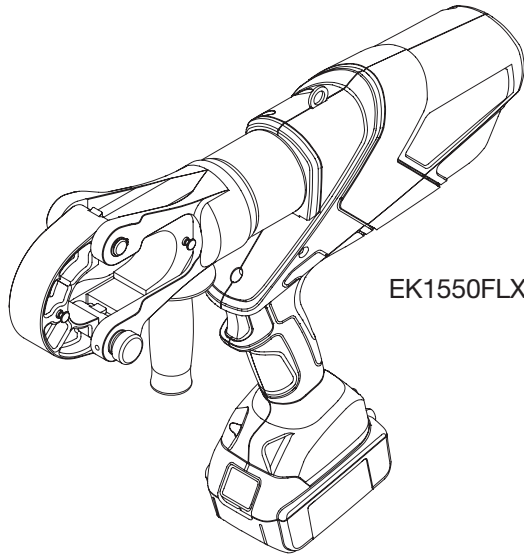


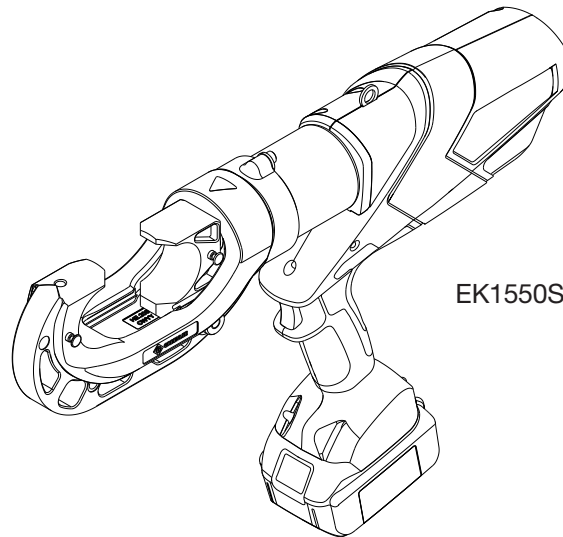
# OPERATION MANUAL



Serial Number



EK1550FLX



EK1550SLX

Français..... 17  
Español..... 33

## **EK1550FLX & EK1550SLX GATOR<sup>®</sup> Battery-powered, 15-ton Crimping Tool**



**Read and understand** all of the instructions and safety information in this manual before operating or servicing this tool.

Register this product at [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)

**Table of Contents**

Safety Symbols Key .....	3
General Safety Warnings* .....	4
Tool Specific Safety Information.....	6
Greenlee Contact Information .....	6
Tool Description.....	7
Specifications .....	7
Tool Identification .....	8
Decals & Locations.....	8
OLED Screen.....	9
I-Press App.....	9
Training and Qualifications .....	10
Pre-Operation Inspection .....	10
Work Area & Tool Set Up.....	11
Connector & Die Selection.. .....	12
Tool Operation .....	13
Troubleshooting.....	14
Transportation & Storage .....	15
Service.....	15
Maintenance .....	15
Disposal.....	16
Required Statements.....	16

***KEEP THIS MANUAL***

## IMPORTANT SAFETY INFORMATION



### SAFETY ALERT SYMBOL

This symbol is used to call your attention to hazards or unsafe practices which could result in an injury or property damage. The signal word, defined below, indicates the severity of the hazard. The message after the signal word provides information for preventing or avoiding the hazard.

#### ⚠ DANGER

Immediate hazards which, if not avoided, **WILL** result in severe injury or death.

#### ⚠ WARNING

Hazards which, if not avoided, **COULD** result in severe injury or death.

#### ⚠ CAUTION

Hazards or unsafe practices which, if not avoided, **MAY** result in injury or property damage.



This symbol indicates the risk of striking injuries from flying objects.



This symbol indicates the risk of striking injuries from flying objects.



This symbol indicates the risk of electrical shock.



This symbol indicates the risk of fire starting.



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 indicates the risk of pressurized fluid directed at hand or body parts, causing skin puncture and injection injuries.



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.



Always wear gloves when handling or using this equipment to reduce the risk of injury.

**General Safety Warnings\*****⚠ WARNING**

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

**SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.**

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

**WORK AREA SAFETY**

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

**ELECTRICAL SAFETY**

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way.** Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for 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 RESIDUAL CURRENT DEVICE (RCD) protected supply.** Use of an RCD 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 (PPE). Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or BATTERY pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry.** Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- **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 tool 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 clip, 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.

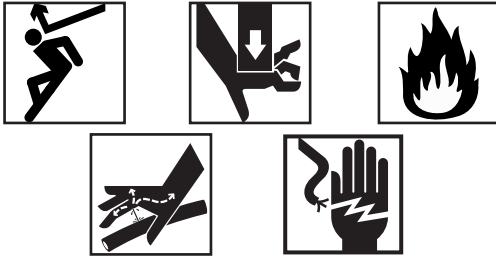
#### **SERVICE**

- **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.

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

## Tool Specific Safety Warnings

### ⚠ WARNING



Use the correct tool and accessories for your application. The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed. Use of the tool for operations different from those intended can result in a hazardous situation.

Before operating this tool, read and understand:

- This operator's manual
- The instructions for any other equipment or material used with this tool
- Markings on the tool
- Required work site safety procedures

Failure to follow all instructions and warnings may result in serious injury or death.

- **Use proper die, connector, and cable combinations, improper combinations can result in an incomplete crimp.** An incomplete crimp can cause a fire.
- **Do not use any worn or damaged dies with this tool.** A damaged or worn die can break and strike nearby personnel.
- **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 tool head or between the tool head and other objects.
- **One person must control work process and machine operation.** Only the operator should be in the area when the tool is running.
- **Large forces are generated during use that can break or throw parts and cause injury.** Keep all unnecessary personnel away from work area and wear appropriate PPE.
- **Do not use on live electrical lines, this tool is not insulated.** When using this unit on or near energized electrical lines, use proper personal protective equipment.
- **Proper set up is essential to minimizing risk during use.** Set up the tool and work area according to these procedures to reduce the risk of injury.

- **Use this equipment only in accordance with these instructions, considering the working conditions and the work to be performed.** Use of this equipment for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **Do not modify tool.** Modifying the tool in any manner may result in personal injury and voidance of the tool's warranty. A head that has been welded, ground, drilled or modified in any manner can break during use. To reduce risk of injury, replace and dispose of the whole damaged head, never individual components.
- **Do not use hands to check for oil leaks.** Oil under pressure easily punctures skin. If injured, seek medical attention immediately.

## Greenlee Contact Information

If you have any questions, need to arrange service or purchase parts or accessories for this Greenlee/HDE product: Contact your local Greenlee distributor or Greenlee's Customer Service Center.

Additional copies of this manual are available for download at [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)

### Greenlee Customer Service

USA: 1-800-435-0786 | Canada: 800-435-0786

International: 1-815-397-7070

GRNCustomerService@emerson.com

### Shipping address:

Greenlee Factory Service Center

4411 Boeing Dr., Rockford, IL 61109

## Tool Description

EK1550FLX crimping tool is a battery-powered, Flip-head and pistol grip configured tool intended to crimp aluminum and copper connectors onto electrical cable.

The EK1550SLX crimping tool is a battery-powered, C-head and pistol grip configured tool intended to crimp aluminum and copper connectors onto electrical cable..

### Features

- Intelli-CRIMP® Technology
- One Trigger Control
- Accepts U and P die configurations
- LED Work Light
- Display with Real Time PSI reading

## Specifications

Maximum Crimping Force .....	15 tons (135 kN)
Maximum Capacity Lugs & Splices .....	8 AWG - 1500 kcmil Cu 8 AWG - 1250 kcmil AL
P-Style Dies.....	1250 kcmil aluminum 1500 kcmil copper fittings
12-ton U-Style Dies.....	500 kcmil copper splices 750 kcmil copper terminals 350 kcmil aluminum splices 750 kcmil aluminum terminals
Hydraulic Oil.....	52057878 biodegradable hydraulic fluid
Operating Temperature Range .....	5 °F to 122 °F (-15 °C to 50 °C)
Battery Charging .....	Read the instructions supplied with the battery charger
Battery Technology.....	MAKITA® LXT® Lithium ion BL1830, BL1840, BL1850

*Do not use non-butting dies (crimps controlled by tonnage) in this tool, as damage could occur to connectors and/or conductors.  
NOT for use with flex, navy or welding wire  
This tool may be used in damp or wet environments; however, air-drying is recommended before use if the tool becomes soaked. Damage may result when the tool is operated prior to thorough drying when electrical components are soaked.*

### **EK1550FLX Flip-Head Configuration**

Length .....	19.5 in. (495.3 mm)
Width .....	3.0 in. (76 mm)
Height (with battery).....	11 in. ( 280 mm)
Weight (with battery).....	17.5 lb. (7. kg)

### **EK1550SLX C-Head Configuration**

Length .....	18.5 in. (470 mm)
Width .....	3.125 in. (80 mm)
Height (with battery).....	13.5 in. (343 mm)
Weight (with battery) .....	18.9 lb. (8.57 kg)

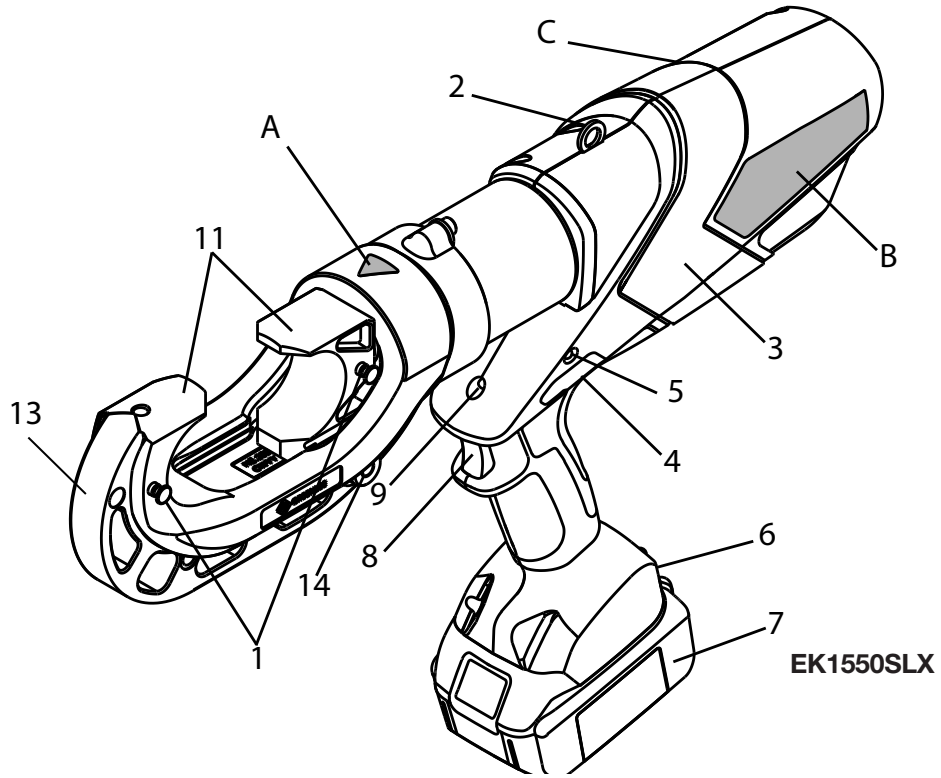
*All specifications are nominal and may change as design improvements occur. Greenlee Tools, Inc.  
shall not be liable for damages resulting from misapplication or misuse of its products.*

*GATOR is a registered trademark of Greenlee Tools, Inc.  
Bluetooth is a registered trademark of Bluetooth SIG, Inc.  
Blackburn is a registered trademark of Thomas & Betts.*

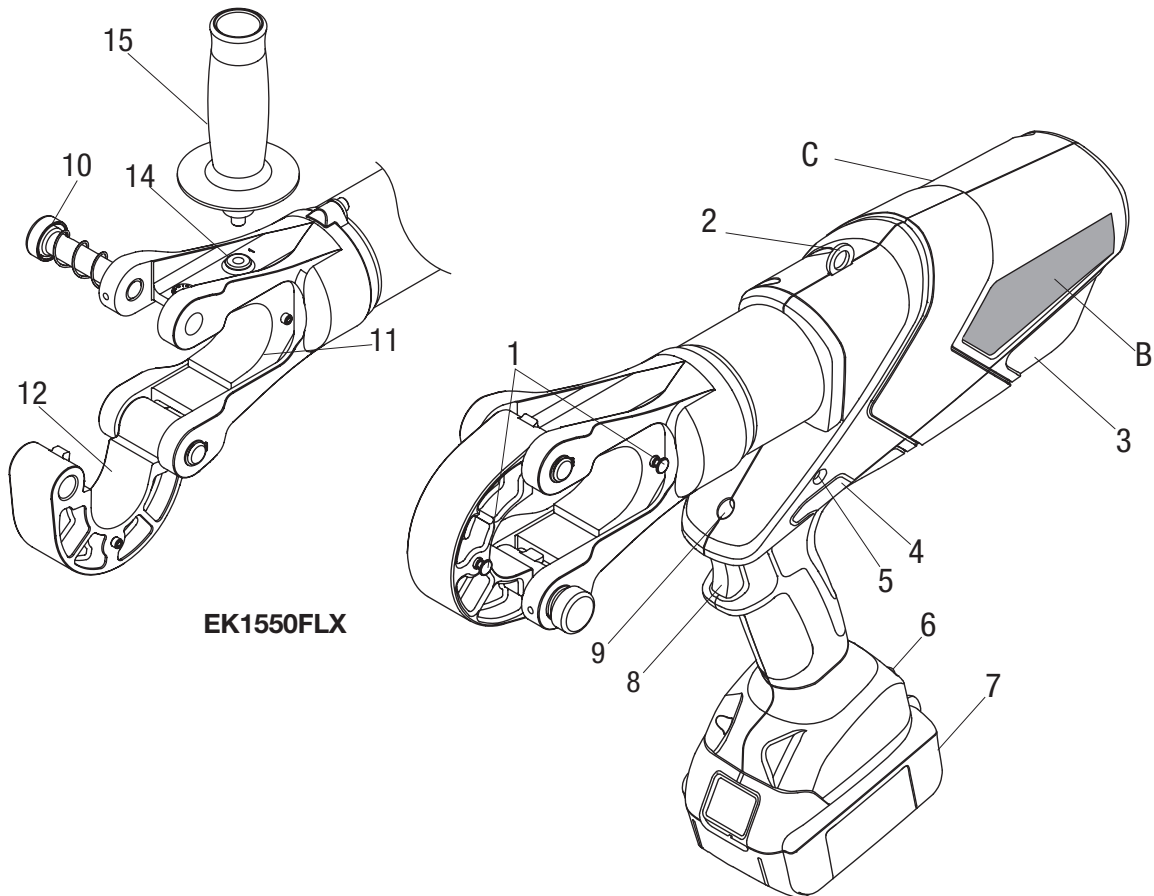


**Tool Identification**

1. Die Release Buttons
2. Lanyard Ring
3. Housing
4. Retract Button
5. LED Indicator (Red)
6. OLED Screen
7. Battery
8. Trigger
9. LED Work Light (White)
10. Pull Pin
11. Ram
12. Flip-Top Head
13. C-Head
14. Handle Connection
15. Handle


**Decals & Locations**

- A. Crush Hazard
- B. Brand Identification
- C. Model Information






## OLED Screen

The OLED screen displays information about the tool and is used to set up operating profiles and display error codes in the event of abnormal operation (See Troubleshooting). Turn on the screen by inserting the battery and pressing the trigger.

Cycle through the various displays using the left and right buttons on either side of the screen.

Display	OLED Screen	Information Shown
Error Screen	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>ERROR CODE:</b>            ****         </div>	Error code numbers (See Troubleshooting)
Battery & Pressure	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           P             XXX PSI            P̂            XXX PSI         </div>	Wireless status, battery charge, current pressure, and max pressure. Press and hold both buttons to change units, select with right button, and confirm by jogging the tool.
Tool Software Information	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           INFO            FW:            2.0                             123456AB001         </div>	Firmware version, serial number
Profile Mode Select	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           CURRENT USER : 1            SINGLE CLICK            MRS+         </div>	<b>User 1:</b> Single Trigger Pull Operation <b>User 2:</b> Double Trigger Pull Operation. Press trigger twice within 0.5 sec. to operate <b>To Change Mode:</b> 1. Press and hold both buttons to change user. 2. Press trigger to lock in mode.
Service Information	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>#ODS #DAYS</b> </div>	Cycles and days until next service.
Tool Operation Information	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           TOTAL :            t=            1.35 h            Q=            8.87 Ah            n=            1560         </div>	Since Date of Manufacture; t=Elapsed Operating Hours q= Ah Used n= # of Crimping Cycles

## i-Press App

This tool has wireless capability that allows it to communicate with the Greenlee i-press app on your smart device.

1. Install the “i-press Klauke Software Solutions” from the Apple App Store™ or Google Play™. Open the app on your smart device and select the “Greenlee” option.
2. Switch on the wireless function on your smart device and activate the tool to establish a connection.




The app will allow you to create projects, personalize your tool, display tool pressure readings, battery charge, the last service date, and more. Instructions how to use the app are shown in the i-press app itself; alternately, request a brochure (G-1024 10/22) from any Greenlee distributor.

*i-Press* is a registered trademark of Gustav Klauke GmbH  
 App Store is a registered trademark of Apple Inc.  
 Google Play is a registered trademark of GOOGLE INC.

## Training & Qualifications

This product is designed for use by professionals trained for working in a construction environment or around high voltage electrical equipment. If you are not trained in the work methods required for safe operation, do not use this product.


### Pre-Operation Inspection

<b>⚠ WARNING</b>	
	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Daily before use, inspect the tool and correct any problems before using to reduce the risk of injury and prevent product damage.</b> If any problems are found, do not use this tool until the problems have been fixed, failure to follow these steps increase the risk of injury.</li> <li>• <b>Do not use hands to check for oil leaks.</b> Oil under pressure easily punctures skin. If injured, seek medical attention immediately.</li> </ul>	

1. Remove battery before inspecting tool.
2. Clean any oil, grease or dirt from the tool body and head, including handles and controls. This aids inspection and helps prevent the machine or control from slipping from your grip. Clean and maintain per maintenance instructions.
3. Inspect tool body and head for damage in the form of chips, wear and pitting. Replace any worn or damaged parts. A damaged or improperly assembled tool can break and strike nearby personnel.
4. Inspect the die seat area is free of damage and debris. Debris in the die seat area can interfere with the die or adapter's ability to be secured in tool head.
5. Inspect the tool head for damage. Replace any worn or damaged parts.
6. Inspect dies before use. Do not use if any dies are worn, corroded, rusted, or cracked. A damaged die can break and strike nearby personnel.
7. Check the rotation of the head assembly. The head should rotate no more than one turn (360°). If the head rotates past this point, send in for service. Check for proper assembly and completeness, do not use if there are missing or misaligned parts.
8. Check for the presence and condition of decals.
9. Inspect any other equipment and batteries according to their instruction manuals.

