personnel non essentiel de la zone d'intervention. Se tenir à l'écart en cours d'utilisation et porter les équipements de protection appropriés, y compris une protection oculaire.**

**Ne jamais utiliser la pince électrique en l'absence d'une tête équipée des inserts appropriés. Cela risquerait d'endommager la pince et/ou provoquer de graves blessures corporelles.**

**Respecter les consignes de préparation et d'utilisation afin de limiter les risques de blessure par écrasement, choc électrique ou autres causes, et afin d'éviter d'endommager l'appareil.**

1. Confirmez la compatibilité des lieux (voir Consignes de sécurité générales). Assurez-vous d'un emplacement dégagé, de niveau, stable et sec pour l'utilisateur. Ne jamais utiliser cet appareil avec les pieds dans l'eau.
2. Examinez les travaux envisagés afin de sélectionner la pince RIDGID appropriée. L'utilisation d'une pince inadaptée pourrait provoquer des blessures, endommager l'appareil et nuire à l'intégralité des raccords.
3. Confirmez l'inspection préalable et la préparation appropriée de la pince et de la tête selon les consignes applicables. Au besoin, confirmez la présence des matrices appropriées.

### **Changement de têtes équipées d'un raccord rapide QCS (RE 6 et RE 60 uniquement)**

Retirez le bloc-piles de l'appareil. Ramenez la collerette QCS de la pince en arrière, puis retirez ou introduisez la tête interchangeable appropriée. Relâchez la collerette pour verrouiller la tête (Figure 10). Assurez-vous que la tête prévue pour l'application envisagée est entièrement engagée et verrouillée dans l'appareil avant de mettre ce dernier en marche. Ne jamais utiliser la pince électrique en l'absence d'une tête interchangeable ou ses inserts, car cela risquerait d'endommager l'appareil. Si le raccord QCS de la tête interchangeable refuse de se verrouiller, appuyez sur la touche de décompression afin de vous assurer que le piston est entièrement replié.

Il existe plusieurs types de raccord rapide QCS. Vérifiez les marquages de chaque pour vous assurer de la compatibilité du raccord QCS de l'appareil et celui de la tête interchangeable.

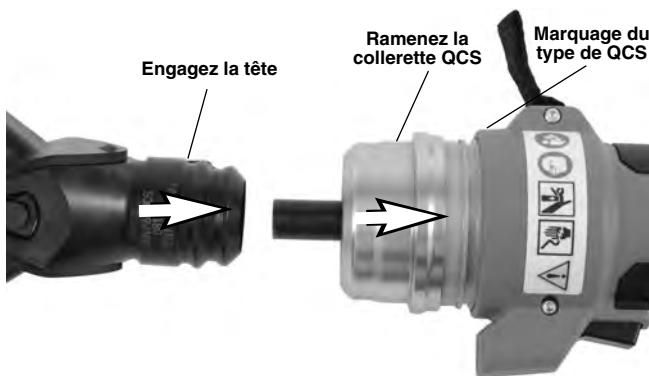


Figure 10 – Montage d'une tête interchangeable sur raccord QCS

## Utilisation de l'appareil

1. Avec les mains sèches, montez un bloc-piles entièrement rechargé sur la pince électrique. Appuyez sur la touche Marche/Arrêt (*Figure 3*) pour activer l'appareil. Les trois témoins d'état de fonctionnement de l'appareil clignoteront une fois. Ensuite, le témoin vert devrait rester allumé pour indiquer que l'appareil est prêt à fonctionner (*voir Figure 6 – Témoins d'état de fonctionnement*). La pince électrique s'éteindra automatiquement au bout de 600 secondes d'inactivité.



Figure 11 – Appareil en cours d'utilisation

2. Reportez-vous aux instructions visant la tête utilisée pour les consignes spécifiques applicables. Avec les mains éloignées de la tête et autres mécanismes, appuyez sur la gâchette pour faire avancer le piston de la pince et actionner la tête. L'avancement du piston peut être interrompu à tout moment en lâchant la gâchette. Cela permet le positionnement final de la tête lors des opérations de coupe, de perforation ou de prise et positionnement des connecteurs.

Sauf indication contraire dans le manuel de la tête utilisée, dans la majorité des cas, il est nécessaire de maintenir son appui sur la gâchette jusqu'à ce que le piston revienne automatiquement en arrière. Cela

indique que la pince électrique a atteint la force nécessaire et que le cycle est complet. Cela assure le serrage complet des connecteurs électriques.

Si le piston ne revient pas complètement en arrière, appuyez sur la touche de décompression. Si cela arrive durant le serrage d'un connecteur électrique, le serrage en question restera imparfait et devra être répété.

3. En fin d'opération, appuyez sur la touche Marche/Arrêt pour éteindre l'appareil avant d'en retirer le bloc-piles.

## Stockage

Retirez le bloc-piles de l'appareil. Rangez la pince électrique et son bloc-piles dans la mallette de transport. Evitez de stocker à des températures extrêmes. La pince électrique ne fonctionnera pas en dehors des limites de température indiquées. Cela sera signalé par un témoin lumineux (*Figure 6*).

**AVERTISSEMENT** Rangez l'appareil dans un endroit sec et sous clé, hors de portée des enfants et des individus non-familiarisés avec cette pince électrique. L'appareil serait dangereux entre des mains novices.

## Entretien

### AVERTISSEMENT

Retirez le bloc-piles avant l'entretien ou réglage de l'appareil.

## Nettoyage de l'appareil

Essuyez l'extérieur de la pince électrique au quotidien à l'aide d'un chiffon propre et sec.

## Nettoyage du raccord rapide QCS

Orientez l'extrémité du raccord QCS vers le bas et secouez-le délicatement pour en déloger les débris éventuels. Examinez l'intérieur du raccord pour débris résiduels. Une boule de coton peut servir à éliminer les débris éventuels. Ne permettez pas l'encrassement des logements des billes de retenue (*Figure 8*). Le raccord QCS est lubrifié à vie à l'usine. Ne jamais lubrifier le raccord QCS. Le mandrin QCS est lubrifié à vie et ne nécessite aucune lubrification supplémentaire. Ne jamais lubrifier le mandrin QCS.

## Révisions obligatoires chez un réparateur RIDGID agréé

Afin d'assurer son bon fonctionnement, la pince électrique doit être confiée à un réparateur RIDGID indépendant pour une révision périodique. Ce besoin de révision sera indiqué par un témoin lumineux (*Figure 6*). Reportez-vous à la section Caractéristiques techniques pour les intervalles de révision applicables.

## Révisions et réparations

### **AVERTISSEMENT**

Toute révision ou réparation mal effectuée pourrait compromettre la sécurité de l'appareil.

La révision et la réparation de ces pinces électriques doivent être confiées à un centre d'entretien des sertisseuses RIDGID indépendant. Utilisez exclusivement des pièces de rechange RIDGID.

Veuillez consulter la section *Coordonnées RIDGID* pour trouver le centre d'entretien RIDGID indépendant le plus proche ou pour adresser toutes questions visant la révision ou la réparation de l'appareil.

## Dépannage

SYMPTOME	CAUSES POSSIBLES	SOLUTION
L'appareil ne s'allume pas lorsque l'on appui sur la touche Marche/Arrêt.	Bloc-piles déchargé ou défaillant. ----- Bloc-piles mal inséré.	Insérer un bloc-piles rechargeable ou recharger le bloc-piles existant. ----- Vérifier l'insertion du bloc-piles.
Les connexions produites sont incomplètes.	Utilisation d'une tête ou insert inadapté à la section ou qualité du câble. ----- Appareil mal aligné sur le connecteur. ----- L'appareil a besoin d'être réparé.	Monter la tête interchangeable ou l'insert approprié. ----- Refaire le sertissage. S'assurer que l'appareil est d'équerre par rapport au connecteur. ----- Consulter la section <i>Coordonnées</i> pour localiser le réparateur RIDGID le plus proche.
Fuite d'huile.	Joint d'étanchéité ou problèmes mécaniques.	-----
Le moteur tourne mais l'appareil n'atteint pas un cycle complet.	Manque d'huile.	Consulter la section <i>Coordonnées</i> pour localiser le réparateur RIDGID le plus proche.
Les matrices s'arrêtent en cours d'opération.	Manque d'huile.	-----
L'outil de coupe s'arrête en cours d'opération.	Manque d'huile. ----- Lames émoussées ou brisées. ----- Matériaux hors des limites de dureté de la lame.	Consulter la section <i>Coordonnées</i> pour localiser le réparateur RIDGID le plus proche. ----- Remplacer toute lame émoussée ou brisée par une lame de rechange appropriée. ----- Prévoir les lames spécifiées pour les matériaux à couper.

Se reporter à la *Figure 6 – Témoin(s) d'état de fonctionnement*

## Accessoires

### **AVERTISSEMENT**

**Afin de limiter les risques de blessure grave, utilisez exclusivement les accessoires spécifiquement prévus pour les pinces électriques RIDGID, tels que ceux indiqués ci-après.**

### RE 6, RE 60 et RE 600

Réf. catalogue	Désignation
44693	Bloc-piles 18V / 2,0 Ah (Amérique du Nord / Australie)
44698	Bloc-piles 18V / 4,0 Ah (Amérique du Nord / Australie)
43458	Chargeur Lithium avancé en 120V
43333	Chargeur Lithium avancé en 230V
43323	Bloc-piles 18V / 2,0 Ah (Europe et Chine)
43328	Bloc-piles 18V / 4,0 Ah (Europe et Chine)

### RE 6 et RE 60

Réf. catalogue	Désignation
52283	Tête de sertissage 4P-6 4PIN
52078	Tête d'emporte-pièce Swiv-L-Punch
47918	Tête de cisaille SC-60C pour câbles cuivre et alu
49408	Tête de cisaille SC-60C pour câble ACSR
52083	Mallette de transport RE 6 (matière plastique)
47773	Mallette de transport RE 60 (matière plastique)
47753	Tête ronde à loquet LR-60B

Pour obtenir la liste complète des accessoires RIDGID prévus pour ces appareils, consultez le catalogue Ridge Tool en ligne à RIDGID.com ou la section *Coordonnées* du manuel.

## Recyclage

Certains composants de la pince électrique contiennent des matières rares susceptibles d'être recyclées. Des sociétés de recyclage spécialisées peuvent parfois se trouver localement. Recyclez ce type de matériel selon la réglementation en vigueur. Consultez les services de recyclage de votre localité pour de plus amples renseignements.



**A l'attention des pays de la CE :** Ne jamais jeter de matériel électrique dans les ordures ménagères !

Selon la directive européenne n° 2012/19/UE visant le recyclage des déchets électriques et électroniques, ainsi que les diverses réglementations nationales qui en découlent, tout matériel

électrique non utilisable doit être trié séparément et recyclé de manière écologiquement responsable.

## Compatibilité électromagnétique (EMC)

Le terme « compatibilité électromagnétique » sous-entend le fonctionnement normal d'un appareil en présence de radiations électromagnétiques et de décharges électrostatiques, sans lui-même émettre de parasites électromagnétiques susceptibles de nuire au bon fonctionnement des appareils environnants.

Les pinces électriques RIDGID RE 6, RE 60 et RE 600 sont conformes à la norme IEC61000-6-5 (1<sup>ère</sup> édition) intitulée : « *Electromagnetic Compatibility (EMC) Part 6-5: Generic Standards* » visant l'immunité accordée aux équipements utilisés par les centrales et sous-stations électriques.

**AVIS IMPORTANT** Ces appareils sont conformes à l'ensemble des normes EMC applicables. Cependant, la possibilité de parasitage des appareils environnants ne peut pas être exclue. La fiche technique de chaque appareil stipule l'ensemble des normes EMC effectivement mises à épreuve.

# RE 6/RE 60/RE 600

## Herramientas eléctricas



RE 6/RE 60

Herramientas serie RE 600



### ADVERTENCIA

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

### Herramientas eléctricas RE 6/RE 60/RE 600

Apunte aquí y guarde el número de serie del producto; se encuentra en su placa de características.

No. de serie	
--------------	--

## Índice de materias

Formulario de registro para el número de serie de la máquina.....	23
Simbología de seguridad.....	25
<b>Reglas de seguridad general de las herramientas eléctricas</b>	
Seguridad en la zona de trabajo .....	25
Seguridad eléctrica .....	25
Seguridad personal .....	26
Uso y cuidado de las herramientas eléctricas .....	26
Uso y cuidado de las baterías .....	27
Servicio .....	27
<b>Información de seguridad específica</b>	
Seguridad de las herramientas eléctricas .....	27
<b>Información de contacto RIDGID</b> .....	28
<b>Descripción</b>	
Luces de estado de la herramienta .....	28
<b>Especificaciones</b>	
Equipo estándar.....	30
<b>Inspección previa al funcionamiento</b> .....	30
<b>Instrucciones de puesta en marcha y operación</b> .....	31
Cómo cambiar cabezales con acoplamiento QCS (solo RE 6 y RE 60) .....	32
Funcionamiento .....	32
<b>Almacenamiento</b> .....	32
<b>Instrucciones de mantenimiento</b>	
Limpieza de la máquina .....	33
Limpieza del acoplamiento QCS .....	33
Resolución de problemas .....	33
Mantenimiento obligatorio en un servicentro independiente de RIDGID .....	33
Servicio y reparaciones .....	33
<b>Equipo opcional</b> .....	34
<b>Eliminación de la máquina</b> .....	34
<b>Compatibilidad electromagnética (CEM)</b> .....	34
<b>Declaración de conformidad de la Comunidad Europea</b> .....	Interior de la tapa de atrás
<b>Garantía de por vida</b> .....	Carátula posterior

\*Traducción del manual original

## Simbología de seguridad

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

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

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

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

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

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

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

 Este símbolo indica que cuando maneje o utilice este equipo siempre debe usar gafas o anteojos de seguridad con viseras laterales, con el fin de evitar lesiones a los ojos.

 Este símbolo indica que existe el riesgo de que se aplasten los dedos, manos y otras partes del cuerpo.

 Este símbolo advierte del peligro de descargas eléctricas.

## Reglas de seguridad general de las herramientas eléctricas\*

### **! ADVERTENCIA**

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

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

El término "máquina eléctrica o máquina eléctrica" en las advertencias se refiere a la herramienta de trabajo que funciona ya sea enchufada a un tomacorriente (con cordón) o con baterías (sin cordón).

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

- **Mantenga su zona de trabajo limpia y bien iluminada.** Los lugares desordenados u oscuros pueden provocar accidentes.
- **No haga funcionar máquinas eléctricas en ambientes explosivos, es decir, en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas

eléctricas pueden generar chispas que podrían encender los gases o el polvo.

- **Mientras haga funcionar una máquina eléctrica, mantenga alejados a los niños y espectadores.** Cualquier distracción podría hacerle perder el control del aparato.

### **Seguridad eléctrica**

- **El enchufe del aparato eléctrico debe corresponder al tomacorriente.** Jamás modifique el enchufe del aparato. No utilice un enchufe adaptador cuando haga funcionar una máquina eléctrica provista de conexión a tierra. Los enchufes intactos y tomacorrientes que les corresponden reducen el riesgo de choques de electricidad.
- **Evite el contacto de su cuerpo con artefactos conectados a tierra tales como cañerías, radiadores, estufas o cocinas, y refrigeradores.** Aumenta el riesgo de choques de electricidad si su cuerpo ofrece conducción a tierra.
- **No exponga los aparatos eléctricos a la lluvia ni permita que se mojen.** Cuando a un aparato eléctrico le entra agua, aumenta el riesgo de choques de electricidad.

\* El texto utilizado en la sección sobre Reglas de seguridad general se ha copiado textualmente de la correspondiente norma EN 62841-1, como se exige. Esta sección contiene indicaciones de seguridad general para diversos tipos de máquinas eléctricas. No todas las precauciones corresponden a cada aparato, y algunas no corresponden a esta herramienta.

- **No maltrate el cordón eléctrico del aparato.** Nunca transporte el aparato tomándolo de su cordón eléctrico ni jale del cordón para desenchufarlo del tomacorriente. **Mantenga el cordón alejado del calor, aceite, bordes cortantes o piezas móviles.** Un cordón enredado o en mal estado aumenta el riesgo de choques de electricidad.
- **Al hacer funcionar un aparato eléctrico 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 choques de electricidad.
- **Si resulta inevitable el empleo de una máquina eléctrica en un sitio húmedo, enchúfela en un tomacorriente GFCI (dotado de un Interruptor del Circuito de Pérdida a Tierra).** El interruptor GFCI reduce el riesgo de choques de electricidad.

## Seguridad personal

- Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y use el sentido común cuando haga funcionar una máquina eléctrica. No use una máquina eléctrica si usted está cansado o se encuentra bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Tan solo un breve descuido durante el funcionamiento de un aparato motorizado puede resultar en lesiones graves.
- **Use equipo de protección personal. Siempre use protección para los ojos.** Según corresponda para cada situación, colóquese equipo de protección como mascarilla para el polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco o protección para los oídos, con el fin de reducir las lesiones personales.
- **Evite echar a andar un aparato sin querer.** Asegure que el interruptor de la herramienta se encuentra en la posición OFF (apagado) antes de enchufar el aparato a la corriente eléctrica o de conectarlo a sus baterías, 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 a la máquina eléctrica antes de encenderla.** Una llave acoplada a una pieza o parte giratoria del aparato motorizado puede producir lesiones personales.
- **No trate de extender el cuerpo para alcanzar algo. Tenga los pies bien plantados y mantenga el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la máquina eléctrica en situaciones inesperadas.

- **Vístase adecuadamente. No lleve ropa suelta ni joyas. Mantenga su cabello y ropas apartados de las piezas en movimiento.** La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden engancharse en las piezas móviles.
- **Si se proveen dispositivos para la extracción y recolección del polvo cuando se usa el aparato, conéctelos y empleelos correctamente.** La extracción de polvo reduce el riesgo de problemas generados por el polvo.
- **No permita que su familiarización con la herramienta debido al uso frecuente le induzca a ignorar los principios de seguridad de la máquina.** Un descuido puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

## Uso y cuidado de las herramientas eléctricas

- **No fuerce las máquinas eléctricas. Use la herramienta correcta para la tarea que está por realizar.** Con la máquina eléctrica adecuada se hará mejor el trabajo y en forma más segura en la clasificación nominal para la cual fue diseñada.
- **Si el interruptor de la máquina eléctrica no la enciende (ON) o no la apaga (OFF), no utilice el aparato.** Cualquier herramienta que no se pueda controlar mediante su interruptor es un peligro y debe repararse.
- **Antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o de almacenar el aparato, desenchúfelo y/o extrágale las baterías (si es posible quitarlas).** Estas medidas de seguridad preventiva reducen el riesgo de poner la máquina eléctrica en marcha involuntariamente.
- **Almacene las máquinas eléctricas que no estén en uso fuera del alcance de los niños y no permita que las hagan funcionar personas que no estén familiarizadas con los aparatos o no hayan leído estas instrucciones de operación.** Las máquinas eléctricas en manos de personas no capacitadas son peligrosas.
- **Haga la mantención necesaria de las máquinas eléctricas y sus accesorios.** Revise el equipo para verificar que las piezas móviles no estén mal alineadas o agarrotadas. Verifique que no tenga partes quebradas ni presente alguna otra condición que podría afectar su funcionamiento. Si un aparato está dañado, hágalo reparar antes de utilizarlo. Muchos accidentes se deben a máquinas eléctricas 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 son más fáciles de controlar.

- **Utilice la máquina eléctrica, accesorios y acoplados, etc., únicamente conforme a estas instrucciones, tomando en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que debe realizar.** El uso de la máquina eléctrica para trabajos diferentes a los que le corresponden podría producir una situación peligrosa.
- **Mantenga los mangos y agarraderas secos, limpios y sin grasa ni aceite.** Los mangos y superficies resbalosas no pueden manipularse con seguridad ni permiten controlar el aparato en situaciones inesperadas.

### **Uso y cuidado de las baterías**

- **Cargue las baterías solamente con el cargador que especifique el fabricante.** Un cargador adecuado para un tipo de batería podría causar un incendio si se usa con una batería de otro tipo.
- **Use las máquinas eléctricas solamente con las baterías que le correspondan.** El uso de algún otro tipo de batería crea un riesgo de incendio o lesiones.
- **Cuando no utilice el bloque de baterías, manténgalo alejado de otros objetos metálicos tales como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos y otros objetos metálicos pequeños que podrían formar un puente de electricidad entre los bornes.** Un cortocircuito entre los bornes de una batería puede causar incendio o quemaduras.
- **Si se maltrata la batería, podría liberar líquido.** Evite el contacto con el líquido. En caso de contacto accidental con el líquido, lave la piel con agua. Si el líquido entra en contacto con sus ojos, debe además consultar a un médico. El líquido expulsado de las baterías puede causar irritación o quemaduras.
- **No utilice un bloque de baterías o un aparato si está dañado o modificado.** Las baterías dañadas o modificadas pueden comportarse de forma inesperada y causar incendios, explosiones o riesgo de lesiones.
- **No exponga el bloque de baterías o el aparato al fuego o a temperaturas excesivas.** La exposición al fuego o a temperaturas superiores a 265°F (130°C) puede causar una explosión.
- **Siga todas las instrucciones para cargar el bloque de baterías. No cargue el bloque de baterías o el aparato a temperaturas que estén fuera de los límites especificados en las instrucciones.** Si no se carga la batería correctamente o si se carga a temperaturas fuera de los límites especificados, se puede dañar y aumentar el riesgo de incendio.

### **Servicio**

- **Encomiende el servicio de la máquina eléctrica únicamente a técnicos calificados que usen repuestos idénticos a las piezas originales.** Así se garantiza la continua seguridad del aparato.
- **Nunca debe hacerse servicio a un bloque de baterías dañado.** El servicio de los bloques de baterías debe encomendarse únicamente al fabricante o a los proveedores de servicio autorizados.

### **Información de seguridad específica**

#### **⚠ ADVERTENCIA**

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

**Antes de utilizar la máquina eléctrica, lea estas instrucciones detenidamente para reducir el riesgo de choque de electricidad o de lesiones personales graves.**

#### **;GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!**

El maletín de la herramienta tiene un compartimiento para que este manual se guarde junto con la máquina, para que lo use el operario.

### **Seguridad de las herramientas eléctricas**

- **Mantenga los dedos y las manos apartados del cabezal de la herramienta durante el ciclo de operación.** Sus dedos o manos se pueden aplastar, fracturar o amputar si quedan atrapados en el cabezal o entre el cabezal y otros objetos.
- **No utilice la máquina para cables con corriente eléctrica, para reducir el riesgo de choque de electricidad, lesiones graves y la muerte.** La herramienta no tiene aislamiento que le permita usarla para cables con corriente. Use procedimientos de trabajo apropiados y equipo de protección personal cuando trabaje cerca de cables con corriente eléctrica.
- **Cuando este aparato está en marcha, genera grandes fuerzas.** Estas fuerzas podrían producir la rotura o expulsión de piezas y causar lesiones. Aleje al personal innecesario de la zona de trabajo. Manténgase apartado del aparato durante el uso y use equipo de protección apropiado, incluso gafas de seguridad.
- **No modifique la herramienta.** Toda modificación al aparato, de cualquier tipo, podría causar una lesión personal.

- Nunca repare un cabezal averiado.** Si un cabezal se ha soldado, rectificado, taladrado o modificado de alguna forma, se podría romper durante su uso. Nunca reemplace componentes individuales. Deseche los cabezales averiados para reducir el riesgo de lesiones.

- Use la correcta combinación de herramienta, cabezal, terraja, conector y cable.** Las combinaciones incorrectas podrían producir un engarce incompleto o mal hecho, que aumenta el riesgo de incendio, lesiones graves o la muerte.

- Una sola persona debe controlar la tarea y el funcionamiento de la máquina.** Cuando la herramienta está funcionando, solamente el operario debe estar en la zona de trabajo. Esto ayuda a reducir el riesgo de lesiones.

- Antes de hacer funcionar una máquina eléctrica de RIDGID, debe leer y entender:**

- Este manual del operario.
- Las instrucciones de cada cabezal.
- El manual de la batería y el cargador.
- Las instrucciones de fabricante del conector, terrajas y piezas encajadas.
- Las instrucciones de todos los demás equipos utilizados con esta herramienta.

Si no se siguen todas las instrucciones y no se respetan las advertencias, podría dañarse el aparato y/o producirse lesiones graves.

Las máquinas eléctricas de la serie RE 600 tienen cabezales dedicados, que no son intercambiables.

Todos los cabezales, tanto los intercambiables como los dedicados, pueden rotar en 360 grados, lo cual permite un mejor acceso en lugares estrechos.

Cuando se hace funcionar la máquina, un motor eléctrico interno impulsa una bomba hidráulica que aporta líquido al cilindro de la herramienta, con lo cual se desplaza el ariete hacia adelante y aplica fuerza a los cabezales especialmente diseñados de la herramienta.

Las máquinas cuentan con dos (2) bucles de tela que se pueden usar con las conexiones apropiadas tales como correas para llevar la máquina al hombro o tirantes de seguridad.

Las máquinas cuentan con una brillante luz de trabajo que se enciende cuando se oprime el interruptor de funcionamiento. Esto le permite al usuario fácilmente iluminar la zona de trabajo.

Las luces de estado de la herramienta indican si está encendida o apagada (ON/OFF), si la temperatura está fuera de límites, si necesita servicio, etc.

Vea las instrucciones de cada cabezal para las especificaciones y otra información.



