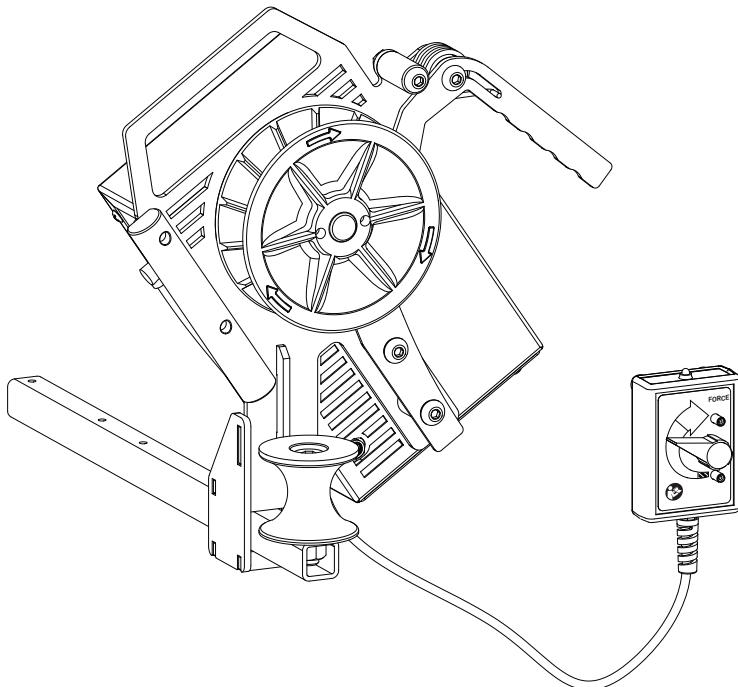


# INSTRUCTION MANUAL



Record serial number here

---



Español.....	17-32
Français.....	33-48

## Pull Assist



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

**KEEP THIS MANUAL**

## Table of Contents

Safety Symbols Key .....	3
General Safety Warnings* .....	4-5
Tool Specific Safety Information.....	6
Greenlee Contact Information .....	6
Tool Description.....	7
Specifications .....	7
Tool Identification .....	8
Decals & Locations.....	9-10
Pre-Operation Inspection .....	11
Work Area & Tool Set Up .....	11-12
Tool Operation .....	13
Transportation .....	14
Storage.....	14
Troubleshooting.....	14
Maintenance.....	15
Service.....	16
Disposal.....	16

**KEEP THIS MANUAL**

## Safety Symbols Key

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



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

### **! DANGER**

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



This symbol means to manage rope tail to reduce the risk of tripping and entanglement hazards and injuries from tensioned rope.



This symbol indicates the risk of electrical shock.

### **! WARNING**

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



This symbol indicates the risk of hands, fingers or other body parts being crushed in a rotating capstan or pulley.

### **! CAUTION**

indicates hazards or unsafe practices which, if not avoided, MAY result in injury or property damage.



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 body, torso, clothes, and other objects catching and/or wrapping in rope and causing crushing or striking 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.



This symbol means do not lock foot switch in ON position to reduce the risk of injury from uncontrolled machine movement.



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



This symbol means do not use tool for lifting or lowering a load.



This symbol means to stand in this area while operating this tool, to reduce the risk of injury.



This symbol means do not stand or walk in this area to reduce the risk of injury.



This symbol means to not allow rope to collect in this area to reduce the risk of entanglement and prevent interference with operation.

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

**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 Information

### 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.**

#### • Rope and V-Pulley can entangle and crush

- Keep hands and body away from rope, capstan, and V-Pulley. Fingers and hands can be crushed, fractured, or amputated if they become caught between the rope and the V-Pulley.
- Do not wrap rope around hands or body. Do not stand in spent coils or tailed rope. Hold rope so that it may be released quickly. Entanglement in rope could result in severe injury or death.