If any issues are found, do not use this tool until corrected.

## Work Area & Tool Set Up

<b>⚠ WARNING</b>		
		
<p>Set up the tool and work area according to these procedures to reduce the risk of injury and tool damage.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Use proper die, connector, and cable combinations, improper combinations can result in an incomplete crimp.</b> An incomplete crimp can cause a fire.</li> <li>• <b>Do not use any worn or damaged dies with this tool.</b> A damaged or worn die can break and strike nearby personnel.</li> <li>• <b>Remove battery before touching crimping head and installing dies to reduce the risk of injury.</b></li> </ul>		

1. Check work area for:
  - Adequate lighting
  - A clear, level, stable and dry place for all equipment and space for the operator to work comfortably and according to tool operating instructions to reduce the risk of injury.
2. Make sure the work site is easily recognizable to outside observers to prevent people from coming into the area while the tool is being used. Barriers or cones around work site are some of the ways to do this.
3. Strip and prepare cable according to the manufacturer's instructions.
 

Note: Apply an oxide inhibitor, if required. See the connector manufacturer's instructions.
4. Select a proper size and type of connector to correspond with the wire or cable. It is important to use the proper die and connector for a specific cable to make sure the crimp is correct (See **Connector & Die Selection**).
5. Remove battery before installing adapters or changing dies.
6. Install the appropriate die set or adapter for your tool. (See **Adapter & Die Set Up**) Do not use non-butting dies (crimps controlled by tonnage) in this tool, as damage could occur to connectors and/or conductors. Before installing dies or the adapter into the EK1550FLX, press in and then turn the pull pin 45° counter-clockwise to open the flip-top head.
7. Install battery and press the trigger for one complete cycle to check the tool for proper operation, keep hands clear of tool head.

## Adapter & Die Set Up

It is important to know the appropriate die set that corresponds to the size, type, and manufacturer of the connector to be crimped (See **Connector & Die Selection**). Using the wrong die and connector combination will lead to incomplete crimps that, if not corrected, risks a fire starting from the bad crimp.

The EK1550FLX and Ek1550SLX have the capacity to use several different die sets. Some types of dies require an adapter to hold the dies. If no adapter is needed, dies fit directly into tool.

Determine the dies to be used and if an adapter is required based on the type of die and the model of crimper. See **CJ22 Jaws and KC22/KA22-Type Die Tables** for cUL and UL classified die and connector combinations.

### **“P” Style Dies—No Adapters Required (Fig.1)**

1. Slide top die into tool head while pressing the die retainer button.
2. Release button and allow die to snap into place. The dies should not be able to be removed without pressing the die retainer button,
3. Repeat with other die.

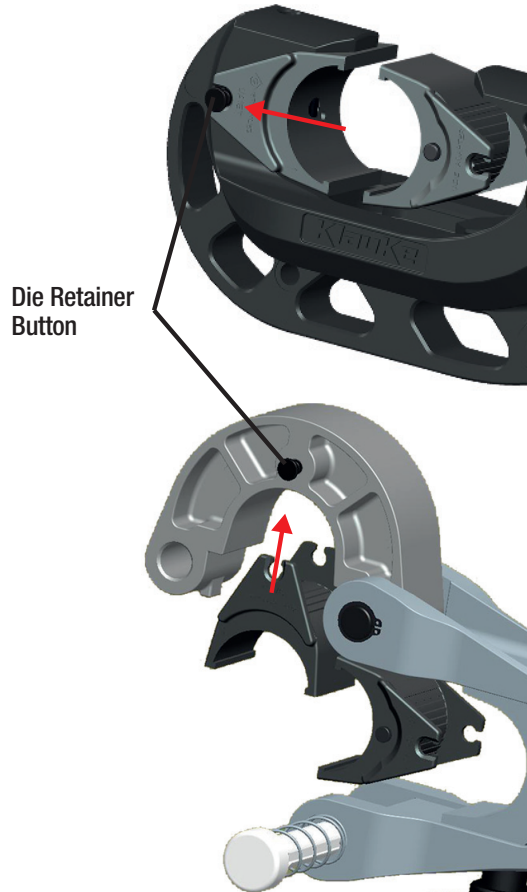


Figure 1

### **12-ton “U” Style Dies - Use UA15T Adapter (Fig. 2)**

1. Slide top UA15T adapter into tool head while pressing the die retainer button.
2. Release button and allow adapter to snap into place. Repeat with the other adapter.
3. Slide the appropriate die into the adaptor while pressing the retaining button on the adaptor.
4. Release button and allow die to snap into place. Neither the dies or the adapters should be able to be removed without pressing the die retainer buttons.

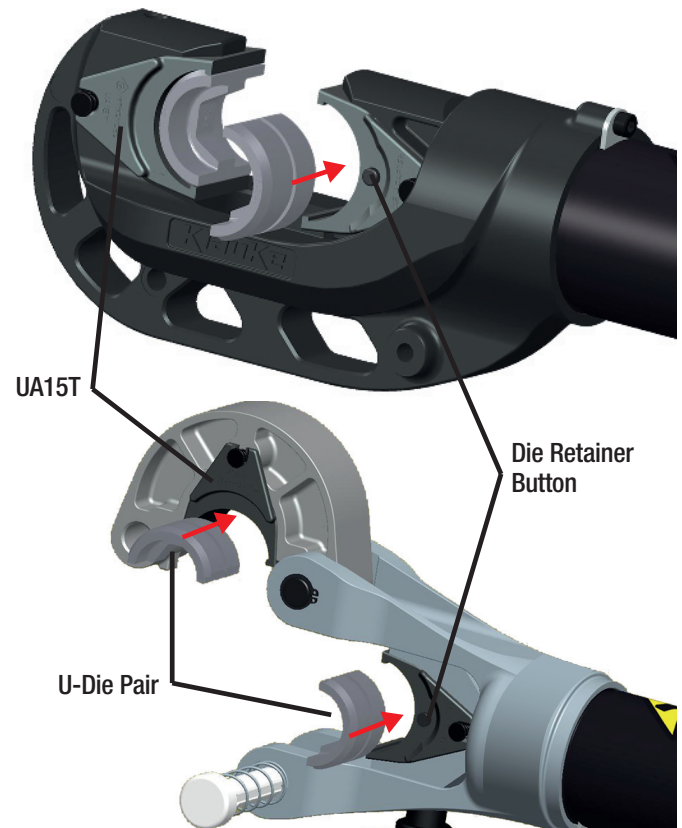


Figure 2

## Connector & Die Selection

Crimps made with this tool and KC12-type or KA12-type dies are cUL and UL classified when used with the appropriate conductor and connectors listed below. When using KC12-type dies, complete the number of crimps listed on the in **Connector Selection** chart in this manual. For other connector, complete the number of crimps specified by the manufacturer.

### Dies for Copper Connectors

Catalog No.	UPC No.	Cable Size	Color Code	No. of Crimps
KC12-8	10996	8 AWG	Red	1
KC12-6	10997	6 AWG	Blue	1
KC12-4	10998	4 AWG	Gray	1
KC12-2	10999	2 AWG	Brown	1
KC12-1	11003	1 AWG	Green	1
KC12-1/0	11004	1/0 AWG	Pink	1
KC12-2/0	11007	2/0 AWG	Black	1
KC12-3/0	11010	3/0 AWG	Orange	1
KC12-4/0	11011	4/0 AWG	Purple	1
KC12-250	11012	250 kcmil	Yellow	1
KC12-300	11013	300 kcmil	White	2
KC12-350	11014	350 kcmil	Red	2
KC12-400	11015	400 kcmil	Blue	2
KC12-500	11016	500 kcmil	Brown	2
KC12-600	11018	600 kcmil	Green	2
KC12-750	11020	750 kcmil	Black	2

### Dies for Aluminum Connectors

Catalog No.	UPC No.	Cable Size	Color Code	No. of Crimps
KA12-8	22084	8 AWG	Blue	1
KA12-6	22085	6 AWG	Gray	1
KA12-4	22086	4 AWG	Green	1
KA12-2	22087	2 AWG	Pink	1
KA12-1	22088	1 AWG	Gold	1
KA12-1/0	22089	1/0 AWG	Tan	1
KA12-2/0	22090	2/0 AWG	Olive	2
KA12-3/0	22121	3/0 AWG	Ruby	2
KA12-4/0	22122	4/0 AWG	White	2
KA12-250	22123	250 kcmil	Red	2
KA12-300	22124	300 kcmil	Blue	2
KA12-350	22125	350 kcmil	Brown	2
KA12-400	22126	400 kcmil	Green	3
KA12-500	22127	500 kcmil	Pink	3
KA12-600	22128	600 kcmil	Black	3
KA12-750	22129	750 kcmil	Yellow	3

## Connectors by Manufacturer & Type

**Tool Range:** 8 AWG to 750 kcmil

When used with KC12-type dies, this tool is cUL and UL classified for use with the following connector brands:

Connector Type	Barrel Type	Anderson	Blackburn®	Burndy	ILSCO	Panduit	T&B	Penn-Union	Number of Crimps*
Copper Splice	Short	VHSS	CSP	YS-L	CT	SCSS SCS	54504 to 54523-TB	BCU	8 AWG to 250 kcmil: 1 crimp  300 to 750 kcmil: 2 crimps
	Long	VHS	CU	YS	CTL	SCL SCH	54804 to 54823	BBCU	
Copper Lugs	Short	VHCS	CTL-2/CTL	YA-2LN/ YA-L/YA-2L; YA/YA-L-TC/ YA-L-2TC	CSW CRA/CRB CRC	LCAS LCA LCD LCAN	54104 to 54123-TB; 54204 to 54223	BLU	
	Long	VHCL	CTL-L/LCN	YA/YAZ YA-2N/YA-2TC YAZ-2N/YAZ-2TC	CLN, CLW CRA-L/CRB-L CRA-2/CRB-2L CRC-2L	LCB LCC	54930BE to 54923BE; 54850BE to 54880BE	BBLU	

When used with KA12-type dies, this tool is cUL and UL classified for use with the following connector brands:

Connector Type	Anderson	Blackburn®	Burndy	ILSCO	Panduit	T&B	Penn-Union	Number of Crimps*
Dual-Rated Aluminum Splice	VACS	ASP	YS-A	AS ASN	SA	60501 to 60578	PIK	8 to 1/0 AWG: 1 crimp  2/0 AWG to 350 kcmil: 2 crimps
Dual-Rated Aluminum Lugs	VACL	ATL	YA-A YA-ATN	ACL/ACN 2ACL/2ACN ALNS/ALNN/ALND	LAA LAB	60101 to 60176; 60230 to 60278	BLUA	400 to 750 kcmil: 3 crimps



\* Use the number of crimps listed in this column instead of the number provided with the connector.

## Operation

### ⚠ WARNING



Set up the tool and work area according to these procedures to reduce the risk of injury and tool damage.

- **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 tool head or between the tool head and other objects.
- **Use proper die, connector, and cable combinations, improper combinations can result in an incomplete crimp.** An incomplete crimp can cause a fire.
- **Do not use on live electrical lines, this tool is not insulated.** When using this unit on or near energized electrical lines, use proper personal protective equipment.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

This tool is equipped with a pressure sensor that alerts the user of an incomplete crimp. If the tool is manually retracted before completion of a crimp, the red LED and an audible beep will be active for 2 seconds.

If the tool is unable to reach the required crimp force, the red LED, work light, and an audible beep will pulse until after the trigger is released.

In cold weather, allow the power source to run (idle) for a few minutes to warm the hydraulic fluid. Actuating the tool intermittently will reduce the time required to warm the fluid to an efficient operating temperature.

### Crimping

1. Insert the cable fully into the connector. Make sure the cable is properly prepared per connector manufacturer's instructions.
2. If open, close the flip-top head and engage the pull pin. Make sure the pull pin is fully engaged
3. Insert the connector in the tool head and align where the crimp will be located with the center line of the tool.
4. Depress the trigger to advance the ram. Hold until the ram automatically begins to retract.

If the crimping tool does not automatically retract, the crimp is incomplete. It is normal for the battery load display to light at both the beginning and near the end of the crimping cycle.

5. Repeat the cycle until the recommended number of crimps is reached. For a UL or cUL classified crimp, complete the number of crimps specified under "**Connector & Die Selection**".

Pay attention to the direction and spacing of the crimps for best results (Fig.3).

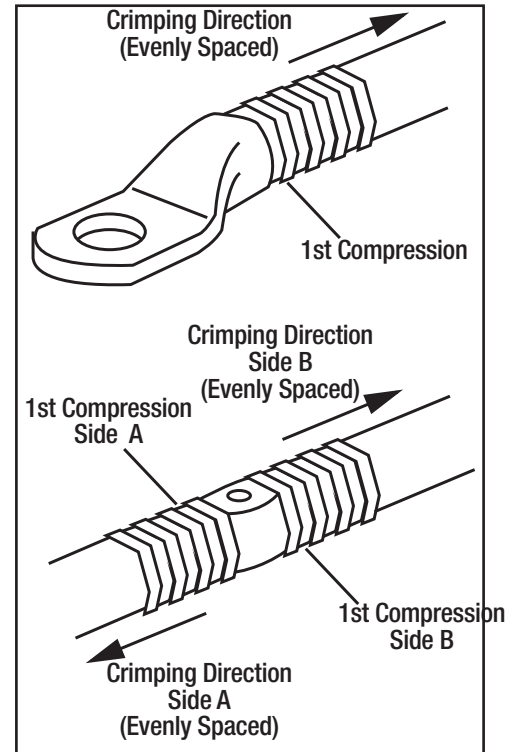


Figure 3

To stop the ram from returning fully when automatically retracting, depress the trigger quickly and release. This activation will close the retraction valve and stop the retraction motion. Depressing the trigger will cause the ram to advance from that stopped position. Pushing the retract button will open the retraction valve and complete retraction of the ram.




*After completing the last crimp on an aluminum connector, wipe off the excess oxide inhibitor.*



## Troubleshooting

The red LED located on the side of the tool near the trigger indicates several states of the tool. (See Table 1)

**Table 1: Tool Indicator LED Signals**

Signal	LED (Red)	Meaning	Action
Red LED stays lit for 20 seconds after trigger is released.		Battery Charge Low	Change or charge the battery.
LED will flash for 20 sec. after trigger is released.		Motor current exceeds 20 A during cycle Tool is Overheated	Let the tool cool.
Flashing light for 20 sec. at end of cycle.		Internal Error	Send in for Service.

If something goes wrong with the tool OLED screen will most likely display an error code. (See Table 2) Some problems can arise where an error code is not shown. (See Table 3)

**Table 2: Error Codes**

Error Code	Meaning	Action
1	Over current fuse	Seek Service
2	Over current comparator	Seek Service
3	Overheated circuit board	Cool Tool
4	Overheated battery	Cool Battery
5	Battery empty: operation stops	Charge Battery
6	Faulty cut; complete cycle	Seek Service
7	Faulty cut; incomplete cycle	Seek Service
8	Low battery	Charge Battery
9	Battery empty	Charge Battery
10	Real-time clock battery low	Seek Service
11	Tool deactivated	Seek Service
12	Service necessary	Seek Service
13	Real-time clock not found	Re-insert Battery Seek Service
14	Wireless unit is not found	Re-insert Battery Seek Service
15	[Not Used]	
16	Pressure sensor not found	Seek Service
17	Pressure exceeded	Seek Service
18	Battery temperature too low	Warm Battery
21	Remote control battery low	Replace Battery

**Table 3: Other Problems**




Problem	Possible Cause	Solution	
Tool does not activate when pressing trigger.	Contaminants (dirt, rust etc.) in Cutting Head.	Remove battery and clean tool head thoroughly.	
	Components Worn or Damaged	Send in for service.	
	Motor is Not Working		Check battery charge and change battery if necessary.
			Check for broken switch components and send in for service.
	Low or Expired Battery	Charge or Change battery.	
	Broken Components	Send in for service.	
Motor runs but tool will not complete a cycle.	Low Oil	Send in for service.	
	Air in Hydraulic System	Press trigger and hold retract button simultaneously. Run for approximately 10 seconds, and then attempt to cut. If unsuccessful, contact Greenlee customer service at 800-435-0786 for warranty service or repair.	
	Cold Oil	Press trigger and hold retract button simultaneously 10-20 seconds to warm oil. Press trigger and complete a cycle. Repeat until tool completes a cycle successfully.	
Red LED glows for 20 seconds.	Low Battery	Charge or replace battery.	
Tool loses oil.	Damaged Seal	Send in for service.	

## Transportation & Storage

Before storing fully retract the ram. Place the tool in the carrying case and store in a cool, dry place. Keep tool, instructions, and accessories with the tool in the carry case. Carrying strap is for carrying only, not to be used to hang tool.

Remove battery before storing for more than 6 months. Store battery with tool in carrying case or on charging rack.

## Maintenance

<b>⚠ WARNING</b>		
		
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Do not perform any maintenance other than as described in this manual.</b> Personal injury or damage to the tool may result.</li><li>• <b>Wear eye protection when operating or servicing this tool.</b></li><li>• <b>Remove battery before changing dies, adapters, or jaws.</b></li><li>• <b>Do not modify this tool.</b> Modifying the tool in any manner may result in personal injury and damage to the tool.</li><li>• <b>Do not use hands to check for oil leaks.</b> Oil under pressure easily punctures skin. If injured, seek medical attention immediately. Failure to observe this warning could result in serious injury, gangrene, or death.</li></ul>		

Remove battery before cleaning. Use a damp cloth and mild detergent to clean the housing. Allow the housing to dry fully before using.

If necessary, recharge the batteries. Refer to the instructions supplied with the battery charger.

Do not attempt to open the tool. It contains no user-serviceable parts.

## Service

<b>⚠ WARNING</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Tool service must be performed only by qualified repair personnel.</b> Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.</li></ul> <p><b>When servicing a tool, use only identical replacement parts.</b> Use of unauthorized parts or failure to follow maintenance instructions may create a risk of electric shock or injury.</p>

At either 3 years or 10,000 cycles, schedule a factory service maintenance. Factory service includes general inspections, replacement of tool's di-electric hydraulic oil and testing of tool by trained technicians.

When the Factory Service Date is approaching or arrived, contact Greenlee Customer Service. Expedited shipping is available.

## Disposal

Parts of these tools 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 EU 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.