Figura 1 – RE 6/RE 60: Use el acoplamiento QCS para colocar el cabezal

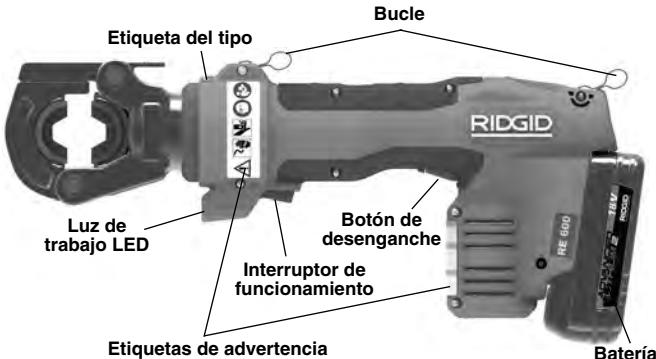


Figura 2 – Máquinas de la serie RE 600 con cabezal dedicado

## Descripción

La familia de máquinas eléctricas de los modelos RE 6-/RE 60/RE 600 de RIDGID® se usan para realizar diversas tareas, tales como engarzar conexiones eléctricas por compresión, cortar cables eléctricos y punzonar agujeros, según cuál cabezal se use en la herramienta.

Las máquinas eléctricas RE 6 y RE 60 tienen el acoplamiento QuickChange System™ (QCS™) de RIDGID® que permite colocar y usar diversos cabezales intercambiables.



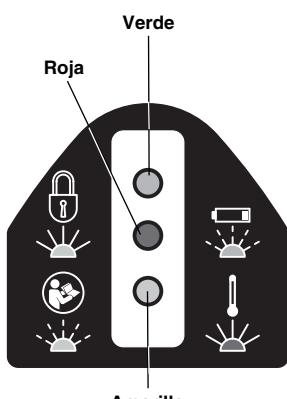
Figura 3 – Luces de estado de la máquina



Figura 4 – Número de serie de la máquina. Los 4 dígitos iniciales (marcados con un círculo) indican el año y el mes de fabricación (12 = año, 06 = mes).

Control	Marca	Descripción
Botón de encendido y apagado	I/O	Interruptor principal de la máquina eléctrica (I = encendida, O = apagada).
Interruptor de funcionamiento	—	Oprima para avanzar el ariete de la máquina. En la mayoría de los casos, mantenga el interruptor oprimido hasta que el ariete se retraje automáticamente.
Botón de desenganche	—	Permite retraeer el ariete antes de la retracción automática. Se usa principalmente con cabezales punzonadores. Si se usa con un cabezal para engarzar, el engarce NO se completa y debe repetirse.
Collar QCS	—	Retrae las esferas QCS y permite cambiar de cabezal.

Figura 5 – Tabla de controles



Ícono	Luz constante	Luz intermitente	Significado
	Verde		Máquina encendida, lista para usar.
		Verde	Poca batería. La máquina no funcionará. Vuelva a cargar la batería o coloque una batería completamente cargada.
	Rojo		La máquina está fuera de los límites de temperatura especificados. Permita que la máquina y la batería alcancen la temperatura de funcionamiento correcta.
		Amarilla	Indica que se acerca el momento para hacerle servicio a la máquina. Comienza 2.000 ciclos antes del momento de servicio (vea la Figura 7). La máquina se puede usar pero se traba cuando se complete el intervalo de servicio.
	Amarilla		La máquina está trabada. Ha completado su intervalo de servicio (vea la Figura 7) y es necesario hacerle servicio. La herramienta está averiada y necesita servicio.

Figura 6 – Luces indicadoras del estado de la máquina

## Especificaciones

	Modelo	Descripción	Peso*		Dimensiones		Carrera del pistón	Ciclos en el intervalo de servicio	
			g	lb	LxAltxAncho (mm)	LxAltxAncho (pulg.)	mm	Pulg.	
	RE 6	Máquina de 6 T para usar con cabezales intercambiables	3000	6,6	318 x 154 x 73 12,5 x 6,1 x 2,9		32	1,3	32,000
	RE 60	Máquina de 60 kN para usar con cabezales intercambiables	3000	6,6	318 x 154 x 73 12,5 x 6,1 x 2,9		32	1,3	32,000
	RE 600 RDH	Cabezal con retén, terrajas redondas	4300 <sup>*1</sup>	9,5	395 x 165 x 73 15,6 x 6,5 x 2,9		17	0,7	32,000
	RE 600 SC	Cabezal cortador tipo tijera <sup>*2</sup>	4800	10,5	473 x 174 x 73 18,6 x 6,9 x 2,9		24	0,9	32,000
	RE 600 4PI	Cabezal engarzador sin troquel 4PIN	5300	11,7	474 x 192 x 73 18,7 x 7,6 x 2,9		32	1,3	32,000

\* Con batería de 2 Ah.

\*1 Con terrajas.

\*2 Se dispone de versiones para alambre de Cu/Al y ACSR – vea Marcas en la hoja

**Figura 7 – Tabla de especificaciones**

Fuerza del pistón.....60 kN (6 ton) (13.500 libras)

Tipo de acoplamiento QCS ....RE 6      QCS de 6 T  
 RE 60      QCS de 60 kN  
 Serie RE 600 No corresponde

Ciclo de trabajo .....(C) 3 ciclos por minuto

Motor

Voltaje.....18 V CC  
 Amperaje .....18 A  
 Potencia.....324 W

Batería.....Batería de ion litio de 18 V,  
 recargable (vea Equipo opcional)Protección  
 de entrada .....IP32

Humedad permisible ...0 a 80%

Temperatura de  
 funcionamiento .....15°F a 122°F (-10°C a 50°C)Temperatura de  
 almacenamiento.....32°F a 113°F (0°C a 45°C)Presión de  
 sonido (L<sub>PA</sub>)<sup>\*</sup> .....65 dB(A), K=3Potencia de  
 sonido (L<sub>WA</sub>)<sup>\*</sup> .....76 dB(A), K=3Vibración\*.....<2,5 m/s<sup>2</sup>, K=1,5

\* Las mediciones de sonido y vibración se determinan conforme a una prueba estandarizada según la norma EN 62481-1.

- Los niveles de vibración se pueden usar para compararlos con otras herramientas y para una evaluación preliminar de la exposición.

- Las emisiones de sonido y vibración pueden variar según la ubicación del operario y el uso específico de estas herramientas.

- Es necesario evaluar los niveles de exposición diaria al sonido y vibración para cada aplicación y tomar las correspondientes medidas de seguridad cuando sea necesario. La evaluación de los niveles de exposición debe considerar durante cuánto tiempo la herramienta está apagada. Esto puede reducir significativamente el nivel de exposición durante todo el período de trabajo.

Consulte en RIDGID.com/CrimpDies las tablas de compatibilidad entre terrajas para engarzar y conectores eléctricos, para estas herramientas con distintos cabezales.

### Equipo estándar

Consulte en el catálogo de RIDGID los detalles sobre los equipos suministrados, con números de catálogo para cada herramienta específica.

**AVISO** La selección de los materiales y del método de unión apropiado es responsabilidad del diseñador y/o del instalador del sistema. Antes de comenzar una instalación se requiere efectuar una minuciosa evaluación de los requisitos ambientales para cada servicio específico. Consulte el fabricante del conector para averiguar la información de selección.

### Inspección previa al funcionamiento

#### ADVERTENCIA



**Antes de usar la máquina eléctrica, hágale una inspección y corrija cualquier problema, para reducir el riesgo de lesiones graves producidas por choque**

**de electricidad, aplastamiento, falla del equipo y otras causas, y para proteger la máquina contra daños.**

1. Extraiga la batería de la máquina.
2. Limpie el aceite, grasa y suciedad presentes en la herramienta, incluyendo los mangos y controles. Esto facilita su inspección y ayuda a evitar que la máquina o los controles se resbalen de sus manos.
3. Inspeccione la máquina eléctrica para verificar lo siguiente:
  - Está bien ensamblada, bien mantenida y completa (vea las Figuras 1 a 3).
  - No hay piezas rotas, desgastadas, faltantes, mal alineadas o enredadas.
  - Las etiquetas de advertencia en la máquina y la batería están presentes y son legibles.
  - No existe ninguna condición que impida su funcionamiento seguro y normal.

Si la máquina cuenta con un acoplamiento QCS, inspeccione para verificar lo siguiente:

- El acoplamiento QCS no tiene materiales extraños (vea la sección Mantenimiento).
- Tiene todas las esferas de retención en todas las aperturas y no hay ningún daño. La Figura 8 muestra el interior de un acoplamiento QCS completo y limpio.
- Al hacer la inspección del acoplamiento QCS para cabezales intercambiables, las hendiduras en las ranuras del acoplamiento QCS se producen normalmente con el uso y no indican que hay daño (Figura 9).

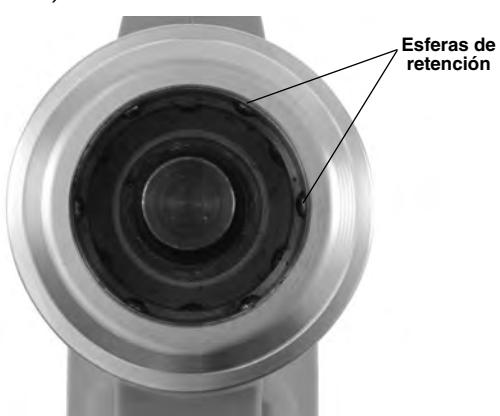


Figura 8 – Interior del acoplamiento QCS

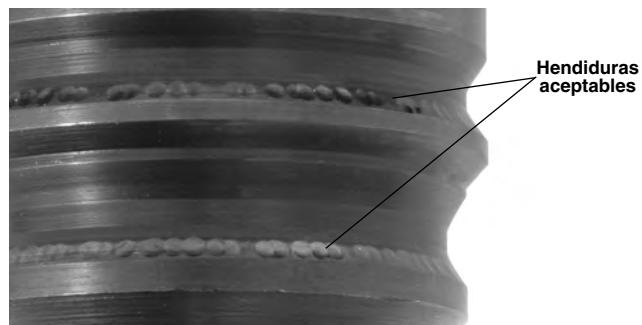


Figura 9 – Hendiduras formadas en las ranuras del acoplamiento QCS

Si se encuentra algún problema, no utilice la herramienta hasta que se hayan reparado las fallas.

4. Haga la inspección y mantenimiento de cualquier otro equipo que use, conforme a sus instrucciones, para asegurar su buen funcionamiento. Inspeccione los cabezales para verificar que no estén desgastados, deformados, ni presenten ningún otro problema.

## Instrucciones de puesta en marcha y operación

### ! ADVERTENCIA



**Mantenga los dedos y las manos apartados del cabezal de la máquina durante el ciclo de operación. Sus dedos o manos se pueden aplastar, fracturar o amputar si quedan atrapados en el cabezal o en la herramienta, o entre el cabezal, la pieza trabajada y otros objetos.**

**No use esta herramienta en cables con electricidad, para reducir el riesgo de choque de electricidad, lesiones graves y la muerte. La herramienta no tiene aislamiento. Use procedimientos de trabajo apropiados y equipo de protección personal cuando trabaje cerca de cables con electricidad.**

**Cuando este aparato está en marcha, genera grandes fuerzas que podrían producir la rotura o expulsión de piezas y causar lesiones. Las personas que no estén realizando esta tarea deben mantenerse alejadas del lugar de trabajo. Manténgase apartado de la herramienta durante su uso y póngase el equipo de protección apropiado, incluso gafas de seguridad.**

**No haga funcionar la herramienta eléctrica si no se le han colocado las piezas encajables en el cabezal. Esto puede dañar la herramienta y/o causar lesiones graves.**

**Siga las instrucciones de puesta en marcha y operación, para reducir el riesgo de lesiones causadas por aplastamiento, choque de electricidad y otras causas, y para que no se dañe la herramienta.**

1. Revise la zona de trabajo para verificar que es apropiada (vea las Reglas de seguridad general). Trabaje en un lugar despejado, nivelado, estable y seco. No use la herramienta si está pisando agua.
2. Inspeccione la tarea que va a realizar y determine cuál herramienta RIDGID es la correcta para la aplicación. El uso de una herramienta incorrecta para una aplicación podría causar lesiones, dañar la herramienta y producir conexiones incompletas.
3. Asegure que se hayan inspeccionado correctamente la herramienta eléctrica y el cabezal y que se hayan configurado como indican sus instrucciones. Si fuera necesario, confirme que el cabezal tenga colocadas las terrajas apropiadas.

### Cómo cambiar cabezales con acoplamiento QCS (solo RE 6 y RE 60)

Extraiga la batería de la herramienta. Empuje el collar QCS hacia atrás y quite o coloque el cabezal intercambiable apropiado. Suelte el collar QCS para retener el cabezal intercambiable (Figura 10). Confirme que el cabezal esté completamente encajado y trabado en la herramienta. No haga funcionar el aparato sin que tenga colocado un cabezal intercambiable o sin las piezas encajables, ya que esto puede dañar la herramienta eléctrica. Si el cabezal intercambiable no se bloquea al encollarlo en el acoplamiento QCS, oprima el botón de desenganche para asegurar que el ariete esté completamente retraído.

Hay distintos tipos de acoplamientos QCS. Asegure que la máquina y el acoplamiento QCS para cabezales intercambiables sean compatibles (según sus marcas).

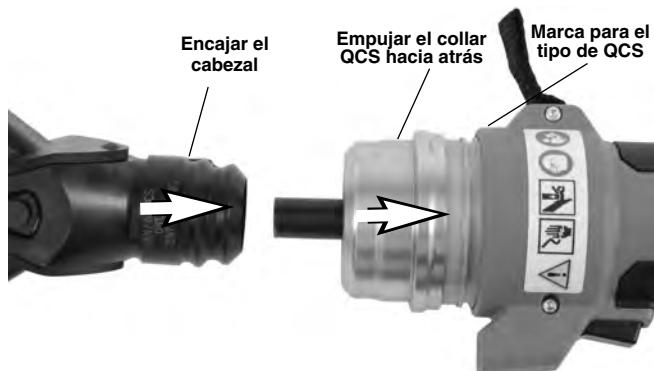


Figura 10 – Instalación del cabezal intercambiable en el acoplamiento QCS

### Funcionamiento

1. Con las manos secas, coloque una batería completamente cargada en la herramienta eléctrica. Oprima el botón de encendido y apagado (Figura 3) para encender la herramienta eléctrica. Las tres luces LED parpadearán una sola vez. Luego debe permanecer encendida la luz LED verde, indicando que la herramienta está lista para funcionar (vea en la Figura 6 las luces indicadoras del estado de la máquina). La herramienta eléctrica se apaga automáticamente si no se utiliza durante 600 segundos.



Figura 11 – La herramienta en marcha

2. Consulte las instrucciones específicas que correspondan al cabezal intercambiable que esté usando. Con las manos apartadas del cabezal y de otras partes móviles, oprima el interruptor de funcionamiento para impulsar el ariete y activar el cabezal. Puede detener el avance del ariete en cualquier momento, simplemente soltando el interruptor de funcionamiento. Esto permite ajustar la posición final del cabezal para que realice el corte o punzonado, o para que agarre los conectores y los coloque en su posición correcta.

Excepto si se indica algo diferente en las instrucciones del cabezal correspondiente, siga oprimiendo el interruptor de funcionamiento hasta que el ariete se retraje automáticamente. El ariete se retrae automáticamente cuando la herramienta eléctrica alcanza la fuerza apropiada y se completa el ciclo. Esto se exige para asegurar que las conexiones eléctricas queden completamente engarzadas.

Si el ariete no se retrae por completo, presione el botón de desenganche. Si esto lo hace durante el engarzado de una conexión eléctrica, NO se completará el engarce y hay que repetir la operación.

3. Cuando haya completado la operación, oprima el botón de encendido y apagado para apagar el aparato; extraiga la batería.

## Almacenamiento

Extraiga la batería de la herramienta. Guarde la máquina eléctrica y la batería en el maletín. Evite el almacenamiento en un lugar de mucho calor o mucho frío. La máquina eléctrica no se enciende si la temperatura de la herramienta o de la batería está fuera de los límites especificados. Esto se indica mediante la correspondiente luz de estado (vea la Figura 6).

**ADVERTENCIA** Guarde la máquina y la batería en un lugar seco y resguardado, fuera del alcance de los niños y de personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica. La herramienta eléctrica es peligrosa en manos de usuarios no capacitados.

## Instrucciones de mantenimiento

### **ADVERTENCIA**

**Antes de cualquier tarea de mantenimiento o de hacer ajustes, extraiga la batería de la herramienta.**

## Limpieza

Limpie la superficie externa de la máquina eléctrica cada día, con un paño limpio y seco.

### Limpieza del acoplamiento QCS

Apunte la apertura del acoplamiento QCS hacia el suelo y suavemente sacuda el aparato para dejar caer los residuos. Haga una inspección visual de la apertura del acoplamiento QCS para verificar que no quedan residuos. Puede usar hisopos de algodón para quitar los residuos. No permita que se acumulen residuos en las ranuras de retención de las esferas (Figura 8). El acoplamiento QCS está lubricado de por vida en la fábrica. No le coloque lubricante al acoplamiento QCS.

### Mantenimiento obligatorio en un servicentro independiente de RIDGID

A intervalos fijos, la máquina eléctrica debe encomendarse a un servicentro independiente de RIDGID para que se le haga un servicio que asegure su buen funcionamiento. El intervalo se indica mediante una luz de estado de la herramienta (vea la Figura 6). Vea en Especificaciones cuáles son los intervalos de servicio.

## Resolución de problemas

SÍNTOMA	POSIBLE RAZÓN	SOLUCIÓN
La máquina no se enciende cuando se oprime el botón de encendido y apagado.	La batería está completamente agotada o la batería ha fallado. La batería no está bien encajada en el mango de la herramienta.	Introduzca una batería completamente cargada o vuelva a cargar la batería. Revise la máquina para verificar que la batería esté bien encajada.
Las conexiones producidas no están completas.	Se ha usado la herramienta equivocada o las piezas encajables equivocadas para el diámetro de cable o material del cable. La herramienta no estaba formando un ángulo recto con el conector. Es necesario reparar la herramienta.	Monte la herramienta correcta o las piezas encajables correctas. Asegure que la herramienta esté colocada a escuadra con respecto al conector. Vea <i>Información de contacto</i> para encontrar el servicentro independiente de RIDGID más cercano.
La máquina tiene una fuga de aceite.	Hay problemas mecánicos o con el sello.	Vea <i>Información de contacto</i> para encontrar el servicentro independiente de RIDGID más cercano.
El motor anda pero la máquina no completa su ciclo.	El nivel de aceite está bajo.	Vea <i>Información de contacto</i> para encontrar el servicentro independiente de RIDGID más cercano.
Las terrajas se detienen durante el funcionamiento.	El nivel de aceite está bajo.	
La herramienta de corte se detiene durante el funcionamiento.	El nivel de aceite está bajo. Los filos cortantes están rotos o embotados. El material no cumple con las especificaciones de las hojas de corte.	Vea <i>Información de contacto</i> para encontrar el servicentro independiente de RIDGID más cercano. Cambie las hojas rotas o embotadas y coloque repuestos apropiados. Coloque hojas apropiadas para el material que desea cortar.

Vea la Figura 6 – Luces de estado de la máquina

## Servicio y reparaciones

### **! ADVERTENCIA**

**La máquina se torna insegura cuando el servicio o la reparación se hacen en forma indebida.**

El servicio y las reparaciones de estas máquinas eléctricas se deben realizar en un servicentro independiente de RIDGID para servicio de máquinas engarzadoras. Se deben usar solamente repuestos de RIDGID.

Si necesita información sobre su servicentro independiente de RIDGID más cercano o si tiene preguntas sobre el servicio o reparación, consulte la sección Información de contacto en este manual.

## Equipo opcional

### **! ADVERTENCIA**

**Con el fin de reducir el riesgo de lesiones graves, use solamente equipos específicamente diseñados y recomendados para usar con las máquinas eléctricas de RIDGID, como los que se listan a continuación.**

### Serie RE 6/RE 60/RE 600

No Cat.	Descripción
44693	Batería de 18 V; 2,0 Ah (Norteamérica, Latinoamérica, Australia)
44698	Batería de 18 V; 4,0 Ah (Norteamérica, Latinoamérica, Australia)
43458	Cargador de baterías de litio avanzadas, de 120 V
43333	Cargador de baterías de litio avanzadas, de 230 V
43323	Batería de 18 V; 2,0 Ah (Europa y China)
43328	Batería de 18 V; 4,0 Ah (Europa y China)

### Serie RE 6/RE 60

No Cat.	Descripción
52283	Cabezal engarzador 4P-6 4PIN™ sin terrajas
52078	Cabezal punzonador sacabocados Swiv-L-Punch
47918	Cabezal cortador SC-60C para alambre de cobre o aluminio
49408	Cabezal cortador SC-60C para alambre ACSR
52083	Maletín plástico para RE 6
47773	Maletín plástico para RE 60
47753	Cabezal redondo de retén LR-60B

Para ver una lista completa de equipos RIDGID disponibles para estas herramientas, consulte el catálogo de Ridge Tool en línea en RIDGID.com o vea la *Información de contacto*.

## Eliminación de la máquina

Las piezas de las máquinas eléctricas contienen materiales valiosos y se pueden reciclar. Hay compañías locales que se especializan en el reciclaje. Deseche los componentes de acuerdo con todos los reglamentos correspondientes. 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 2012-19/EU para Desechos de Equipos Eléctricos y Electrónicos y su implementación en la legislación nacional, los equipos eléctricos inservibles deben desecharse por separado en una forma que cumpla con las normas del medio ambiente.

## Compatibilidad electromagnética (CEM)

La compatibilidad electromagnética se refiere a la capacidad del aparato de funcionar bien en un ambiente en que hay radiación electromagnética y descargas electrostáticas; el aparato no debe causar interferencia electromagnética en otros equipos.

La familia de máquinas eléctricas RE 6/RE 60/RE 600 de RIDGID se ajusta a las normas IEC61000-6-5 (Ed. 1.0) de Compatibilidad Electromagnética (EMC) Parte 6-5: Normas Genéricas – Inmunidad para equipos utilizados en entornos de centrales eléctricas y subestaciones.

**AVISO** Estas herramientas se ajustan a todas las normas CEM pertinentes. Sin embargo, no puede excluirse la posibilidad de que causen interferencia en otros dispositivos. Todas las normas CEM relacionadas que se han probado están mencionadas en el documento técnico de la herramienta.

# RE 6/RE 60/RE 600

## Elektrikli Aletler



RE 6/RE 60

RE 600 Serisi Aletler



### ⚠️ UYARI

Bu aleti kullanmadan önce kullanıcı kılavuzunu dikkatle okuyun. Bu kılavuzun içeriğinin anlaşılmaması ve ona uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalara yol açabilir.

### RE 6/RE 60/RE 600 Elektrikli Aletler

Aşağıdaki Seri Numarasını kaydedin ve isim levhasındaki ürün seri numarasını muhafaza edin.

Seri No.	

## İçindekiler

<b>Makine Seri Numarası için Kayıt Formu .....</b>	35
<b>Güvenlik Sembolleri .....</b>	37
<b>Genel Elektrikli Alet Güvenlik Uyarıları .....</b>	37
Çalışma Alanı Güvenliği .....	37
Elektrik Güvenliği .....	37
Kişisel Güvenlik .....	38
Elektrikli Alet Kullanımı ve Bakımı .....	38
Pil Kullanımı ve Bakımı .....	38
Servis .....	39
<b>Özel Güvenlik Bilgileri .....</b>	39
Elektrikli Alet Güvenliği .....	39
<b>RIDGID İletişim Bilgileri .....</b>	39
<b>Açıklama .....</b>	39
Alet Durum Işıkları .....	41
<b>Teknik Özellikler .....</b>	41
Standart Ekipman .....	42
<b>Kullanım-Öncesi Kontrol .....</b>	42
<b>Ayarlama ve Çalıştırma Talimatları .....</b>	42
QCS Bağlantı Noktasına Sahip Başlıkların Değiştirilmesi (Sadece RE 6/RE 60) .....	43
Çalıştırma .....	43
<b>Saklama .....</b>	44
<b>Bakım Talimatları .....</b>	44
Aletin Temizlenmesi .....	44
QCS Bağlantı Noktasının Temizlenmesi .....	44
Sorun Giderme .....	44
RIDGID Bağımsız Servis Merkezinde Gerekli Bakım .....	45
Bakım ve Onarım .....	45
<b>İsteğe Bağlı Ekipman .....</b>	45
<b>Elden Çıkarma .....</b>	45
<b>Elektromanyetik Uyumluluk (EMC) .....</b>	45
<b>AB Uygunluk Beyanı .....</b>	Arka Kapağın İçinde
<b>Ömür Boyu Garanti .....</b>	Arka Kapak

\* Orijinal kılavuzun çevirisiidir

## Güvenlik Sembollerı

Bu kullanıcı kılavuzunda ve ürün üzerinde güvenlik sembollerı ve uyarı kelimeleri önemli güvenlik bilgilerini bildirmek için kullanılmıştır. Bu kısım, bu uyarı kelimelerinin ve sembollerin daha iyi anlaşılması için sunulmuştur.

**!** Bu güvenlik uyarı sembolüdür. Sizi potansiyel kişisel yaralanma tehlikesine karşı uyarmak için kullanılır. Muhtemel yaralanma veya ölümden sakınmak için bu sembolü izleyen tüm güvenlik mesajlarına uyun.

**▲ TEHLİKE** TEHLİKE sakınılmadığı takdirde ölüm veya ciddi yaralanmaya sonuçlanacak tehlikeli bir durumu gösterir.

**▲ UYARI** UYARI sakınılmadığı takdirde ölüm veya ciddi yaralanmaya sonuçlanabilecek tehlikeli bir durumu gösterir.

**▲ DİKKAT** DİKKAT sakınılmadığı takdirde küçük veya orta derece yaralanmaya yol açabilecek tehlikeli bir durumu gösterir.