- Do not allow rope to overlap on the capstan. Properly align rope on capstan with rope ramp and V-Pulley. If an overlap occurs, immediately shut off the cable puller and relax the tailing force to remove overlap.

- Do not add wraps to capstan with motor running. Rope could overlap and limbs could get caught between the rope and capstan resulting in crushed limbs.

#### • System components can break, allowing whipping rope, flying parts and injury

- Do not stand in line with the rope pulling direction during use. The rope is under tension and could break.
- Do not maintain a stationary rope on a rotating V-Pulley. A worn rope can break under tension and whip violently.
- Do not pull rope across non-moving edges or objects. A worn rope can break under tension

and whip violently.

- Use only double braided polyester or nylon composite pulling rope in good condition and rated for the puller in use. A worn or underrated rope can break under tension and whip violently.
- Proper set up is essential to minimizing risk during use.
- One operator must control the work process, machine operation and foot switch. Only the operator should be in the area near the machine while it is running. This helps reduce the risk of injury to the operator and bystanders.
- Do not lock foot switch in ON position. The operator should always be in control of the tool to reduce the risk of injury from uncontrolled machine movement.
- Maintain communication between operators. Loss of communication increases the risk of injury and damage to the tool and cable.
- Do not use the Pull Assist as a winch or hoist. The Pull Assist is not designed to lift or lower a load. The load may fall and damage to the tool can result.
- Wear protective gloves when handling pulling rope. Gloves protect the hands from the rope and help the operator maintain a good grip.

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

### Shipping address:

Greenlee Factory Service Center

4411 Boeing Dr., Rockford, IL 61109

## Tool Description

The Greenlee Pull Assist is a pulling accessory for Greenlee Cable Pullers that allows for hands-free operation of the puller by providing the tailing force needed to pull the rope.

### Features

- Compatible with Greenlee G6, UT-10 and G10 pullers.
- Single foot switch control of Pull Assist and Puller.
- Quick installation by replacing right-angle sheave.
- Hands-free Tailing Force Pulling: Locates operator up to 6 ft away from puller and decreases strain and fatigue.
- Adaptive Speed Control: Adjusts tailing force limit to match puller speed in real time.
- Force Limiting Pendant: Fine tune tailing force limit.

## Specifications

Do not modify to use with non-Greenlee pullers or Greenlee UT-8, UT-4, G3, or 6001 pullers.