**Model X—FCC ID: RFRMS42; IC ID:  
4957A-MS42****USA requirements:**

*Responsible party: Greenlee Tools, Inc.  
Rockford, IL 61109 USA*

*Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.*

*This device complies with the RF exposure SAR test exclusion requirements for portable devices, if a minimum separation distance is kept. However, the device shall be used in such a manner that the potential for human contact during normal operation is minimized.*

**Canada requirements:**

*This device complies with Industry Canada's license-exempt RSSs. Operation is subject to the following two conditions:*

- (1) This device may not cause interference; and*
- (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.*

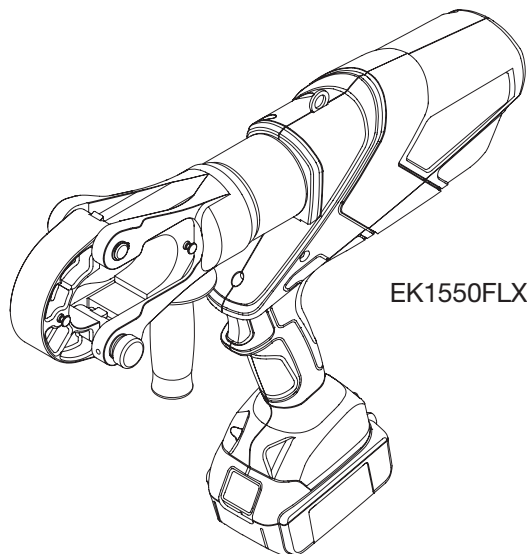
*Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:*

- 1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage;*
- 2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.*

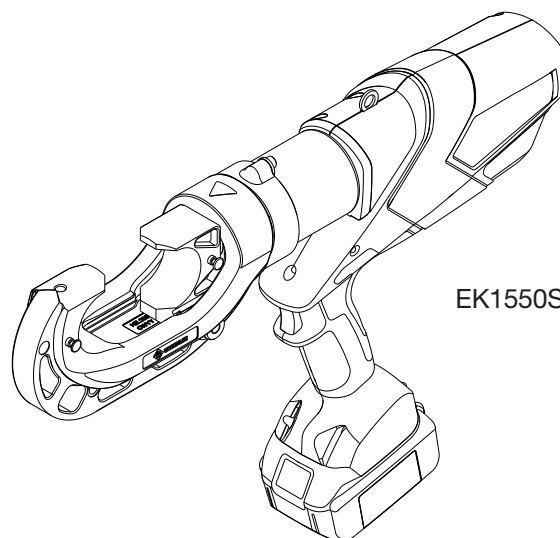
# MANUEL D'UTILISATION



Numéro de série



EK1550FLX



EK1550SLX

English..... 1  
Español..... 33

## **EK1550FLX & EK1550SLX GATOR<sup>®</sup> alimentation par batterie, outil de sertissage 15 tonnes**



**Lire et comprendre** toutes les instructions et les renseignements de sécurité de ce manuel avant l'utilisation ou l'entretien de cet outil.

Enregistrer ce produit sur [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)

## **Table des matières**

Liste explicative des symboles de sécurité.....	19
Avertissements généraux* .....	20
Renseignements de sécurité propres à l'outil ..	22
Coordonnées Greenlee .....	22
Description de l'outil.....	23
Caractéristiques .....	23
Identification de l'outil .....	24
Décalques et emplacements.....	24
Écran DELO.....	25
Application I-Press .....	25
Formation et compétences .....	26
Inspection avant utilisation.....	26
Préparation de la zone de travail et de l'outil ..	27
Choix des connecteurs et des matrices.....	28
Fonctionnement de l'outil.....	29
Dépannage .....	30
Transport et entreposage .....	31
Réparation .....	31
Entretien .....	31
Mise au rebut.....	31
Déclarations requises .....	32

***CONSERVER CE MANUEL***

## RENSEIGNEMENTS DE SÉCURITÉ IMPORTANTS



### SYMBOLE D'AVERTISSE- MENT DE SÉCURITÉ

Ce symbole met en garde contre les risques ou les pratiques dangereuses pouvant causer des blessures ou des dommages matériels. Le mot indicateur, défini ci-dessous, indique la gravité du danger. Le message après le mot indicateur fournit des renseignements qui permettent de prévenir ou d'éviter le danger.

#### **⚠ DANGER**

Dangers immédiats qui, s'il ne sont pas évités, ENTRAÎNERONT des blessures graves, voire mortelles.

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

Dangers qui, s'ils ne sont pas évités, POURRAIENT entraîner des blessures graves, voire mortelles.

#### **⚠ ATTENTION**

Dangers ou pratiques dangereuses qui, s'ils ne sont pas évités, SONT SUSCEPTIBLES d'entraîner des blessures ou des dommages matériels.



Ce symbole indique le risque de blessures dues à des objets volants.



Ce symbole indique le risque de blessures dues à des objets volants.



Ce symbole indique un risque de décharge électrique.



Ce symbole indique le risque de déclenchement d'incendie.



Ce symbole signifie qu'il faut lire attentivement le manuel d'utilisation avant d'utiliser l'équipement. Le manuel d'utilisation contient des renseignements importants sur la sécurité et le bon fonctionnement de l'équipement.



Ce symbole indique le risque que du liquide sous pression soit dirigé vers les mains ou des parties du corps, provoquant des blessures par perforation de la peau et par injection.



Ce symbole signifie qu'il faut toujours porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes de protection lors de la manipulation ou de l'utilisation de cet équipement afin de réduire le risque de blessures oculaires.



Toujours porter des gants lors de la manipulation ou de l'utilisation de cet équipement pour réduire le risque de blessures.

**Avertissements généraux\*****⚠ AVERTISSEMENT**

Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les caractéristiques fournis avec cet outil électrique. Veiller à respecter toutes les instructions ci-dessous pour écarter les risques de décharge électrique, d'incendie et (ou) de blessure grave.

**CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR CONSULTATION ULTÉRIEURE.**

*Dans les avertissements, le terme « outil électrique » fait référence à un outil électrique fonctionnant sur le courant secteur (à fil) ou à un outil électrique à batterie (sans fil).*

**SÉCURITÉ DE LA ZONE DE TRAVAIL**

- **Garder la zone de travail propre et bien éclairée.** Les endroits sombres et encombrés favorisent les accidents.
- **Ne pas utiliser les outils électriques dans des atmosphères explosives, notamment en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles susceptibles d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- **Tenir les enfants et autres personnes présentes à l'écart durant l'utilisation d'un outil électrique.** Les distractions peuvent provoquer une perte de contrôle.

**SÉCURITÉ EN MATIÈRE D'ÉLECTRICITÉ**

- **La fiche de l'outil électrique doit correspondre au type de prise. Ne jamais modifier la fiche d'une quelconque manière.** Ne pas utiliser de fiche d'adaptation sur des outils électriques à fiche de terre. L'utilisation de fiche d'origine et d'une prise appropriée contribue à réduire le risque de décharge électrique.
- **Éviter tout contact corporel avec des surfaces reliées à la masse ou à la terre, notamment les tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** La mise à la terre du corps accroît le risque de décharge électrique.
- **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** L'infiltration d'eau dans un outil électrique accroît le risque de décharge électrique.
- **Ne pas malmener le cordon.** Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Tenir le cordon à l'écart de sources de chaleur, d'huile, d'arêtes coupantes ou de pièces mobiles. Un cordon endommagé ou emmêlé accroît le risque de décharge électrique.
- **Lors de l'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, utiliser un cordon de rallonge prévu pour l'extérieur.** L'utilisation d'une rallonge conçue pour l'extérieur réduit le risque de décharge électrique.

- **Si un outil électrique doit absolument être utilisé dans un endroit humide, utiliser une alimentation électrique protégée par DÉTECTEUR DE FUITE À LA TERRE (DFT).** L'utilisation d'un DFT réduit le risque de décharge électrique.

**SÉCURITÉ INDIVIDUELLE**

- **Faites preuve de vigilance, de concentration et de bon sens lors de l'utilisation d'un outil électrique.** Ne pas utiliser un outil électrique alors qu'on est fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un instant d'inattention durant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- **Utiliser un équipement de protection individuelle (EPI). Toujours porter une protection oculaire.** Les équipements de protection tels qu'un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou une protection auditive utilisés dans des conditions appropriées réduisent les risques de blessure.
- **Éviter tout démarrage accidentel.** S'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de raccorder l'outil à une prise de courant ou à une BATTERIE, de le saisir ou de le transporter. Le fait de porter un outil électrique avec le doigt sur l'interrupteur ou de mettre sous tension un outil électrique avec l'interrupteur en position de marche favorise les accidents.
- **Veiller à enlever toute clé ou tout outil de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé laissée ou attachée sur une pièce tournante de l'outil électrique peut entraîner des blessures.
- **Ne pas travailler à bout de bras.** Maintenir toujours un bon appui et un bon équilibre. Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique en cas d'imprévu.
- **Porter une tenue appropriée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux.** Tenir les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces en mouvement.
- **Si des mécanismes sont prévus pour le raccordement à des équipements d'extraction et de collecte de poussière, s'assurer qu'ils sont correctement raccordés et utilisés.** L'utilisation d'un dispositif de captation des poussières peut réduire les dangers liés à la poussière.
- **Ne pas laisser la familiarité acquise par une utilisation fréquente de l'outil entraîner une baisse de la vigilance ou le non-respect des principes de sécurité.** Un geste imprudent peut provoquer des blessures graves en une fraction de seconde.

**UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL ÉLECTRIQUE**

- **Ne pas forcer sur l'outil électrique.** Utiliser l'outil électrique adapté au travail à effectuer. L'outil électrique adapté assure un travail plus correct et plus sûr, au régime pour lequel il a été conçu.

- **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne le met pas en marche et à l'arrêt.** Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé au moyen de l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- **Débrancher la fiche de la source de courant ou la BATTERIE, si amovible, de l'outil électrique avant d'effectuer des ajustements, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil électrique.** Ces mesures préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- **Ranger les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants et interdire l'utilisation aux personnes non familiarisées avec l'outil électrique ou avec ces instructions.**
- **Les outils électriques sont dangereux dans les mains d'utilisateurs inexpérimentés.**
- **Entretenir les outils électriques et les accessoires.** Vérifier que l'outil électrique ne comporte pas de pièces mobiles grippées ou désaxées, de pièces cassées ou d'autres problèmes susceptibles d'entraver son bon fonctionnement. En cas de dommage, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
- **Garder les outils de coupe propres et affûtés.** Les outils de coupe bien entretenus et aux arêtes tranchantes sont moins susceptibles de se bloquer et sont plus faciles à maîtriser.
- **Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les outils de coupe, etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'utilisation de l'outil électrique pour des travaux autres que ceux prévus peut entraîner des situations dangereuses.
- **Garder les poignées et les surfaces de prise sèches, propres et sans traces d'huile et de graisse.** Les poignées et les surfaces de prise glissantes ne permettent pas une manipulation et un contrôle sécuritaires de l'outil lors de situations inattendues.

#### **UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL À BATTERIE**

- **Recharger uniquement avec le chargeur indiqué par le fabricant.** Un chargeur prévu pour un type de BATTERIE donné peut présenter un risque d'incendie s'il est utilisé avec une BATTERIE différente.
- **Utiliser l'outil électrique exclusivement avec les modèles de BATTERIE indiqués.** L'utilisation de BATTERIES différentes peut présenter un risque de blessure et d'incendie. Lorsque la BATTERIE n'est pas utilisée, la garder à l'écart de petits objets métalliques, tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis et autres, susceptibles de créer un contact entre deux bornes. Un court-circuit entre les bornes de BATTERIE peut provoquer des brûlures ou un incendie.

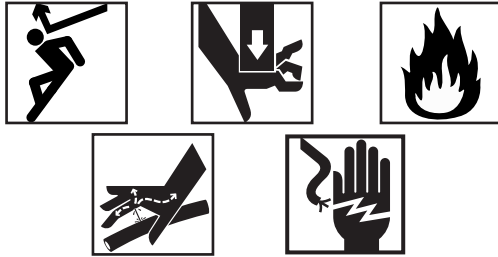
- **Dans des conditions d'utilisation abusive, du liquide peut être éjecté de la BATTERIE; éviter de le toucher.** En cas de contact accidentel, rincer à l'eau. En cas de contact du liquide avec les yeux, consulter un médecin. Le liquide éjecté par la BATTERIE peut provoquer une irritation ou des brûlures.
- **Ne pas utiliser une BATTERIE ou un outil endommagé ou modifié.** Les batteries endommagées ou modifiées peuvent présenter un comportement imprévisible, entraînant des incendies, des EXPLOSIONS ou des risques de blessures.
- **Ne pas exposer une BATTERIE ou un outil à un feu ou à une température excessive.** Une exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C (265 °F) peut provoquer une explosion.
- **Suivre toutes les instructions de charge et charger la BATTERIE ou l'outil à une température en dehors de la plage spécifiée dans les instructions.** Une charge inappropriée ou à des températures en dehors de la plage spécifiée risque d'endommager la batterie et d'augmenter le risque d'incendie.

#### **RÉPARATION**

- **Confier l'outil électrique à un réparateur qualifié utilisant exclusivement des pièces de rechange identiques.** Cela préserve la sécurité de l'outil électrique.

*\* Le texte utilisé dans la section Avertissements généraux concernant les outils électriques est exigé par la norme EN 62841-1 applicable en vertu de laquelle cet outil est testé. Cette section présente les pratiques générales de sécurité pour de nombreux types d'outils électriques différents. Toutes les précautions ne s'appliquent pas à tous les outils, certains peuvent ne pas s'appliquer à cet outil.*



**Avertissements propres à l'outil****⚠ AVERTISSEMENT**

Utiliser l'outil et les accessoires adaptés au travail à effectuer. L'outil adapté assure un travail plus correct et plus sûr au régime pour lequel il a été conçu. L'utilisation de l'outil pour des travaux autres que ceux prévus peut entraîner des situations dangereuses.

Avant d'utiliser cet outil, veiller à lire et comprendre :

- le présent manuel d'utilisation,
- les instructions relatives à tout autre équipement utilisé avec cet outil,
- les marquages sur l'outil,
- les procédures de sécurité requises sur le chantier

Veiller à respecter toutes les instructions et tous les avertissements pour écarter les risques de blessures graves, voire mortelles.

- **Utiliser des combinaisons de matrices, de connecteurs et de câbles appropriés. Une combinaison inappropriée peut entraîner un sertissage incomplet.** Un sertissage incomplet peut provoquer un incendie.
- **Ne pas utiliser de matrices usées ou endommagées avec cet outil.** Une matrice endommagée ou usée peut se casser ou blesser les personnes à proximité.
- **Éloigner les doigts et les mains de la tête de l'outil au cours du cycle de fonctionnement.** Les doigts et les mains peuvent être broyés, fracturés ou amputés s'ils sont pris dans la tête de l'outil ou entre la tête de l'outil et d'autres objets.
- **Une personne doit contrôler le processus de travail et le fonctionnement de la machine.** Seul l'opérateur doit se trouver dans la zone lorsque l'outil est en cours de fonctionnement.
- **De grandes forces sont générées lors de l'utilisation et peuvent briser ou projeter des pièces et provoquer des blessures.** Éloigner toutes les personnes non indispensables de la zone de travail et porter l'EPI approprié.
- **Ne pas utiliser sur les fils électriques sous tension, car cet outil n'est pas isolé.** Pour utiliser cet appareil sur des lignes électriques sous tension ou à proximité de celles-ci, porter l'équipement de protection individuelle approprié.

- **Une bonne configuration est essentielle pour minimiser les risques pendant l'utilisation.** Configurer l'outil et aménager la zone de travail conformément aux procédures suivantes pour réduire le risque de blessures.
- **Utiliser cet équipement uniquement suivant les présentes instructions, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'utilisation de cet équipement pour des travaux autres que ceux prévus peut entraîner des situations dangereuses.
- **Ne pas modifier l'outil.** La modification de l'outil de quelque manière que ce soit peut entraîner des blessures corporelles et l'annulation de la garantie de l'outil. Une tête qui a été soudée, mise à la terre, percée ou modifiée de quelque manière que ce soit peut s'arrêter en cours d'utilisation. Pour réduire le risque de blessure, remplacer et mettre au rebut la tête endommagée dans son ensemble. Ne jamais remplacer et mettre au rebut les composants individuels.
- **Ne pas utiliser les mains pour contrôler l'étauchement hydraulique.** Le liquide sous pression pourrait aisément percer la peau. En cas de blessure, consulter immédiatement un médecin.

**Coordonnées Greenlee**

Pour toute question, demande de service ou achat de pièces ou d'accessoires pour ce produit Greenlee/HDE : communiquer avec le distributeur local Greenlee ou le centre de service à la clientèle de Greenlee.

Des exemplaires supplémentaires de ce manuel sont disponibles en téléchargement sur [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)

**Service à la clientèle Greenlee**

États-Unis : 1-800-435-0786 | Canada : 800-435-0786

International : 1-815-397-7070

[GRNCustomerService@emerson.com](mailto:GRNCustomerService@emerson.com)

**Adresse de livraison :**

Greenlee Factory Service Center

4411 Boeing Dr., Rockford, IL 61109



## Description de l'outil

L'outil de sertissage EK1550FLX est un outil alimenté par batterie, à tête à bascule et à poignée pistolet, destiné à sertir des connecteurs en aluminium et en cuivre sur du câble électrique.

L'outil de sertissage EK1550SLX est un outil alimenté par batterie, à tête en forme de C et à poignée pistolet, destiné à sertir des connecteurs en aluminium et en cuivre sur du câble électrique.