**BİLDİRİM** BİLDİRİM eşyanın korunmasıyla ilgili bilgileri gösterir.

 Bu simbol ekipmanı kullanmadan önce kullanıcı kılavuzunun dikkatlice okunması gerekiği anlamına gelir. Kullanıcı kılavuzu ekipmanın güvenli ve düzgün kullanımına dair önemli bilgiler içerir.

 Bu simbol göz yaralanması riskini azaltmak için ekipmanı taşıırken veya kullanırken daima yan korumaları olan güvenlik gözlükleri veya koruyucu gözlüklerin takılması gerektiğini gösterir.

 Bu simbol ellerinizin, parmaklarınızın ve vücudunuzun diğer organlarının ezilme tehlikesini göstermektedir.

 Bu simbol elektrik çarpması riskini gösterir.

## Genel Elektrikli Alet Güvenlik Uyarıları\*

### ▲ UYARI

**Bu elektrikli aletle birlikte gelen tüm güvenlik uyarıları, talimatları, çizimleri ve teknik bilgileri okuyun. Aşağıda listelenen talimatların tümüne uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanmala- ra yol açabilir.**

### TÜM UYARI VE TALİMATLARI GELECEKTE BAŞVURMAK ÜZERE SAKLAYIN!

Uyarlardaki "elektrikli alet" terimi elektrik hattından (kablolu) ya da pil ile (kablosuz) çalışan elektrikli aletleri kapsar.

### Çalışma Alanı Güvenliği

- **Çalışma alanınızı temiz ve iyi aydınlatılmış olmasını sağlayın.** Dağınık veya karanlık alanlar kazalara yol açabilir.
- **Elektrikli aletleri alev alabilen sıvıların, gazların ya da tozların olduğu patlayıcı atmosferlerde kullanmayın.** Elektrikli aletler toz ya da gazları tutuşturabilecek kivilcimler üretebilirler.
- **Elektrikli aletleri kullanırken çocuklar ve izleyenleri uzakta tutun.** Dikkatinizi dağıtan şeyler kontrolü kaybetmenize sebep olabilir.

### Elektrik Güvenliği

- **Elektrikli aletlerin fişleri prizlere uygun olmalıdır. Fişi hiç bir şekilde değiştirilmeyin. Adaptör fişleri topraklanmış (şasilenmiş) elektrikli aletlerle kullanmayın.** Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpması ihtimalini azaltır.
- **Borular, radyatörler, ocaklar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylere temas etmekten kaçının.** Vücutunuzun topraklanması durumunda elektrik çarpması riski artar.
- **Elektrikli aletleri yağmura ya da ıslak koşullara maruz bırakmayın.** Elektrikli alete giren su, elektrik çarpması ihtimalini artırır.
- **Kabloyu başka amaçlarla kullanmayın. Kabloyu elektrikli aleti taşımak, çekmek ya da çıkarmak için asla kullanmayın. Kabloyu ısıdan, yağıdan, keskin kenarlardan ve hareketli parçalardan uzak tutun.** Hasar görmüş veya dolaşık kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- **Elektrikli bir aleti açık havada kullanmak için açık havaya uygun uzatma kabloları kullanın.** Açık havada kullanıma uygun kabloların kullanılması elektrik çarpması ihtimalini azaltır.
- **Elektrikli aletin nemli ortamda kullanılması kaçınılmaz ise bir topraklama hatası devre kesici (GFCI) korumalı güç kaynağı kullanın.** GFCI kullanımı elektrik çarpması ihtimalini azaltır.

\* Bu kılavuzun Genel Elektrikli Alet Güvenlik Uyarıları bölümünde kullanılan metin, kanunlar gereği geçerli EN 62841-1 standardından harfi harfine alınmıştır. Bu bölümde, pek çok farklı tipte elektrikli alet için genel güvenlik uygulamaları bulunmaktadır. Tüm önlemler her alet için geçerli olmayıp, bazı önlemler de bu alet için geçerli değildir.

## Kişisel Güvenlik

- Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin ve elektrikli alet kullanırken sağduyunuzu kullanın. Yorgunken ya da uyuşturucu, alkol veya ilaçların etkisindeyken elektrikli aletler kullanmayın. Elektrikli makine kullanımı sırasında bir anlık dikkatsizlik ağır yaralanmalara yol açabilir.
- **Kişisel koruyucu ekipmanlar kullanın. Daima göz koruması kullanın.** Toz maskeleri, kaymaz güvenlik ayakkabıları, sert şapkalar ve kulak korumaları gibi koruyucu ekipmanların kullanımı yaralanmaların azalmasını sağlar.
- **Aletin siz farkında olmadan çalışmaya başlamasını engelleinyin. Güç kaynağını ve/veya aküye bağlanmadan önce, aleti kaldırırken veya taşıırken düğmenin OFF (kapalı) konumda olduğunu doğrulayın.** Parmağınız anahtarın üzerindeyken elektrikli aletleri taşımanız ya da anahtar ON (açık) konumdayken güç kaynağına bağlanmanız kazalara davetiye çıkarır.
- **Elektrikli aleti ON (açık) konuma çevirmeden önce üzerindeki tüm ayar anahtarlarını çıkarın.** Elektrikli aletin dönen parçasına takılı olarak bırakılmış bir anahtar yaralanmalara yol açabilir.
- **Aşırı zorlamadan kullanın. Her seferinde uygun düzeye ve dengede kullanın.** Bu, beklenmedik durumlarda elektrikli aleti daha iyi kontrol etmenizi sağlar.
- **Uygun giyinin. Bol giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçınızı ve giysilerinizi hareket eden parçaların uzak tutun.** Bol giysiler, takılar ya da uzun saçlar hareket eden parçalar tarafından kapılabilir.
- **Aletler toz aspiratörü ve toplama tertibatı ile birlikte kullanılacaklarsa tüm bunların bağlı ve uygun şekilde çalıştığından emin olun.** Toz toplayıcıların kullanılması, tozlardan kaynaklı kazaları azaltabilir.
- **Aletlerin sık kullanımı dolayısıyla edinilen aşınlığın laubali davranışa ve aletle ilgili güvenlik ilkelerinin ihmaline yol açmasına izin vermeyin.** Dikkatsiz bir eylem bir saniyeden daha kısa sürede ciddi yaralanmaya neden olabilir.

## Elektrikli Alet Kullanımı ve Bakımı

- **Elektrikli aleti zorlamayın. Yapacağınız işe uygun elektrikli alet kullanın.** Doğru elektrikli işinizi uygun tasarlandığı oranda iyi ve güvenli şekilde yapar.
- **Anahtar elektrikli aleti AÇIP KAPATMIYORSA aleti kullanmayın.** Anahtarı çalışmayan elektrikli alet tehlikelidir ve tamir edilmesi gereklidir.

- **Herhangi bir ayarlama yapmadan, aksesuarları değiştirmeden veya elektrikli aletleri durdurmadan önce fişini güç kaynağından çekin ve/veya eğer çikartılıbiliyorsa pil paketini çıkartın.** Bu tür güvenlik önlemleri elektrikli makinenin kazaya çalıştırılması ihtiyatını azaltır.
- **Kullanmadığınız elektrikli aletlerinizi çocukların uzağanlayacağı yerlerde saklayın ve elektrikli aletleri kullanma deneyimi olmayan ya da bu talimatlardan habersiz kişilerin kullanımına izin vermeyin.** Elektrikli aletler eğitimsiz kullanıcıların ellerinde tehlikelidir.
- **Elektrikli aletleri ve aksesuarlarını muhafaza edin. Elektrikli aletin çalışmasını etkileyebilecek yanlış ayarlama ya da hareketli parçaların yanlış bağlanması, parçaların kırılması ve diğer durumlara karşı kontrol edin. Eğer hasarlıysa, elektrikli aleti kullanmadan önce tamir ettirin.** Birçok kaza bakımsız elektrikli aletlerden kaynaklanır.
- **Kesme makinelerini keskin ve temiz tutun.** Uygun şekilde bakımı yapılmış keskin ucu aletlerin takılı kalma olasılığı düşüktür ve kontrolleri daha kolaydır.
- **Elektrikli aleti, aksesuarlarını, alet uçlarını vs. çalışma koşullarını ve yapılacak işi göz önünde bulundurarak bu talimatlara uygun olarak kullanın.** Elektrikli aletin tasarlandığı uygulama dışında kullanılması tehlikeli durumlara sebep olabilir.
- **Tutma sapları ve kavrama yerlerini kuru, temiz ve yağ ile gres bulunmayacak şekilde muhafaza edin.** Kaygan tutma sapları ve kavrama yerleri beklenmedik durumlarda aletin güvenli şekilde tutulması ve kontrol edilmesine izin vermez.

## Pil Kullanımı ve Bakımı

- **Yalnızca üretici tarafından belirlenmiş şarj aleti ile şarj edin.** Bir pil takımı türüne uygun olan şarj aletinin başka bir pil takımı türünü şarj etmek için kullanılması yanına sebep olabilir.
- **Elektrikli aleti, sadece özel olarak belirlenmiş pillerle kullanın.** Başka pillerin kullanımı yaralanma ve yanına sebep olabilir.
- **Pilleri kullanmadığınızda ataç, bozuk para, anahtar, çivi, vida, küçük parçalar gibi bir kutuptan diğerine bağlantı yapabilecek metal cisimlerden uzak tutun.** Pil kutuplarını birbirine değirmek yanık ve yanıklara sebep olabilir.
- **Kötü kullanım koşullarında pilden sıvı çıkabilir, bu sıvuya temas etmekten kaçının. Kazaya temas ederseniz su ile yıkayın. Eğer sıvı gözünüzü temas ederse, tıbbi yardım da alın.** Pilden çıkan sıvı kaşıntı ve yanıklara sebep olabilir.

- Pil paketi veya aleti hasarlı veya modifiye edilmişse kullanmayın.** Hasarlı veya modifiye edilmiş piller yanğın, patlama veya yaralanma riski ile sonuçlanan öngörmeyen davranışlar gösterebilir.
- Bir pil takımını veya aleti ateşe veya aşırı sıcağa maruz bırakmayın.** Ateşe veya  $265^{\circ}\text{F}$  ( $130^{\circ}\text{C}$ ) üstündeki sıcaklığa maruz kalma patlamaya neden olabilir.
- Şarj etme talimatlarının tümüne uyun ve pil takımı veya elektrikli aleti talimatlarda belirtilen sıcaklık aralığının dışındaki sıcaklıklarda şarj etmeyin.** Yanlış veya belirtilen aralıkların dışındaki sıcaklıklarda şarj etmek pile zarar verebilir ve yanım riskini artırabilir.

## Servis

- Elektrikli aletinizin onarımını yetkili tamircilere saade orijinal yedek parçaları kullanarak yapın.** Bu, elektrikli aletin güvenliğinin devamlılığını sağlayacaktır.
- Hasarlı pil takımlarına asla servis yapmayın.** Pil takımlarının servisi yalnızca üretici veya yetkili servis sağlayıcıları tarafından yapılmalıdır.

## Özel Güvenlik Bilgileri

### ⚠️ UYARI

**Bu bölüm makineye özel önemli güvenlik bilgileri içerir. Elektrik çarpması veya ciddi yaralanma risklerini azaltmak için elektrikli aleti kullanmadan önce bu önlemleri dikkatlice okuyun.**

### BU TALİMATLARI SAKLAYIN!

Bu kılavuzun operatör tarafından kullanılabilmesi amacıyla makineyle birlikte muhafaza edilmesi için aletin taşıdığı çantaya bir bölmeye ilave edilmiştir.

## Elektrikli Alet Güvenliği

- Çalışma döngüsü sırasında parmaklarınızı ve ellerinizi alet başlığından uzak tutun.** Parmaklarınız veya elleriniz başlığa veya başlıkla diğer nesneler arasına sıkışırsa ezilebilir, kırılabilir veya kesilebilir.
- Elektrik çarpması, ciddi yaralanma ve ölüm riskini azaltmak için gerilimli elektrik hatları üzerinde kullanmayın. Alet enerji verilmiş elektrik hatlarında kullanılmak üzere yalıtılmamıştır.** Gerilimli elektrik hatlarının yakınında çalışırken uygun çalışma prosedürleri ve koruyucu ekipman kullanın.
- Kullanım esansında parçaların kırılarak veya fırlatılarak yaralanmaya neden olduğu büyük kuvvetler oluşturulur. Tüm gereksiz personeli çalışma alanının dışında tutun.** Kullanım sırasında aleti temiz tutun ve göz koruması dahil, uygun koruyucu ekipmanları takın.

**Alet üzerinde modifikasyon yapmayın.** Aleti herhangi bir şekilde modifiye etmek kişisel yaralanmaya neden olabilir.

**Hasarlı bir başlığı asla onarmaya çalışmayın.** Herhangi bir şekilde kaynak yapılmış, taşlanmış, delinmiş veya değiştirilmiş bir başlık kullanım sırasında kırılabilir. Tekil parçaları asla değiştirmeyin. Yaralanma riskini azaltmak için hasarlı başlıklar atın.

**Uygun alet, balık, pafta, konektör ve kablo kombinasyonları kullanın.** Hatalı kombinasyonlar, yanım, ciddi yaralanma veya ölüm riskini artıran, eksik ve yanlış sıkıştırma işlemleriyle sonuçlanabilir.

**Bir kişi iş sürecini ve makine çalışmasını kontrol etmelidir.** Alet çalışırken yalnızca operatör bölgede olmalıdır. Bu, yaralanma riskini azaltmaya yardımcı olur.

**Bir RIDGID Elektrikli Aletini kullanmadan önce, aşağıdakileri okuyup anlayın:**

- Bu kullanma kılavuzu,
- Özel başlık talimatları,
- Pil/şarj aleti kılavuzu,
- Konnektör ve pafta/bağlantı parçası üreticisinin katalog talimatları,
- Bu aletle birlikte kullanılan tüm diğer donanım için olan talimatlar.

Talimatların ve uyarıların tümüne uyulmaması maddi hasara ve/veya ciddi yaralanmalara yol açabilir.

## RIDGID İletişim Bilgileri

Bu RIDGID® ürünü ile ilgili sorularınız için:

- Bulundığınız bölgedeki RIDGID bayisi ile irtibata geçin.
- Yerel RIDGID irtibat noktasının iletişim bilgilerine erişmek için RIDGID.com adresini ziyaret edin.
- Ridge Tool Teknik Servis Departmanı ile [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com) adresi veya ABD ve Kanada'da iseniz (800) 519-3456 telefon numarasını üzerinden irtibata geçin.

## Açıklama

RIDGID® Model RE 6/RE 60/RE 600 ailesi Elektrikli Aletler aletle kullanılan başlığa bağlı olarak, elektrik sıkıştırma bağlantılarını kıvrma, elektrik kablolarını kesme ve delik delme işlemleri gibi çeşitli işlevleri yerine getirmek için kullanılır.

RE 6 ve RE 60 Elektrikli Aletleri değiştirilebilir kafaların montajını ve kullanılmasını sağlayan bağlantı noktasını, RIDGID® QuickChange System™ (QCS™) ile donatılmıştır.

RE 600 serisi Elektrikli Aletleri adanmış (değiştirilemez) başlıklar.

Tüm başlıklar (hem değiştirilebilir hem adanmış) dar alanlara daha iyi erişim için 360 derece döndürülebilir.

Çalıştırıldığında, hidrolik sıvısını aletin silindirlerine iletten, mengeneyi ileri hareket ettiren ve özel olarak tasarlanmış alet başlıklarına güç uygulayan hidrolik pompasının güç beslemesi dahili bir elektrik motoruyla sağlanır.

Alet, omuz askısı veya emniyet düğümü gibi uygun ataşmanlarla birlikte kullanılabilen iki (2) ilmek halkasıyla birlikte gelir.

Alette çalışma anahtarı basıldığında yanın parlak bir çalışma ışığı bulunmaktadır. Bu ışık kullanıcının çalışma alanını kolayca aydınlatmasını sağlar.

Aletin durum ışıkları aletin durumunu gösterir (alet AÇIK/KAPALI, sıcaklık aralık dışında, servis gerekli vb.).

Teknik özellikler ve diğer bilgiler için belirli baş talimatlarına bakın.



**Şekil 1 – RE 6/RE 60 - Başlık bağlantısı için QCS Bağlantı Noktasını kullanın**



**Şekil 2 – RE 600 Serisi Tahsis Edilmiş Başlık Aletleri**



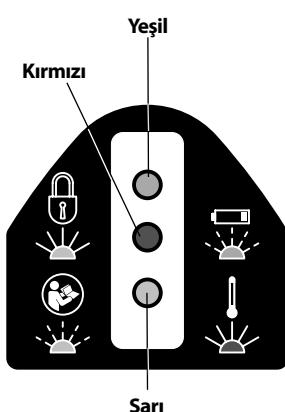
**Şekil 3 – Alet Durum Işıkları**



**Şekil 4 – Makine Seri Numarası - İlk 4 rakam (daire içinde) üretim yılı ve ayını belirtir. (12 = yıl, 06 = ay).**

Kontrolü	İşaret	Açıklama
<b>Açık/Kapalı Düğmesi</b>	I/O	Ana alet güç sıvıcı (I = Açık, 0 = Kapalı).
<b>Çalıştırma Anahtarı</b>	—	Aleti mengenede ilerletmek için basın. Çoğu durumda, mengene otomatik olarak geri çekilene kadar basılı tutun.
<b>Basınç Bırakma Düğmesi</b>	—	Alet mengenesinin otomatik geri çekmeden önce geri çekmesine izin verir. Öncelikle Zımba Başlıkları ile kullanılır. Bir sıkıştırma başlığı ile kullanılsa, sıkıştırma TAMAMLANMAZ ve tekrar edilmelidir.
<b>QCS Yuvası</b>	—	QCS bilyalarını geri çekmek ve başlıklarını değiştirmek için kullanılır.

**Şekil 5 – Kontrol Çizelgesi**



**Şekil 6 – Alet Durum Işıkları**

Simge	Sabit Işık	Yanıp Sönen Işık	Açıklama
	Yeşil		Alet AÇIK, kullanıma hazır.
		Yeşil	Pil düşük. Alet çalışmayacaktır. Pili şarj edin/Tamamen şarj edilmiş pil takın.
	Kırmızı		Alet Teknik özellik sıcaklık aralığının dışında. Aleti ve pili doğru çalışma sıcaklık aralığına getirin.
		Sarı	Servis aralığının yaklaştığını belirtir. Servis aralığından önce 2000 döngü başlatır (bkz. Şekil 7). Alet kullanılabilir fakat servis aralığından sonra kilitlenecektir.
	Sarı		Alet kilitlendi. Alet servis aralığını tamamladı (bkz. Şekil 7) ve servis gerektiriyor.
			Alet arızalandı. Servise götürün.

## Teknik Özellikler

	Model	Açıklama	Ağırlık*		Boyutlar		Piston Hareketi		Servis Aralığı Döngülerİ
			g	Ibs	U x Y x G (mm) U x Y x G (inç)	mm	inç		
	RE 6	6T Değiştirilebilir Başlıklarla Kullanmak İçin Alet	3000	6.6	318 x 154 x 73 12.5 x 6.1 x 2.9	32	1.3	32,000	
	RE 60	60 Kn Değiştirilebilir Başlıklarla Kullanmak İçin Alet	3000	6.6	318 x 154 x 73 12.5 x 6.1 x 2.9	32	1.3	32,000	
	RE 600 RDH	Mandallı Yuvarlak Pafta Kafası	4300* <sup>1</sup>	9.5	395 x 165 x 73 15.6 x 6.5 x 2.9	17	0.7	32,000	
	RE 600 SC	Scissor Kesme Başlığı* <sup>2</sup>	4800	10.5	473 x 174 x 73 18.6 x 6.9 x 2.9	24	0.9	32,000	
	RE 600 4PI	4 PIMLI Delici Başlık	5300	11.7	474 x 192 x 73 18.7 x 7.6 x 2.9	32	1.3	32,000	

\*2 Ah Pilli

\*1 Pafta içerir

\*2 Cu/Al tel ve ACSR versiyonları mevcuttur - Bıçak işaretlerine bakın.

## Şekil 7 – Teknik Özellik Çizelgesi

Piston Gücü .....	60 kN (6-ton) (13,500 lbs.)
QCS Bağlantı Noktası Tipi ....	RE 6 6T QCS RE 60 60 kN QCS RE 600 Serisi – N/A
Çift Dönüş .....	Dakika başına 3 dönüş
Motor	
Voltaj .....	18V DC
Amperaj .....	18 Amp
Güç .....	324 Watt
Pil .....	18V Li-Ion, Şarj Edilebilir Pil (bkz. Opsiyonel Ekipman)

Giriş Koruması .....	IP32
İzin Verilebilir Nem .....	0-80%
Çalışma Sıcaklığı	
Aralık .....	15°F - 122°F (-10°C - 50°C)
Saklama Sıcaklığı	
Aralık .....	32°F - 113°F (0°C - 45°C)
Ses Basıncı (L <sub>PA</sub> ) * .....	65 dB(A), K=3
Ses Gücü (L <sub>WA</sub> ) * .....	76 dB(A), K=3
Titreşim* .....	<2,5 m/s <sup>2</sup> , K=1,5

\* Ses ve Titreşim ölçümleri Standart EN 62481-1 uyarınca standartlaştırılmış bir test ile yapılır.

- Titreşim seviyeleri, diğer araçlarla kıyaslama ve maruz kalmanın ön değerlendirmesi için kullanılabilir.
- Ses ve titreşim emisyonları bulunduğu yere ve bu aletlerin özel kullanımına bağlı olarak değişimdir.
- Ses ve titreşim için günlük maruz kalma seviyeleri her uygulama için değerlendirilmeli ve gerektiğinde uygun güvenlik önlemleri alınmalıdır. Maruz kalma seviyelerinin değerlendirilmesinde, bir alet kapalı olduğu ve kullanılmadığı zamanlar da dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresince maruz kalma düzeyini önemli ölçüde azaltabilir.

Çeşitli başlıklara sahip bıualetler için RIDGID Sıkma Paftası/Elektrikli Konektör Uyumluluk Çizelgesi RIDGID.com/CrimpDies adresine gidin.

## Standart Ekipman

Özel alet katalog numaralarıyla sunulan ekipmanla ilgili ayrıntılar için RIDGID kataloğuna bakın.

**BİLDİRİM** Uygun malzeme, birleştirme yöntemlerinin seçimi sistem tasarımcısı ve/veya tesisatçının sorumluluğundadır. Herhangi bir kurulum yapmadan önce, belli servis çevresi gerekliklerin dikkatle gözden geçirilmesi gerekmektedir. Bilgilerin seçimi için konektör üreticisine başvurun.

## Kullanım-Öncesi Kontrol

### ⚠️ UYARI



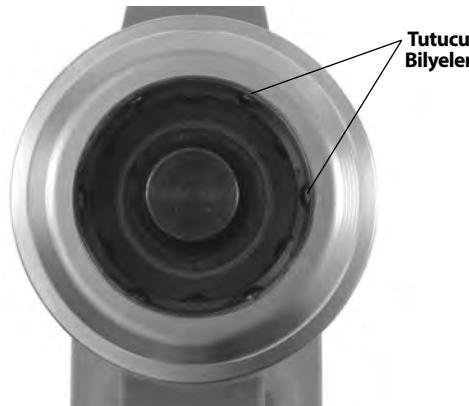
**Kullanmadan önce günlük olarak, elektrikli aletinizi kontrol edin ve elektrik çarpması, ezilme, ekipman arızası ve diğer nedenlerden ciddi yaralanma riskini azaltmak ve alete hasar gelmesini önlemek için herhangi bir sorunu düzeltin.**

1. Aletten pili çıkarın.
2. Kulp ve kumanda birimleri de dahil olmak üzere, alet ve başlık üzerindeki yağı, gres yağı ve tozu temizleyin. Bu, incelemeyi kolaylaştırır ve aletin veya kontrolün elinizden kaymasını önlemeye yardımcı olur.
3. Elektrikli aleti aşağıdakiler açısından izleyin:
  - Düzgün montaj, bakım ve tamamlık (bkz. Resim 1-3).
  - Kırık, aşınmış, eksik, yanlış hizalı veya yapışan parçalar olup olmadığını kontrol edin.
  - Alet ve pildeki uyarı aletlerinin yerinde ve okunur durumda olduğunu.
  - Güvenli ve normal çalışmayı etkileyebilecek başka her türlü durum.

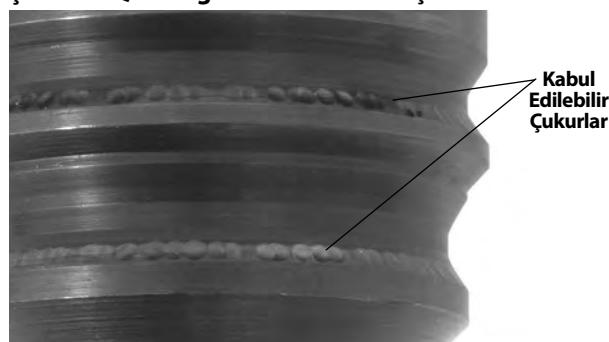
QCS Bağlantı Noktası ile donatılmışsa, şunları inceleyin:

- QCS bağlantı noktasında yabancı materyal (bkz. Bakım bölümü).

- Tüm tutucu bilyelerin tüm açıklıklarda mevcut olduğunu ve hasar görmediğini onaylayın. **Şekil 8** eksiksiz ve temiz QCS bağlantı noktasının içini gösterir.
- Değiştirilebilir başlıklardaki QCS bağlantı noktasının eşleşme kısmını muayene ederken QCS bağlantı noktalarının yivlerinde bulunan çukurların kullanım sırasında normaldir ve hasar olarak görülemez (**Şekil 9**).