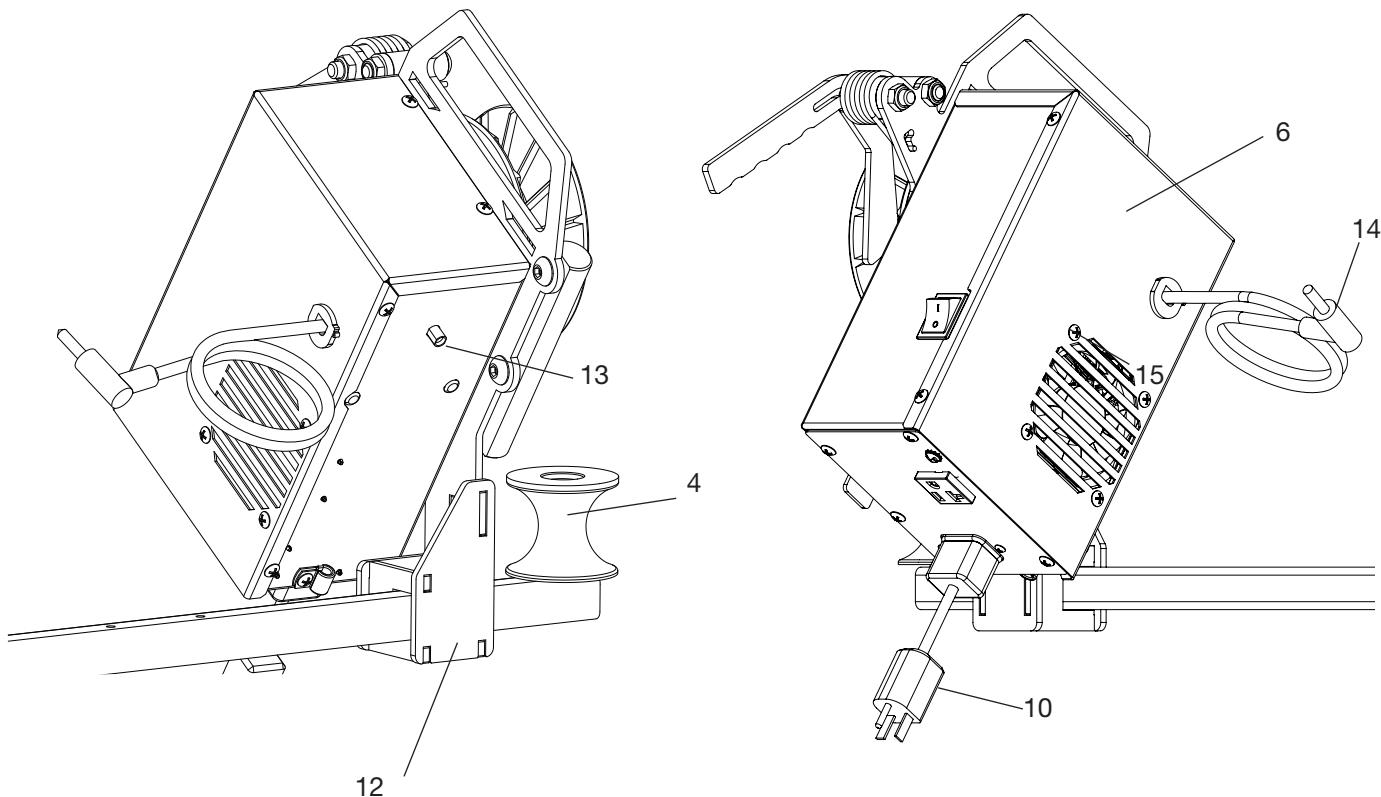
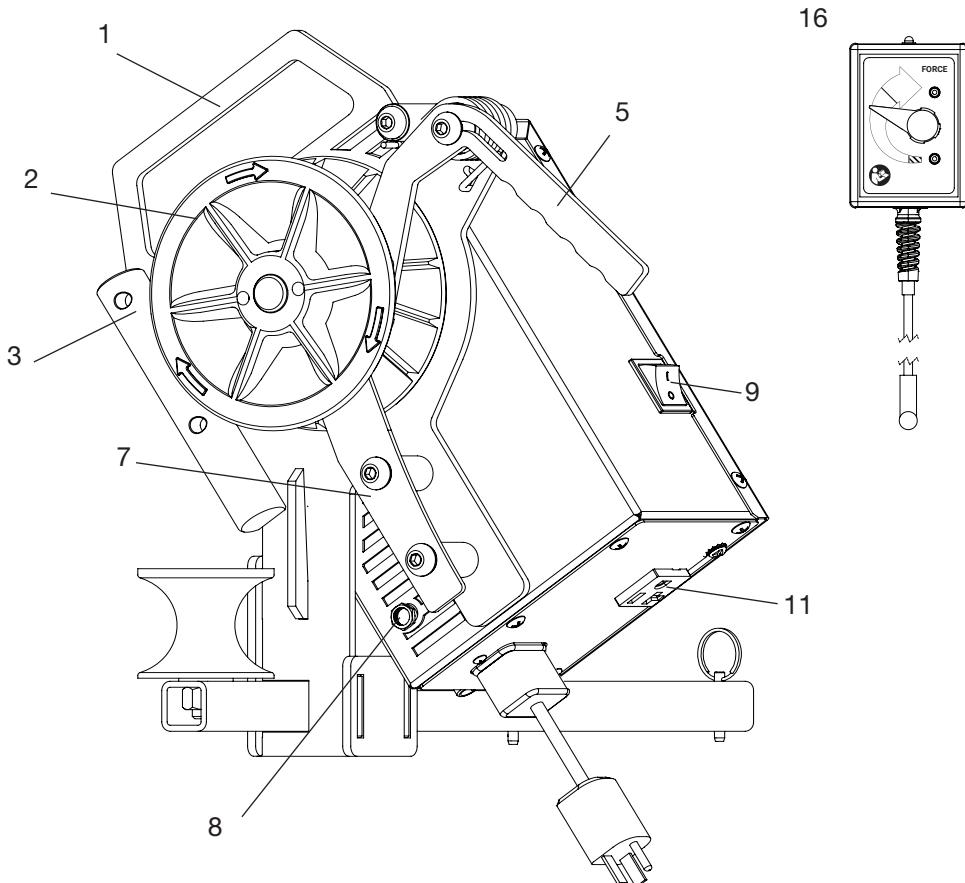
Max Achievable Tailing Force .....	85 lbf (445 N)
Max Achievable Tailing Speed .....	60 ft/min (18.3 m/min)
Weight .....	22 lb (9.98 kg)
Dimensions .....	13 in. x 15 in. x 8 in. (33 cm x 38 cm x 20 cm)
Power Supply .....	120 VAC, 60 Hz, 4 A
Pulling Rope Diameter*.....	0.5 in.- 1.0 in.