### Caractéristiques

- Technologie Intelli-CRIMP®
- Déclencheur unique
- Compatible avec les configurations de matrice P et U
- Lampe de travail à DEL
- Affichage avec lecture en temps réel des PSI

## Caractéristiques techniques

Force de sertissage de capacité maximale.....	15 tonnes (135 kN)
Cosses et épissures de capacité maximale .....	8 AWG - 1 500 kcmil Cu 8 AWG - 1 250 kcmil AL
Matrices de type P.....	aluminium 1 250 kcmil Raccords en cuivre de 1 500 kcmil
Matrices de type U 12 tonnes- .....	épissures de cuivre 500 kcmil bornes de cuivre 750 kcmil épissures en aluminium 350 kcmil bornes en aluminium 750 kcmil
Huile hydraulique .....	liquide hydraulique biodégradable 52057878
Plage de température .....	de -15 °C à 50 °C (de 5 °F à 122 °F)
Charge de la batterie .....	Lire les instructions fournies avec le chargeur de batterie
Technologie de batterie .....	MAKITA® LXT®Lithium ion BL1830, BL1840, BL1850

*Ne pas utiliser des matrices sans aboutement (sertissages en tonnes) dans cet outil, car des dommages pourraient être causés aux connecteurs et (ou) conducteurs.*

*NE PAS utiliser avec du fil flexible, marin ou de soudage Cet outil peut être utilisé dans des milieux humides ou mouillés; il est toutefois conseillé de le sécher à l'air avant utilisation s'il est très mouillé. L'utilisation de l'outil avant son séchage complet si ses composants électriques ont été mouillés pourrait provoquer des dommages.*

### Configuration de la tête à bascule EK1550FLX

Longueur .....	495,3 mm (19,5 po)
Largeur .....	76 mm (3,0 po)
Hauteur (batterie incluse) .....	280 mm (11 po)
Poids (batterie incluse).....	7 kg (17,5 lb)

### Configuration de la tête en forme de C EK1550SLX

Longueur .....	470 mm (18,5 po)
Largeur .....	80 mm (3,125 po)
Hauteur (batterie incluse) .....	343 mm (13,5 po)
Poids (batterie incluse).....	8,57 kg (18,9 lb)

*Toutes les caractéristiques sont nominales et peuvent changer lorsque des améliorations apportées à la conception. Greenlee Tools, Inc. décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'un emploi détourné ou abusif de ses produits.*

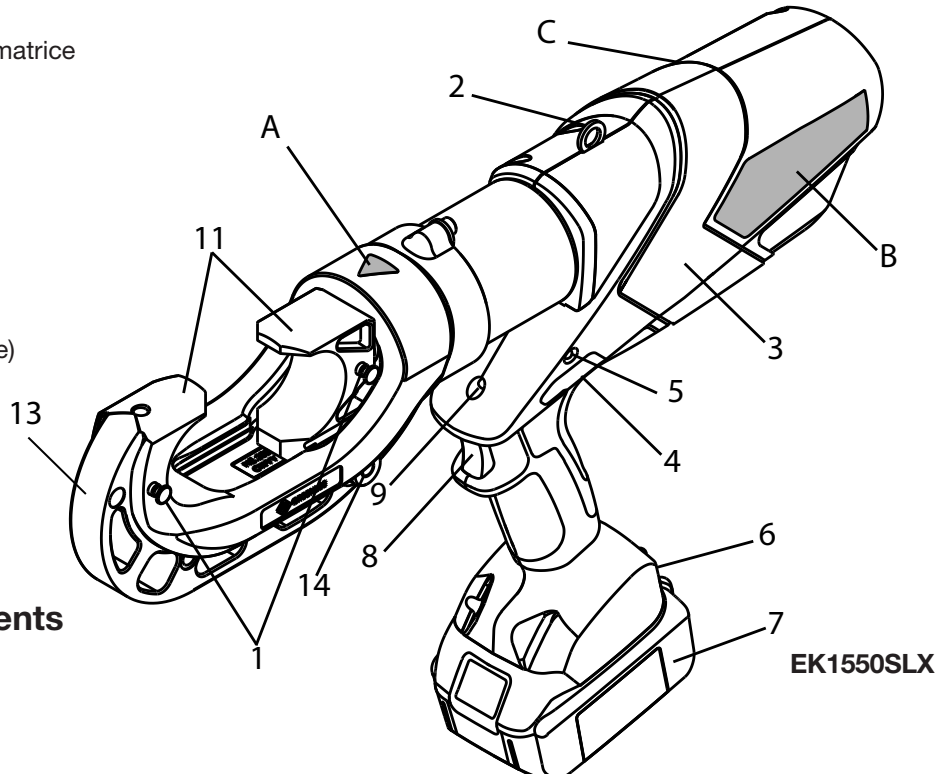
*GATOR est une marque déposée de Greenlee Tools, Inc.*

*Bluetooth est une marque déposée de Bluetooth SIG, Inc.*

*Blackburn est une marque déposée de Thomas & Betts.*

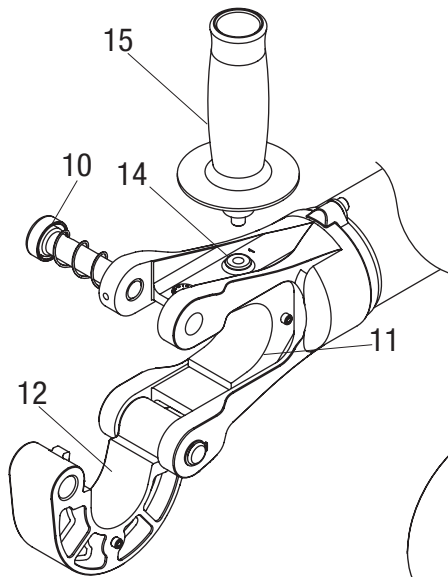
**Identification de l'outil**

1. Boutons de dégagement de la matrice
2. Anneau de dragonne
3. Boîtier
4. Bouton de rétraction
5. Voyant à DEL (rouge)
6. Écran DELO
7. Batterie
8. Déclencheur
9. Lampe de travail à DEL (blanche)
10. Tige de traction
11. Vérin
12. Tête à fermeture articulée
13. Tête en forme de C
14. Raccordement de la poignée
15. Poignée

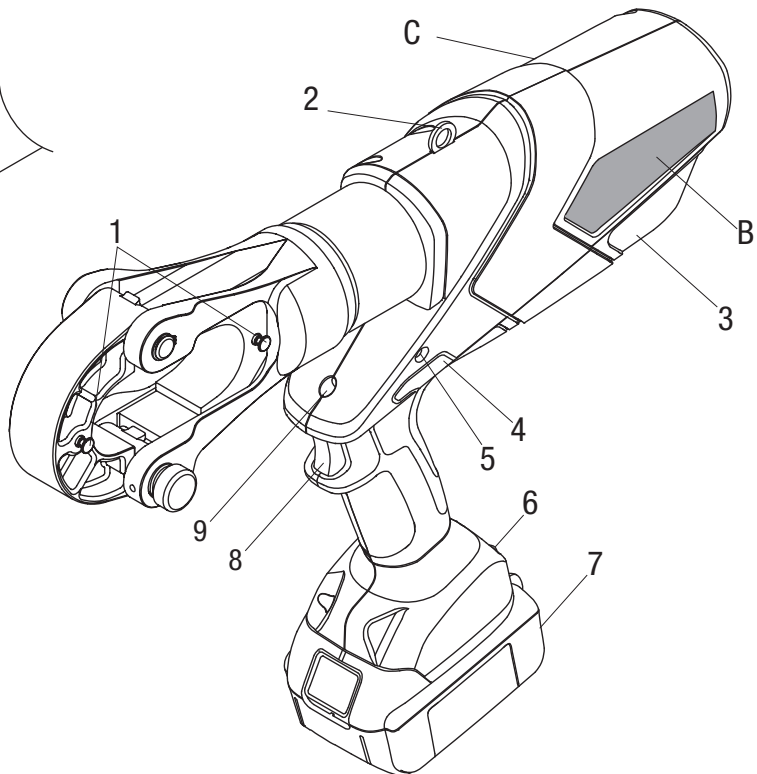


**Décalques et emplacements**

- A. Risque d'écrasement
- B. Identification de la marque
- C. Renseignements sur le modèle




**EK1550FLX**



## Écran DELO

L'écran DELO affiche des renseignements sur l'outil et permet de configurer les profils d'exploitation et d'afficher les codes d'erreur en cas de fonctionnement anormal (voir Dépannage). Allumer l'écran en insérant la batterie et en appuyant sur le déclencheur.

Passer entre les divers affichages en utilisant les boutons de droite et de gauche des deux côtés de l'écran.

Affichage	Écran DELO	Renseignement affiché
Message d'erreur	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>ERROR CODE:</b>            ****         </div>	Numéros de codes d'erreur (voir Dépannage)
Batterie et pression	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           P             XXX PSI            P̂            XXX PSI         </div>	État sans fils, charge de la batterie, pression actuelle et pression max. Garder enfoncés les deux boutons pour changer d'unité, sélectionner avec le bouton de droite et confirmer en actionnant l'outil.
Renseignements relatifs au logiciel de l'outil	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           INFO            FW:                    2.0            123456AB001         </div>	Version du microprogramme, numéro de série
Sélection du mode profil	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           CURRENT USER : 1            SINGLE CLICK            MRS+         </div>	<b>Utilisateur 1 :</b> fonctionnement de la traction à simple déclencheur. <b>Utilisateur 2 :</b> fonctionnement de la traction à double déclencheur. Appuyer deux fois sur le déclencheur en 0,5 seconde pour actionner. <b>Pour changer le mode :</b> 1. Garder enfoncés les deux boutons pour changer d'utilisateur. 2. Appuyer sur le déclencheur en mode de verrouillage.
Renseignements sur la réparation	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           #ODS #DAYS         </div>	Cycles et jours jusqu'à la prochaine réparation.
Renseignements sur le fonctionnement de l'outil	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           TOTAL :            t=                    1.35 h            Q=                    8.87 Ah            n=                    1560         </div>	Depuis la date de fabrication; t= Heures de fonctionnement écoulées q= Ah (charge électrique) utilisée n= Nombre de cycles de sertissage

## Application i-Press

Cet outil est doté de la fonctionnalité sans fils qui permet à l'outil de communiquer avec l'application i-Press Greenlee sur votre appareil intelligent.

1. Installer l'application « i-Press Klauke Software Solutions » à partir de l'App Store™ ou de Google Play™. Ouvrir l'application sur votre appareil intelligent et sélectionner l'option « Greenlee ».
2. Se connecter à la fonction Bluetooth de son appareil intelligent et activer l'outil pour établir une connexion.



L'application permet de créer des projets, de personnaliser l'outil et d'afficher les mesures de pression de l'outil, la charge de la batterie, la date de la dernière réparation, etc. Les instructions d'utilisation de l'application sont indiquées dans l'application i-Press elle-même; alternativement demander une brochure (G-1024 10/22) auprès de n'importe quel distributeur Greenlee.

*i-Press est une marque déposée de Gustav Klauke GmbH*

*App Store est une marque déposée d'Apple Inc.*

*Google Play est une marque déposée de GOOGLE INC.*

## Formation et compétences

Ce produit est conçu pour être utilisé par des professionnels formés pour travailler sur des équipements électriques à haute tension. Les personnes non formées aux méthodes de travail requises pour un fonctionnement en toute sécurité ne doivent pas utiliser ce produit.




## Inspection avant utilisation

<b>⚠ AVERTISSEMENT</b>	
	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tous les jours avant l'utilisation, inspecter l'outil et corriger tout problème afin de réduire le risque de blessure et d'éviter d'endommager le produit.</b> Si des problèmes sont détectés, ne pas utiliser l'outil tant que les problèmes n'ont pas été corrigés, le non-respect de ces étapes augmente le risque de blessure.</li> <li>• <b>Ne pas utiliser les mains pour contrôler l'étanchéité hydraulique.</b> Le liquide sous pression pourrait aisément percer la peau. En cas de blessure, consulter immédiatement un médecin.</li> </ul>	

1. Enlever la batterie avant d'inspecter l'outil.
2. Nettoyer toute huile, graisse ou saleté du corps et de la tête de l'outil, y compris sur les poignées et les commandes. Cela facilite l'inspection et aide à éviter que la machine ou la commande ne glisse de vos mains. Nettoyer et entretenir conformément aux instructions d'entretien.
3. Inspecter le corps et la tête de l'outil à la recherche de dommages sous forme de copeaux, d'usure et de piqûres. Remplacer les pièces usées ou endommagées. Un outil endommagé ou mal assemblé peut se casser et blesser les personnes à proximité.
4. Vérifier que la zone du siège de la matrice est sans dommages ni débris. Les débris présents dans la zone du siège de la matrice peuvent empêcher la matrice et l'adaptateur d'être fixés dans la tête de l'outil.
5. Vérifier que la tête de l'outil n'est pas endommagée. Remplacer les pièces usées ou endommagées.
6. Vérifier les matrices avant utilisation. Ne pas utiliser l'outil si des matrices sont usées, corrodées, rouillées ou fissurées. Une matrice endommagée peut se casser ou blesser les personnes à proximité.
7. Vérifier le sens de rotation de la tête de l'outil. La tête doit faire un tour complet (360 °). Si la tête fait une rotation de plus d'un tour complet, envoyer l'outil pour réparation. Vérifier que l'outil est assemblé correctement et est complet, ne pas l'utiliser si des pièces sont manquantes ou mal alignées.
8. Vérifier la présence et l'état des décalques.
9. Vérifier les autres équipements et les batteries conformément à leur manuel d'utilisation.

Si des problèmes sont détectés, ne pas utiliser l'outil tant qu'ils n'ont pas été corrigés.

## Préparation de la zone de travail et de l'outil

<b>⚠ AVERTISSEMENT</b>		
		
<p>Configurer l'outil et aménager la zone de travail selon ces procédures afin de réduire le risque de blessure causées par une décharge électrique et de dommages à l'outil.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Utiliser des combinaisons de matrices, de connecteurs et de câbles appropriés. Une combinaison inappropriée peut entraîner un sertissage incomplet.</b> Un sertissage incomplet peut provoquer un incendie.</li> <li>• <b>Ne pas utiliser de matrices usées ou endommagées avec cet outil.</b> Une matrice endommagée ou usée peut se casser ou blesser les personnes à proximité.</li> <li>• <b>Retirer la batterie avant de toucher la tête de sertissage et d'installer les matrices afin de réduire le risque de blessure.</b></li> </ul>		

1. Vérifier la zone de travail pour s'assurer :
  - que l'éclairage est adéquat
  - qu'un endroit dégagé, à niveau, stable et sec pour tous les équipements et un espace qui permet à l'opérateur de travailler confortablement et selon les instructions d'utilisation de l'outil pour réduire le risque de blessure.
2. S'assurer que la zone de travail est facilement reconnaissable par les observateurs extérieurs afin d'éviter que des personnes ne viennent dans la zone pendant que l'outil est utilisé. Par exemple, placer des barrières ou des cônes autour de la zone de travail.
3. Dénuder et préparer le câble conformément aux instructions du fabricant.
 

Remarque : Appliquer un inhibiteur d'oxydation, le cas échéant. Lire les instructions du fabricant de connecteurs.
4. Sélectionner un connecteur de type et de taille corrects pour le fil ou le câble considéré. Il est important d'utiliser la matrice et le connecteur appropriés pour un câble spécifique pour s'assurer que le sertissage est correct (voir **Sélection du connecteur et des matrices**).
5. Enlever la batterie avant d'installer les adaptateurs ou de changer les matrices.
6. Installer le jeu de matrices ou l'adaptateur approprié pour votre outil. (Voir **Configuration de l'adaptateur et des matrices**) Ne pas utiliser des matrices sans aboutement (sertissages en tonnes) dans cet outil, car des dommages pourraient être causés aux connecteurs et (ou) conducteurs. Avant d'installer les matrices ou l'adaptateur dans le EK1550FLX, appuyer puis tourner la tige de traction 45° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour ouvrir la tête à fermeture articulée.
7. Installer la batterie et appuyer sur le déclencheur pour effectuer un cycle complet pour vérifier le bon fonctionnement de l'outil, en gardant les mains à l'écart de la tête de l'outil.

### Adaptateur et configuration des matrices

Il est important de connaître l'ensemble de la matrice appropriée qui correspond à la taille, au type et au fabricant du connecteur à sertir (Voir **Connecteurs et choix des matrices**). L'utilisation d'une mauvaise combinaison de matrices et de connecteurs entraînera des sertissages incomplets qui, s'ils ne sont pas corrigés, risquent de déclencher un incendie à partir du mauvais sertissage.

Les outils EK1550FLX et Ek1550SLX peuvent utiliser plusieurs ensembles de matrices différents. Certains types de matrices nécessitent un adaptateur afin de les tenir. Si aucun adaptateur n'est nécessaire, les matrices sont insérées directement dans l'outil.

Déterminer les matrices à utiliser et si un adaptateur est nécessaire en fonction du type de filière et du modèle de pince à sertir. Voir **Mâchoires CJ22 et tableaux de matrices de type KC22/KA22** pour combinaisons de matrices et de connecteurs classés cUL et UL.

#### Matrices de type « P » : aucun adaptateur requis (Fig. 1)

1. Glisser la matrice supérieure pendant que vous appuyez sur le bouton de rétraction.
2. Relâcher le bouton et laisser l'adaptateur s'emboîter. Les matrices ne doivent pas pouvoir être retirées sans avoir appuyé sur le bouton de rétraction des matrices,
3. Répéter la procédure avec l'autre matrice.

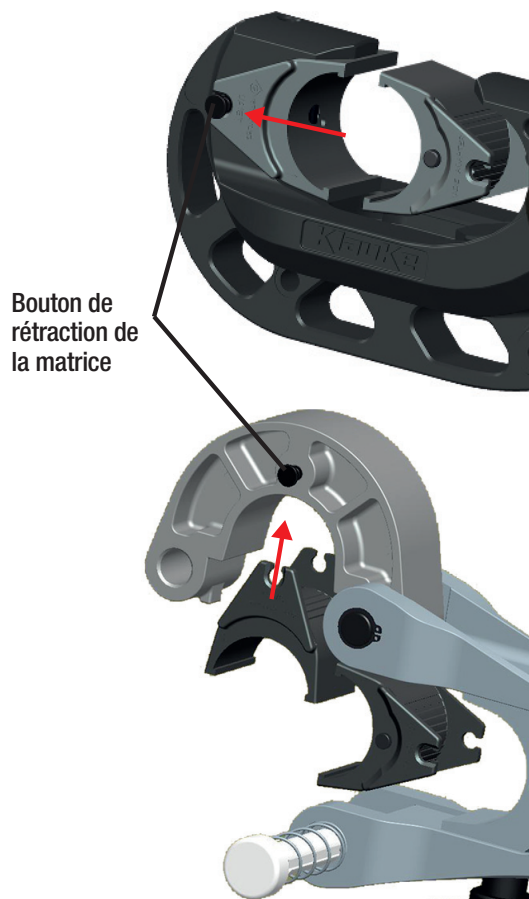


Figure 1

#### Matrices de type « U » 12 tonnes - Utiliser un adaptateur UA15T (Fig. 2)

1. Glisser l'adaptateur UA15T pendant que vous appuyez sur le bouton de rétraction de la matrice.
2. Relâcher le bouton et laisser l'adaptateur s'emboîter. Répéter la procédure avec l'autre adaptateur.
3. Glisser la matrice appropriée dans l'adaptateur tout en appuyant sur le bouton de rétraction de l'adaptateur.
4. Relâcher le bouton et laisser l'adaptateur s'emboîter. Ni les matrices ni les adaptateurs ne doivent pas être retirés sans appuyer sur les boutons de rétraction des matrices.