Şekil 8 – QCS Bağlantı Noktasının İçi

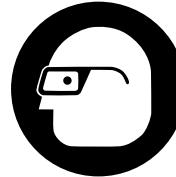


Şekil 9 – QCS Bağlantı Noktası Yivlerindeki Çukurlar

- Herhangi bir sorun bulunursa sorunlar çözülmüşe kadar elektrikli aleti kullanmayın.
4. Diğer donanımın talimatlara uygun kullanıldıklarından, böyleslikle düzgün çalışıklarından emin olun. Başlıkları aşınma, deformasyon veya diğer sorunlara karşı kontrol edin.

## Ayarlama ve Çalıştırma Talimatları

### ⚠️ UYARI



**Sıkıştırma döngüsü esnasında parmaklarınızı ve ellerinizi aletten uzak tutun. Başlıkta veya alette veya**

**alet başlığı, iş parçası veya diğer nesneler arasına sıkışması durumunda, parmaklarınız veya elleriniz kırılabilir veya kopabilir.**

**Elektrik çarpması, ciddi yaralanma ve ölüm riskini azaltmak için gerilimli elektrik hatları üzerinde kullanmayın. Alet yalıtılmamıştır. Gerilimli elektrik hattının yakınında çalışırken uygun çalışma prosedürleri ve koruyucu ekipman kullanın.**

**Kullanım esansında parçaların kırılırlarak veya fırlatılarak yaralanmaya neden olduğu büyük kuvvetler oluşturulur. Tüm gereksiz personeli çalışma alanının dışında tutun. Kullanım sırasında aleti temiz tutun ve göz koruması dahil, uygun koruyucu ekipmanları takın.**

**Elektrikli alet alet başlığında bağlı parçaları olmadan çalıştmayın. Bu, elektrikli alete zarar verebilir ve/veya ciddi kişisel yaralanmalara yol açabilir.**

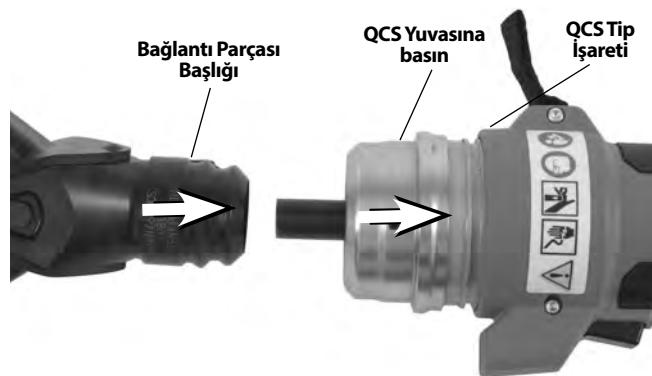
**Ezilme, elektrik çarpması ve diğer nedenler sonucu ciddi yaralanma riskini azaltmak ve alette hasar oluşumunu önlemek için ayarlama ve kullanım talimatlarına uyun.**

1. Uygun çalışma alanına sahip olduğunuzu onaylayın (Bkz. Genel Güvenlik Kuralları). Temiz, düz, sabit ve kuru bir konumda çalıştırın. Aleti suyun içinde dururken kullanmayın.
2. Yapılacak işi kontrol edin ve uygulamaya uygun, doğru RIDGID aleti ve paftaların kullanıldığından emin olun. Bir uygulama için yanlış aletin kullanılması yaranmaya, alette hasara ve yanlış bağlantıların yapılmasına neden olabilir.
3. Elektrikli aletin ve başlığının kontrol edildiğinden ve talimatlarına uygun şekilde kurulduğundan emin olun. Gerekirse, başlığa doğru paftaların takıldığını onaylayın.

### **QCS Bağlantı Noktasına Sahip Başlıkların Değiştirilmesi (Sadece RE 6/RE 60)**

Pili aletten çıkartın. QCS yuvasını geri çekin ve uygun değiştirilebilir başlığı sökünt/takin. Başlığı tutmak için QCS yuvasını serbest bırakın (Şekil 10). Başlığın tamamen yerleştiğini ve alete kilitlendiğini teyit edin. Aleti değiştirilebilir başlık veya başlık bağlantı parçaları takılmadan çalıştmayın – bu durum şarjlı pabuç sıkma cihazına zarar verebilir. Değiştirilebilir başlık QCS bağlantı noktasına kilitlenmezse, serbest bırakma düğmesine basarak mengenenin tam olarak çekilmesini sağlayın.

Farklı QCS bağlantı noktası tipleri bulunmaktadır. Alet ve değiştirilebilir başlık QCS bağlantı noktası tiplerinin uygun olduğundan ( işaretlendiği gibi) emin olun.



**Şekil 10 – Değiştirilebilir Başığın QCS Bağlantı Noktasına Takılması**

### **Çalıştırma**

1. Ellerinizi kuru olarak, tam olarak şarj edilmiş bir pili şarjlı pabuç sıkma cihazına takın. Elektrikli aleti çalıştmak için AÇIK/KAPALI (Şekil 3) düğmesine basın. Her üç alet durumu bir kez yanıp söner. Ardından, yeşil ışık, aletin çalışmaya hazır olduğunu belirten şekilde tamamen aydınlatılmıştır (Alet Durum Işıkları İçin bkz Şekil 6). Elektrikli aleti 600 saniye süreyle kullanılmazsa otomatik olarak kapanır.



**Şekil 11 – Çalışır halde alet**

2. Spesifik çalışma talimatları için başlık talimatlarına bakın. Elleriniz başlık ve diğer hareketli parçaların üzerinde olarak, alet mengenesini ilerletmek ve başlığı etkinleştirmek için Çalıştırma Anahtarına basın. Mengenenin ilerlemesi, Çalıştırma Anahtarına basılarak herhangi bir noktada durdurulabilir. Bu, başlığın kesme, delme veya tutma ile konektörlerin konumlandırılması için nihai konumunun belirlenmesini sağlar.

Spesifik başlık talimatlarında aksi belirtildiğince, menge-ne otomatik olarak geri çekilene kadar Çalıştırma Anahtarına basmaya devam edin. Otomatik mengene geri çekme, elektrikli aletin uygun güce ulaştığını ve döngünün tamamlandığını gösterir. Bu, elektrik bağlantılarının tam olarak sıkıştırılmasının sağlanması için gereklidir.

Mengene tam olarak geri çekilmezse, basınç serbest bırakma düğmesine basın. Bir elektrik bağlantısını sıkarken basınç çıkışma düğmesine basılırsa, SIKİSTİRMA tamamlanmış DEĞİLDİR ve tekrarlanması gereklidir.

3. İşlem tamamlandıında, kapatmak için AÇIK/KAPALI düğmesine basın ve pili çıkartın.

## Saklama

Aletten pili çıkarın. Elektrikli aleti ve pili kutu içinde saklayın. Aşırı sıcak ve soğukta saklamaktan kaçının. Alet veya pil sıcaklığı spesifikasyon aralığı dışındaysa elektrikli alet AÇILMAYACAKTIR. Bu alet durum ışığı tarafından gösterilecektir. (Bkz. Şekil 6)

**⚠ UYARI** Kuru ve çocukların veya Elektrikli Alete așina olmayan kişilerin erişemeyeceği güvenli bir yerde saklayın. Elektrikli alet, eğitimsiz kullanıcıların ellerinde tehlikelidir.

## Bakım Talimatları

### ⚠ UYARI

**Bakım yapmadan veya herhangi bir ayar yapmadan önce pilden aletten çıkartın.**

### Aletin Temizlenmesi

Elektrikli aletin dış kısmını günlük temizlemek için temiz ve kuru bir bezle silin.

### QCS Bağlantı Noktasının Temizlenmesi

QCS açıklığını aşağı çevirin ve herhangi bir tortuyu sallayarak çıkartın. QCS açıklığını herhangi bir tortu açısından gözle kontrol edin. Tortuyu silmek için pamuklu çubuk kullanılabilir. Malzemenin tutucu bilya ceplerinde birikmesine izin vermeyin (Şekil 8). QCS bağlantı noktası fabrikada yağılanır. QCS bağlantı noktasına herhangi bir yağ eklemeyin,

## Sorun Giderme

PROBLEM	OLASI NEDENLERİ	ÇÖZÜM
<b>AÇIK/KAPALI düğmesine basıldığında alet çalışmıyor.</b>	Pil tamamen boşalmış veya pil arızalı olabilir.  Pil, aletin koluna doğru şekilde takılmamış.	Tam olarak şarj edilmiş pil takın/pili şarj edin.  Pilin tam olarak takıldığından emin olmak için kontrol edin.
<b>Üretilen bağlantılar tamamlanamadı.</b>	Kablo boyutu veya malzeme için kullanılan yanlış alet/bağlantı parçası.  Alet konektörle eşleşmiyor.  Aletin onarımı ihtiyacı var.	Doğru aleti/bağlantı parçasını takın.  Aletin konektörle eşleştiğinden emin olun.  En yakın RIDGID Bağımsız Servis merkezi için iletişim Bilgilerine bakın.
<b>Aletten yağ kaçağı mevcut.</b>	Sızdırmazlık veya mekanik arızaları.	
<b>Motor çalışıyor fakat alet bir döngüyü tamamlamıyor.</b>	Yağ seviyesi düşük.	En yakın RIDGID Bağımsız Servis merkezi için iletişim Bilgilerine bakın.
<b>Çalıştırma sırasında aniden duruyor.</b>	Yağ seviyesi düşük.	
<b>Kesme aleti çalışma sırasında duruyor.</b>	Yağ seviyesi düşük.  Kesme kenarları körelmiş veya kırık.  Malzeme bıçak teknik özellikleri dahilinde değil.	En yakın RIDGID Bağımsız Servis merkezi için iletişim Bilgilerine bakın.  Körelmiş veya kırık bıçakları uygun yedekleri ile değiştirin.  Kesilecek malzemeye uygun bıçakla değiştirin.

**Bkz. Şekil 6 – Alet Durum Işıkları**

## **RIDGID Bağımsız Servis Merkezinde Gerekli Bakım**

Düzung çalıṣlığından emin olmak için Elektrikli alet belirlenen aralıklarda bir RIDGID Bağımsız Servis Merkezi tarafından servis edilmelidir. Bu alet durum ışığı tarafından gösterilecektir (Bkz. Şekil 6). Servis aralığı için Teknik Özelliklere bakın.

## **Bakım ve Onarım**

### **⚠ UYARI**

**Hatalı servis ve tamir makinenin çalışmasını güvensiz kılabılır.**

Bu Elektrikli Aletler üzerindeki servis ve onarım bir RIDGID Bağımsız Sıkma Aleti Servis Merkezi tarafından yapılmalıdır. Sadece RIDGID servis parçaları kullanın.

Size en yakın RIDGID Bağımsız Servis Merkezi hakkında bilgi veya servis ya da onarımla ilgili sorularınız için bu kılavuzdaki *İletişim Bilgileri* bölümünü bakın.

## **İsteğe Bağlı Ekipman**

### **⚠ UYARI**

**Ciddi yaralanma riskini azaltmak için aşağıda listelenenler gibi sadece RIDGID Elektrikli Aletleri için özel tasarlanan ve önerilen ekipmanları kullanın.**

### **RE 6/RE 60/RE 600 Serisi**

Katalog No.	Açıklama
44693	18V 2.0Ah Pil (Kuzey & Latin Amerika, Avustralya)
44698	18V 4.0Ah Pil (Kuzey & Latin Amerika, Avustralya)
43458	120V Gelişmiş Lityum Pil Şarj Aleti
43333	230V Gelişmiş Lityum Pil Şarj Aleti
43323	18V 2.0Ah Pil (Avrupa & Çin)
43328	18V 4.0Ah Pil (Avrupa & Çin)

### **RE 6/RE 60 Serisi**

Katalog No.	Açıklama
52283	4P-6 4PIN™ Kalıpsız Sıkıştırma Başlığı
52078	Swiv-L-Zimba İtme Zimba Başlığı
47198	SC-60C Bakır/Alüminyum Tel için Kesme Kafası
49408	SC-60C ACSR için Kesme Kafası
52083	RE 6 Taşıma Çantası (Plastik)
47773	RE 60 Taşıma Çantası (Plastik)
47753	LR-60B Mandal Yuvarlak Başlığı

Bu aletler için mevcut olan RIDGID ekipmanlarının tam bir listesi için RIDGID.com adresinden çevrim için Ridge Tool Kataloğu'na bakın veya *İletişim Bilgilerine* bakın.

## **Elden Çıkarma**

Elektrikli Aletin parçaları değerli malzemeler içermektedir ve geri dönüşüm tabii tutulmalıdır. Bulundığınız bölge de geri dönüşüm konusunda uzmanlaşmış şirketler bulunabilir. Parçaları geçerli düzenlemelere göre elden çıkarın. Daha fazla bilgi için yerel yetkili atık yönetimi birimi ile iletişim kurun.



**AT Ülkeleri için:** Elektrikli cihazları ev atıkları ile birlikte atmayın!

Atık Elektrikli ve Elektronik Cihazlar için Avrupa Yönergesi 2012/19/EU ve yerel mevzuata uygulanmasına göre, kullanılamayacak durumda elektrikli cihazlar ayrı olarak toplanmalı ve çevreye zarar vermeyecek şekilde elden çıkarılmalıdır.

## **Elektromanyetik Uyumluluk (EMC)**

Elektromanyetik uyumluluk terimi, elektromanyetik yayılma ve elektrostatik boşalmaların bulunduğu ortamlarda ve diğer ekipmanlarda elektromanyetik parazite neden olmadan ürünün, sorunsuz olarak çalışması anlamına gelir.

RIDGID RE 6/RE 60/RE 600 Ailesi Elektrikli Aletleri IEC61000-6-5 (Ed. 1.0) Elektromanyetik Uyumluluk (EMC) Bölüm 6-5: Genel Standartlar - Güç İstasyonu ve Trafo Merkezinde Kullanılan Donanımlara Karşı Bağışıklık'a uygundur.

**BİLDİRİM** Bu aletler tüm geçerli EMC standartlarına uygundur. Ancak diğer cihazlarda parazite neden olma ihtimali önlenemez. Tüm EMC ile ilgili test edilmiş standartlar aletin teknik belgelerinde belirtilmiştir.



# RE 6/RE 60/RE 600

## Электроинструменты



RE 6/RE 60

Инструменты серии RE 600



### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Перед началом эксплуатации прибора внимательно прочтайте данное Руководство по эксплуатации. Непонимание и несоблюдение содержания данного руководства может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

### Электроинструменты RE 6/RE 60/RE 600

Запишите ниже серийный номер и сохраните серийный номер, указанный на фирменной табличке.

Серийный №	
------------	--

## Содержание

<b>Бланк для регистрации серийного номера машины .....</b>	47
<b>Знаки безопасности .....</b>	49
<b>Основные предупреждения по безопасному использованию электроинструмента .....</b>	49
Безопасность в рабочей зоне.....	49
Электробезопасность.....	49
Личная безопасность.....	50
Использование электроинструмента и уход за ним.....	50
Использование инструмента с питанием от аккумулятора и уход за ним.....	51
Обслуживание .....	51
<b>Информация по технике безопасности при работе с данным инструментом .....</b>	51
Безопасное использование электроинструмента .....	52
<b>Контактная информация RIDGID .....</b>	52
<b>Описание .....</b>	52
Индикаторы состояния инструмента .....	54
<b>Технические характеристики .....</b>	54
Стандартные принадлежности .....	55
<b>Предэксплуатационный осмотр .....</b>	55
<b>Инструкция по подготовке к работе и эксплуатации инструмента .....</b>	56
Замена насадок с использованием муфты QCS (только для RE 6/RE 60) .....	56
Функционирование.....	57
<b>Хранение.....</b>	57
<b>Инструкция по техническому обслуживанию .....</b>	57
Очистка инструмента .....	57
Очистка муфты QCS .....	58
Поиск и устранение неисправностей .....	58
Техобслуживание, выполняемое независимыми сервисными центрами RIDGID.....	58
Обслуживание и ремонт .....	59
<b>Дополнительные принадлежности .....</b>	59
<b>Утилизация .....</b>	59
<b>Электромагнитная совместимость (ЭМС) .....</b>	59
<b>Декларация соответствия ЕС .....</b>	Внутренняя сторона задней обложки
<b>Пожизненная гарантия .....</b>	Задняя обложка

\*Перевод исходных инструкций

## Знаки безопасности

В данном руководстве по эксплуатации и на продукте обозначения техники безопасности и сигнальные слова используются для сообщения важной информации по безопасности. В данном разделе приведено пояснение значения этих сигнальных слов и обозначений.

 Это обозначение опасности. Оно используется, чтобы предупредить вас о потенциальной опасности получить травму. Соблюдайте требования всех сообщений по технике безопасности, которые следуют за данным знаком, чтобы избежать возможных травм или летального исхода.

**▲ ОПАСНОСТЬ** ОПАСНОСТЬ указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, приведет к летальному исходу или к серьезной травме.

**▲ ВНИМАНИЕ** ВНИМАНИЕ указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к летальному исходу или к серьезной травме.

**▲ ОСТОРОЖНО** ОСТОРОЖНО указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к незначительной травме или к травме средней тяжести.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на информацию, относящуюся к защите имущества.

 Этот символ означает "внимательно прочтите руководство по эксплуатации перед использованием оборудования". Руководство по эксплуатации содержит важную информацию по безопасной и правильной работе с оборудованием.

 Этот символ означает "всегда надевайте защитные очки с боковыми щитками или закрытые защитные очки при транспортировке или эксплуатации этого оборудования, чтобы снизить риск повреждения глаз".

 Данный символ обозначает опасность дробления рук, пальцев или других частей тела.

 Этот символ указывает на опасность поражения электрическим током.

## Основные предупреждения по безопасному использованию электроинструмента\*

### ▲ ВНИМАНИЕ

**Прочтите все предупреждения по безопасному использованию, изучите инструкции, иллюстрации и технические характеристики, предоставляемые с этим электроинструментом. Несоблюдение всех перечисленных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.**

### СОХРАНИТЕ ВСЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ!

Используемый в предупреждениях термин «электроинструмент» относится к электроинструментам с питанием от сети (со шнуром питания) и от аккумулятора (без шнура питания).

### Безопасность в рабочей зоне

- **Рабочая зона должна быть расчищена и хорошо освещена.** Несчастные случаи происходят, как правило, в загроможденных и слабоосвещенных зонах.
- **Запрещается использовать электроинструменты во взрывоопасных средах, то есть при наличии**

**горючих жидкостей, газов или пыли.** Электроинструмент создает искры, которые могут привести к воспламенению пыли или газов.

- **Не допускается присутствие детей и посторонних лиц во время работы с электроинструментом.** Отвлечение внимания может привести оператора к потере управления инструментом.

### Электробезопасность

- **Вилки на шнурах питания электроинструмента должны подходить к сетевым розеткам. Запрещается какое-либо изменение конструкции вилки. Запрещается использование любых переходных вилок для заземленного (замкнутого на землю) электроинструмента.** Использование стандартной вилки и соответствующей розетки снижает опасность поражения электротоком.

- **Не прикасайтесь к заземленным или замкнутым на землю поверхностям, например, к трубам, радиаторам, кухонным печам и холодильникам.** Если тело человека заземлено или замкнуто на землю, опасность поражения электротоком повышается.

- **Запрещается подвергать электроинструмент воздействию дождя или влаги.** Проникновение воды внутрь электроинструмента увеличивает опасность поражения электрическим током.

\* Текст, приведенный в разделе "Основные предупреждения по безопасному использованию электроинструмента" в данном руководстве, извлечен дословно, как требуется, из действующего стандарта EN 62841-1. В этом разделе содержатся общие правила техники безопасности для различных видов электроинструментов. Не все меры предосторожности распространяются на все электроинструменты, к данному электроинструменту применяются не все меры предосторожности.

- Обращайтесь со шнуром электропитания надлежащим образом. Запрещается использовать шнур питания для переноски или передвижения инструмента, а также для отключения его от электросети. Оберегайте шнур от воздействия тепла, смазочных материалов, острых краев и движущихся деталей устройств. Использование поврежденных или запутанных шнуров повышают опасность поражения электрическим током.
- При эксплуатации электроинструмента вне помещения используйте соответствующий удлинитель. Применение шнура электропитания, предназначенного для эксплуатации вне помещений, снижает опасность поражения электрическим током.
- Если приходится применять электроинструмент во влажном месте, используйте источник электропитания, оборудованный устройством защитного отключения (УЗО). Использование УЗО снижает опасность поражения электрическим током.

## Личная безопасность

- Будьте внимательны, контролируйте выполняемые действия и пользуйтесь здравым смыслом при работе с электроинструментом. Запрещается эксплуатировать электроинструмент, находясь в состоянии усталости или под действием наркотиков, алкоголя или лекарственных препаратов. Даже секундная потеря концентрации при работе с электроинструментами может привести к серьезным травмам.
- Используйте индивидуальные средства защиты. Всегда надевайте защитные очки. Использование в соответствующих условиях пылезащитной маски, ботинок с нескользящими подошвами, каски, берушей или других защитных средств снижает травмоопасность.
- Не допускайте непреднамеренного запуска электроинструмента. Прежде чем брать электроинструмент в руки, переносить его или подключать к источнику постоянного и/или батарейного питания, удостоверьтесь, что переключатель находится в положении ВЫКЛ. Переноска электроинструментов с пальцем на переключателе или подзарядка инструмента с переключателем в положении ВКЛ может привести к несчастному случаю.
- Прежде чем ВКЛЮЧАТЬ электроинструмент, следует отсоединить любые гаечные ключи. Регулировочный или гаечный ключ, который остался присоединенным к врачающейся детали, может привести к травме.

- Не пытайтесь дотянуться. Всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие. Это обеспечивает более уверенное управление электроинструментом в непредсказуемых ситуациях.
- Надевайте подходящую одежду. Не надевайте свободную одежду или украшения. Оберегайте волосы и одежду от движущихся частей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся части.
- Если в устройствах предусмотрено подсоединение к пылеочистителям и пылесборникам, приследите за тем, чтобы они были подсоединенены и использовались правильно. Использование пылесборников снижает риски, связанные с пылью.
- Не допускайте состояния расслабленности и пренебрежения правилами безопасности, которые могут возникнуть при постоянном использовании инструмента. Неосторожное действие может за долю секунды причинить серьезную травму.

## Использование электроинструмента и уход за ним

- Не прикладывайте чрезмерные усилия к электроинструменту. Используйте надлежащий инструмент, соответствующий типу выполняемой работы. Правильный выбор электроинструмента в соответствии с его предназначением обеспечивает более качественное, безопасное и быстрое выполнение работы.
- Не используйте электроинструмент, если его нельзя ВКЛЮЧИТЬ и ВЫКЛЮЧИТЬ с помощью выключателя. Электроинструмент с неисправным выключателем представляет опасность и подлежит ремонту.
- Отсоедините вилку от источника питания и/или извлеките аккумулятор из электроинструмента, прежде чем выполнить какие-либо регулировки, замену принадлежностей или убрать инструмент на хранение. Такие профилактические меры уменьшают риск непреднамеренного включения электроинструмента.
- Храните неиспользуемые электроинструменты вдали от детей. Не допускайте использования электроинструмента лицами, не работавшими ранее с инструментом и не ознакомленными с данными инструкциями. Электроинструменты представляют опасность в руках неквалифицированных пользователей.

- Выполняйте надлежащее техническое обслуживание электроинструмента и его принадлежностей. Следите за тем, чтобы движущиеся части были отрегулированы и закреплены. Устраняйте поломки деталей или любые другие факторы, которые могут отрицательно повлиять на работу инструмента. В случае выхода электроинструмента из строя его необходимо отремонтировать до начала работы.** Многие несчастные случаи происходят вследствие применения электроинструментов, не прошедших надлежащего техобслуживания.
- Следите за тем, чтобы режущие насадки были острыми и чистыми.** Режущий инструмент с острыми режущими кромками, за которым ведется надлежащий уход, реже заедает и более удобен в работе.
- Используйте электроинструменты, принадлежащности, рабочие наконечники и пр. в соответствии с настоящими инструкциями, принимая во внимание условия и цели эксплуатации.** Использование электроинструмента не по назначению может стать причиной опасной ситуации.
- Следите за тем, чтобы ручки и захватные поверхности были сухими и чистыми; не допускайте попадания на них масла или смазки.** Скользкие ручки и захватные поверхности препятствуют безопасному обращению и управлению инструментом в непредвиденных ситуациях.

### **Использование инструмента с питанием от аккумулятора и уход за ним**

- Заряжайте аккумуляторы только с помощью зарядного устройства, указанного изготовителем.** Зарядное устройство, подходящее для аккумуляторов одного типа, может быть пожароопасным при зарядке аккумуляторов другого типа.
- Используйте электроинструменты только с соответствующими аккумуляторами.** Использование любых других аккумуляторов может создать опасность травмирования или пожара.
- Неиспользуемый аккумулятор храните в стороне от металлических предметов, таких как скрепки для бумаг, монеты, ключи, гвозди, винты и другие мелкие металлические предметы, которые могут соединить накоротко клеммы аккумулятора.** Короткое замыкание клемм аккумулятора может явиться причиной ожога или пожара.
- В случае нарушения правил эксплуатации из аккумулятора может вытекать жидкий электролит; не допускайте контакта с электролитом. При случайном попадании электролита на кожу смойте его водой. При попадании электролита в глаза**

**промойте их водой и обратитесь к врачу.** Вытекающий из аккумулятора жидкий электролит может вызвать раздражение или ожог.