*\*Do not use rope outside of this range. Undersized rope may cause jamming at the extraction guide. Oversized rope may fail to be properly grabbed by the V-Pulley.*

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.

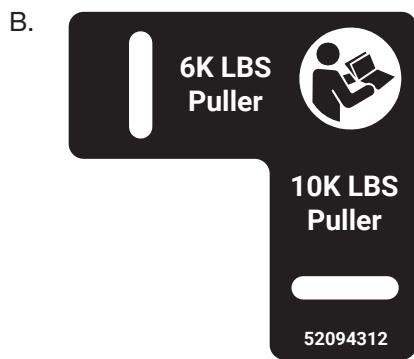
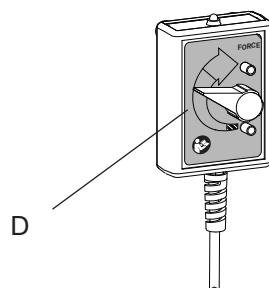
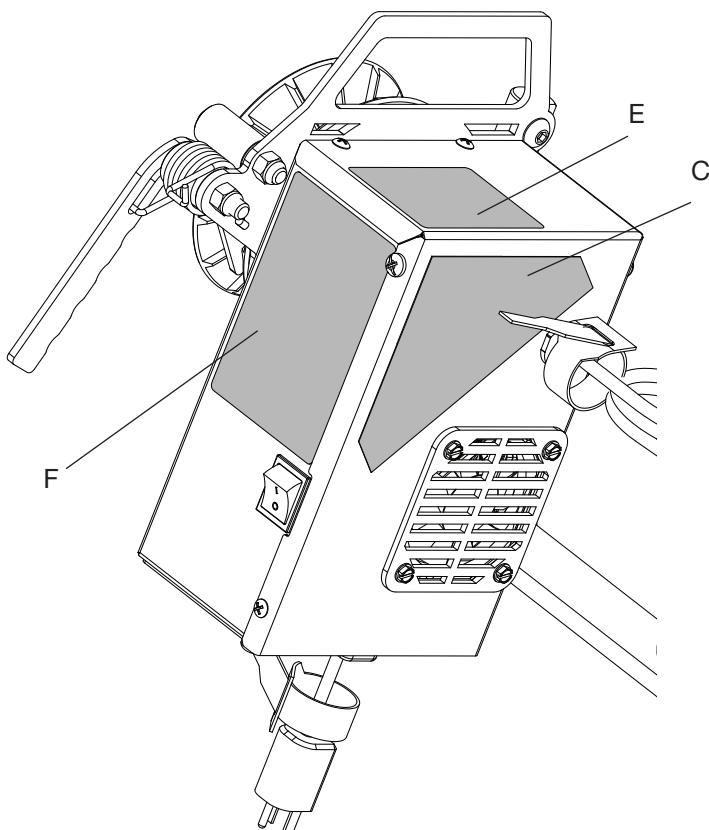
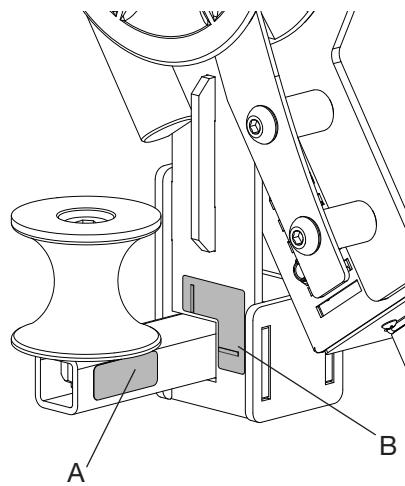
## Tool Identification