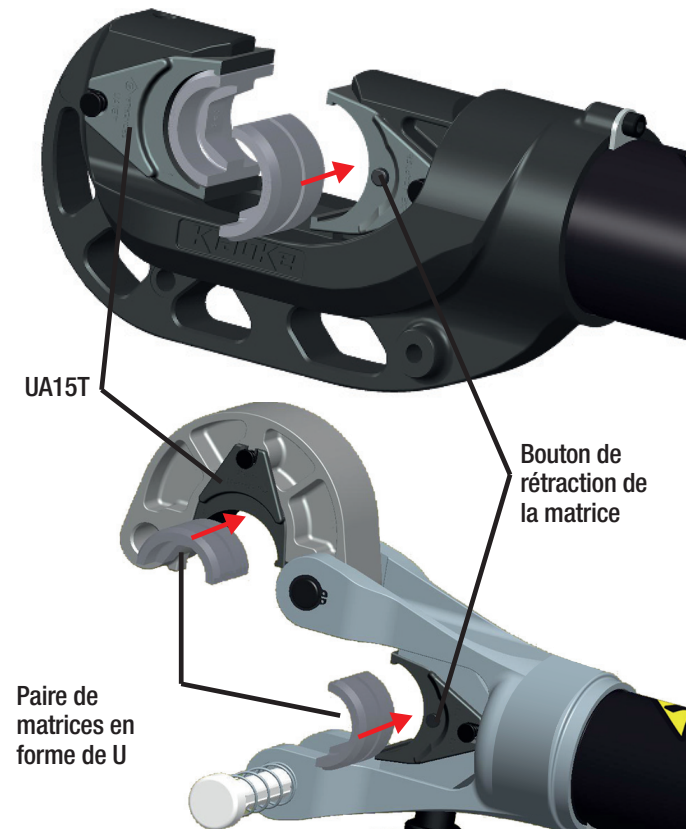


Figure 2



## Choix des connecteurs et des matrices

Les sertissages obtenus avec cet outil et des matrices de type KC12 ou KA12 sont classés cUL et UL lorsqu'ils sont effectués avec le conducteur et les connecteurs indiqués ci-dessous. Lors de l'utilisation des matrices de type KC12, effectuer le nombre de sertissages indiqué dans le tableau **Choix des connecteurs** de ce manuel. Pour tout autre connecteur, effectuer le nombre de sertissages indiqué par le fabricant.

### Matrices pour connecteurs en cuivre

N° de référence	N° CUP	Dimension du câble	Code couleur	Nbre de sertissages
KC12-8	10 996	8 AWG	Rouge	1
KC12-6	10 997	6 AWG	Bleu	1
KC12-4	10 998	4 AWG	Gris	1
KC12-2	10 999	2 AWG	Brun	1
KC12-1	11 003	1 AWG	Vert	1
KC12-1/0	11 004	1/0 AWG	Rose	1
KC12-2/0	11 007	2/0 AWG	Noir	1
KC12-3/0	11 010	3/0 AWG	Orange	1
KC12-4/0	11 011	4/0 AWG	Violet	1
KC12-250	11 012	250 kcmil	Jaune	1
KC12-300	11 013	300 kcmil	Blanc	2
KC12-350	11 014	350 kcmil	Rouge	2
KC12-400	11 015	400 kcmil	Bleu	2
KC12-500	11 016	500 kcmil	Brun	2
KC12-600	11 018	600 kcmil	Vert	2
KC12-750	11 020	750 kcmil	Noir	2

### Matrices pour connecteurs en aluminium

N° de référence	N° CUP	Dimension du câble	Code couleur	Nbre de sertissages
KA12-8	22 084	8 AWG	Bleu	1
KA12-6	22 085	6 AWG	Gris	1
KA12-4	22 086	4 AWG	Vert	1
KA12-2	22 087	2 AWG	Rose	1
KA12-1	22 088	1 AWG	Or	1
KA12-1/0	22 089	1/0 AWG	Beige	1
KA12-2/0	22 090	2/0 AWG	Olive	2
KA12-3/0	22 121	3/0 AWG	Rubis	2
KA12-4/0	22 122	4/0 AWG	Blanc	2
KA12-250	22 123	250 kcmil	Rouge	2
KA12-300	22 124	300 kcmil	Bleu	2
KA12-350	22 125	350 kcmil	Brun	2
KA12-400	22 126	400 kcmil	Vert	3
KA12-500	22 127	500 kcmil	Rose	3
KA12-600	22 128	600 kcmil	Noir	3
KA12-750	22 129	750 kcmil	Jaune	3

## Connecteurs par fabricant et type

### Plage de l'outil : 8 AWG à 750 kcmil

Lorsqu'il est utilisé avec des matrices de type KC12, cet outil est classé cUL et UL pour une utilisation avec les marques de connecteurs suivantes :

Type de connecteur	Type de fût	Anderson	Blackburn®	Burndy	ILSCO	Panduit	T&B	Penn-Union	Nombre de sertissages
Épaisseur de cuivre	Court	VHSS	CSP	YS-L	CT	SCSS SCS	54504 à 54523-TB	BCU	8 AWG à 250 kcmil: 1 sertissage
	Long	VHS	CU	YS	CTL	SCL SCH	54804 à 54823	BBCU	
Cosses en cuivre	Court	VHCS	CTL-2/CTL	YA-2LN/ YA-L/YA-2L; YA/YA-L-TC/ YA-L-2TC	CSW CRA/CRB CRC	LCAS LCA LCD LCAN	54104 à 54123-TB; 54204 à 54223	BLU	300 à 750 kcmil: 2 sertissages
	Long	VHCL	CTL-L/LCN	YA/YAZ YA-2N/YA-2TC YAZ-2N/YAZ-2TC	CLN, CLW CRA-L/CRB-L CRA-2/CRB-2L CRC-2L	LCB LCC	54930BE à 54923BE; 54850BE à 54880BE	BBLU	

Lorsqu'il est utilisé avec des matrices de type KA12, cet outil est classé cUL et UL pour une utilisation avec les marques de connecteurs suivantes :

Type de connecteur	Anderson	Blackburn®	Burndy	ILSCO	Panduit	T&B	Penn-Union	Nombre de sertissages
Épaisseur d'aluminium à double valeur nominale	VACS	ASP	YS-A	AS ASN	SA	60501 à 60578	PIK	8 à 1/0 AWG: 1 sertissage
Cosses en aluminium à double valeur nominale	VACL	ATL	YA-A YA-ATN	ACL/ACN 2ACL/2ACN ALNS/ALNN/ALND	LAA LAB	60101 à 60176; 60230 à 60278	BLUA	2/0 AWG à 350 kcmil: 2 sertissages 400 à 750 kcmil: 3 sertissages



\* Utiliser le nombre de sertissages indiqué dans cette colonne plutôt que le nombre fourni avec le connecteur.

## Fonctionnement

### ⚠ AVERTISSEMENT



Configurer l'outil et aménager la zone de travail selon ces procédures afin de réduire le risque de blessures causées par une décharge électrique et de dommages à l'outil.

- **Éloigner les doigts et les mains de la tête de l'outil au cours du cycle de fonctionnement.** Les doigts et les mains peuvent être broyés, fracturés ou amputés s'ils sont pris dans la tête de l'outil ou entre la tête de l'outil et d'autres objets.
- **Utiliser des combinaisons de matrices, de connecteurs et de câbles appropriés. Une combinaison inappropriée peut entraîner un sertissage incomplet.** Un sertissage incomplet peut provoquer un incendie.
- **Ne pas utiliser sur les fils électriques sous tension, car cet outil n'est pas isolé.** Pour utiliser cet appareil sur des lignes électriques sous tension ou à proximité de celles-ci, porter l'équipement de protection individuelle approprié.
- **Ne pas travailler à bout de bras. Maintenir toujours un bon appui et un bon équilibre.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique en cas d'imprévu.

Cet outil est équipé d'un capteur de pression qui alerte l'utilisateur en cas de sertissage incomplet. Si l'outil est rétracté manuellement avant l'achèvement du sertissage, le voyant à DEL rouge et un bip sonore s'activent pendant 2 secondes.

Si l'outil ne parvient pas à atteindre la force de sertissage requise, le voyant à DEL rouge, la lampe de travail et un bip sonore s'activent par impulsions jusqu'à ce que le déclencheur soit relâché.

Par temps froid, laisser la source d'alimentation fonctionner (en veille) pendant quelques minutes pour chauffer le liquide hydraulique. Activer l'outil par intermittence réduit le temps nécessaire pour chauffer le liquide à une température de fonctionnement adéquate.

### Sertissage

1. Enfiler le câble à fond dans le connecteur. S'assurer que le câble est correctement préparé conformément aux instructions du fabricant du connecteur.
2. Si la tête articulée est ouverte, la fermer et engager la tige de traction. S'assurer que la tige de traction est complètement engagée.
3. Insérer le connecteur dans la tête de l'outil et aligner l'emplacement de la pince avec la ligne centrale de l'outil.
4. Appuyer sur le déclencheur pour faire avancer le vérin. Maintenir le déclencheur enfoncé jusqu'à ce que le vérin se rétracte automatiquement.

Si l'outil de sertissage ne se rétracte pas automatiquement, le sertissage n'est pas complet. Il est normal que l'indicateur de batterie s'allume à la fois au début et vers la fin du cycle de sertissage.

5. Répéter le cycle jusqu'à ce que le nombre de sertissages recommandé soit atteint. Pour un sertissage classé UL ou cUL, effectuer le nombre de sertissages indiqué dans la section « **Choix des connecteurs et des matrices** ».

Faire attention à la direction et à l'espacement des sertissages pour de meilleurs résultats (Fig. 3).

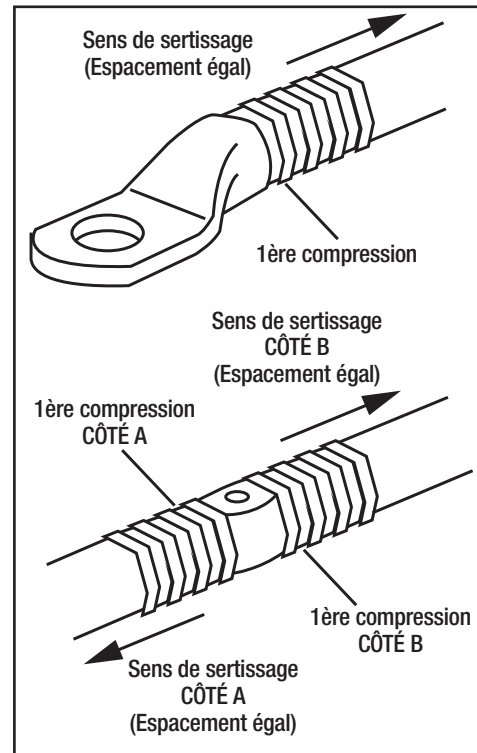


Figure 3

Pour empêcher la masse de frappe de revenir complètement lorsqu'elle se rétracte automatiquement, appuyer rapidement sur le déclencheur et le relâcher. Cela ferme la soupape de rétraction et interrompt le mouvement de rétraction. Une pression sur le déclencheur entraîne l'avancement du vérin depuis cette position arrêtée. Appuyer sur le bouton de rétraction permettra l'ouverture de la soupape de rétraction et la rétraction complète du vérin.




*Après avoir effectué le dernier sertissage sur un connecteur en aluminium, essayer l'excédent d'inhibiteur d'oxydation.*



## Dépannage

Le voyant à DEL rouge situé sur le côté de l'outil à proximité du déclencheur indique plusieurs états de l'outil. (Voir tableau 1)

**Tableau 1 : Signaux à DEL de l'indicateur de l'outil**

Signal	Voyant à DEL (rouge)	Signification	Action
Le voyant à DEL rouge reste allumé pendant 20 secondes après le relâchement de la gâchette.		Batterie faible	Changer ou charger la batterie.
Le voyant à DEL clignote pendant 20 secondes après le relâchement du déclencheur.		Le courant du moteur dépasse 20 A durant le cycle	Laisser l'outil refroidir.
		L'outil est surchauffé	
Le voyant clignote pendant 20 secondes à la fin du cycle.		Erreur interne	Envoyer l'outil pour réparation.

Si quelque chose ne va pas avec l'écran DELO de l'outil, il est très probable qu'il affiche un code d'erreur. (Voir tableau 2) Certains problèmes peuvent survenir lorsqu'un code d'erreur n'est pas affiché. (Voir tableau 3)

**Tableau 2 : Codes d'erreur**

Code d'erreur	Signification	Action
1	Surintensité du fusible	Demander une réparation
2	Surintensité du comparateur	Demander une réparation
3	Surchauffe du circuit imprimé	Laisser refroidir l'outil
4	Surchauffe de la batterie	Laisser refroidir la batterie
5	Batterie vide : le fonctionnement cesse	Charger la batterie
6	Coupe incorrecte; cycle complété	Demander une réparation
7	Coupe incorrecte; cycle non complété	Demander une réparation
8	Batterie faible	Charger la batterie
9	Batterie déchargée	Charger la batterie
10	Batterie d'horloge en temps réel faible	Demander une réparation
11	Outil désactivé	Demander une réparation
12	Réparation requise	Demander une réparation
13	Horloge en temps réel introuvable	Réinsérer la batterie Demander une réparation
14	Unité sans fil introuvable	Réinsérer la batterie Demander une réparation
15	[Non utilisé]	
16	Capteur de pression introuvable	Demander une réparation
17	Pression dépassée	Demander une réparation
18	Température de la batterie trop faible	Chauffer la batterie
21	Batterie de télécommande faible	Changer la batterie

**Tableau 3 : Autres problèmes**

Problème	Cause possible	Solution	
L'outil ne s'active pas lorsqu'on appuie sur le déclencheur.	Contaminants (saleté, rouille, etc.) dans la tête de coupe.	Enlever soigneusement la batterie et nettoyer complètement la tête d'outil.	
	Pièces de l'outil usées ou endommagées	Envoyer l'outil pour réparation.	
	Le moteur ne fonctionne pas		Vérifier la charge de la batterie et la changer si nécessaire.
			Vérifier la présence des pièces du commutateur cassées et les envoyer pour réparation.
	Batterie faible ou expirée	Charger ou changer la batterie.	
	Pièces cassées	Envoyer l'outil pour réparation.	
Le moteur tourne, mais l'outil n'exécute pas un cycle complet.	Niveau d'huile bas	Envoyer l'outil pour réparation.	
	Air dans le circuit hydraulique	Appuyer sur le déclencheur et enfoncer simultanément le bouton de rétraction. Tenir environ 10 secondes, puis essayer de couper. Si cette opération ne réussit pas, communiquer avec le service à la clientèle de Greenlee au 800-435-0786 pour obtenir une intervention d'entretien ou de réparation au titre de la garantie.	
	Liquide hydraulique froid	Appuyer sur le déclencheur et enfoncer simultanément le bouton de rétraction pendant 10 à 20 secondes pour chauffer le liquide. Appuyer sur le déclencheur et terminer un cycle. Répéter l'opération jusqu'à ce que l'outil termine un cycle avec succès.	
Le voyant à DEL rouge s'allume pendant 20 secondes.	Batterie faible	Charger ou remplacer la batterie.	
L'outil perd du liquide hydraulique.	Joint endommagé	Envoyer l'outil pour réparation.	

## Transport et entreposage

Avant l'entreposage, rétracter complètement le vérin. Placer l'outil dans son étui de transport et le ranger dans un endroit frais et sec. Ranger l'outil, les manuels d'instruction et les accessoires dans un étui de transport. La sangle de transport est destinée au transport de l'outil, elle ne doit pas être utilisée pour accrocher l'outil.

Enlever la batterie avant de la ranger pendant plus de 6 mois. Ranger la batterie avec l'outil dans un étui de transport ou sur un support de charge.

## Entretien

### **⚠ AVERTISSEMENT**



- **N'effectuer aucune opération d'entretien autre que celles décrites dans ce manuel.** Cela pourrait entraîner des blessures ou des dommages à l'outil.
- **Veiller à porter une protection oculaire lors du fonctionnement ou de la réparation de cet outil.**
- **Enlever la batterie avant de changer les matrices, adaptateurs ou mâchoires.**
- **Ne pas modifier cet outil.** La modification de l'outil de quelque manière que ce soit peut entraîner des blessures corporelles des dommages à l'outil.
- **Ne pas utiliser les mains pour contrôler l'étanchéité hydraulique.** Le liquide sous pression pourrait aisément percer la peau. En cas de blessure, consulter immédiatement un médecin. Le non-respect de cet avertissement pourrait entraîner des blessures graves, la gangrène ou la mort.

Enlever la batterie avant de procéder au nettoyage. Utiliser un chiffon humide et un détergent doux pour nettoyer le boîtier. Laisser sécher complètement le boîtier avant de l'utiliser.

Le cas échéant, recharger les batteries. Se reporter aux instructions fournies avec le chargeur de batterie.

Ne pas tenter d'ouvrir l'outil. Il ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur.

## Réparation

### **⚠ AVERTISSEMENT**

- **La réparation de l'outil doit être effectuée uniquement par un technicien qualifié.** Toute réparation ou toute opération d'entretien effectuée par du personnel non qualifié peut entraîner des blessures.
- **Lors de la réparation d'un outil, utiliser uniquement des pièces de rechange identiques.** L'utilisation de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions d'entretien peut entraîner un risque de décharge électrique ou de blessure.

Après 3 ans ou 10 000 cycles, planifier un entretien d'usine. L'entretien en usine comprend des inspections générales, le remplacement de l'huile hydraulique diélectrique de l'outil et le test de l'outil par des techniciens formés.

Lorsque la date de réparation en usine approche ou arrive, communiquer le service clientèle de Greenlee. Des expéditions accélérées sont disponibles.

## Mise au rebut

Certaines parties de ces outils contiennent des matériaux précieux et peuvent être recyclées. Il existe des entreprises spécialisées dans le recyclage localement. Éliminer les composants en conformité avec toutes les réglementations applicables. Communiquer avec l'organisme de gestion des déchets local pour plus de renseignements



Pour les pays de l'UE : ne pas jeter d'équipements électriques avec les ordures ménagères! Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets provenant des équipements électriques et électroniques et à sa mise en œuvre dans la législation nationale, les équipements électriques qui ne sont plus utilisables doivent être collectés séparément et mis au rebut de manière appropriée.