- Запрещается использовать поврежденный или видоизмененный аккумулятор или инструмент.** Поврежденные или видоизмененные аккумуляторы могут проявлять непредвиденные свойства, которые могут вызвать пожар, взрыв или травму.
- Запрещается подвергать аккумулятор или инструмент воздействию огня или повышенной температуры.** Воздействие огня или температуры свыше 265 °F (130 °C) может вызвать взрыв.
- Соблюдайте все инструкции по зарядке, не заряжайте аккумулятор или инструмент при температуре, выходящей за пределы температурного диапазона, указанного в инструкции.** Зарядка не надлежащим образом или при температуре, выходящей за пределы указанного диапазона, может повредить аккумулятор, что повысит опасность пожара.

### **Обслуживание**

- Ремонт электроинструмента должен осуществлять квалифицированный персонал с использованием идентичных запчастей на замену.** Только таким образом гарантируется безопасность при использовании электроинструмента.
- Запрещается ремонтировать поврежденные аккумуляторы.** Только изготовитель или уполномоченные сервисные компании должны выполнять ремонт аккумуляторов.

### **Информация по технике безопасности при работе с данным инструментом**

#### **⚠ ВНИМАНИЕ**

**В данном разделе содержится важная информация о безопасности, имеющая отношение именно к данному инструменту.**

**Перед использованием электроинструмента внимательно изучите указанные меры предосторожности. Их соблюдение снижает опасность поражения электрическим током и серьезной травмы.**

#### **СОХРАНИТЕ НАСТОЯЩУЮ ИНСТРУКЦИЮ!**

В кейсе для переноски инструмента предусмотрено отделение для хранения инструкции, чтобы оператор всегда мог ей воспользоваться.

## Безопасное использование электроинструмента

- Во время рабочего цикла оберегайте пальцы и руки от насадки инструмента.** Ваши пальцы или руки могут быть раздавлены, раздроблены или ампутированы, если они будут захвачены в насадку или попадут между насадкой и другими деталями.
- Для снижения опасности поражения электрическим током, которое может привести к серьезной травме и смерти, запрещается использовать инструмент на электрокабелях, находящихся под напряжением. Инструмент не изолирован для использования на электропроводах, находящихся под напряжением.** При работе вблизи электрокабелей, находящихся под напряжением, используйте надлежащие рабочие процедуры и индивидуальные средства защиты.
- В процессе использования инструмента создаются большие силы, которые могут привести к поломке или разбросу деталей и причинить травму. Не допускайте присутствия посторонних в рабочей зоне.** Стойте на расстоянии от инструмента во время его использования и носите соответствующие средства защиты, включая средства защиты глаз.
- Запрещается вносить изменения в конструкцию инструмента.** Любое изменение конструкции инструмента может привести к травме.
- Запрещается ремонтировать поврежденную насадку.** Насадка, которая была подвергнута сварке, шлифовке, рассверливанию или какой-либо модификации, может разрушиться во время использования. Запрещается заменять отдельные компоненты. Для снижения риска травмы выбрасывайте поврежденные насадки.
- Используйте инструмент, насадку, матрицу, соединитель и кабель в правильно подобранный комбинации.** Неправильно подобранный комбинации может стать причиной неполного или неправильного обжатия, что повышает опасность возникновения пожара, получения тяжелой травмы или смерти.
- Один человек должен контролировать рабочий процесс и управлять работой инструмента.** Во время работы инструмента в рабочей зоне должен находиться только оператор. Это позволяет снизить опасность травмирования.

- Прежде чем работать с электроинструментом RIDGID, прочтайте и изучите следующее:**

- Настоящее руководство оператора,
- Инструкции на конкретные насадки,
- Руководство по использованию аккумулятора/зарядного устройства,
- Инструкции изготовителя по установке соединителя и матрицы/вставки,
- Инструкции на любое другое оборудование, используемое с этим инструментом.

Несоблюдение всех инструкций и предупреждений может привести к повреждению имущества и/или к серьезной травме.

## Контактная информация RIDGID

Если у вас возникли вопросы, касающиеся данного изделия RIDGID®:

- Обратитесь к местному дистрибутору RIDGID.
- Войдите на сайт RIDGID.com и найдите контактный телефон местного дистрибутора RIDGID.
- Обратитесь в отдел технического обслуживания компании RidgeTool по адресу rtctechservices@emerson.com, в США и Канаде можно также позвонить по номеру (800) 519-3456.

## Описание

Семейство электроинструментов RIDGID® моделей RE 6/RE 60/RE 600 применяется для выполнения разнообразных операций, таких как обжатие на проводе прессуемых электрических соединителей, резка электрических кабелей и пробивание отверстий, в зависимости от насадки, используемой вместе с инструментом.

Электроинструменты RE 6 и RE 60 оснащены муфтой системы быстросменной оснастки RIDGID® QuickChange System™ (QCS™), которая позволяет устанавливать и использовать различные сменные насадки.

Электроинструменты серии RE 600 оборудованы специализированными (незаменяемыми) насадками.

Все насадки (как сменные, так и специализированные) могут вращаться на 360 градусов, что обеспечивает более удобный доступ в ограниченном пространстве.

В процессе работы, внутренний электродвигатель питает гидравлический насос, который подает жидкость к гидроцилинду инструмента, перемещая плунжер вперед и прикладывая силу к имеющим специальную конструкцию насадкам инструмента.

Инструменты снабжены двумя (2) матерчатыми петлями, которые можно использовать с соответствующими приспособлениями, такими как плечевые ремни или пристегивающиеся страховочные тросы.

Инструменты оснащены ярким рабочим фонарем, который загорается при нажатии пусковой кнопки. Это позволяет легко осветить рабочую зону.

Специальные индикаторы показывают состояние инструмента (ВКЛ/ВЫКЛ, превышение температурного диапазона, необходимость сервисного обслуживания и пр.).

Технические характеристики насадок и другая информация приведены в соответствующих инструкциях.



**Рис. 1 – RE 6/RE 60 - использование муфты QCS для крепления насадки**



**Рис. 2 – Инструменты серии RE 600 со специализированными насадками**



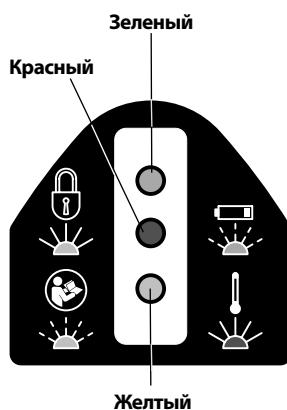
**Рис. 3 – Индикаторы состояния инструмента**



**Рис. 4 – Серийный номер инструмента - первые 4 цифры (обведенные кружком) обозначают год и месяц изготовления. (12 = год, 06 = месяц).**

Орган управления	Обозначение	Описание
Кнопка Вкл/Выкл	I/O	Выключатель электропитания инструмента (I = Вкл, 0 = Выкл).
Пусковая кнопка	—	При нажатии кнопки плунжер инструмента выдвигается. В большинстве случаев необходимо удерживать кнопку нажатой до автоматического втягивания плунжера.
Кнопка сброса давления	—	Втягивание плунжера в произвольный момент, не дожидаясь автоматического втягивания. Как правило, используется для перфорирующих головок. Если установлена обжимная насадка, обжатие НЕ будет выполнено, потребуется повторение операции.
Муфта QCS	—	Используется для втягивания шариков муфты QCS и замены насадки.

**Рис. 5 – Органы управления**



**Рис. 6 – Индикаторы состояния инструмента**

Символ	Горит постоянно	Мигает	Значение
	Зеленый		Инструмент включен, готов к использованию.
		Зеленый	Аккумулятор разряжен. Инструмент не будет работать. Зарядите аккумулятор/вставьте полностью заряженный аккумулятор.
	Красный		Температура инструмента выходит за пределы диапазона, указанного в технических характеристиках. Доведите температуру инструмента и аккумулятора до нормального рабочего диапазона.
		Желтый	Указывает на приближение времени обслуживания инструмента. Начинается отсчет 2000 циклов до окончания межсервисного интервала (см. рис. 7). Инструмент можно использовать, но он будет заблокирован по истечении межсервисного интервала.
	Желтый		Включена блокировка инструмента. Истек межсервисный интервал (см. рис. 7), требуется обслуживание инструмента.
			Нарушение нормальной работы инструмента. Выполните обслуживание.

## Технические характеристики

Модель	Описание	Вес*		Размеры		Ход поршня	Число циклов межсервисного интервала
		г	фунты	Д x В x Ш (мм)	Д x В x Ш (дюймы)		
RE 6	Инструмент с усилием 6 Т для использования со сменными насадками	3000	6.6	318 x 154 x 73 12.5 x 6.1 x 2.9		32	1.3
RE 60	Инструмент с усилием 60 кН для использования со сменными насадками	3000	6.6	318 x 154 x 73 12.5 x 6.1 x 2.9		32	1.3
RE 600 RDH	Круглая матричная насадка с фиксацией	4300 <sup>*1</sup>	9.5	395 x 165 x 73 15.6 x 6.5 x 2.9		17	0.7
RE 600 SC	Насадка резак-ножницы <sup>*2</sup>	4800	10.5	473 x 174 x 73 18.6 x 6.9 x 2.9		24	0.9
RE 600 4PI	Обжимная насадка с 4 зубьями	5300	11.7	474 x 192 x 73 18.7 x 7.6 x 2.9		32	1.3

\*С аккумулятором на 2 А·ч

<sup>\*1</sup> Включая матрицы

<sup>\*2</sup> Имеются модификации для омедненного алюминиевого провода и стальеалюминиевого провода - см. маркировку лезвий.

**Рис. 7 – Технические характеристики**

Усилие поршня ..... 60 кН (6 тонн) (13500 фунтов)  
 Тип муфты QCS ..... RE 6 QCS 6T  
                       RE 60 QCS 60 кН  
                       серия RE 600 – не используется  
 Рабочий цикл ..... 3 цикла в минуту  
**Электродвигатель**  
     Напряжение ..... 18 В пост. тока  
     Ток ..... 18 А  
     Мощность ..... 324 Вт  
 Аккумулятор ..... 18 В, литий-ионный, перезаряжаемый (см. раздел "Дополнительное оборудование")  
 Степень защиты от проникновения ..... IP32  
 Допустимая влажность ..... 0-80%  
 Диапазон рабочих температур ..... от 15 °F до 122 °F (от -10 °C до 50 °C)  
 Диапазон температур хранения ..... от 32 °F до 113 °F (от -0 °C до 45 °C)  
 Уровень звукового давления ( $L_{PA}$ )\* ..... 65 дБ(А), K=3  
 Уровень звуковой мощности ( $L_{WA}$ )\* ..... 76 дБ(А), K=3  
 Уровень вибрации\* ..... <2,5 м/с<sup>2</sup>, K=1,5

\* Измерения уровней звука и вибрации выполняются в соответствии со стандартизованным тестом согласно стандарту EN 62481-1.  
 - Уровни вибрации могут быть использованы для сравнения с другими инструментами и предварительной оценки воздействия.  
 - Уровни производимых шумов и вибраций могут изменяться в зависимости от вашего местоположения и конкретного использования этих инструментов.  
 - Ежедневные уровни экспозиции шумам и вибрации следует оценивать для каждого конкретного применения и при необходимости принимать соответствующие меры безопасности. В оценке уровней экспозиции следует учитывать время, в течение которого инструмент выключен и не используется. Это может значительно снизить уровень экспозиции в течение всего рабочего периода.

Обратитесь на сайт по адресу RIDGID.com/CrimpDies, где приведены таблицы совместимости обжимных матриц RIDGID с электрическими соединителями для данных инструментов с различными насадками.

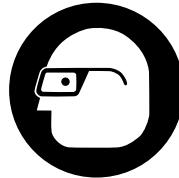
### Стандартные принадлежности

Информацию о поставляемых принадлежностях с указанием конкретных каталожных номеров инструментов см. в каталоге RIDGID.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Ответственность за выбор соответствующих материалов и способов соединения несет инженер-конструктор и/или монтажник системы. До начала установки следует тщательно проанализировать конкретные требования к условиям работы. За информацией по выбору обратитесь к изготовителю соединителя.

## Предэксплуатационный осмотр

### ⚠ ВНИМАНИЕ



**Ежедневно перед использованием осматривайте электроинструмент и устраняйте малейшие неисправности, чтобы снизить риск серьезной травмы в результате поражения электротоком, защемления, неисправности оборудования и других причин, а также чтобы предотвратить повреждение инструмента.**

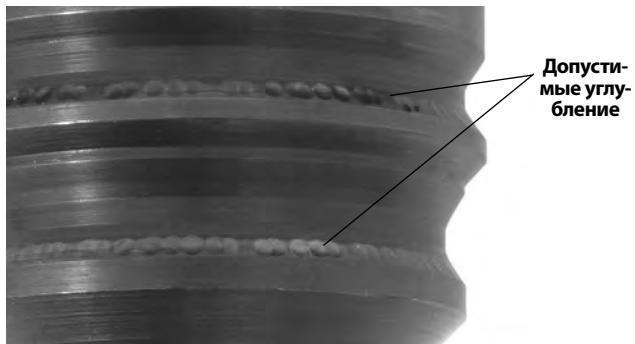
1. Извлеките аккумулятор из инструмента.
2. Очистите инструмент и насадку, в том числе рукоятки и органы управления, от масла, смазки и грязи. Это облегчает осмотр и предотвращает выскальзывание инструмента или органов управления из рук.
3. Проверьте электроинструмент по следующим позициям:
  - Правильность сборки, техническое состояние и комплектация (см. рис. 1-3).
  - Отсутствие поломанных, изношенных, потерянных, неотцентрованных или заедающих деталей.
  - Наличие разборчивых предупреждающих наклеек на инструменте и аккумуляторе.
  - Отсутствие любых других условий, которые могут воспрепятствовать безопасной и нормальной эксплуатации.

Если инструмент оборудован муфтой QCS, проверьте следующее:

- Отсутствие посторонних предметов в муфте QCS (см. раздел "Техническое обслуживание").
- Наличие всех стопорных шариков во всех отверстиях и отсутствие их повреждений. На рис. 8 показана внутренняя сторона очищенной полнокомплектной муфты QCS.
- При осмотре сопрягаемой муфты QCS на сменных насадках имейте в виду, что углубления в канавках муфты QCS обычно образуются при использовании и не считаются повреждением (рис. 9).



**Рис. 8 – Внутренняя сторона муфты QCS**



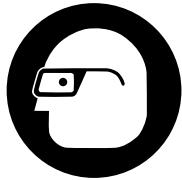
**Рис. 9 – Углубления в канавках муфты QCS**

При обнаружении каких-либо проблем устранитте их, прежде чем использовать инструмент.

- Осматривайте и выполняйте обслуживание используемого дополнительного оборудования согласно инструкциям, чтобы обеспечить его надлежащее функционирование. Проверьте насадки на предмет износа, деформации и других проблем.

## Инструкция по подготовке к работе и эксплуатации инструмента

### ВНИМАНИЕ



**Во время рабочего цикла оберегайте пальцы и руки от насадки. Ваши пальцы или руки могут быть раздавлены, раздроблены или ампутированы при попадании в насадку или в инструмент, или между насадкой, заготовкой и другими деталями.**

Для снижения опасности поражения электрическим током, которое может привести к серьезной травме и смерти, запрещается использовать инструмент на электрокабелях, находящихся под напряжением. Инструмент не изолирован. При работе вблизи электрокабелей, находящихся под напряжением, используйте надлежащие рабочие процедуры и индивидуальные средства защиты.

В процессе использования инструмента создаются большие силы, которые могут привести к поломке или разбросу деталей и причинить травму. Не допускайте присутствия посторонних в рабочей зоне. Стойте на расстоянии от инструмента во время его использования и носите соответствующие средства защиты, включая средства защиты глаз.

Запрещается использовать электроинструмент без соответствующих вставок в насадке. Это может повредить электроинструмент и/или причинить серьезную травму.

Выполняйте требования инструкции по подготовке к работе и эксплуатации, чтобы уменьшить опасность травмирования в результате попадания в движущиеся детали, поражения электрическим током и других причин, а также чтобы предотвратить повреждение инструмента.

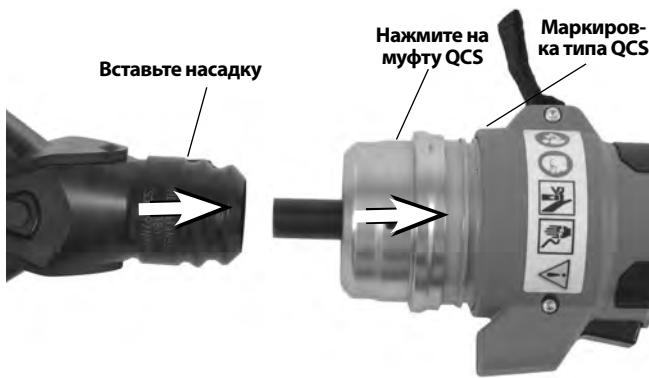
- Убедитесь в наличии соответствующей рабочей зоны (см. раздел "Общие правила техники безопасности"). Рабочее место должно быть чистым, ровным, устойчивым и сухим. Запрещается использовать инструмент, стоя в воде.
- Изучите работу, которую предстоит выполнить, и определите надлежащий инструмент RIDGID для данного применения. Использование неподходящего инструмента может стать причиной травмы, повреждения инструмента и выполнения дефектных соединений.
- Обязательно осмотрите электроинструмент и насадку и подготовьте их к работе, как указано в соответствующих инструкциях. При необходимости проверьте, что в насадку вставлены соответствующие матрицы.

### Замена насадок с использованием муфты QCS (только для RE 6/RE 60)

Извлеките аккумулятор из инструмента. Отведите назад муфту QCS и снимите/вставьте соответствующую сменную насадку. Отпустите муфту QCS, чтобы зафиксировать насадку (рис. 10). Убедитесь, что насадка вставлена до упора и зафиксирована в инструменте. Не используйте инструмент, если не установлены сменные насадки или вставки в насадку, – это может повредить электроин-

струмент. Если сменная насадка не фиксируется в муфте QCS, убедитесь, что плунжер полностью отведен, нажав кнопку сброса давления.

Разработаны различные типы муфт QCS. Проверьте совместимость типов муфты QCS на инструменте и на сменной насадке (в соответствии с маркировкой).



**Рис. 10 – Установка сменной насадки в муфту QCS**

### Функционирование

- Сухими руками вставьте полностью заряженный аккумулятор в электроинструмент. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ (рис. 3), чтобы включить питание электроинструмента. Все три индикатора состояния мигнут один раз. Затем зеленый индикатор должен гореть постоянно, показывая, что инструмент готов к работе (см. рис. 6 "Индикаторы состояния инструмента"). Электроинструмент автоматически выключается в случае неиспользования в течение 600 секунд.



**Рис. 11 – Инструмент в процессе работы**

- Правила работы с используемой насадкой см. в соответствующей инструкции по эксплуатации. Не касаясь насадки и других движущихся деталей, нажмите пусковую кнопку, чтобы выдвинуть плунжер инструмента и привести в действие насадку.

Выдвижение плунжера можно остановить в любой момент, отпустив пусковую кнопку. Это позволяет расположить насадку в определенном положении для резки, пробивания отверстий или захвата и установки соединителей.

Если иное не указано в инструкции на насадку, продолжайте нажимать на пусковую кнопку, пока плунжер не будет автоматически отведен. Автоматическое отведение плунжера показывает, что электроинструмент достиг надлежащего усилия и цикл завершен. Это необходимо для обеспечения полного обжатия электрических разъемных соединений.

Если плунжер отводится не полностью, нажмите на кнопку сброса давления. При нажатии на кнопку сброса давления в процессе обжатия электрического соединения обжатие НЕ будет выполнено, потребуется повторение операции.

- После завершения работы нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ, чтобы выключить инструмент, и извлеките аккумулятор.

### Хранение

Извлеките аккумулятор из инструмента. Храните электроинструмент и аккумулятор в кейсе. Не допускается хранение в условиях экстремально высокой или низкой температуры. Электроинструмент не будет включаться, если температура инструмента или аккумулятора выходит за пределы норматива. На это будет указывать индикатор состояния инструмента. (См. рис. 6)

**Δ ВНИМАНИЕ** Храните инструмент в сухом защищенном месте, недоступном для детей и людей, не знакомых с работой электроинструмента. Электроинструмент представляет опасность в руках неквалифицированных пользователей.

### Инструкция по техническому обслуживанию

**Δ ВНИМАНИЕ** Извлекайте аккумулятор из инструмента, прежде чем выполнять обслуживание или какие-либо регулировки.

#### Очистка инструмента

Ежедневно протирайте корпусные детали электроинструмента чистой сухой тряпкой.

## Очистка муфты QCS

Поверните муфту QCS отверстием вниз и осторожно вытряхните мусор. Осмотрите отверстие муфты QCS на предмет наличия мусора. Для удаления мусора можно воспользоваться ватными палочками. Не допускайте забивания материала в углубления стопорных шариков (рис. 8). Муфта QCS имеет заводскую смазку на весь срок службы. Не добавляйте никакую смазку в муфту QCS.

## Техобслуживание, выполняемое независимыми сервисными центрами RIDGID

Чтобы обеспечить надлежащее функционирование, электроинструмент следует обслуживать в независимых сервисных центрах RIDGID с соблюдением указанных интервалов обслуживания. На необходимость обслуживания будет указывать индикатор состояния инструмента (см. рис. 6). Интервалы обслуживания приведены в разделе "Технические характеристики".

## Поиск и устранение неисправностей

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	РЕШЕНИЕ
<b>Инструмент не включается при нажатии кнопки ВКЛ/ВЫКЛ.</b>	Аккумулятор полностью разряжен или неисправен. Аккумулятор неправильно вставлен в рукоятку инструмента.	Вставьте полностью заряженный аккумулятор/зарядите аккумулятор. Проверьте, что аккумулятор вставлен до упора.
<b>Выполненные соединения имеют дефекты.</b>	Использованный инструмент/вставка не соответствуют размеру кабеля или материала. Инструмент не был установлен перпендикулярно к разъемному соединителю.	Используйте надлежащий инструмент/вставку. Удостоверьтесь, что инструмент установлен перпендикулярно к разъемному соединителю.
<b>Из инструмента вытекает масло.</b>	Проблемы с уплотнением или механическая неисправность.	Обратитесь к разделу "Контактная информация", чтобы найти ближайший независимый сервисный центр RIDGID.
<b>Двигатель работает, но инструмент не завершает цикл.</b>	Низкий уровень масла.	Обратитесь к разделу "Контактная информация", чтобы найти ближайший независимый сервисный центр RIDGID.
<b>Матрицы останавливаются во время работы.</b>	Низкий уровень масла.	Обратитесь к разделу "Контактная информация", чтобы найти ближайший независимый сервисный центр RIDGID.
<b>Режущий инструмент останавливается во время работы.</b>	Низкий уровень масла. Режущие кромки затупились или сломаны. Материал не соответствует техническим характеристикам лезвия.	Замените затупленные или сломанные лезвия на соответствующие сменные детали. Замените на лезвие, технические характеристики которого соответствуют разрезаемому материалу.

См. рис. 6 – Индикаторы состояния инструмента

## Обслуживание и ремонт

### **⚠ ВНИМАНИЕ**

**Неправильное обслуживание или ремонт могут привести к небезопасной работе инструмента.**

Обслуживание и ремонт указанных электроинструментов следует выполнять в независимом сервисном центре для обжимных прессов RIDGID. Используйте только запасные части RIDGID.

Для получения информации о ближайшем независимом сервисном центре RIDGID или по любому вопросу, касающемуся обслуживания или ремонта, обратитесь к разделу "Контактная информация" в этом руководстве.

## Дополнительные принадлежности

### **⚠ ВНИМАНИЕ**

**Для снижения риска тяжелой травмы используйте только указанные ниже принадлежности, специально разработанные и рекомендованные к применению с электроинструментом RIDGID.**

### Серия RE 6/RE 60/RE 600

№ по каталогу	Описание
44693	Аккумулятор на 18 В 2,0 А·час (Северная Америка, Латинская Америка, Австралия)
44698	Аккумулятор на 18 В 4,0 А·час (Северная Америка, Латинская Америка, Австралия)
43458	Зарядное устройство для усовершенствованных литиевых аккумуляторов на 120 В
43333	Зарядное устройство для усовершенствованных литиевых аккумуляторов на 230 В
43323	Аккумулятор на 18 В 2,0 А·час (Европа и Китай)
43328	Аккумулятор на 18 В 4,0 А·час (Европа и Китай)

### Серия RE 6/RE 60

№ по каталогу	Описание
52283	Безматричная обжимная насадка 4P-6 4PIN™
52078	Перфорирующая головка Swiv-L-Punch
47198	SC-60C Режущая головка для медного/алюминиевого провода
49408	SC-60C Режущая головка для стальное/алюминиевого провода
52083	Кейс для переноски RE 6 (пластиковый)
47773	Кейс для переноски RE 60 (пластиковый)
47753	LR-60B Круглая насадка с фиксацией

Чтобы получить полный список оборудования RIDGID, подходящего для этих инструментов, посмотрите каталог компании Ridge Tool на сайте RIDGID.com или обратитесь к разделу "Контактная информация".

## Утилизация

Детали электроинструмента содержат ценные материалы и могут быть подвергнуты повторной переработке. В своем регионе вы можете найти компании, специализирующиеся на утилизации. Утилизируйте компоненты в соответствии со всеми применимыми нормативами. Узнайте дополнительную информацию в местной организации по утилизации отходов.



**Для стран ЕС:** Не утилизируйте электрооборудование вместе с бытовыми отходами!

В соответствии с Европейской директивой 2012/19/EU по утилизации электрического и электронного оборудования, электрическое оборудование, не пригодное для дальнейшего использования, следует собирать отдельно и утилизировать безопасным для окружающей среды способом.