1. Frame
2. V-Pulley
3. Rope Guide
4. Right-Angle Sheave
5. Rope Retention Lever
6. Electrical Enclosure
7. Rope Extraction Guide
8. Foot Switch Jack
9. Power Switch
10. Power Cord
11. Puller Power Outlet
12. Mounting Bracket
13. Pendant Jack
14. Puller Patch Cord
15. Mounting Bar
16. Pendant

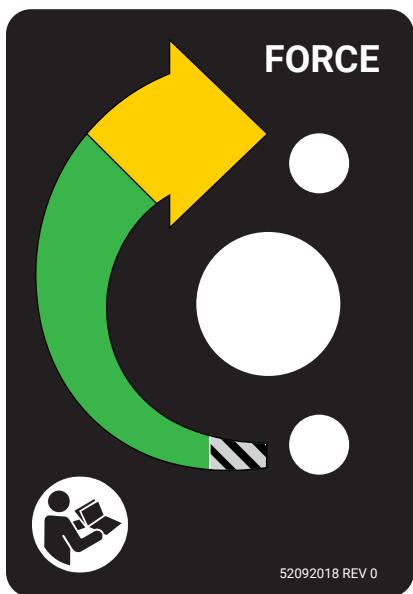


## Decals & Locations

- A. Pull Assist Bracket Orientation (52094311)
- B. Mounting Bar Orientation (52094312)
- C. Greenlee Decal (52092016)
- D. Pendant Force (52092018)
- E. Tool Identification Information (52092015)
- F. Warnings (52093945)



D.



E.


**GPA Pull Assist  
SERIAL NUMBER: PA1001**

120 VAC, 20 Amp, 60Hz  
1/2" to 1" diameter pulling rope

**OPERATION ABOVE CONTINUOUS  
RATED CAPACITY MAY OVERHEAT MOTOR**

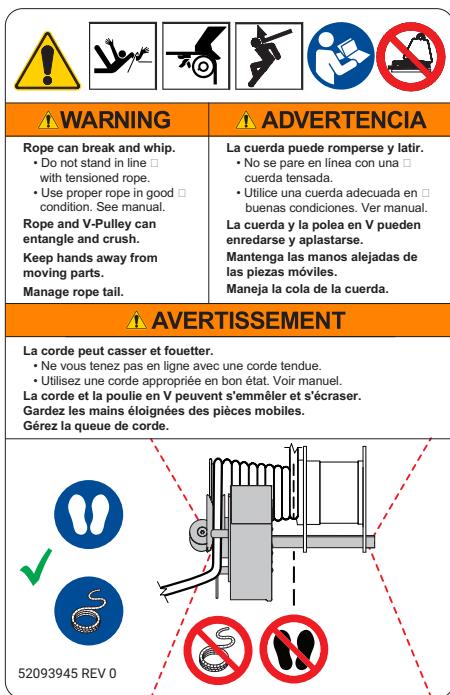
**Only compatible with the Greenlee UT10, G6,  
G10, or GX10 cable pullers**

® Registered: The color green for cable pulling equipment is a registered trademark of Greenlee Tools, Inc.