**Modèle X (ID FCC : RFRMS42; ID IC : 4957A-MS42)****Exigences américaines :**

Partie responsable : Greenlee Tools, Inc.  
Rockford, IL 61109, États-Unis

*Remarque : Ce matériel a été contrôlé et déclaré conforme aux limites fixées pour les dispositifs numériques de classe A, en vertu de la partie 15 de la réglementation FCC. Ces limites sont destinées à offrir une protection raisonnable contre les brouillages préjudiciables lorsque le matériel est utilisé dans un environnement commercial. Ce matériel produit, utilise et peut rayonner de l'énergie haute fréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au mode d'emploi, pourrait causer un brouillage préjudiciable aux communications radio. Le fonctionnement de ce matériel dans une zone résidentielle est susceptible de causer un brouillage préjudiciable, auquel cas l'utilisateur devra corriger le brouillage à ses propres frais.*

*Ce dispositif respecte les conditions d'exclusion du test du débit d'absorption spécifique (SAR) relatif à l'exposition à la radiofréquence (RF) s'appliquant aux dispositifs portatifs, si une distance minimale est observée. Toutefois, le dispositif doit être utilisé de sorte que, lors de son fonctionnement normal, le risque de contact avec l'être humain soit réduit au maximum.*

**Exigences canadiennes :**

*Cet appareil est conforme aux normes RSS d'exemption de licence d'Industrie Canada. Le fonctionnement est autorisé aux deux conditions suivantes :*

- (1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage;*
- (2) L'appareil doit accepter tout brouillage reçu, y compris le brouillage susceptible de provoquer un fonctionnement indésirable de l'appareil.*

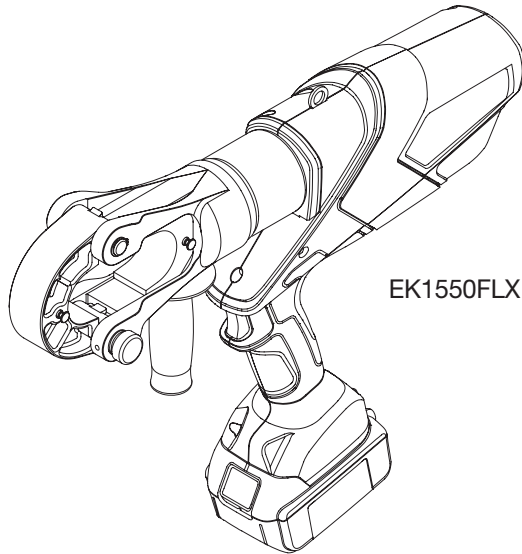
*Le présent appareil est conforme aux normes CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. Le fonctionnement est autorisé aux deux conditions suivantes :*

- (1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage;*
- (2) L'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.*

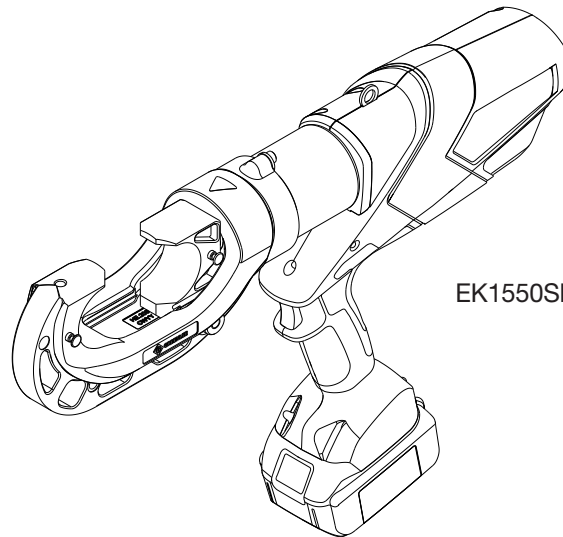
# MANUAL DE FUNCIONAMIENTO



Número de serie



EK1550FLX



EK1550SLX

English..... 1  
Français..... 17

## Herramienta de engarzado de 15 toneladas alimentada por batería GATOR® EK1550FLX y EK1550SLX



**Lea y comprenda** todas las instrucciones y la información de seguridad en este manual antes de hacer funcionar esta herramienta o realizar tareas de mantenimiento.

Registre este producto en [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)



## Índice

Clave de los símbolos de seguridad .....	35
Advertencias generales de seguridad* .....	36
Información de seguridad específica de la herramienta .....	38
Información de contacto de Greenlee .....	38
Descripción de la herramienta .....	39
Especificaciones .....	39
Identificación de la herramienta .....	40
Autoadhesivos y ubicaciones .....	40
Pantalla OLED .....	41
Aplicación I-Press .....	41
Capacitación y cualificaciones .....	42
Inspección previa al funcionamiento .....	42
Preparación del área de trabajo y de la herramienta .....	43
Selección de conectores y troqueles .....	44
Funcionamiento de la herramienta .....	45
Resolución de problemas .....	46
Transporte y almacenamiento .....	47
Servicio .....	47
Mantenimiento .....	47
Eliminación .....	47
Declaraciones obligatorias .....	48

***CONSERVE ESTE MANUAL***



## INFORMACIÓN DE SEGURIDAD IMPORTANTE



### SÍMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD

Este símbolo se utiliza para indicar un riesgo o una práctica poco segura que podría ocasionar lesiones o daños materiales. La palabra que está al lado del símbolo indica la gravedad del peligro, tal y como se muestra a continuación. El mensaje que sigue a esta palabra proporciona información para prevenir o evitar el peligro.

#### **⚠ PELIGRO**

Peligros inmediatos que, si no se evitan, CAUSARÁN lesiones graves o la muerte.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

Peligros que, si no se evitan, PODRÍAN causar lesiones graves o la muerte.

#### **⚠ ATENCIÓN**

Peligros o prácticas no seguras que, si no se evitan, PUEDEN causar lesiones o daños materiales.



Este símbolo indica el riesgo de lesiones por golpes debido a objetos lanzados al aire.



Este símbolo indica el riesgo de lesiones por golpes debido a objetos lanzados al aire.



Este símbolo indica el riesgo de descarga eléctrica.



Este símbolo indica el riesgo de inicio de incendio.



Este símbolo significa que debe leer atentamente el manual del operador antes de utilizar el equipo. El manual del operador contiene información importante sobre el funcionamiento seguro y apropiado del equipo.



Este símbolo indica riesgo de líquido presurizado dirigido a las manos o a otras partes del cuerpo, que causa perforaciones en la piel y lesiones por infección.



Este símbolo significa que siempre debe usar gafas de seguridad con protectores laterales o anteojos al manipular o utilizar este equipo para reducir el riesgo de lesiones oculares.



Siempre colóquese guantes cuando manipule o utilice este equipo para reducir el riesgo de lesiones.

**Advertencias generales de seguridad\*****⚠ ADVERTENCIA**

Lea todas las advertencias, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones de seguridad suministradas con esta herramienta eléctrica. Si no sigue todas las instrucciones indicadas a continuación puede provocar descargas eléctricas, incendio o lesiones graves.

**GUARDE TODAS LAS ADVERTENCIAS Y LAS INSTRUCCIONES PARA REFERENCIA FUTURA.**

*El término "herramienta eléctrica" en las advertencias indicadas a continuación se refiere a sus herramientas eléctricas accionadas con cordón eléctrico y a las herramientas accionadas con baterías (inalámbricas).*

**SEGURIDAD DEL ÁREA DE TRABAJO**

- **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.
- **No use herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- **Mantenga alejados a los niños y transeúntes mientras opera una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden causar la pérdida del control.

**SEGURIDAD EN MATERIA DE ELECTRICIDAD**

- **Los enchufes de la herramienta eléctrica deben coincidir con los agujeros en el tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera.** No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra. Los enchufes sin modificación con sus tomacorrientes correspondientes reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- **Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si el cuerpo está en contacto con superficies conectadas a tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad.** El agua que entra en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- **No use indebidamente el cable.** Nunca utilice el cable para transportar, tirar de o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados y piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

- **Cuando opere una herramienta eléctrica en el exterior, use un cable de extensión adecuado para uso en exteriores.** El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de electrocución.
- **Si es inevitable utilizar la herramienta eléctrica en una ubicación húmeda, use una alimentación eléctrica protegida con un DISPOSITIVO DE CORRIENTE RESIDUAL (RCD).** El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

**SEGURIDAD PERSONAL**

- **Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y utilice el sentido común al operar una herramienta eléctrica.** No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de descuido mientras opera herramientas eléctricas podría provocar lesiones graves.
- **Use equipo de protección personal (PPE). Utilice siempre protección ocular.** Los equipos de protección, como las mascarillas contra polvo, los zapatos de seguridad antideslizantes, los cascos de seguridad o protección auditiva, utilizados para las condiciones apropiadas pertinentes reducirán la probabilidad de lesiones.
- **Evite la puesta en marcha no intencional.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la alimentación eléctrica o el paquete de BATERÍAS, levantar la herramienta o transportarla. Transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o conectar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido aumenta la probabilidad de accidentes.
- **Quite cualquier llave de ajuste o llave para tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave para tuercas o la llave de ajuste que se deje acoplada a una pieza rotativa de la herramienta eléctrica pueden provocar lesiones personales.
- **No se extralimite.** Mantenga una postura correcta y el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- **Use vestimenta adecuada. No utilice vestimenta holgada ni joyas.** Mantenga su cabello, ropa y guantes alejados de las partes móviles. La vestimenta holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- **Si se suministran dispositivos para la conexión de extracción de polvo y aditamentos recolectores, asegúrese de que estos se encuentren conectados debidamente y se usen correctamente.** La recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.





- **No permita que la familiaridad obtenida con el uso frecuente de las herramientas eléctricas le haga sentirse confiado e ignorar los principios de seguridad de esas herramientas.** Un descuido puede causar una lesión grave en una fracción de segundo.

#### **USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS**

- **No fuerce la herramienta eléctrica.** Utilice la herramienta eléctrica apropiada para su aplicación. La herramienta eléctrica apropiada hará mejor el trabajo, de manera más segura y a la velocidad para la que fue diseñada.
- **No use la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.** Cualquier herramienta que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación eléctrica o desconecte el paquete de BATERÍAS (si es extraíble) de la herramienta eléctrica antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar las herramientas eléctricas.** Estas medidas de seguridad preventiva reducen el riesgo de encender accidentalmente la herramienta eléctrica.
- **Guarde las herramientas eléctricas apagadas lejos del alcance de los niños y no permita que personas que no conozcan la herramienta eléctrica o estas instrucciones la operen.**
- **Las herramientas eléctricas son peligrosas en las manos de usuarios sin capacitación.**
- **Dé mantenimiento a las herramientas eléctricas y los accesorios.** Verifique que las piezas móviles no estén desalineadas o atascadas, que los componentes no estén rotos y que no haya ninguna otra condición que pueda afectar la operación de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que la reparen antes de usarla. Muchos accidentes ocurren por herramientas eléctricas con mantenimiento deficiente.
- **Mantenga las herramientas de corte bien afiladas y limpias.** Las herramientas de corte que reciben el mantenimiento debido, con bordes de corte afilados, tienen menos probabilidades de atorarse y son más fáciles de controlar.
- **Use la herramienta eléctrica, los accesorios y las puntas o las brocas de la herramienta, etc. de conformidad con estas instrucciones, tomando en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones para las que no fue diseñada podría provocar una situación peligrosa.
- **Mantenga las manijas y las superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las manijas y las superficies de agarre resbalosas no garantizan la seguridad en la manipulación y el control de la herramienta en situaciones inesperadas.

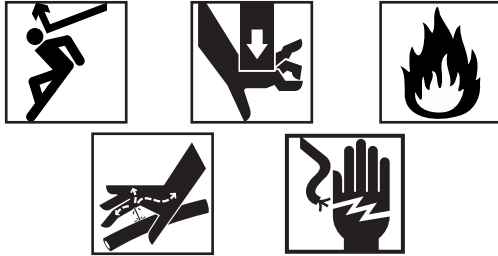
#### **USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA A BATERÍA**

- **Cargue la batería solamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que sea adecuado para un tipo de paquete de BATERÍAS puede crear un riesgo de incendio cuando se utiliza con otro tipo de paquete de BATERÍAS.
- **Use la herramienta eléctrica solamente con paquetes de BATERÍAS específicamente designados.** El uso de cualquier otro paquete de BATERÍAS puede crear un riesgo de lesión e incendio. Cuando el paquete de BATERÍAS no está en uso, manténgalo alejado de objetos metálicos como ganchos sujetos papeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan establecer una conexión de un terminal al otro. El cortocircuito entre los terminales de la BATERÍA puede causar quemaduras o un incendio.
- **En condiciones de uso indebido, puede salir líquido de la BATERÍA; evite el contacto.** Si ocurre un contacto accidental, enjuáguese con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque atención médica. El líquido expulsado de la BATERÍA puede causar irritación o quemaduras.
- **No utilice un paquete de BATERÍAS o una herramienta que tenga daños o modificaciones.** Las baterías dañadas o modificadas pueden presentar un comportamiento impredecible, lo que provoca incendio, EXPLOSIÓN o riesgo de lesiones.
- **No exponga un paquete de BATERÍAS o una herramienta al fuego o a una temperatura excesiva.** La exposición al fuego o a temperaturas superiores a 265 °F (130 °C) puede causar explosiones.
- **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de BATERÍAS o la herramienta fuera del intervalo de temperatura especificado en las instrucciones.** La carga inadecuada o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

#### **SERVICIO**

- **Pídale a un técnico calificado que utilice solamente repuestos idénticos que repare su herramienta eléctrica.** De este modo, se garantiza que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.

*\* El texto utilizado en la sección Advertencias generales de seguridad con herramientas eléctricas de este manual es obligatorio en conformidad con la norma EN 62841-1 correspondiente con la que se prueba esta herramienta. Esta sección contiene procedimientos generales de seguridad para distintos tipos de herramientas eléctricas. No todas las precauciones aplican a todas las herramientas, y algunas pueden no aplicar a esta herramienta.*

**Advertencias de seguridad específicas de la herramienta****⚠ ADVERTENCIA**

Utilice la herramienta y los accesorios adecuados para su aplicación. La herramienta adecuada hará mejor el trabajo, de manera más segura y a la velocidad para la cual está diseñada. El uso de la herramienta para operaciones para las que no fue diseñada podría provocar una situación peligrosa.

Antes de hacer funcionar esta herramienta, lea y comprenda lo siguiente:

- Este manual del operador
- Las instrucciones para cualquier otro equipo o material utilizado con esta herramienta
- Las marcas en la herramienta
- Procedimientos de seguridad obligatorios en el lugar de trabajo

Si no sigue todas las instrucciones y advertencias, podrían producirse lesiones graves o la muerte.

- **Utilice combinaciones adecuadas de troqueles, conectores y cables; las combinaciones incorrectas pueden dar lugar a un engarzado incompleto.** Un engarzado incompleto puede causar un incendio.
- **No utilice troqueles desgastados o dañados con esta herramienta.** Un troquel dañado o desgastado puede romperse y golpear al personal que se encuentre en el área.
- **Mantenga dedos y manos lejos del cabezal de la herramienta durante el ciclo de funcionamiento.** Existe riesgo de aplastamiento, fractura o amputación de los dedos o las manos si quedan atrapados en el cabezal de la herramienta o entre el cabezal de la herramienta y otros objetos.
- **Una persona debe controlar el proceso de trabajo y el funcionamiento de la herramienta.** Solo el operador debe estar en el área cuando la herramienta está en funcionamiento.
- **Durante el uso se generan fuerzas de gran magnitud que pueden romper o expulsar piezas y causar lesiones.** Mantenga todo el personal innecesario lejos del área de trabajo y utilice PPE adecuado.
- **No utilice en cables eléctricos energizados, esta herramienta no está aislada.** Cuando utilice esta herramienta en o cerca de algún cable eléctrico energizado, debe utilizar el equipo de protección personal adecuado.

- **La configuración adecuada es esencial para minimizar el riesgo durante el uso.** Configure la herramienta y el área de trabajo de acuerdo con estos procedimientos para reducir el riesgo de lesiones.
- **Utilice este equipo solo de acuerdo con estas instrucciones, considerando las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.** El uso de este equipo para operaciones distintas a las previstas podría provocar una situación peligrosa.
- **No modifique la herramienta.** Cualquier modificación de la herramienta puede ocasionar lesiones y la anulación de la garantía de la herramienta. Un cabezal que haya sido soldado, esmerilado, perforado o modificado de cualquier manera puede romperse durante el uso. Para reducir el riesgo de lesiones, reemplace y deseche todo el cabezal dañado; nunca reemplace componentes individuales.
- **No utilice las manos para localizar fugas de aceite.** El chorro de aceite bajo presión puede atravesar la piel fácilmente. Si resulta herido, busque inmediatamente atención médica.

**Información de contacto de Greenlee**

En caso de que tenga alguna pregunta, necesite coordinar un servicio o comprar piezas o accesorios para este producto de Greenlee/HDE: póngase en contacto con su distribuidor local de Greenlee o con el Centro de Atención al Cliente de Greenlee.

Puede descargar copias adicionales de este manual en [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)

**Servicio de Atención al Cliente de Greenlee**

EE. UU.: 1-800-435-0786 | Canadá: 800-435-0786

Internacional: 1-815-397-7070

GRNCustomerService@emerson.com

**Dirección de envío:**

Greenlee Factory Service Center

4411 Boeing Dr., Rockford, IL 61109



## Descripción de la herramienta

La herramienta de engarzado EK1550FLX es una herramienta alimentada por batería, configurada con cabezal giratorio y agarre de pistola destinada a engarzar conectores de aluminio y cobre en cables eléctricos.

La EK1550SLX es una herramienta configurada alimentada por batería, con cabezal C y agarre de pistola destinada a engarzar conectores de aluminio y cobre en cables eléctricos.