## Электромагнитная совместимость (ЭМС)

Термин "электромагнитная совместимость" здесь означает способность продукта безошибочно функционировать в среде с излучаемыми электромагнитными помехами и электростатическими разрядами, не создавая электромагнитных помех для другого оборудования.

Семейство электроинструментов RIDGID RE 6/RE 60/RE 600 соответствует стандарту IEC61000-6-5 (ред. 1.0) Электромагнитная совместимость (ЭМС), часть 6-5: Общие стандарты – Устойчивость к электромагнитным помехам оборудования, применяемого на электростанциях и подстанциях.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Эти инструменты соответствуют всем действующим стандартам ЭМС. Однако, невозможно полностью исключить вероятность того, что инструменты создают помехи для других устройств. Все стандарты, связанные с электромагнитной совместимостью, соответствие которым было проверено, указаны в технической документации на инструмент.



# RE 6/RE 60/RE 600

## Ferramentas elétricas



RE 6/RE 60

Ferramentas da Série RE 600



### ⚠ AVISO!

Leia o Manual do Operador cuidadosamente antes de utilizar esta ferramenta. A não compreensão e a inobservância do conteúdo deste manual pode resultar em choque elétrico, incêndio, e/ou ferimentos pessoais graves.

### Ferramentas elétricas RE 6/RE 60/RE 600

Registe o Número de Série abaixo e retenha o número de série do produto localizado na placa de nome.

N.º de série	
-----------------	--

## Índice

<b>Formulário de registo do número de série da máquina .....</b>	61
<b>Símbolos de Segurança .....</b>	63
<b>Avisos de Segurança Gerais para Ferramentas Elétricas .....</b>	63
Segurança da área de trabalho .....	63
Segurança Elétrica.....	63
Segurança Pessoal.....	64
Utilização e Manutenção da Ferramenta Elétrica .....	64
Utilização e Manutenção da Bateria .....	64
Assistência.....	65
<b>Informações de segurança específicas .....</b>	65
Segurança com ferramentas elétricas.....	65
<b>Informações de contacto da RIDGID .....</b>	66
<b>Descrição.....</b>	66
Luzes de estado da ferramenta .....	67
<b>Especificações.....</b>	67
Equipamento padrão .....	68
<b>Inspeção Antes da Colocação em Funcionamento .....</b>	68
<b>Instruções de configuração e operação .....</b>	69
Substituir cabeças com o acoplamento QCS (apenas RE 6/RE 60) .....	69
Funcionamento.....	70
<b>Armazenamento.....</b>	70
<b>Instruções de manutenção .....</b>	70
Limpar a ferramenta .....	70
Limpar o acoplamento QCS.....	70
Resolução de problemas .....	71
Manutenção Necessária num Centro de Assistência Independente da RIDGID .....	72
Assistência e reparação .....	72
<b>Equipamento opcional .....</b>	72
<b>Eliminação.....</b>	72
<b>Compatibilidade Eletromagnética (CE).....</b>	72
<b>Declaração de Conformidade CE .....</b>	Contracapa interior
<b>Garantia vitalícia .....</b>	Contracapa

\*Tradução das instruções originais

## Símbolos de Segurança

Neste manual do operador e no produto são utilizados símbolos de segurança e palavras de advertência para comunicar informações de segurança importantes. Esta secção é fornecida para melhorar a compreensão destas palavras e símbolos de advertência.

 Este é o símbolo de alerta de segurança. É utilizado para alertar quanto a potenciais perigos de ferimentos pessoais. Respeite todas as mensagens de segurança que se seguem a este símbolo para evitar possíveis ferimentos ou morte.

**PERIGO** PERIGO indica uma situação perigosa que, se não for evitada, resultará em morte ou ferimento grave.

**AVISO** AVISO indica uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em morte ou ferimento grave.

**ATENÇÃO** ATENÇÃO indica uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em ferimentos ligeiros a moderados.

**NOTA** NOTA indica informações relacionadas com a proteção de propriedade.

 Este símbolo significa que deve ler o manual do operador cuidadosamente antes de utilizar o equipamento. O manual do operador contém informações importantes sobre o funcionamento seguro e adequado do equipamento.

 Este símbolo significa que deve utilizar sempre óculos de proteção com proteções laterais, ou viseiras de proteção, ao manusear este equipamento, de forma a reduzir o risco de ferimentos oculares.

 Este símbolo indica o risco de esmagamento das mãos, dos dedos ou de outras partes do corpo.

 Este símbolo indica o risco de choque elétrico.

## Avisos de Segurança Gerais para Ferramentas Elétricas\*

### **AVISO**

**Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta ferramenta elétrica. A não observância de todas as instruções abaixo indicadas pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões graves.**

### **GUARDE TODOS OS AVISOS E INSTRUÇÕES PARA REFERÊNCIA FUTURA!**

O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se à sua ferramenta elétrica com ligação à corrente elétrica (com cabo) ou alimentada por bateria (sem cabo).

### **Segurança da área de trabalho**

- **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desarrumadas ou mal iluminadas podem provocar acidentes.
- **Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó.** As ferramentas elétricas criam faíscas que podem inflamar o pó ou fumos.
- **Mantenha crianças e visitantes fora do alcance enquanto opera uma ferramenta elétrica.** As distrações podem fazê-lo perder o controlo.

### **Segurança Elétrica**

- **As fichas das ferramentas elétricas têm de corresponder adequadamente à tomada. Nunca modifique a ficha. Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas elétricas (com ligação à terra).** Fichas não modificadas e tomadas correspondentes reduzirão o risco de choque elétrico.
- **Evite o contacto corporal com superfícies ligadas à terra ou à massa, tais como canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** O risco de choque elétrico aumenta se o seu corpo estiver em contacto com a terra ou a massa.
- **Não exponha as ferramentas elétricas à chuva ou humidade.** O risco de choque elétrico aumenta com a entrada de água na ferramenta elétrica.
- **Não force o cabo.** Nunca use o cabo elétrico para transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica da tomada. **Proteja o cabo elétrico do calor, óleo, arestas afiadas e peças móveis.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- **Ao utilizar a ferramenta elétrica no exterior, use uma extensão adequada a exteriores.** O uso de um cabo adequado a exteriores reduz o risco de choque elétrico.
- **Se tiver de utilizar uma ferramenta elétrica num ambiente húmido, use um corta-círcuito em caso de falha na terra (GFCI) protegido.** A utilização de GFCI reduz o risco de choque elétrico.

\* O texto utilizado na secção de Avisos Gerais de Segurança com Ferramentas Elétricas deste manual é literal, conforme exigido pela norma EN 62841-1 aplicável. Esta secção contém práticas de segurança gerais para muitos tipos diferentes de ferramentas elétricas. Nem todas as precauções se aplicam a todas as ferramentas, e algumas não se aplicam a esta ferramenta.

## Segurança Pessoal

- Mantenha-se alerta, atento ao que está a fazer e use o bom senso ao utilizar uma ferramenta elétrica. **Não utilize uma ferramenta elétrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de desatenção durante a utilização de ferramentas elétricas pode resultar em lesões pessoais graves.
- **Use equipamento de proteção pessoal. Utilize sempre proteção para os olhos.** O equipamento de proteção, como máscaras para o pó, calçado de segurança antiderrapante, capacete ou proteção auricular, utilizando nas condições apropriadas, reduz a ocorrência de ferimentos pessoais.
- **Evite a colocação em funcionamento não intencional. Assegure-se de que o interruptor está na posição OFF (desligado) antes de ligar o aparelho à corrente e/ou à bateria, pegar na ferramenta ou transportá-la.** Transportar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou fornecer energia a ferramentas com o interruptor ON (ligado) pode provocar acidentes.
- **Retire qualquer chave de ajuste ou aperto da ferramenta antes de a ligar ON.** Uma chave de ajuste ou aperto deixada numa peça rotativa da ferramenta elétrica pode resultar em ferimentos pessoais.
- **Não se debruce com a ferramenta se com isso perder o equilíbrio. Mantenha uma colocação de pés adequada e o equilíbrio em todos os momentos.** Isto permite um melhor controlo da ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- **Vista roupa adequada. Não utilize roupa larga ou joias. Mantenha o cabelo e a roupa fora do alcance das peças móveis.** As roupas largas, as joias ou o cabelo comprido podem ficar presos nas peças móveis.
- **Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de sistemas de extração e recolha de pó, assegure-se de que estes são ligados e utilizados corretamente.** A utilização de um coletor de poeiras pode reduzir os perigos relacionados com o pó.
- **Não deixe que a familiarização ganha com a utilização frequente de ferramentas deixe com que fique complacente e ignore os princípios de segurança.** Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves numa fração de segundos.

## Utilização e Manutenção da Ferramenta Elétrica

- **Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica correta para a sua aplicação.** A ferramenta elétrica correta fará sempre um trabalho melhor e mais seguro à velocidade para que foi concebida.

- **Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor não a ligar ON e OFF (desligar).** Qualquer ferramenta elétrica que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e tem de ser reparada.
- **Desligue a ficha da alimentação elétrica e/ou retire a bateria, se for amovível, da ferramenta elétrica antes de fazer qualquer ajuste, mudar um acessório ou guardar as ferramentas elétricas.** Estas medidas de prevenção reduzem o risco de ligar a ferramenta elétrica accidentalmente.
- **Guarde as ferramentas elétricas que não estejam em utilização fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta elétrica ou as respetivas instruções operem a ferramenta elétrica.** As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de utilizadores sem formação profissional.
- **Mantenha as ferramentas elétricas e os acessórios em bom estado. Verifique se as peças móveis funcionam perfeitamente e não emperram, bem como se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta.** Se a ferramenta elétrica estiver danificada, envie-a para reparação antes de a utilizar. Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas em mau estado de conservação.
- **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte com manutenção adequada e bem afiadas têm menos probabilidades de prender e são mais fáceis de controlar.
- **Utilize a ferramenta elétrica, os acessórios, e as pontas e brocas etc. de acordo com estas instruções, levando em conta as condições de trabalho e as operações a realizar.** A utilização da ferramenta elétrica para fins não previstos pode resultar em situações perigosas.
- **Mantenha as pegas e as superfícies de pega secas, limpas e livres de óleo e gordura.** As pegas escorregadias e as superfícies de pega não permitem um manuseamento e controlo seguros de situações inesperadas com a ferramenta.

## Utilização e Manutenção da Bateria

- **Recarregue a bateria apenas com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador adequado para um tipo de bateria poderá causar um risco de incêndio quando utilizado com uma bateria diferente.
- **Utilize as ferramentas elétricas apenas com a bateria especificamente concebida para elas.** A utilização de outras baterias pode causar o risco de acidentes ou de incêndio.

- Quando uma bateria não estiver a uso, mantenha-a afastada de objetos metálicos, tais como clipes, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos metálicos que possam estabelecer a ligação entre os terminais.** Um curto-círcito entre os terminais da bateria pode causar queimaduras ou incêndios.
- Em condições extremas, a bateria poderá verter líquido; evite o contacto com o líquido. Caso o contacto com o líquido ocorra accidentalmente, lave com água. Caso o líquido entre em contacto com os olhos, procure a ajuda de um médico.** O líquido emitido pela bateria pode causar irritação ou queimaduras.
- Não utilize uma bateria ou ferramenta que esteja danificada ou modificada.** Baterias danificadas ou modificadas podem apresentar um comportamento imprevisível e resultar em incêndio, explosão ou risco de ferimentos.
- Não exponha a bateria ou a ferramenta a fogo ou temperatura excessiva.** A exposição a fogo ou temperaturas acima de 265 °F (130 °C) pode causar explosão.
- Siga todas as instruções de carregamento e não carregue a bateria ou a ferramenta fora do intervalo de temperatura especificado nas instruções.** O carregamento incorreto ou a temperaturas fora do intervalo especificado pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.

## Assistência

- A sua ferramenta elétrica deve ser reparada por um técnico qualificado, utilizando apenas peças sobresselentes idênticas.** Isso garante que a ferramenta elétrica se mantém segura.
- Nunca repare baterias danificadas.** A reparação de baterias deve ser realizada apenas pelo fabricante ou pelos fornecedores de assistência autorizados.

## Informações de segurança específicas

### ⚠ AVISO

**Esta secção contém informações de segurança importantes específicas desta ferramenta.**

**Leia estas precauções cuidadosamente antes de utilizar a ferramenta elétrica para reduzir o risco de choque elétrico ou ferimentos pessoais graves.**

### **GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES!**

Existe um compartimento na caixa de transporte da ferramenta para manter este manual juntamente com a máquina, para ser utilizado pelo operador.

## Segurança com ferramentas elétricas

- Mantenha os seus dedos e mãos longe da cabeça da ferramenta durante o ciclo de funcionamento.** Os dedos ou as mãos podem ficar esmagados, fraturados ou ser amputados se ficarem presos na cabeça ou entre a cabeça e outros objetos.
  - Não usar em linhas elétricas energizadas para reduzir o risco de choque elétrico, ferimentos graves e morte.** A ferramenta não é isolada para ser utilizada em linhas elétricas energizadas. Realize os procedimentos de trabalho adequados e use equipamento de proteção individual quando trabalhar perto de linhas elétricas energizadas.
  - São geradas forças significativas durante a utilização, que podem partir ou projetar peças e provocar ferimentos. Mantenha todo o pessoal desnecessário afastado da área de trabalho.** Mantenha-se afastado durante a utilização e use equipamento de proteção adequado, incluindo proteção para os olhos.
  - Não modifique a ferramenta.** Modificar a ferramenta de qualquer forma pode resultar em ferimentos pessoais.
  - Nunca repare uma cabeça danificada.** Uma cabeça que tenha sido soldada, ligada à terra, perfurada ou modificada de qualquer forma poderá partir durante a utilização. Nunca substitua componentes individuais. Elimine cabeças danificadas para reduzir o risco de ferimentos.
  - Utilize as combinações adequadas de ferramenta, cabeça, matriz, conector e cabos.** Combinações incorretas podem resultar num aperto incompleto ou desadequado, que aumenta o risco de incêndio, ferimentos graves ou morte.
  - A mesma pessoa tem de controlar o processo de trabalho e o funcionamento da máquina.** Apenas o operador pode estar na área quando a ferramenta estiver a funcionar. Isto ajuda a reduzir o risco de ferimentos.
  - Antes de utilizar uma ferramenta elétrica RIDGID, leia e compreenda:**
    - Este Manual do operador,
    - As instruções da cabeça específica,
    - O manual da bateria/do carregador,
    - As instruções de instalação do fabricante do conector e da matriz/do entalhe,
    - As instruções de qualquer outro equipamento utilizado com esta ferramenta.
- O incumprimento de todos os avisos e instruções pode resultar em danos materiais e/ou acidentes graves.

## Informações de contacto da RIDGID

Se tiver alguma pergunta relativamente a este produto RIDGID®:

- Contacte o seu distribuidor local RIDGID.
- Visite RIDGID.com para encontrar o seu ponto de contacto RIDGID.
- Contacte o Departamento de Assistência Técnica da Ridge Tool pelo endereço de correio eletrónico [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com) ou no caso dos E.U.A. e Canadá, ligue para (800) 519-3456.

## Descrição

As ferramentas elétricas dos modelos da família RE 6/ RE 60/RE 600 da RIDGID® utilizam-se para executar uma variedade de funções, como ligações de compressão elétrica de aperto, cortar cabos elétricos e operações de perfuração, dependendo da cabeça utilizada com a nossa ferramenta.

As ferramentas elétricas RE 6 e RE 60 estão equipadas com o acoplamento QuickChange System™ (QCS™) da RIDGID®, que permite a instalação e a utilização de uma variedade de cabeças intermutáveis.

As ferramentas elétricas da série RE 600 têm cabeças específicas (não intermutáveis).

Todas as cabeças (intermutáveis e específicas) podem girar 360 graus para conseguir melhor acesso em espaços apertados.

Durante a utilização, um motor elétrico interno alimenta uma bomba hidráulica que fornece fluido ao cilindro da ferramenta, movendo o braço para a frente e aplicando força em cabeças de ferramenta especialmente concebidas.

As ferramentas são fornecidas com duas (2) presilhas de tecido, que podem ser utilizadas com suportes adequados como alças para ombro ou cordões de segurança.

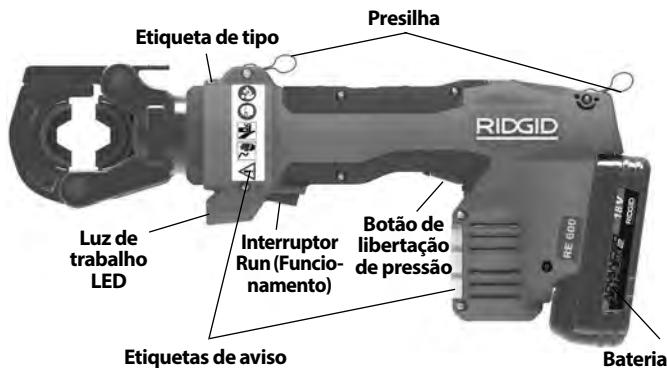
As ferramentas estão equipadas com uma luz forte de trabalho que se ilumina quando o interruptor de funcionamento (run) é pressionado. Isto permite ao utilizador iluminar facilmente a área de trabalho.

As luzes de estado da ferramenta indicam o estado da ferramenta (ferramenta ligada/desligada, temperatura fora do intervalo, assistência necessária, etc.).

Relativamente a especificações e outras informações, consulte as instruções da cabeça específica.



**Figura 1 – RE 6/RE 60 - Use o acoplamento QCS para encaixe da cabeça**



**Figura 2 – Ferramentas para cabeças específicas da Série RE 600**

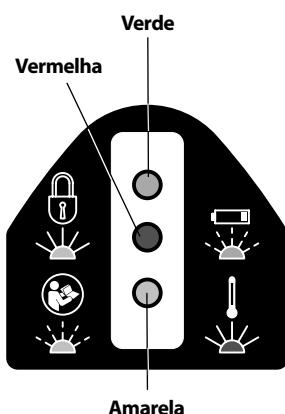


**Figura 3 – Luzes de estado da ferramenta**



**Figura 4 – Número de série da máquina - Os primeiros 4 dígitos (assinalados com um círculo) indicam o ano e o mês de fabrico. (12 = ano, 06 = mês).**

Controlo	Marcação	Descrição
<b>Botão ON/OFF (ligar/desligar)</b>	I/0	Interruptor principal da ferramenta elétrica (I = On (ligado), 0 = Off (desligado)).
<b>Interruptor Run (Funcionamento)</b>	—	Pressione para fazer avançar o braço da ferramenta. Na maioria dos casos, mantenha pressionado até o braço recolher automaticamente.
<b>Botão de libertação de pressão</b>	—	Permite recolher o braço da ferramenta antes da recolha automática. Utiliza-se principalmente com cabeças de perfuração. Se se utilizar com uma cabeça de aperto, o aperto NÃO fica completo e é necessário repeti-lo.
<b>Manga QCS</b>	—	Utiliza-se para recolher esfera do QCS e substituir cabeças.

**Figura 5 – Tabela de controlos****Figura 6 – Luzes de estado da ferramenta**

Ícone	Luz contínua	Luz intermitente	Significado
	Verde		Ferramenta LIGADA, pronta a utilizar
		Verde	Bateria fraca. A ferramenta não funcionará. Recarregue a bateria/insira uma bateria totalmente carregada.
	Vermelha		Ferramenta fora do intervalo de temperatura especificado. Leve a ferramenta e a bateria para corrigir o intervalo de temperatura de funcionamento.
		Amarela	Indica aproximação do intervalo de assistência. Começa 2000 ciclos antes do intervalo de assistência (veja a Figura 7). Pode utilizar-se a ferramenta, mas bloqueará após o intervalo de assistência.
	Amarela		A ferramenta está bloqueada. A ferramenta completou o intervalo de assistência (veja a Figura 7) e necessita de assistência.
			A ferramenta tem uma avaria. Mande reparar.

## Especificações

	Modelo	Descrição	Peso*		Dimensões		Curso do Pistão		Ciclos de Intervalos de Assistência
			g	lbs.	C x A x L (mm) Cx A x L (polegadas)	mm	polegadas		
	RE 6	6T Ferramenta para utilização com cabeças intermutáveis	3000	6.6	318 x 154 x 73 12.5 x 6.1 x 2.9	32	1.3	32,000	
	RE 60	60 kN Ferramenta para utilização com cabeças intermutáveis	3000	6.6	318 x 154 x 73 12.5 x 6.1 x 2.9	32	1.3	32,000	
	RE 600 RDH	Cabeça de matriz redonda de bloqueio	4300* <sup>1</sup>	9.5	395 x 165 x 73 15.6 x 6.5 x 2.9	17	0.7	32,000	
	RE 600 SC	Cabeça da Tesoura * <sup>2</sup>	4800	10.5	473 x 174 x 73 18.6 x 6.9 x 2.9	24	0.9	32,000	
	RE 600 4PI	Cabeça entalhadora de 4 PINOS	5300	11.7	474 x 192 x 73 18.7 x 7.6 x 2.9	32	1.3	32,000	

\*Com duas baterias 2 Ah

\*<sup>1</sup> Inclui matrizes\*<sup>2</sup> Estão disponíveis versões para fio de Cu/Al e ACSR - Veja as marcações da lâmina.**Figura 7 – Tabela de especificações**

Força do pistão .....60 kN (6-ton.) (13,500 lb.)

Tipo de acoplamento

QCS .....RE 6 6T QCS  
RE 60 60 kN QCS  
Série RE 600 – N/D

Ciclo de funcionamento....(C) 3 ciclos por minuto

Motor

Tensão .....18 V CC  
Amperagem .....18 Amp  
Alimentação .....324 Watts

Bateria.....recarregável de iões de lítio  
de 18 V (*consulte Equipamento  
opcional*)

Proteção contra

elementos exteriores.....IP32

Humidade admissível.....0-80%

Temperatura  
de funcionamento

Intervalo.....15 °F a 122 °F (-10 °C a 50 °C)

Temperatura  
de armazenamento

Intervalo.....32 °F a 113 °F (0 °C a 45 °C)

Pressão acústica (L<sub>PA</sub>)\* .....65 dB(A), K=3

Potência acústica (L<sub>WA</sub>)\* ....76 dB(A), K=3

Vibração\* .....<2,5 m/s<sup>2</sup>, K=1,5

\* As medições de Som e Vibração são feitas em conformidade com um teste padronizado segundo a Norma EN 62481-1.

- Os níveis de vibração podem ser utilizados para comparação com outras ferramentas e para a avaliação preliminar da exposição.

- As emissões acústicas e de vibração podem variar consoante a sua localização e utilização específica destas ferramentas.

- Os níveis de exposição diária para som e vibração devem ser avaliados para cada aplicação e devem ser tomadas medidas de segurança, quando necessário. A avaliação dos níveis de exposição deve considerar o tempo em que uma ferramenta está desligada e não em utilização. Isto pode reduzir significativamente o nível de exposição ao longo do período de trabalho total.

Vá para RIDGID.com/CrimpDies para Tabelas de compatibilidade de conector elétrico/matriz de aperto RIDGID para estas ferramentas com várias cabeças.

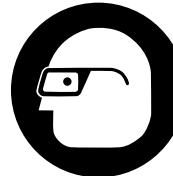
## Equipamento padrão

Consulte o catálogo para mais informações sobre o equipamento fornecido com os números de catálogo específicos da ferramenta.

**NOTA** A seleção de materiais e de métodos de ligação adequados é da responsabilidade do desenhador e/ou do instalador do sistema. Antes de iniciar qualquer instalação, avalie cuidadosamente os requisitos de ambiente de serviço específicos. Consulte o fabricante do conector para informações sobre a seleção.

## Inspeção Antes da Colocação em Funcionamento

### AVISO



**Diariamente, antes da utilização, inspecione a sua ferramenta elétrica e corrija quaisquer problemas para reduzir o risco de ferimentos graves devido a choque elétrico, esmagamento, falha do equipamento e outras causas e evitar danificar a ferramenta.**

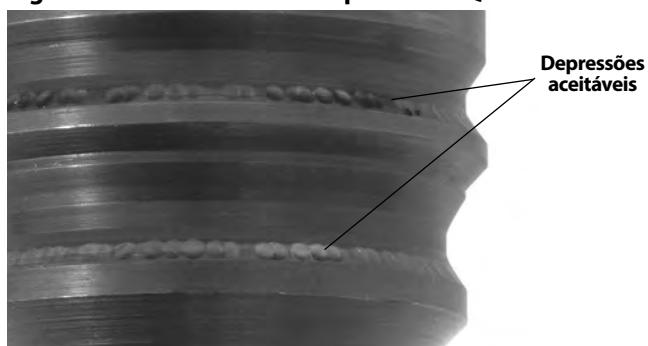
1. Retire a bateria da ferramenta.
2. Limpe qualquer resíduo de óleo, gordura ou sujidade da ferramenta e da cabeça, incluindo das pegas e dos controlos. Isto facilita a inspeção e ajuda a impedir que a ferramenta ou o controlo escorreguem da mão.
3. Inspecione a ferramenta elétrica relativamente a:
  - Montagem e manutenção correta e completa (*Veja as Figuras 1-3*).
  - Existência de peças partidas, gastas, em falta, desalinhadas ou coladas.
  - Presença e legibilidade das etiquetas de aviso da ferramenta e da bateria.
  - Qualquer outra condição que possa impedir o funcionamento normal e seguro.

Se estiver equipada com o acoplamento QCS, inspecione relativamente a:

- Material estranho no acoplamento QCS (*veja a secção Manutenção*).
- Confirme que todas as esferas de fixação estão presentes em todas as aberturas e que não têm danos. *Figura 8* mostra o interior de um acoplamento QCS completo e limpo.
- Ao inspecionar o acoplamento QCS correspondente nas cabeças intermutáveis, é normal a existência de pequenas depressões nas ranhuras do acoplamento QCS, não sendo consideradas como danos (*Figura 9*).