4455 Boeing Drive  
Rockford, IL 61109-2988 USA  
Patent Pending  
52092015 REV 0



F.



## Pre-Operation Inspection

### **⚠ WARNING**

- **Daily before use, inspect the tool and correct any problems before using to reduce the risk of injury and prevent product damage.** 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.

1. Unplug and turn off the Pull Assist and Puller.
2. Clean any oil, grease or dirt from the tool body, including handles and controls. A clean tool aids inspection.
3. Inspect tool for wear and damage before use. Do not use if any parts are worn, corroded, rusted, or cracked.
4. Check all electrical cords and plugs for damage or modifications.
5. Check for proper assembly and completeness, do not use if there are missing or misaligned parts. A damaged, worn or improperly assembled item could break and result in flying debris.
6. Check that the foot switch is present, in good condition and does not stick when stepped on.
7. Check for the presence and condition of decals.
8. Check that the rope extraction guide is secure below the V-Pulley and not rubbing against the V-Pulley. If rope extraction guide is loose, adjust the position and tighten the screws below.
9. Check that the rope retention lever springs back into the V-Pulley.
10. Check the V-Pulley is secure and not worn down. If the teeth are worn down, the rope may slip during operation, replace the V-Pulley before using tool. (See Replace V-Pulley)
11. Check the right-angle sheave is attached to the Pull Assist mounting bar.
12. Check communication between the pulling and feeding sides is working, test radios etc.. Loss of communication increases the risk of injury, and damage to the tool and cable.
13. Inspect any other equipment in the system according to their instruction manuals.

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

## Work Area & Tool Set Up

### **⚠ WARNING**

- **Set-up the tool and work area according to these procedures to reduce the risk of injury and reduce the risk of tool damage.**
- **Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.**

1. Check the area around the puller has adequate lighting and a clear, level, stable and dry place for all equipment and there is space for the operator to work comfortably and according to tool operating instructions to reduce the risk of injury.
2. Check the area for a properly grounded electrical outlet of the correct voltage. Check the tool specifications for required voltage. A three-pronged or GFCI outlet may not be properly grounded. If in doubt, have the outlet inspected by a licensed electrician.
3. Keep bystanders clear of work area by setting up barricades or cones around work zone. The operator should be the only one around and interacting with the tool while the tool is being operated. Check the puller model being used is compatible with the Pull Assist.
4. If using an extension cord, choose one that is in good condition, is rated for outdoor use, has a grounded plug and is rated for the power requirements of this tool. Plug in extension cord with dry hands and run length along a clear path. Keep all connections dry and off the ground.
5. Check communication between operators is working and understandable.
6. Check and set-up the puller and mount according to their instruction manual. Do not plug the puller in yet.
7. Remove the puller's adjustable sheave bar. The first time its removed, the roll-pin will need to be hammered out using the provided dowel pin.
8. Insert the Pull Assist mounting bar into the Pull Assist mounting bracket. Line up the arrow on the mounting bar with the 6K or 10K mark depending on the puller in use. (Fig. 1)