### Características

- Tecnología Intelli-CRIMP®
- Control de gatillo único
- Acepta las configuraciones de troquel P y U
- Luz de trabajo LED
- Pantalla con lectura de PSI en tiempo real

## Especificaciones

Fuerza de engarzado máximo .....	15 toneladas (135 kN)
Orejetas y empalmes de capacidad máxima .....	Cobre, 8 AWG - 1500 kcmil Aluminio, 8 AWG - 1250 kcmil
Troqueles estilo P .....	Aluminio, 1250 kcmil Accesorios de cobre, 1500 kcmil
Troqueles de 12 toneladas estilo U .....	Empalmes de cobre de 500 kcmil Terminales de cobre de 750 kcmil Empalmes de aluminio de 350 kcmil Terminales de aluminio de 750 kcmil
Aceite hidráulico .....	Líquido hidráulico biodegradable 52057878
Rango de temperatura de funcionamiento .....	5 °F a 122 °F (-15 °C a 50 °C)
Carga de batería.....	Lea las instrucciones suministradas con el cargador de batería
Tecnología de la batería .....	Iones de litio BL1830, BL1840, BL1850 MAKITA® LXT®

*No utilice troqueles sin contacto (engarzados controlados por el tonelaje) en esta herramienta, ya que podrían producirse daños en los conectores o conductores.*

*NO se deben utilizar con alambres de soldadura, flex o navy*

*Esta herramienta puede utilizarse en ambientes húmedos o mojados; sin embargo, le recomendamos secar la herramienta al aire si esta se humedece demasiado. Se pueden producir daños si la herramienta se utiliza antes de un secado en profundidad cuando los componentes eléctricos están empapados.*

## Configuración del cabezal invertido EK1550FLX

Largo .....	19,5 in (495,3 mm)
Ancho .....	3,0 in (76 mm)
Altura (con batería).....	11 in (280 mm)
Peso (con batería).....	17,5 lb (7 kg)

## Configuración del cabezal C EK1550SLX

Largo .....	18,5 in (470 mm)
Ancho .....	3,125 in (80 mm)
Altura (con batería).....	13,5 in (343 mm)
Peso (con batería).....	18,9 lb (8,57 kg)

*Todas las especificaciones son nominales y pueden cambiar a medida que se introduzcan mejoras en el diseño. Greenlee Tools, Inc. no se hace responsable de los daños ocasionados si sus productos se utilizan de forma incorrecta o para una aplicación inadecuada.*

*GATOR es una marca comercial registrada de Greenlee Tools, Inc.*

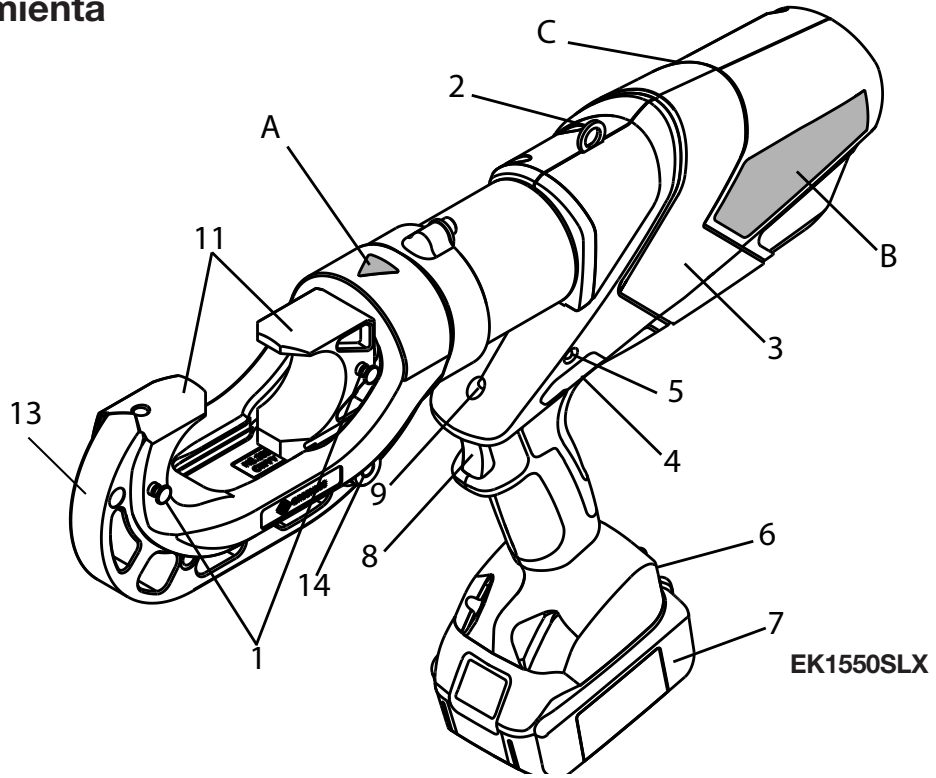
*Bluetooth es una marca comercial registrada de Bluetooth SIG, Inc.*

*Blackburn es una marca comercial registrada de Thomas & Betts.*



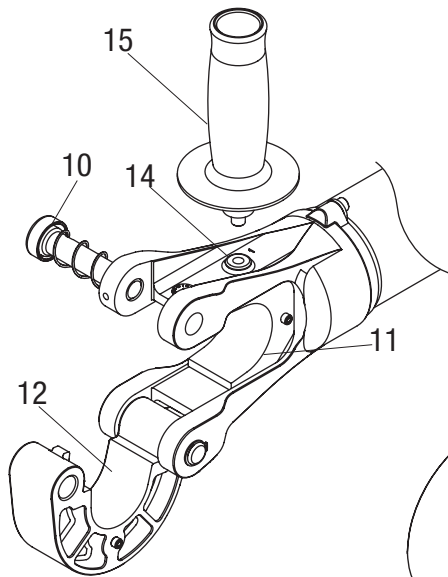
### Identificación de la herramienta

- 1. Botones de liberación del troquel
- 2. Anillo para el cordón
- 3. Carcasa
- 4. Botón de retracción
- 5. Indicador LED (rojo)
- 6. Pantalla OLED
- 7. Batería
- 8. Gatillo
- 9. Luz de trabajo LED (blanca)
- 10. Pasador de tracción
- 11. Ariete
- 12. Cabezal con tapa abatible
- 13. Cabezal C
- 14. Conexión de la manija
- 15. Manija

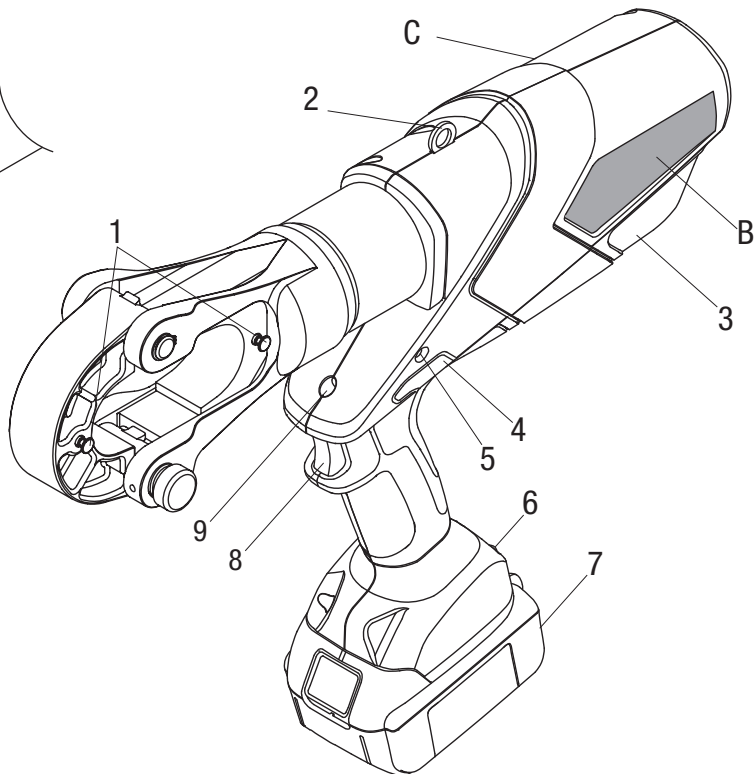


### Calcomanías y ubicaciones

- A. Peligro de aplastamiento
- B. Identificación de marca
- C. Información del modelo



**EK1550FLX**





## Pantalla OLED

La pantalla OLED muestra información sobre la herramienta y se utiliza para configurar perfiles operativos y mostrar códigos de error en caso de funcionamiento anormal (consulte la sección Resolución de problemas). Para encender la pantalla, inserte la batería y apriete el gatillo.

Repase las distintas pantallas con los botones izquierdo y derecho ubicados a ambos lados de la pantalla.

Pantalla	Pantalla OLED	Información indicada
Pantalla de errores	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>ERROR CODE:</b>            ****         </div>	Números de código de error (consulte la sección Resolución de problemas)
Batería y presión	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           P                     XXX PSI            P̂                    XXX PSI         </div>	Estado de conexión inalámbrica, carga de la batería, presión actual, presión máx. Mantenga pulsados ambos botones para cambiar las unidades, seleccione una opción con el botón derecho y confirme con el avance lento de la herramienta.
Información del software de la herramienta	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           INFO            FW:                    2.0                                      123456AB001         </div>	Versión de firmware, número de serie
Selección del modo de perfil	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           CURRENT USER : 1            SINGLE CLICK            MRS+         </div>	<b>Usuario 1:</b> Operación de tracción con gatillo único <b>Usuario 2:</b> Operación de tracción con gatillo doble. Oprima el gatillo dos veces antes de 0,5 segundos para operar <b>Para cambiar el modo:</b> 1. Mantenga presionados ambos botones para cambiar de usuario. 2. Presione el gatillo para fijar el modo.
Información de servicio	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>#ODS #DAYS</b> </div>	Ciclos y días hasta el próximo servicio.
Información de operación de la herramienta	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           TOTAL :            t=                    1.35 h            Q=                    8.87 Ah            n=                    1560         </div>	Desde la fecha de fabricación; t = Horas de funcionamiento transcurridas q = Ah utilizado n = N.º de ciclos de engarzado

## Aplicación i-Press

Esta herramienta tiene capacidad inalámbrica para comunicarse con la aplicación i-press de Greenlee en su dispositivo inteligente.

1. Instale la aplicación “i-press Klauke Software Solutions” desde Apple App Store™ o Google Play™. Abra la aplicación en el dispositivo inteligente y seleccione la opción “Greenlee”.
2. Encienda la función inalámbrica en el dispositivo inteligente y active la herramienta para establecer una conexión.



La aplicación le permitirá crear proyectos, personalizar su herramienta y mostrar lecturas de presión de la herramienta, carga de la batería, la última fecha de mantenimiento y mucho más. Las instrucciones de uso de la aplicación se muestran en la propia aplicación i-press; también puede solicitar un folleto (G-1024 10/22) a cualquier distribuidor de Greenlee.

*i-Press es una marca registrada de Gustav Klauke GmbH.  
 App Store es una marca comercial registrada de Apple Inc.  
 Google Play es una marca comercial registrada de GOOGLE INC.*





## Capacitación y cualificaciones

Este producto está diseñado para que lo utilicen profesionales capacitados para trabajar en un entorno de construcción o cerca de equipos eléctricos de alta tensión. Si no está capacitado en los métodos de trabajo requeridos para un funcionamiento seguro, no utilice este producto.

## Inspección previa a la operación

<b>⚠ ADVERTENCIA</b>	
	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Diariamente antes del uso, inspeccione la herramienta y corrija cualquier problema antes de utilizarla para reducir el riesgo de lesiones y evitar daños en el producto.</b> De encontrar algún problema, no utilice esta herramienta hasta que se repare. Si no se siguen estos pasos, se aumenta el riesgo de lesiones.</li> <li>• <b>No utilice las manos para localizar fugas de aceite.</b> El chorro de aceite bajo presión puede atravesar la piel fácilmente. Si resulta herido, busque inmediatamente atención médica.</li> </ul>	

1. Retire la batería antes de inspeccionar la herramienta.
2. Limpie cualquier resto de aceite, grasa o suciedad del cuerpo y del cabezal de la herramienta, inclusive las manijas y los controles. Esto ayuda durante la inspección y evita que se pierda el control de la herramienta. Limpie y mantenga la herramienta siguiendo las instrucciones de mantenimiento.
3. Inspeccione el cuerpo y el cabezal de la herramienta en busca de daños como astillas, partes desgastadas y picaduras. Reemplace cualquier pieza desgastada o dañada. Una herramienta dañada o mal ensamblada puede romperse y golpear al personal que esté cerca.
4. Inspeccione el área del asiento del troquel para asegurarse de que no presente daños ni residuos. Los residuos en el área del asiento del troquel pueden interferir con la capacidad del troquel o del adaptador para asegurarse en el cabezal de la herramienta.
5. Inspeccione el cabezal de la herramienta para ver si está dañado. Reemplace cualquier pieza desgastada o dañada.
6. Inspeccione los troqueles antes de utilizarlos. No utilice los troqueles si están desgastados, corroídos, oxidados o agrietados. Un troquel dañado puede romperse y golpear al personal que se encuentre en el área.
7. Revise la rotación del conjunto del cabezal. El cabezal no debe girar más de una vuelta (360°). Si el cabezal gira más de una vuelta completa, envíe la herramienta a mantenimiento. Compruebe que el ensamble sea correcto y esté completo, no lo utilice si faltan piezas o están desalineadas.
8. Compruebe la presencia y el buen estado de los autoadhesivos.
9. Inspeccione cualquier otro equipo y las baterías de acuerdo con sus manuales de instrucciones.

Si detecta algún problema, no utilice esta herramienta hasta solucionarlo.

## Configuración del área de trabajo y de la herramienta

<b>⚠ ADVERTENCIA</b>		
		
<p>Configure la herramienta y el área de trabajo de acuerdo con estos procedimientos para reducir el riesgo de lesiones y daños en la herramienta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Utilice combinaciones adecuadas de troqueles, conectores y cables; las combinaciones incorrectas pueden dar lugar a un engarzado incompleto.</b> Un engarzado incompleto puede causar un incendio.</li> <li>• <b>No utilice troqueles desgastados o dañados con esta herramienta.</b> Un troquel dañado o desgastado puede romperse y golpear al personal que se encuentre en el área.</li> <li>• <b>Retire la batería antes de tocar el cabezal de engarzado e instalar los troqueles para reducir el riesgo de lesiones.</b></li> </ul>		

1. Revise el área de trabajo para comprobar lo siguiente:
  - Iluminación adecuada.
  - Un lugar limpio, nivelado, estable y seco para todos los equipos, y espacio para que el operador trabaje cómodamente y de acuerdo con las instrucciones de funcionamiento de la herramienta para reducir el riesgo de lesiones.
2. Asegúrese de que el lugar de trabajo sea fácilmente reconocible para los observadores externos a fin de evitar que las personas ingresen al área mientras se utiliza la herramienta. Una de las maneras de hacerlo es colocando barreras o conos alrededor del sitio de trabajo.
3. Pele y prepare el cable según las instrucciones del fabricante.
 

Nota: Aplique un inhibidor de óxido si es necesario. Consulte las instrucciones del fabricante del conector.
4. Seleccione un conector de tamaño y tipo adecuados que corresponda con cable. Para asegurarse de que el engarzado sea correcto, es importante utilizar el troquel y el conector adecuados para un cable específico (consulte **Selección de conectores y troqueles**).
5. Retire la batería antes de instalar los adaptadores o de cambiar los troqueles.
6. Instale el juego de troqueles o el adaptador adecuado para su herramienta. (Consulte **Configuración de adaptadores y troqueles**) No utilice troqueles sin contacto (engarzados controlados por el tonelaje) en esta herramienta, ya que podrían producirse daños en los conectores o conductores. Antes de instalar los troqueles o el adaptador en la EK1550FLX, presione y, a continuación, gire el pasador de tracción a 45° en sentido antihorario para abrir el cabezal abatible.
7. Instale la batería y oprima el gatillo durante un ciclo completo para comprobar que la herramienta funcione correctamente; mantenga las manos alejadas del cabezal de la herramienta.





### Configuración de adaptadores y troqueles

Es importante conocer el juego de troqueles adecuado que corresponda al tamaño, tipo y fabricante del conector que se va a engazar (Consulte **Selección de conectores y troqueles**). El uso de la combinación incorrecta de troqueles y conectores provocará engarzados incompletos que, si no se corrigen, pueden causar el inicio de un incendio a partir del engarzado defectuoso.

Las EK1550FLX y Ek1550SLX tienen la capacidad de utilizar varios juegos de troqueles diferentes. Algunos tipos de troqueles requieren un adaptador para sostener los troqueles. Si no se necesita adaptador, los troqueles encajan directamente en la herramienta.

Determine los troqueles que se utilizarán y si se requiere un adaptador en función del tipo de troquel y el modelo de engarzado. Consulte las Tablas de **mordazas CJ22** y troqueles **tipo KC22/KA22** para combinaciones de troqueles y conectores clasificados por cUL y UL.

#### **Troqueles tipo “P”:** no se necesita adaptador de troqueles (Fig.1)

1. Deslice el troquel superior en el cabezal de la herramienta mientras presiona el botón de retención del troquel.
2. Suelte el botón y deje que el troquel encaje en su sitio. Los troqueles no deberían poder extraerse sin presionar el botón de retención del troquel.
3. Repita el paso con otro troquel.

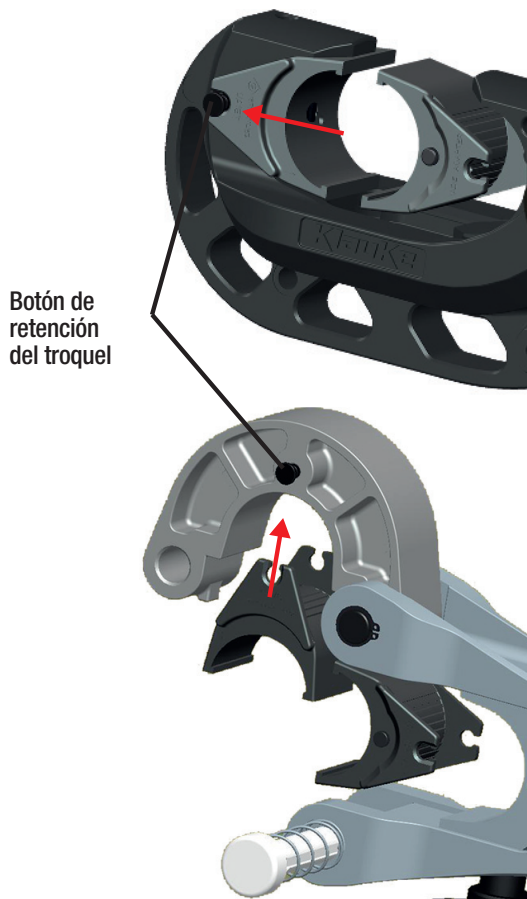


Figura 1

#### **Troqueles tipo “U” de 12 toneladas:** use el adaptador UA15T (Fig. 2)

1. Deslice el adaptador superior UA15T en el cabezal de la herramienta mientras presiona el botón de retención del troquel.
2. Suelte el botón y deje que el adaptador encaje en su sitio. Repita el paso con otro adaptador.
3. Deslice el troquel adecuado en el adaptador mientras presiona el botón de retención del adaptador.
4. Suelte el botón y deje que el troquel encaje en su sitio. Ni los troqueles ni los adaptadores deberían poder extraerse sin presionar los botones de retención del troquel.