**Figura 8 – Interior de um acoplamento QCS**



**Figura 9 – Depressões nas ranhuras do acoplamento QCS**

Caso encontre algum problema, não utilize a ferramenta até ter reparado os problemas.

4. Inspecione e realize a manutenção de qualquer outro equipamento em utilização, segundo as respetivas instruções, de forma a assegurar que funciona corretamente. Verifique se as cabeças apresentam sinais de desgaste, deformação ou outros problemas.

## Instruções de configuração e operação

### **AVISO**



**Mantenha os dedos e mãos longe da cabeça da ferramenta durante o ciclo de funcionamento. Dedos e mãos podem ser esmagados, fraturados ou amputados na ferramenta, ou entre a cabeça da ferramenta, a peça de trabalho e outros objetos.**

**Não usar em linhas elétricas energizadas para reduzir o risco de choque elétrico, ferimentos graves e morte. A ferramenta não está isolada. Realize os procedimentos de trabalho adequados e use equipamento de proteção individual quando trabalhar perto de linhas elétricas energizadas.**

**São geradas forças significativas durante a utilização, que podem partir ou projetar peças e provocar ferimentos. Mantenha todo o pessoal desnecessário afastado da área de trabalho. Mantenha-se afastado durante a utilização e use equipamento de proteção adequado, incluindo proteção para os olhos.**

**Não utilize a ferramenta elétrica sem os entalhes na cabeça da ferramenta. Isto pode danificar a ferramenta elétrica e/ou causar ferimentos pessoais graves.**

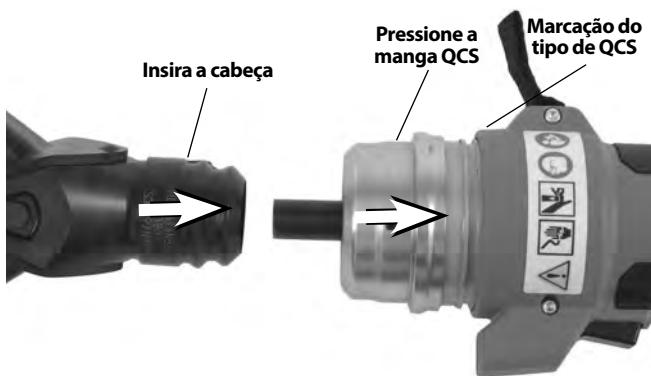
**Cumpra as instruções de configuração e operação de forma a reduzir o risco de ferimentos por esmagamento, choque elétrico e outras causas, e para prevenir danos na ferramenta.**

1. Confirme se tem uma área de trabalho adequada (*Consulte Regras Gerais de Segurança*). Trabalhe num local desimpedido, nivelado, estável e seco. Não utilize a ferramenta enquanto estiver na água.
2. Inspecione o trabalho a realizar e determine a ferramenta RIDGID correta para aplicação. A utilização de uma ferramenta incorreta para uma aplicação pode resultar em ferimentos, danos na ferramenta e ligações incompletas.
3. Confirme se a ferramenta elétrica e a cabeça foram inspecionadas e configuradas conforme indicado nas respetivas instruções. Se necessário, confirme se a cabeça tem instaladas as matrizes corretas.

### **Substituir cabeças com o acoplamento QCS (apenas RE 6/RE 60)**

Retire a bateria da ferramenta. Retraia a manga QCS e rei/insira a cabeça intermutável. Liberte a manga QCS para fixar a cabeça (*Figura 10*). Confirme que a cabeça está completamente inserida e bloqueada na ferramenta. Não utilize a ferramenta sem uma cabeça intermutável ou entalhes de cabeça instalados - isto pode danificar a ferramenta elétrica. Se a cabeça intermutável não bloquear no acoplamento QCS, certifique-se de que o êmbolo está totalmente retraído pressionando o botão de liberação.

Existem tipos diferentes de acoplamento QCS. Certifique-se que a ferramenta e os tipos de acoplamento QCS da cabeça intermutável são compatíveis (conforme assinalado).



**Figura 10 – Instalar a cabeça intermutável no acoplamento QCS**

## Funcionamento

1. Com as mãos secas, instale uma bateria completamente carregada na ferramenta elétrica. Pressione o botão de ligar/desligar (ON/OFF) (Figura 3) para ligar a ferramenta elétrica. Os três estados da ferramenta piscarão uma vez. Em seguida, a luz verde deverá ficar fixa para indicar que a ferramenta está pronta a funcionar (veja a Figura 6 relativamente às Luzes de estado da ferramenta). A ferramenta elétrica desligar-se-á automaticamente se não for utilizada durante 600 segundos.



**Figura 11 – A ferramenta em funcionamento**

2. Consulte as instruções da cabeça utilizada para instruções de utilização específicas. Com as mãos afastadas da cabeça e de outras peças móveis, pressione o interruptor de funcionamento (run) para avançar o braço da ferramenta e ativar a cabeça. O avanço do braço pode ser parado a qualquer momento libertando o interruptor de funcionamento (run). Isto permite o posicionamento final da cabeça para cortar, perfurar ou apertar e posicionar os conectores.

Salvo indicação em contrário nas instruções da cabeça específica, continue a pressionar o interruptor de funcionamento (run) até o braço retrair automaticamente. A retração automática do braço indica que a ferramenta elétrica atingiu a força adequada e que o ciclo está concluído. Isto é necessário para assegurar o aperto completo das ligações elétricas.

Caso o calço não recolha totalmente, pressione o botão de libertação de pressão. Se se pressionar o botão de libertação de pressão durante o aperto de uma ligação elétrica, o aperto NÃO está completo e é necessário repeti-lo.

3. Quando a operação estiver concluída, pressione o botão de ligar/desligar (ON/OFF) para desligar e retirar a bateria.

## Armazenamento

Retire a bateria da ferramenta. Guarde a ferramenta elétrica na caixa. Evite guardar em ambientes extremamente quentes ou frios. A ferramenta elétrica não desligará se a temperatura da bateria ou da ferramenta estiver fora do intervalo da especificação. Isto será indicado por uma luz de estado da ferramenta. (Ver Figura 6)

**! AVISO** Guarde num local seco e seguro, fora do alcance de crianças e pessoas não familiarizadas com a ferramenta elétrica. A ferramenta elétrica é perigosa nas mãos de pessoas sem formação específica.

## Instruções de manutenção

### **! AVISO**

**Retire a bateria da ferramenta antes de realizar quaisquer trabalhos de manutenção ou regulação.**

### Limpar a ferramenta

Limpe o exterior da ferramenta elétrica diariamente com um pano limpo e seco.

### Limpar o acoplamento QCS

Vire a abertura do QCS para baixo e sacuda qualquer sujidade. Inspire visualmente a abertura do QCS para ver se existe sujidade. Para limpar a sujidade pode utilizar cotonetes. Não deixe acumular material nas sedes da esfera de retenção (Figura 8). O acoplamento QCS é lubrificado para a vida na fábrica. Não adicione lubrificante ao acoplamento QCS.

## Resolução de problemas

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSAS POSSÍVEIS</b>	<b>SOLUÇÃO</b>
<b>A ferramenta não se liga quando se pressiona o botão de ligar/desligar (ON/OFF).</b>	<p>A bateria está completamente descarregada ou a bateria falhou.</p> <p>A bateria não está corretamente inserida no manípulo da ferramenta.</p>	<p>Introduza uma bateria completamente carregada/rearregue a bateria.</p> <p>Verifique se a bateria está completamente inserida.</p>
<b>As ligações produzidas não estão completas.</b>	<p>Utilizou a ferramenta/o entalhe errado para o tamanho do cabo ou material.</p> <p>A ferramenta não estava alinhada com o conector.</p> <p>A ferramenta necessita de reparação.</p>	<p>Instale a ferramenta/o entalhe correto(a).</p> <p>Certifique-se que a ferramenta está alinhada com o conector.</p> <p><i>Veja Informações de contacto para saber qual o Centro de Assistência Independente da RIDGID mais próximo.</i></p>
<b>Existe uma fuga de óleo da ferramenta.</b>	Problemas de vedação ou mecânicos.	<i>Veja Informações de contacto para saber qual o Centro de Assistência Independente da RIDGID mais próximo.</i>
<b>O motor funciona mas a ferramenta não completa um ciclo.</b>	Nível de óleo baixo.	<i>Veja Informações de contacto para saber qual o Centro de Assistência Independente da RIDGID mais próximo.</i>
<b>As matrizes param durante a utilização.</b>	Nível de óleo baixo.	<i>Veja Informações de contacto para saber qual o Centro de Assistência Independente da RIDGID mais próximo.</i>
<b>A ferramenta para durante o funcionamento.</b>	<p>Nível de óleo baixo.</p> <p>As extremidades de corte estão rombas ou partidas.</p> <p>Material fora das especificações da lâmina.</p>	<p>Substitua as lâminas rombas ou partidas por outras adequadas.</p> <p>Mude para a lâmina especificada para o material a cortar.</p>

***Veja a Figura 6 – Luzes de estado da ferramenta***

## Manutenção Necessária num Centro de Assistência Independente da RIDGID

A ferramenta elétrica tem de ser reparada a intervalos estabelecidos por um Centro de Assistência Independente da RIDGID para garantir o funcionamento correto. Isto será indicado por uma luz de estado da ferramenta (*Veja a Figura 6*). *Veja Especificações* relativamente a intervalos de assistência.

## Assistência e reparação

### ⚠ AVISO

**Serviço ou reparação impróprios podem tornar a máquina insegura de operar.**

A assistência e a reparação destas ferramentas elétricas tem de ser realizada por um Centro de Assistência Independente de ferramentas de aperto da RIDGID. Utilize apenas peças de assistência RIDGID.

Para informações sobre o Centro de Assistência Independente da RIDGID mais próximo, ou para questões sobre assistência e reparação, veja a secção *Informação de contacto* neste manual.

## Equipamento opcional

### ⚠ AVISO

**Para reduzir o risco de ferimentos graves, utilize apenas equipamento específico concebido e recomendado para utilização com Ferramentas elétricas da RIDGID, como as listadas abaixo.**

### Séries RE 6/RE 60/RE 600

N.º catálogo	Descrição
44693	Bateria de 18 V 2.0 Ah (América do Norte e Latina, Austrália)
44698	Bateria de 18 V 4.0 Ah (América do Norte e Latina, Austrália)
43458	Carregador de bateria avançada de lítio de 120 V
43333	Carregador de bateria avançada de lítio de 230 V
43323	Bateria de 18 V 2.0 Ah (Europa e China)
43328	Bateria de 18 V 4.0 Ah (Europa e China)

### Série RE 6/RE 60

N.º catálogo	Descrição
52283	Cabeça de aperto sem matriz 4P-6 4PIN™
52078	Cabeça de perfuração Swiv-L-Punch Knockout
47198	Cabeça de Cortador para Cabo de Cobre/Alumínio SC-60C
49408	Cabeça de Cortador para ACSR SC-60C
52083	Mala de transporte da RE 6 (Plástica)
47773	Mala de transporte da RE 60 (Plástica)
47753	Cabeça de fixação redonda LR-60B

Para uma lista completa de equipamento RIDGID disponível para estas ferramentas, veja o Catálogo de Ferramentas Ridge on-line em RIDGID.com ou veja *Informações de contacto*.

## Eliminação

Determinadas partes da Ferramenta elétrica contêm materiais valiosos e podem ser recicladas. Existem empresas especializadas em reciclagem que podem ser encontradas localmente. Elimine os componentes em conformidade com todos os regulamentos aplicáveis. Contacte as autoridades locais de gestão dos resíduos para mais informações.



**Para os países da CE:** Não elimine o equipamento elétrico juntamente com resíduos domésticos!

De acordo com a Diretiva Europeia 2012/19/UE relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos e a sua transposição para a legislação nacional, o equipamento elétrico em final de vida útil deve ser recolhido em separado e eliminado de forma ambientalmente correta.

## Compatibilidade Eletromagnética (CEM)

O termo compatibilidade eletromagnética significa a capacidade do produto funcionar sem problemas num ambiente onde a radiação eletromagnética e as descargas eletrostáticas estão presentes e não causar interferência eletromagnética noutro equipamento.

A família de ferramentas elétricas RIDGID RE 6/RE 60/RE 600 em conformidade com a IEC61000-6-5 (Ed. 1.0) Compatibilidade Eletromagnética (CEM) Parte 6-5: Normas genéricas - Imunidade para equipamentos utilizados em ambientes de estações e subestações da rede de energia elétrica.

**NOTA** Estas ferramentas estão em conformidade com todas as normas CEM. Contudo, a possibilidade destes causarem interferência noutros aparelhos não pode ser excluída. Todas as normas relacionadas com a CEM que tenham sido testadas são referidas no documento técnico da ferramenta.

# RE 6/RE 60/RE 600

## Elektrowerkzeuge



RE 6/RE 60

Werkzeuge Serie RE 600



### ⚠️ WARNUNG!

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch des Geräts sorgfältig durch. Die Unkenntnis und Nichtbeachtung des Inhalts dieser Bedienungsanleitung kann zu Stromschlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

### RE 6/RE 60/RE 600 Elektrowerkzeuge

Notieren Sie unten die Seriennummer und bewahren Sie diese auf. Sie finden die Produkt-Seriennummer auf dem Typenschild.

Serien Nr.	
---------------	--

## Inhaltsverzeichnis

<b>Formular zum Festhalten der Geräteseriennummer.....</b>	73
<b>Sicherheitssymbole .....</b>	75
<b>Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge.....</b>	75
Sicherheit im Arbeitsbereich.....	75
Elektrische Sicherheit.....	75
Sicherheit von Personen.....	76
Sachgemäßer Umgang mit Elektrowerkzeugen.....	76
Sachgemäßer Umgang mit Batteriewerkzeugen.....	77
Wartung.....	77
<b>Spezielle Sicherheitshinweise .....</b>	77
Sicherheit von Elektrowerkzeugen .....	77
<b>RIDGID Kontaktinformationen.....</b>	78
<b>Beschreibung .....</b>	78
Statusleuchten .....	80
<b>Technische Daten.....</b>	80
Standardausstattung .....	81
<b>Inspektion vor Benutzung.....</b>	81
<b>Vorbereitung und Betrieb .....</b>	82
Wechseln von Köpfen mit QCS-Kupplung (nur RE 6/RE 60).....	82
Betrieb .....	82
<b>Aufbewahrung .....</b>	83
<b>Wartung.....</b>	83
Reinigen des Werkzeugs .....	83
Reinigen der QCS-Kupplung .....	83
Erforderliche Wartung durch autorisierte RIDGID Vertragswerkstatt .....	83
Wartung und Reparatur .....	83
Fehlerbehebung .....	84
<b>Optionale Ausstattung .....</b>	84
<b>Entsorgung .....</b>	85
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).....</b>	85
<b>EG Konformitätserklärung .....</b>	Innenseite Heftumschlag
<b>Garantie.....</b>	Rückseite

\* Übersetzung der Originalbetriebsanleitung

## Sicherheitssymbole

Wichtige Sicherheitshinweise werden in dieser Bedienungsanleitung und auf dem Produkt mit bestimmten Sicherheitssymbolen und Warnungen gekennzeichnet. Dieser Abschnitt enthält Erläuterungen zu diesen Warnhinweisen und Symbolen.



Dies ist das allgemeine Gefahrensymbol. Es weist auf mögliche Verletzungsgefahren hin. Beachten Sie alle Hinweise mit diesem Symbol, um Verletzungs- oder Lebensgefahr zu vermeiden.



**GEFAHR** weist auf gefährliche Situationen hin, die bei Nichtbeachtung zu tödlichen bzw. ernsthaften Verletzungen führen.



**WARNUNG** weist auf gefährliche Situationen hin, die bei Nichtbeachtung zu tödlichen bzw. ernsthaften Verletzungen führen können.



**VORSICHT** weist auf eine gefährliche Situation hin, die ohne entsprechende Sicherheitsvorkehrungen zu kleineren bis mittelschweren Verletzungen führen kann.



**HINWEIS** kennzeichnet Informationen, die sich auf den Schutz des Eigentums beziehen.



Dieses Symbol bedeutet, dass die Bedienungsanleitung sorgfältig durchzulesen ist, bevor das Gerät in Betrieb genommen wird. Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen für den sicheren, ordnungsgemäßen Gebrauch des Geräts.



Dieses Symbol bedeutet, dass bei der Arbeit mit diesem Gerät immer eine Schutzbrille mit Seitenschutz oder ein Augenschutz zu verwenden ist, um Augenverletzungen zu vermeiden.



Dieses Symbol weist auf die Gefahr von Quetschungen an Händen, Fingern oder anderen Körperteilen hin.



Dieses Symbol weist auf die Gefahr von Stromschlägen hin.

## Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge\*



**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.**

### BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANWEISUNGEN FÜR DIE ZUKUNFT AUF!

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzteitung) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzteitung).

### Sicherheit im Arbeitsbereich

- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

- **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

### Elektrische Sicherheit

- **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlag.
- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlchränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlag.
- **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.** Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwinkelte Anschlussleitung erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlag.

\* Der verwendete Text im Abschnitt „Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge“ wurde wörtlich aus der geltenden Norm EN 62841-1 wie gefordert übernommen. Dieser Abschnitt enthält allgemeine Sicherheitshinweise für viele verschiedene Produkte, bzw. Elektrowerkzeuge. Folglich muss nicht jeder Sicherheitshinweis für dieses Werkzeug zutreffen.

- Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitungen verringert das Risiko eines elektrischen Schlag.
- Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlag.

## Sicherheit von Personen

- Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
- Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschliessen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschliessen, kann dies zu Unfällen führen.
- Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

- Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschliessen und richtig zu verwenden. Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind. Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

## Sachgemäßer Umgang mit Elektrowerkzeugen

- Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Ersatzwerkzeuge teile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen. Diese Vorsichtsmassnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- Bewahren Sie unbunutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeugs reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der

Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

- **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

### **Sachgemäßer Umgang mit Batteriewerkzeugen**

- **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion und Verletzungsgefahr führen.
- **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** Feuer oder Temperaturen über 265 °F (130 °C) können eine Explosion hervorrufen.
- **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerkzeug niemals ausserhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs.** Falsches Laden oder laden ausserhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.

### **Wartung**

- **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.
- **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

### **Spezielle Sicherheitshinweise**

#### **⚠️ WARNUNG**

Dieser Abschnitt enthält wichtige Sicherheitshinweise, die speziell für dieses Werkzeug gelten.

Lesen Sie vor dem Gebrauch des Elektrowerkzeugs diese Sicherheitshinweise sorgfältig durch, um die Gefahr eines Stromschlags oder ernster Verletzungen zu vermeiden.

#### **BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF!**

Ein Fach im Werkzeugkoffer dient zur Aufbewahrung der Anleitung bei der Maschine, damit der Benutzer sie griffbereit hat.

### **Sicherheit von Elektrowerkzeugen**

- **Halten Sie Finger und Hände während des Betriebs vom Werkzeugkopf fern.** Ihre Finger oder Hände könnten gequetscht, gebrochen oder abgetrennt werden, wenn sie in den Kopf oder zwischen den Kopf und andere Objekte geraten.
- **Arbeiten Sie nicht an unter Strom stehenden elektrischen Leitungen, um das Risiko von elektrischen Schlägen, schweren Verletzungen, eventuell mit Todesfolge, zu verhindern. Das Werkzeug ist dazu nicht ausreichend isoliert.** Wenden Sie geeignete Arbeitsverfahren an und tragen Sie persönliche Schutzausrüstung, wenn Sie in der Nähe unter Strom stehender elektrischer Leitungen arbeiten.
- **Bei der Benutzung treten große Kräfte auf, die Teile zerbrechen oder fortschleudern und Verletzungen verursachen können. Halten Sie nicht benötigte Personen aus dem Arbeitsbereich fern.** Halten Sie bei der Verwendung Abstand und tragen Sie geeignete Schutzausrüstung, einschließlich Augenschutz.
- **Modifizieren Sie das Werkzeug nicht.** Jede Modifikation am Werkzeug kann zu Verletzungen führen.
- **Reparieren Sie einen schadhaften Kopf nicht.** Ein Kopf, der geschweißt, geschliffen, angebohrt oder auf irgendeine Weise modifiziert wurde, kann bei der Nutzung brechen. Ersetzen Sie niemals einzelne Kom-

ponenten. Entsorgen Sie schadhafte Köpfe, um das Verletzungsrisiko zu mindern.

- Verwenden Sie eine geeignete Kombination von Werkzeug, Kopf, Backen, Verbindung und Kabel.** Ungeeignete Kombinationen können zu unvollständigen oder unzureichenden Pressungen führen, durch die das Risiko von Bränden, schweren Verletzungen oder Tod erhöht wird.

- Arbeitsprozess und Maschine müssen von einer Person kontrolliert werden.** Wenn das Werkzeug im Betrieb ist, darf sich nur der Bediener im Bereich aufhalten. So wird die Verletzungsgefahr gemindert.

- Bevor Sie ein RIDGID Elektrowerkzeug benutzen, machen Sie sich vertraut mit:**

- dieser Betriebsanleitung,
- den Anweisungen für den jeweiligen Kopf,
- der Betriebsanleitung für Akku/Ladegerät,
- den Hersteller Einbauanweisungen von Anschluss und Crimp-Backe/Einsatz,
- den Anweisungen für andere mit diesem Werkzeug verwendeten Ausrüstungen.

Die Nichtbefolgung der Anweisungen und Warnungen kann zu Sachschäden und/oder schweren Verletzungen führen.

## RIDGID Kontaktinformationen

Wenn Sie Fragen zu diesem RIDGID® Produkt haben:

- Wenden Sie sich an Ihren örtlichen RIDGID Händler.
- Besuchen Sie RIDGID.com, um einen RIDGID Kontakt in Ihrer Nähe zu finden.
- Wenden Sie sich an die Abteilung Technischer Kundendienst von Ridge Tool unter [rtctechservices@emerson.com](mailto:rtctechservices@emerson.com), oder in den USA und Kanada telefonisch unter (800) 519-3456.

## Beschreibung

Die RIDGID® Elektrowerkzeuge RE 6/RE 60/RE 600 sind für eine Reihe von Aufgaben geeignet, etwa das Herstellen von elektrischen Crimp-Verbindungen, das Schneiden von Elektrokabeln und das Stanzen von Löchern, je nachdem, welcher Kopf mit dem Werkzeug verwendet wird.

Die Elektrowerkzeuge RE 6 und RE 60 sind mit der RIDGID® QuickChange System™ (QCS™) Kupplung versehen, die Installation und Verwendung unterschiedlicher auswechselbarer Köpfe erlaubt.

Die Elektrowerkzeuge der Serie RE 600 haben spezielle (nicht auswechselbare) Köpfe.

Alle Köpfe (auswechselbar und fest installiert) lassen sich um 360 Grad drehen, um den Zugang unter beengten Verhältnissen zu erleichtern.

Bei Betätigung treibt ein interner Elektromotor eine Hydraulikpumpe an. Welche die Flüssigkeit zum Zylinder des Werkzeugs befördert, den Kolben vorwärts bewegt und Kraft auf speziell konstruierte Werkzeugköpfe ausübt.

Die Werkzeuge sind mit zwei (2) Textilschläufen versehen, die mit geeigneten Vorrichtungen, wie Schultergurten oder Umhängeböndern verwendet werden können.

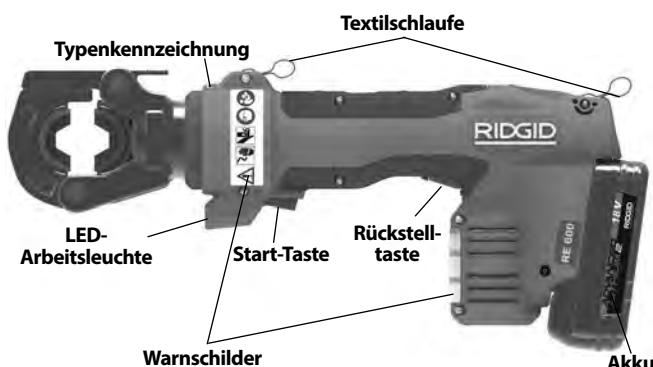
Die Werkzeuge sind mit einer hellen LED-Arbeitsleuchte versehen. Sie leuchtet, sobald der Betriebsschalter betätigt wird. Damit kann der Benutzer den Arbeitsbereich einfach beleuchten.

Die LED-Statusleuchten am Werkzeug zeigen und informieren über verschiedene Betriebszustände (siehe Abschnitt Statusleuchten).

Informationen und technische Daten zu den auswechselbaren Köpfen finden Sie in den separaten Betriebsanleitungen (siehe Beilage).



**Abbildung 1 – RE 6/RE 60 - QCS-Kupplung zum Anbringen des Kopfes verwenden**



**Abbildung 2 – Werkzeuge der Serie RE 600 mit Spezialkopf**



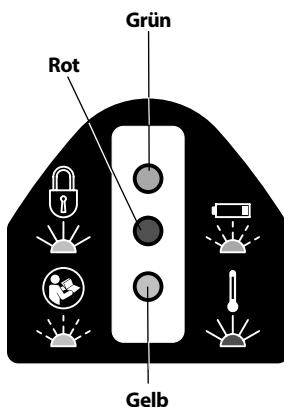
**Abbildung 4 – Seriennummer - Die ersten 4 Ziffern (umkreist) geben Herstellungsjahr und -monat an. (12 = Jahr, 06 = Monat).**



**Abbildung 3 – Statusleuchten des Werkzeugs**

Kontrolle	Kennzeichnung	Beschreibung
Ein-/Aus-Taste	I/0	Hauptschalter des Werkzeugs (I = ein, 0 = aus).
Start-Taste	—	Drücken, um den Werkzeugkolben vorwärts zu bewegen. In den meisten Fällen halten, bis der Kolben automatisch zurückgezogen wird.
Rückstelltaste	—	Erlaubt das Zurückziehen des Kolben vor dem automatischen Zurückziehen. Hauptsächlich bei Stanzköpfen verwendet. Bei Verwendung mit einem Crimp-Kopf ist der Crimp-Vorgang NICHT abgeschlossen und muss wiederholt werden.
QCS-Buchse	—	Wird zum Zurückziehen der QCS-Kugeln und zum Wechseln der Köpfe verwendet.