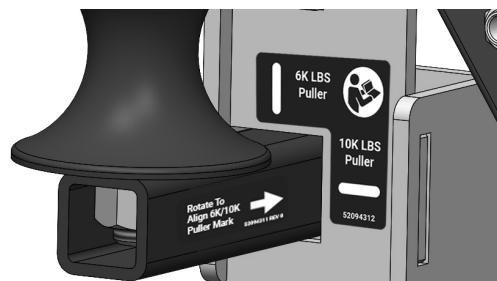
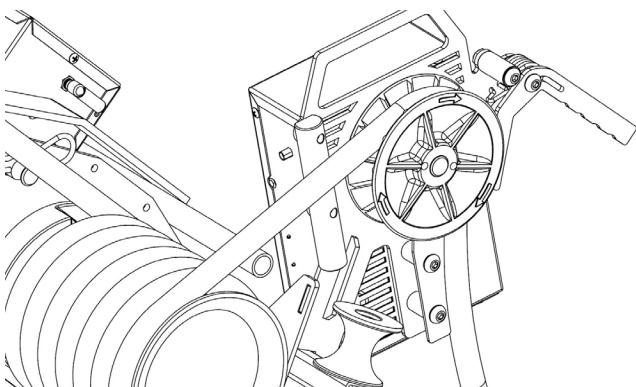


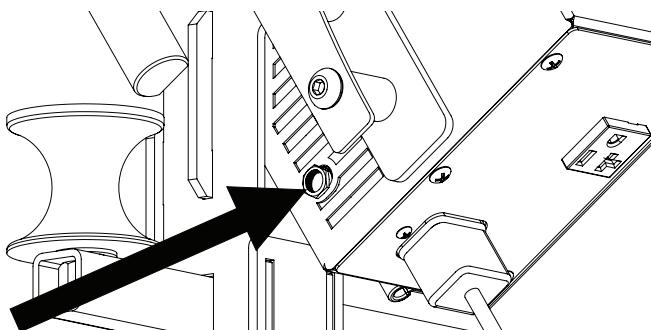
Figure 1

9. Install the Pull Assist mounting bar to the puller where the adjustable sheave bar was using the quick release pins to secure.
10. Wrap puller capstan according to your puller's instruction manual and slide the Pull Assist on the mounting bar so the tail of the rope can enter the V-Pulley straight. Rope entering the V-Pulley at an angle increases the risk of the rope slipping out of the pulley.
11. Lift the rope retention lever and lay the rope in the V-Pulley. (Fig. 2) Release the rope retention lever so the rope hangs toward the floor. Avoid tugging on the rope as it exits the Pull Assist, this action increases the risk of the rope getting stuck in V-Pulley.