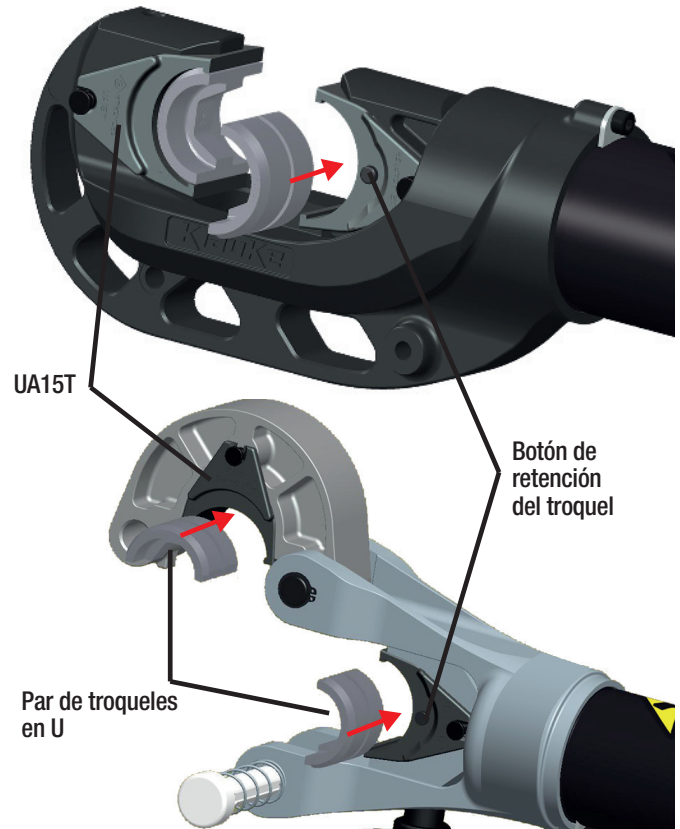


Figura 2



## Selección de conectores y troqueles

Los engarzados que se efectúan con esta herramienta y con troqueles tipo KC12 o KA12 están clasificados en cUL y UL cuando se utilizan con el conductor y conectores apropiados que se indican a continuación. Cuando utilice troqueles tipo KC12, complete el número de engarzados listados en la tabla **Selección de conectores** de este manual. Para otro conector, complete el número de engarzados especificados por el fabricante.

### Troqueles para conectores de cobre

N.º de catálogo	N.º de UPC	Tamaño del cable	Código por color	N.º de engarzados
KC12-8	10996	8 AWG	Rojo	1
KC12-6	10997	6 AWG	Azul	1
KC12-4	10998	4 AWG	Gris	1
KC12-2	10999	2 AWG	Marrón	1
KC12-1	11003	1 AWG	Verde	1
KC12-1/0	11004	1/0 AWG	Rosado	1
KC12-2/0	11007	2/0 AWG	Negro	1
KC12-3/0	11010	3/0 AWG	Naranja	1
KC12-4/0	11011	4/0 AWG	Morado	1
KC12-250	11012	250 kcmil	Amarillo	1
KC12-300	11013	300 kcmil	Blanco	2
KC12-350	11014	350 kcmil	Rojo	2
KC12-400	11015	400 kcmil	Azul	2
KC12-500	11016	500 kcmil	Marrón	2
KC12-600	11018	600 kcmil	Verde	2
KC12-750	11020	750 kcmil	Negro	2

### Troqueles para conectores de aluminio

N.º de catálogo	N.º de UPC	Tamaño del cable	Código por color	N.º de engarzados
KA12-8	22084	8 AWG	Azul	1
KA12-6	22085	6 AWG	Gris	1
KA12-4	22086	4 AWG	Verde	1
KA12-2	22087	2 AWG	Rosado	1
KA12-1	22088	1 AWG	Dorado	1
KA12-1/0	22089	1/0 AWG	Beige	1
KA12-2/0	22090	2/0 AWG	Verde olivo	2
KA12-3/0	22121	3/0 AWG	Rubí	2
KA12-4/0	22122	4/0 AWG	Blanco	2
KA12-250	22123	250 kcmil	Rojo	2
KA12-300	22124	300 kcmil	Azul	2
KA12-350	22125	350 kcmil	Marrón	2
KA12-400	22126	400 kcmil	Verde	3
KA12-500	22127	500 kcmil	Rosado	3
KA12-600	22128	600 kcmil	Negro	3
KA12-750	22129	750 kcmil	Amarillo	3

## Conectores por fabricante y tipo

**Rango de la herramienta:** de 8 AWG a 750 kcmil

Cuando se utiliza esta herramienta con troqueles tipo KC12, está clasificada por cUL y UL para uso con las siguientes marcas de conectores:

Tipo de conector	Tipo de barril	Anderson	Blackburn®	Burndy	ILSCO	Panduit	T&B	Penn-Union	Número de engarzados*
Empalme de cobre	Corto	VHSS	CSP	YS-L	CT	SCSS SCS	De 54504 a 54523-TB	BCU	De 8 AWG a 250 kcmil: 1 engarzado
	Largo	VHS	CU	YS	CTL	SCL SCH	De 54804 a 54823	BBCU	
Orejetas de cobre	Corto	VHCS	CTL-2/CTL	YA-2LN/ YA-L/YA-2L; YA/YA-L-TC/ YA-L-2TC	CSW CRA/CRB CRC	LCAS LCA LCD LCAN	De 54104 a 54123-TB; 54204 to 54223	BLU	De 300 a 750 kcmil: 2 engarzados
	Largo	VHCL	CTL-L/LCN	YA/YAZ YA-2N/YA-2TC YAZ-2N/YAZ-2TC	CLN, CLW CRA-L/CRB-L CRA-2/CRB-2L CRC-2L	LCB LCC	De 54930BE a 54923BE; De 54850BE a 54880BE	BBLU	

Cuando se utiliza esta herramienta con troqueles tipo KA12, está clasificada por cUL y UL para uso con las siguientes marcas de conectores:

Tipo de conector	Anderson	Blackburn®	Burndy	ILSCO	Panduit	T&B	Penn-Union	Número de engarzados*
Empalme de aluminio de doble clasificación	VACS	ASP	YS-A	AS ASN	SA	De 60501 a 60578	PIK	De 8 a 1/0 AWG: 1 engarzado
Orejetas de aluminio de doble clasificación	VACL	ATL	YA-A YA-ATN	ACL/ACN 2ACL/2ACN ALNS/ALNN/ALND	LAA LAB	De 60101 a 60176; De 60230 a 60278	BLUA	De 2/0 AWG a 350 kcmil: 2 engarzados De 400 a 750 kcmil: 3 engarzados



\* Utilice el número de engarzados especificado en esta columna en lugar del número provisto con el conector.



## Funcionamiento

### ⚠ ADVERTENCIA



Configure la herramienta y el área de trabajo de acuerdo con estos procedimientos para reducir el riesgo de lesiones y daños en la herramienta.

- **Mantenga dedos y manos lejos del cabezal de la herramienta durante el ciclo de funcionamiento.** Existe riesgo de aplastamiento, fractura o amputación de los dedos o las manos si quedan atrapados en el cabezal de la herramienta o entre el cabezal de la herramienta y otros objetos.
- **Utilice combinaciones adecuadas de troqueles, conectores y cables; las combinaciones incorrectas pueden dar lugar a un engarzado incompleto.** Un engarzado incompleto puede causar un incendio.
- **No utilice en cables eléctricos energizados, esta herramienta no está aislada.** Cuando utilice esta herramienta en o cerca de algún cable eléctrico energizado, debe utilizar el equipo de protección personal adecuado.
- **No se extralimite. Mantenga una postura correcta y el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

Esta herramienta viene equipada con un sensor de presión que alerta al usuario si el engarzado no se ha completado correctamente. Si repliega la herramienta manualmente antes de completar el engarzado, se activará el LED rojo y oírán un pitido durante 2 segundos.

Si la herramienta no puede alcanzar la fuerza de engarzado necesaria, se activarán el LED rojo, la luz de trabajo y un pitido audible hasta que suelte el gatillo.

En condiciones climáticas frías, deje que la fuente de alimentación funcione (inactiva) durante unos minutos para calentar el fluido hidráulico. Si utiliza la máquina de forma intermitente reducirá el tiempo que necesita para calentar el fluido hasta una temperatura de funcionamiento adecuada.

### Engarzado

1. Inserte el cable completamente en el conector. Asegúrese de que el cable esté preparado correctamente según las instrucciones del fabricante del conector.
2. Si está abierto, cierre el cabezal con tapa abatible y ajuste el pasador de tracción. Asegúrese de que el pasador de tracción esté completamente ajustado.
3. Inserte el conector en el cabezal de la herramienta y alinee el lugar donde se colocará el engarzado con la línea central de la herramienta.
4. Oprima el gatillo para hacer avanzar el ariete. Mantenga hasta que el ariete empiece a replegarse automáticamente.

Si la máquina engarzadora no se repliega de forma automática, el engarzado no se ha completado con éxito. Es normal que el indicador de carga de la batería se encienda al principio y casi al final del ciclo de engarzado.

5. Repita el ciclo hasta alcanzar el número recomendado de engarzados. Para un engarzado clasificado por UL o cUL, complete el número de engarzados especificado en “**Selección de conectores y troqueles**”.

Preste atención a la dirección y al espaciado de los engarzados para obtener los mejores resultados (Fig. 3).

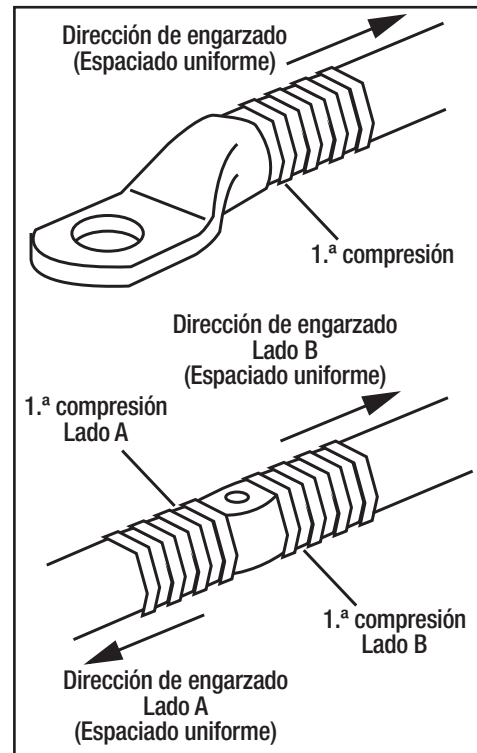


Figura 3

Para evitar que el ariete regrese completamente cuando se retraiga automáticamente, oprima el gatillo rápidamente y suéltelo. Esto cerrará la válvula de retracción y detendrá el movimiento de retracción. Presionar el gatillo hará que el ariete avance desde esa posición de detención. Si presiona el botón de retracción, se abrirá la válvula de retracción y se completará la retracción del ariete.

*Tras completar el último engarzado en un conector de aluminio, limpie el exceso de inhibidor de óxido.*



## Resolución de problemas

El LED rojo ubicado en el lateral del motor cerca del gatillo indica diferentes estados de la herramienta. (Consulte la Tabla 1)

**Tabla 1: Señales LED indicadoras de la herramienta**

Señal	LED (rojo)	Significado	Procedimiento
La luz LED roja permanece encendida durante 20 segundos después de soltar el gatillo.		Batería con poca carga	Reemplace o cargue la batería.
La luz LED parpadea durante 20 segundos después de soltar el gatillo.		La corriente del motor ha superado los 20 A durante el ciclo La herramienta se sobrecalentó	Deje que se enfríe la herramienta.
La luz parpadea durante 20 segundos al final del ciclo.		Error interno	Envíe la herramienta a mantenimiento.

Si hay algún problema en la pantalla OLED de la herramienta, probablemente se mostrará un código de error. (Consulte la Tabla 2) Pueden surgir algunos problemas cuando no se muestra un código de error. (Consulte la Tabla 3)

**Tabla 2: Códigos de error**

Código de error	Significado	Procedimiento
1	Fusible de sobrecorriente	Realice mantenimiento
2	Comparador de sobrecorriente	Realice mantenimiento
3	Placa de circuito sobrecalentada	Enfríe la herramienta
4	Batería sobrecalentada	Enfríe la batería
5	Batería vacía: se detiene la operación	Cargue la batería
6	Corte defectuoso; ciclo completo	Realice mantenimiento
7	Corte defectuoso; ciclo incompleto	Realice mantenimiento
8	Batería baja	Cargue la batería
9	Batería vacía	Cargue la batería
10	Batería de reloj en tiempo real baja	Realice mantenimiento
11	Herramienta desactivada	Realice mantenimiento
12	Servicio necesario	Realice mantenimiento
13	Reloj en tiempo real no encontrado	Vuelva a insertar la batería Realice mantenimiento
14	Unidad inalámbrica no encontrada	Vuelva a insertar la batería Realice mantenimiento
15	[No utilizado]	
16	Sensor de presión no encontrado	Realice mantenimiento
17	Presión excedida	Realice mantenimiento
18	Temperatura de la batería demasiado baja	Caliente la batería
21	Batería de control remoto baja	Reemplace la batería

**Tabla 3: Otros problemas**

Problema	Causa posible	Solución	
La herramienta no se activa al presionar el gatillo.	Contaminantes (suciedad, óxido, etc.) en el cabezal de corte	Retire la batería y limpie exhaustivamente el cabezal de la herramienta.	
	Los componentes están gastados o dañados	Envíe la herramienta a mantenimiento.	
	El motor no funciona		Revise la batería y cámbiela si es necesario. Revise si los componentes del interruptor están rotos y envíelos a mantenimiento.
		La batería está baja o vencida	Cargue o reemplace la batería.
	Piezas rotas	Envíe la herramienta a mantenimiento.	
	El motor funciona, pero la herramienta no completa un ciclo.	Nivel de aceite bajo	Envíe la herramienta a mantenimiento.
Aire en el sistema hidráulico		Presione el gatillo y oprima el botón de retracción simultáneamente. Déjela en funcionamiento durante 10 segundos y, a continuación, vuelva a intentar el corte. Si el problema no se soluciona, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Greenlee al 800-435-0786 para consultas sobre el servicio de garantía o reparaciones.	
		Aceite frío	Presione el gatillo y oprima el botón de retracción simultáneamente durante 10-20 segundos para calentar el aceite. Presione el gatillo y complete un ciclo. Repita hasta que la herramienta complete un ciclo correctamente.
La luz LED roja se enciende durante 20 segundos.	Batería baja	Cargue la batería o sustitúyala.	
La herramienta pierde aceite.	Sello dañado	Envíe la herramienta a mantenimiento.	



## Transporte y almacenamiento

Antes del almacenamiento, retraiga completamente el ariete. Deposite la herramienta en su estuche portátil y guárdela en un lugar seco y fresco. Mantenga la herramienta, las instrucciones y los accesorios de la herramienta en el estuche portátil. La cinta debe utilizarse solo para transportar la herramienta, no para usarla mientras esté colgada.

Quite la batería antes de almacenarla durante más de seis meses. Guarde la batería con la herramienta en el estuche portátil o en el bastidor de carga.

## Mantenimiento

### ⚠ ADVERTENCIA



- **No haga ningún tipo de mantenimiento aparte del descrito en este manual.** Puede provocar lesiones personales o dañar la herramienta.
- **Use protección para los ojos cuando utilice o repare esta herramienta.**
- **Retire la batería antes de cambiar los troqueles, adaptadores o mordazas.**
- **No haga modificaciones a esta herramienta.** Hacer una modificación puede ocasionar lesiones personales y daños a la herramienta.
- **No utilice las manos para localizar fugas de aceite.** El chorro de aceite bajo presión puede atravesar la piel fácilmente. Si resulta herido, busque inmediatamente atención médica. No prestar atención a esta advertencia podría causar lesiones graves, gangrena o incluso la muerte.

Quite la batería antes de limpiar. Utilice un paño húmedo y detergente suave para limpiar la cubierta. Deje que se seque completamente antes del uso.

Si es necesario, recargue las baterías. Consulte las instrucciones suministradas con el cargador de batería.

No intente abrir la herramienta. Contiene piezas que no necesitan mantenimiento por parte del usuario.

## Servicio

### ⚠ ADVERTENCIA

- **Solo técnicos calificados deben realizar el servicio de la herramienta.** El servicio o mantenimiento hecho por personal no calificado puede provocar riesgo de lesiones.
- **Cuando le dé servicio a la herramienta, solo utilice repuestos idénticos.** El uso no autorizado de piezas o no seguir las instrucciones de mantenimiento pueden dar lugar a una descarga eléctrica o lesiones.

En 3 años o 10.000 ciclos, programe un servicio de mantenimiento de fábrica. El servicio de fábrica incluye inspecciones generales, reemplazo de aceite hidráulico dieléctrico de la herramienta y pruebas de la herramienta a cargo de técnicos capacitados.

Cuando se acerque o se cumpla la fecha del servicio de fábrica, comuníquese con el Servicio de Atención al Cliente de Greenlee. El envío acelerado está disponible.

## Eliminación

Las piezas de estas herramientas contienen materiales valiosos que se pueden reciclar. Hay empresas que se especializan en el reciclaje y que se pueden encontrar localmente. Deseche los componentes de acuerdo con todas las normas vigentes. Comuníquese con la autoridad local de gestión de residuos para obtener más información.



Para países de la UE: ¡No deseche los equipos eléctricos con desechos domésticos! De acuerdo con la Norma Europea 2012/19/EU para Desechos de Equipos Eléctricos o Electrónicos y su implementación en la legislación nacional, el equipo eléctrico que ya no se puede utilizar se debe recolectar por separado y desechar de forma adecuada, respetando el medioambiente.



**Modelo X—FCC ID: RFRMS42; IC ID:  
4957A-MS42****Requisitos de EE. UU.:**

Responsable: Greenlee Tools, Inc.  
Rockford, IL 61109, EE. UU.

*Aviso: Este equipo fue probado y se ha determinado que cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase A, de acuerdo con la Parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para ofrecer protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo opera en un ambiente comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede ocasionar interferencias perjudiciales a las radiocomunicaciones. Es probable que el uso de este equipo en una zona residencial ocasione interferencias perjudiciales, en cuyo caso, será la responsabilidad del usuario corregir la interferencia por cuenta propia.*

*Este dispositivo cumple con los requisitos de exención de la prueba SAR de exposición a RF para dispositivos portátiles, si se mantiene una distancia de separación mínima. Sin embargo, el dispositivo debe utilizarse de tal manera que se minimice la posibilidad de contacto humano durante la operación normal.*

**Requisitos de Canadá:**

*Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones:*

- (1) Este dispositivo no puede causar interferencia; y*
- (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la interferencia que puede causar funcionamiento no deseado del dispositivo.*

*Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:*

- 1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage;*
- 2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.*