**Abbildung 5 – Bedienelemente**



**Abbildung 6 – Statusleuchten**

Symbol	Stetiges Leuchten	Blinkendes Leuchten	Bedeutung
	Grün		Maschine EIN, betriebsbereit.
		Grün	Akku schwach. Werkzeug funktioniert nicht. Akku aufladen/aufgeladenen Akku einsetzen.
	Rot		Werkzeug außerhalb des Spezifikationstemperaturbereichs. Werkzeug und Akku auf korrekten Betriebstemperaturbereich bringen.
		Gelb	Zeigt an, dass sich das Wartungsintervall nähert. Beginnt 2.000 Zyklen vor dem Wartungsintervall (siehe Abbildung 7). Werkzeug ist verwendbar, wird aber nach dem Wartungsintervall blockiert.
	Gelb		Werkzeug ist blockiert. Wartungsintervall des Werkzeugs ist abgelaufen (siehe Abbildung 7) und Werkzeug erfordert Wartung.
			Fehlfunktion des Werkzeugs. Warten lassen.

## Technische Daten

	Modell	Beschreibung	Gewicht*		Abmessungen		Kolbenhub		Wartungs-intervallzy-klen
			g	lbs	L x H x B (mm)	L x H x B (Zoll)	mm	Zoll	
	RE 6	6T Werkzeug für die Verwendung mit Wechselköpfen	3000	6.6	318 x 154 x 73 12.5 x 6.1 x 2.9		32	1.3	32,000
	RE 60	60 kN Werkzeug für die Verwendung mit Wechselköpfen	3000	6.6	318 x 154 x 73 12.5 x 6.1 x 2.9		32	1.3	32,000
	RE 600 RDH	Verriegelnder Rundkopf	4300* <sup>1</sup>	9.5	395 x 165 x 73 15.6 x 6.5 x 2.9		17	0.7	32,000
	RE 600 SC	Scherenschneidkopf* <sup>2</sup>	4800	10.5	473 x 174 x 73 18.6 x 6.9 x 2.9		24	0.9	32,000
	RE 600 4PI	4 PIN Eindringkörperkopf	5300	11.7	474 x 192 x 73 18.7 x 7.6 x 2.9		32	1.3	32,000

\*Mit 2 Ah Akku

\*<sup>1</sup> Einschließlich Backen

\*<sup>2</sup> Versionen für Cu/Al-Draht und ACSR erhältlich - Siehe Klingenkennzeichnungen.

**Abbildung 7 – Tabelle der technischen Daten**

Kolbenkraft.....	60 kN (6 Tonnen) (13.500 lbs.)
QCS-Kupplungstyp.....	RE 6 6T QCS
	RE 60 60 kN QCS
	RE 600 Serie – N/A
Arbeitszyklus .....	(C) 3 Zyklen pro Minute
Motor	
Spannung .....	18V DC
Strom .....	18 Ampere
Leistung.....	324 Watt
Batterie .....	18V Li-Ion, aufladbarer Akku (siehe optionale Ausrüstung)

Schutzart .....	IP32
Zulässige	
Luftfeuchtigkeit.....	0-80%
Betriebstemperatur	
Bereich.....	15° F bis 122° F (-10° C bis 50° C)
Lagertemperatur	
Bereich.....	32° F bis 113° F (-0° C bis 45° C)
Schalldruck (L <sub>PA</sub> )* .....	65 dB(A), K=3
Schallleistung (L <sub>WA</sub> )* .....	76 dB(A), K=3
Vibration* .....	<2,5 m/s <sup>2</sup> , K=1,5

- \* Schall und Vibration werden nach einem standardisierten Verfahren gemäß der Norm EN 62481-1 gemessen.
- Vibrationsniveaus können für Vergleiche mit anderen Werkzeugen und für die vorläufige Einschätzung der Exposition verwendet werden.
- Schall- und Vibrationsemissionen können aufgrund Ihres Standorts und der spezifischen Verwendung dieser Werkzeuge schwanken.
- Das tägliche Expositions niveau für Schall und Vibrationen muss für jede Anwendung bewertet werden und bei Bedarf sind entsprechende Sicherheitsmaßnahmen zu treffen. Bei der Bewertung des Expositions niveaus sollte die Zeit berücksichtigt werden, für die ein Werkzeug abgeschaltet ist und nicht benutzt wird. Dadurch kann sich das Expositions niveau über die gesamte Arbeitszeit signifikant verringern.

Auf RIDGID.com/CrimpDies finden Sie die Tabelle für die Kompatibilität von RIDGID Crimp-Backen/elektrischen Steckverbindern für diese Werkzeuge mit verschiedenen Köpfen.

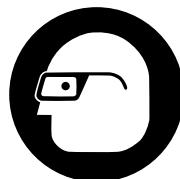
## **Standardausstattung**

Einzelheiten über die Ausrüstung, die mit bestimmten Werkzeugen geliefert wird, finden Sie im RIDGID Katalog.

**HINWEIS** Für die Auswahl der geeigneten Materialien, sowie der Verbindungsmethoden ist der Systemplaner und/oder Installateur verantwortlich. Bevor eine Installation versucht wird, sollten die spezifischen Anforderungen an das Einsatzgebiet sorgfältig geprüft werden. Wenden Sie sich zur richtigen Auswahl der Verbindungen an den Hersteller oder Systemplaner.

## **Inspektion vor Benutzung**

### **⚠️ WARNUNG**



**Kontrollieren Sie Ihr Elektrowerkzeug täglich vor dem Gebrauch und beheben Sie eventuelle Störungen, um die Verletzungsgefahr durch elektrische Schläge, Quetschung, Ausfall der Ausrüstung und andere Ursachen, sowie Schäden am Gerät zu verringern.**

1. Entfernen Sie die Batterie aus dem Werkzeug.
2. Beseitigen Sie sämtliches Öl, Fett und Schmutz von Werkzeug und Kopf, einschließlich Handgriffen und Bedienelementen. Dies erleichtert die Inspektion und hilft, zu vermeiden, dass Werkzeug oder Bedienelemente Ihnen aus den Händen gleiten.
3. Überprüfen Sie das Elektrowerkzeug auf:
  - Korrekte Montage, Wartung und Vollständigkeit (Siehe Abbildungen 1 bis 3).
  - Gebrochene, verschlissene, fehlende, falsch eingestellte oder klemmende Teile.

- Vorhandensein und Lesbarkeit von Warnaufklebern auf Werkzeug und Akku.

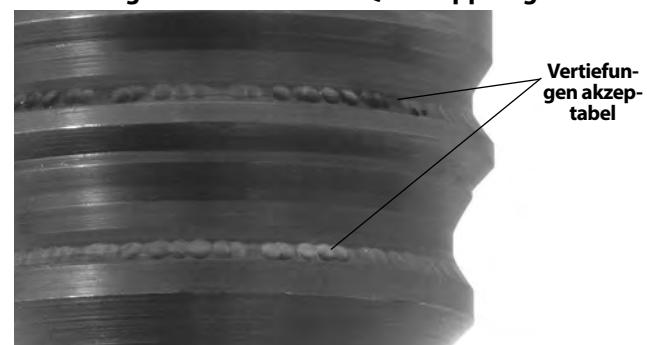
- Umstände, die einen sicheren und normalen Betrieb verhindern könnten.

Bei Ausstattung mit der QCS-Kupplung achten Sie auf:

- Fremdkörper in der QCS-Kupplung (siehe Abschnitt *Wartung*).
- Vergewissern Sie sich, dass alle Haltekugeln in allen Öffnungen vorhanden sind und dass keine Beschädigung vorliegt. *Abbildung 8* zeigt das Innere einer vollständigen und sauberen QCS-Kupplung.
- Bei Überprüfung des Gegenstücks der QCS-Kupplung an den Wechselköpfen sind kleine Vertiefungen in der Rillen der QCS-Kupplung normale Verschleißerscheinungen und nicht als Schaden zu betrachten (*Abbildung 9*).



**Abbildung 8 – Das Innere der QCS-Kupplung**



**Abbildung 9 – Kleine Vertiefungen in der Rillen der QCS-Kupplung**

Wenn Auffälligkeiten festgestellt werden, benutzen Sie das Werkzeug erst, wenn diese behoben sind.

4. Kontrollieren und warten Sie alle anderen verwendeten Ausrüstungsteile gemäß der jeweiligen Anleitung, um sicherzustellen, dass sie in funktionsfähigen Zustand sind. Überprüfen Sie die Köpfe auf Verschleiß, Verformung oder andere Auffälligkeiten.

## Vorbereitung und Betrieb

### ⚠️ WARNUNG



**Halten Sie während während dem Betrieb Finger und Hände vom Werkzeugkopf fern. Ihre Finger oder Hände können gequetscht, gebrochen oder abgetrennt werden, wenn Sie in den Kopf oder das Werkzeug oder zwischen Werkzeugkopf, Werkstück und andere Objekte geraten.**

**Arbeiten Sie nicht an unter Strom stehenden elektrischen Leitungen, um das Risiko von elektrischen Schlägen, schweren Verletzungen, eventuell mit Todesfolge, zu reduzieren. Das Werkzeug ist dazu nicht ausreichend isoliert. Wenden Sie geeignete Arbeitsverfahren an und tragen Sie persönliche Schutzausrüstung, wenn Sie in der Nähe unter Strom stehender elektrischer Leitungen arbeiten.**

**Bei der Benutzung treten große Kräfte auf, die Teile zerbrechen oder fortschleudern und Verletzungen verursachen können. Halten Sie nicht benötigte Personen aus dem Arbeitsbereich fern. Halten Sie bei der Verwendung Abstand und tragen Sie geeignete Schutzausrüstung, einschließlich Augenschutz.**

**Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nicht ohne Einsätze im Werkzeugkopf. Dadurch kann das Elektrowerkzeug beschädigt werden und/oder es kann zu schweren Verletzungen kommen.**

**Befolgen Sie die Vorbereitungs- und Betriebsanweisungen, um das Risiko der Verletzung durch Quetschung, Stromschlag und andere Ursachen zu mindern und Schäden am Werkzeug zu vermeiden.**

1. Vergewissern Sie sich, dass der Arbeitsbereich geeignet ist (Siehe allgemeine Sicherheitsregeln). Arbeiten Sie an einer übersichtlichen, ebenen, stabilen, trockenen Position. Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie im Wasser stehen.
2. Bestimmen Sie entsprechend der auszuführenden Arbeit das geeignete RIDGID Werkzeug. Die Verwendung eines für eine Anwendung ungeeigneten Werkzeugs kann zu Verletzungen führen, das Werkzeug beschädigen und zur Erstellung unvollständiger Verbindungen führen.
3. Vergewissern Sie sich, dass Elektrowerkzeug und Kopf überprüft und entsprechend den Anweisungen vorbereitet wurden. Vergewissern Sie sich, dass die korrekten Backen in den Kopf eingesetzt sind.

### Wechseln von Köpfen mit QCS-Kupplung (nur RE 6/RE 60)

Entfernen Sie den Akku aus dem Werkzeug. Ziehen Sie die QCS-Buchse zurück und entfernen Sie den entsprechenden Wechselkopf/setzen Sie den entsprechenden Wechselkopf ein. Lassen Sie die QCS-Buchse los, um den Kopf zu sichern (Abbildung 10). Vergewissern Sie sich, dass der Kopf vollständig eingesetzt und am Werkzeug verriegelt ist. Nicht ohne installierten Wechselkopf oder Kopfeinsätze betreiben – dadurch kann das Elektrowerkzeug beschädigt werden. Wenn der Wechselkopf nicht in die QCS-Kupplung einrastet, vergewissern Sie sich durch Betätigung der Rückstelltaste, dass der Kolben komplett eingezogen ist.

Es gibt verschiedene QCS-Kupplungstypen. Vergewissern Sie sich, dass die QCS-Kupplung am Werkzeug und am Wechselkopf mit einander kompatibel sind (entsprechend der Kennzeichnung).

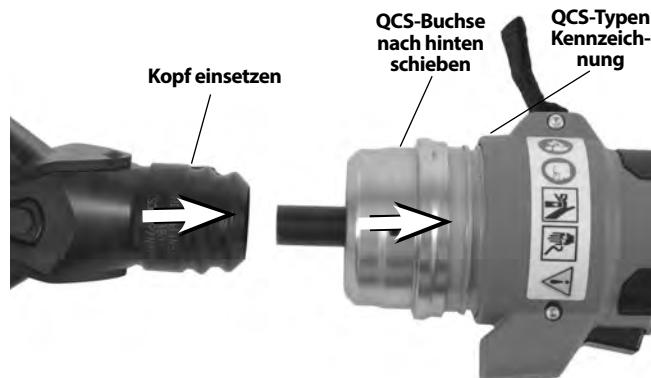


Abbildung 10 – Einsetzen des Wechselkopfes in die QCS-Kupplung

### Betrieb

1. Setzen Sie mit trockenen Händen einen vollständig geladenen Akku ins Elektrowerkzeug ein. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste (Abbildung 3), um das Elektrowerkzeug einzuschalten. Alle drei Statusleuchten blinken einmal auf. Anschließend sollte die grüne Lampe permanent leuchten, um anzudeuten, dass das Werkzeug betriebsbereit ist (Statusleuchten siehe Abbildung 6). Das Elektrowerkzeug schaltet sich automatisch ab, wenn es 600 Sekunden lang nicht benutzt wird.



**Abbildung 11 – Werkzeug in Betrieb**

- Beachten Sie die separaten Betriebsanleitungen und Anweisungen zu den Köpfen. Halten Sie die Hände vom Kopf und anderen beweglichen Teilen fern und betätigen Sie den Betriebsschalter, um den Werkzeugkolben vorwärts zu bewegen und den Kopf zu aktivieren. Die Vorwärtsbewegung des Kolbens kann jederzeit durch Loslassen des Betriebsschalters gestoppt werden. So kann der Kopf zum Schneiden, Stanzen oder Greifen und Positionieren von Verbindungen positioniert werden.

Sofern in den Anweisungen für den jeweiligen Kopf nicht anders angegeben ist, drücken Sie den Betriebsschalter so lange, bis der Kolben automatisch zurückgezogen wird. Das automatische Zurückziehen des Kolbens zeigt, dass das Elektrowerkzeug die richtige Kraft erreicht hat und dass der Zyklus abgeschlossen ist. Dies ist erforderlich, um das komplette Crimpen elektrischer Verbindungen zu gewährleisten.

Wenn der Kolben nicht vollständig eingezogen wird, drücken Sie die Rückstelltaste. Wenn die Rückstelltaste während des Crimpens einer elektrischen Verbindung gedrückt wird, ist der Crimp-Vorgang NICHT abgeschlossen und muss wiederholt werden.

- Wenn der Vorgang abgeschlossen ist, drücken Sie die Ein-/Aus-Taste zum Ausschalten und entfernen Sie den Akku.

## Aufbewahrung

Entfernen Sie die Batterie aus dem Werkzeug. Bewahren Sie Elektrowerkzeug und Akku im Koffer auf. Vermeiden Sie die Lagerung bei extremer Hitze oder Kälte. Das Elektrowerkzeug kann nicht betrieben werden, wenn die Temperatur von Werkzeug oder Akku ausserhalb des zulässigen Temperaturbereichs liegt. Dies wird durch die Statusleuchte am Werkzeug angezeigt. (Siehe Abbildung 6)

**⚠️ WARENUNG** In einem trockenen, sicheren Bereich lagern, der für Kinder und Personen, die mit dem Elektrowerkzeug nicht vertraut sind, nicht zugänglich ist. Das Elektrowerkzeug stellt in den Händen nicht geschulter Benutzer eine Gefahr dar.

## Wartung

**⚠️ WARENUNG**  
**Entfernen Sie den Akku aus dem Werkzeug, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen oder Einstellungen vornehmen.**

### Reinigen des Werkzeugs

Wischen Sie das Elektrowerkzeug außen täglich mit einem sauberen trockenen Tuch ab.

### Reinigen der QCS-Kupplung

Richten Sie die QCS-Öffnung nach unten und schütteln Sie etwaige Fremdkörper vorsichtig heraus. Überprüfen Sie die QCS-Öffnung auf etwaige Fremdkörper. Fremdkörper können mit Wattestäbchen beseitigt werden. Achten Sie darauf, dass sich kein Material in den Vertiefungen für die Haltekugeln ansammelt (Abbildung 8). Die QCS-Kupplung wird im Werk lebensdauergeschmiert. Geben Sie kein Schmiermittel in die QCS-Kupplung.

### Erforderliche Wartung durch autorisierte RIDGID Vertragswerkstatt

Das Elektrowerkzeug muss in den festgelegten Abständen von einer autorisierten RIDGID Vertragswerkstatt gewartet werden, um einwandfreie Funktion zu gewährleisten. Dies wird durch eine Statusleuchte am Werkzeug angezeigt (Siehe Abbildung 6). Wartungsintervall siehe Technische Daten.

## Wartung und Reparatur

**⚠️ WARENUNG**  
**Die Betriebssicherheit des Geräts kann durch unsachgemäße Wartung oder Reparatur beeinträchtigt werden.**

Wartung und Reparatur dieser Elektrowerkzeuge müssen von einer autorisierten RIDGID Vertragswerkstatt für Crimp-Werkzeuge durchgeführt werden. Verwenden Sie ausschließlich RIDGID Technische Daten.

Informationen über die nächstgelegene autorisierte RIDGID Vertragswerkstatt oder Antworten auf Service- und Reparaturfragen finden Sie im Abschnitt Kontaktinformationen dieser Betriebsanleitung.

## Fehlerbehebung

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHEN	LÖSUNG
<b>Das Werkzeug wird bei Betätigung der Ein-/Aus-Taste nicht eingeschaltet.</b>	Der Akku ist komplett entladen oder defekt. Akku nicht korrekt in Werkzeug eingeschoben.	Voll aufgeladenen Akku einsetzen/Akku laden. Prüfen, ob der Akku richtig eingesetzt ist.
<b>Die hergestellten Verbindungen sind nicht vollständig.</b>	Falsches Werkzeug/Einsatz für den Kabelquerschnitt oder das Material verwendet. Das Werkzeug war nicht gerade an der Verbindung angesetzt. Das Werkzeug muss repariert werden.	Setzen Sie das richtige Werkzeug/den richtigen Einsatz ein. Achten Sie darauf, dass das Werkzeug gerade an der Verbindung angesetzt wird. <i>Unter Kontaktinformationen</i> finden Sie das nächstgelegene autorisierte RIDGID Servicecenter.
<b>Öl läuft aus dem Werkzeug aus.</b>	Dichtung oder mechanische Probleme.	
<b>Motor läuft, aber Werkzeug schließt den Zyklus nicht ab.</b>	Ölstand zu niedrig.	<i>Unter Kontaktinformationen</i> finden Sie das nächstgelegene autorisierte RIDGID Servicecenter.
<b>Presseinsätze stoppen während des Betriebs.</b>	Ölstand zu niedrig.	
<b>Schneidwerkzeug stoppt während des Betriebs.</b>	Ölstand zu niedrig. Schneidkanten sind stumpf oder gebrochen. Material nicht für die Klinge geeignet.	<i>Unter Kontaktinformationen</i> finden Sie das nächstgelegene autorisierte RIDGID Servicecenter. Stumpfe oder gebrochene Klinge durch entsprechende Ersatzteile ersetzen. Eine Klinge verwenden, die für das zu schneidende Material geeignet ist.

**Siehe Abbildung 6 – Statusleuchten des Werkzeugs**

## Optionale Ausstattung

### ⚠ WARNUNG

**Um Verletzungsgefahr zu vermeiden, ist nur die speziell für RIDGID Elektrowerkzeuge entwickelte und empfohlene Ausrüstung, die nachstehend aufgeführt ist, zu verwenden.**

### Serie RE 6/RE 60/RE 600

Best.-Nr.	Beschreibung
44693	18V 2,0 Ah Akku (Nord- und Lateinamerika, Australien)
44698	18V 4,0 Ah Akku (Nord- und Lateinamerika, Australien)
43458	120V Ladegerät für Advanced Lithium Akku
43333	230V Ladegerät für Advanced Lithium Akku
43323	18V 2,0 Ah Akku (Europa & China)
43328	18V 4,0 Ah Akku (Europa & China)

### Serie RE 6/RE 60

Best.-Nr.	Beschreibung
52283	4P-6 4PIN™ Backenloser Crimp-Kopf
52078	Swiv-L-Punch Ausschlag-Stanzkopf
47198	SC-60C Schneidkopf für Kupfer-/Aluminiumdraht
49408	SC-60C Schneidkopf für ACSR
52083	RE 6 Transportkoffer (Kunststoff)
47773	RE 60 Transportkoffer (Kunststoff)
47753	LR-60B Rundkopf

Eine vollständige Liste der für diese Werkzeuge erhältlichen RIDGID-Ausrüstung finden Sie im Ridge Tool Katalog online auf RIDGID.com oder in den *Kontaktinformationen*.

## Entsorgung

Teile des Elektrowerkzeugs enthalten wertvolle Materialien und können recycelt werden. Hierfür gibt es auf Recycling spezialisierte Betriebe, die u. U. auch örtlich ansässig sind. Entsorgen Sie die Teile entsprechend den örtlich geltenden Bestimmungen. Weitere Informationen erhalten Sie bei der örtlichen Abfallwirtschaftsbehörde.



**Für EG-Länder:** Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

## Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Der Begriff elektromagnetische Verträglichkeit bezeichnet die Fähigkeit des Produkts, in einer Umgebung, in der elektromagnetische Strahlung und elektrostatische Entladungen auftreten, einwandfrei zu funktionieren, ohne elektromagnetische Störungen anderer Geräte zu verursachen.

Die RIDGID RE 6/RE 60/RE 600 Modelle entsprechen der IEC61000-6-5 (Ausgabe 1.0) Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 6-5: Fachgrundnormen - Störfestigkeit von Betriebsmitteln, Geräten und Einrichtungen, die im Bereich von Kraftwerken und Schaltstationen verwendet werden.

**HINWEIS** Diese Werkzeuge entsprechen den aufgeführten und geltenden EMV-Normen. Die Möglichkeit, dass sie Störungen anderer Geräte verursachen, kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Die getesteten Normen im Zusammenhang mit der elektromagnetischen Verträglichkeit sind in der EG-Konformitätserklärung aufgeführt.



**RIDGID® RE 6/RE 60/RE 600 Electrical Tools**

**RIDGE TOOL COMPANY**  
400 Clark Street  
Elyria, Ohio 44035-6001  
U.S.A.

Ridge Tool Europe NV (RIDGID)  
Schurhovenveld 4820  
3800 Sint-Truiden  
Belgium

**EC DECLARATION OF CONFORMITY**

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

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

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

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE**

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

**PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ES**

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

**EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÄRING**

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

**EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

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

**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ**

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

**EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS**

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

**EU IZJAVA O SUKLADNOSTI**

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

**EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT**

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

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE**

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

**EO СӘЙКЕСТИК МӘЛІМДЕМЕСІ**

Біз жоғарыда көрсетілген құрылғылардың пайдалануышы нұсқаулығына сәйкес пайдаланылған жағдайда тәменде көрсетілген Директивалар мен Стандарттардың, тиісті талаптарына жауп беретінін мәлімдейміз.

**EG-CONFORMITEITSVERKLARING**

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

**CE-SAMSVARSERKLÄRING**

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



2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2012/19/EU  
IEC 60745-1:2006, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,  
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008



Signature:   
Name: Harald Krondorfer  
Qualification: V.P. Engineering  
Date: 09/11/2017

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE**

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

**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE**

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

**DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE**

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

**ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС**

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

**ES PREHLÁSENIE O ZHODE**

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

**IZJAVA ES O SKLADNOSTI**

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

**EC DEKLARACIJA O USAGLAŠENOSTI**

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

**EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMLE**

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

**AB UYGUNLUK BEYANI**

Yukarıda listelenen makinelerin, kullanıcı kılavuzuna göre kullanıldığında, aşağıda listelenen Direktiflerin ve Standartların ilgili gerekliliklerini karşıladığı beyan ederiz.

**EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON**

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

**EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA**

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

**DEARBHÚ COMHRÉIREACHTA AN CE**

Fógraímíd go bhfuil na hinnill sa liosta thuas i gcomhréir le riachtanais ábhartha na dTreoracha agus na gCaighdeán sa liosta thíos, ach iad a úsáid de réir an lámhleabhair don oibreoir.

**EB ATITIKTIES DEKLARACIJA**

Deklaruojame, kad pirmiai išvardyti mašinos, jei naudojamos pagal naujotojo vadovą, atitinka atitinkamus toliau išvardytų direktūvų ir standartų reikalavimus.

**ЕО ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ**

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

**Ridge Tool Europe**  
Schurhovenveld 4820  
3800 Sint-Truiden  
Belgium  
Tel.: + 32 (0)11 598 620  
[RIDGID.com](http://RIDGID.com)

Printed 12/17  
EC43144

© 2014, 2017 RIDGID, Inc.  
The Emerson logo and RIDGID logo are registered trademarks of Emerson Electric Co. or RIDGID, Inc. in the U.S. and other countries.  
All other trademarks belong to their respective holders.

999-999-463.08  
REV. H