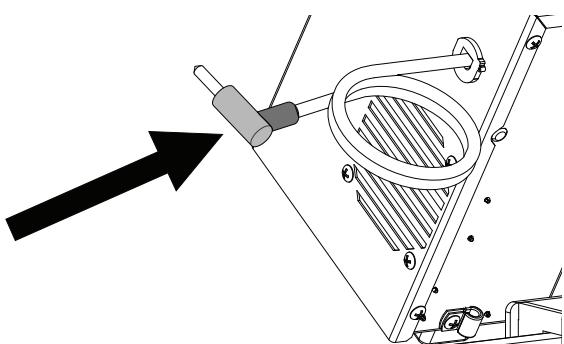
**Figure 2**

11. Plug the puller's foot switch into the Pull Assist's foot switch jack below the rope extraction guide. (Fig.3)



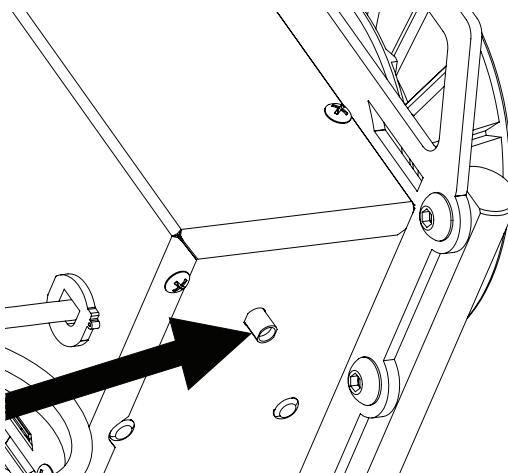
**Figure 3**

12. Plug in the puller patch cord to the puller's foot switch jack (Fig. 4).



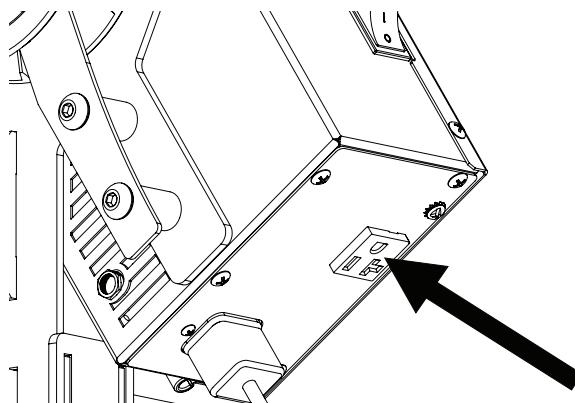
**Figure 4**

13. Plug the pendant into the pendant jack (Fig. 5).



**Figure 5**

14. Plug the puller's power cord into the Pull Assist's AC outlet and plug the Pull Assist's power cord into the wall. (Fig.6) You can also plug the puller into a second wall outlet if one is available



**Figure 6**

15. Reposition or retain cords to prevent them becoming entangled with the rope during operation.
16. Turn ON the puller and Pull Assist.

## Tool Operation

**WARNING**

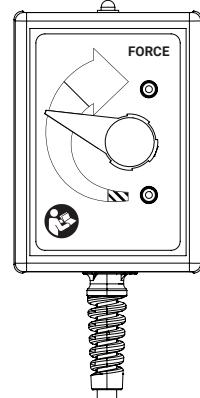


- **Rope and V-Pulley can entangle and crush**
  - **Keep hands and body away from rope, capstan, and V-Pulley.** Fingers and hands can be crushed, fractured, or amputated if they become caught between the rope and the V-Pulley.
  - **Do not wrap rope around hands or body.** Do not stand in spent coils or tailed rope. Hold rope so that it may be released quickly. Entanglement in rope could result in severe injury or death.
  - **Do not allow rope to overlap on the capstan.** Properly align rope on capstan with rope ramp and V-Pulley. If an overlap occurs, immediately stop the cable puller and relax the tailing force.
- **System components can break, allowing whipping rope, flying parts and injury**
  - **Do not stand in line with the rope during use.** The rope is under tension and could break.
  - **Do not maintain a stationary rope on a rotating V-Pulley.** A worn rope can break under tension and whip violently.
  - **Only use double braided nylon pulling rope in good condition and recommended for the puller in the IM.** A worn or underrated rope can break under tension and whip violently.
- **Do not add wraps to a rotating capstan.** Rope could overlap and limbs could get caught between the rope and capstan resulting in crushed limbs.
- **Do not lock foot switch in ON position.** The operator should always be in control of the tool to reduce the risk of injury from uncontrolled movement.
- **Maintain communication between operators.** Loss of communication increases the risk of injury and damage to the tool and cable.
- **The rope is still under tension when the V-Pulley is stopped.** When removing rope from the V-Pulley, be prepared to hold the tailing force and maintain the pull manually to avoid injury.

1. Assume a proper operating position. Stand to the side of the puller so the control panel is visible and the rope tail is within arms reach.

2. Confirm the Pull Assist and work area has been properly set up and inspected according this manual and the manuals of any other equipment.

3. Use the pendant to control the tailing force limit\*. (Fig.7) Increase or decrease the tailing force limit by turning the dial. The green zone is for continuous operation, while the yellow zone should only be used intermittently when extra force is required.



If the rope starts to slip on the capstan, increase the tailing force limit. If you're already at the maximum setting, step off the footswitch, add another wrap to the capstan, and then resume the pull. To slow the pull or to decrease puller load, decrease the tailing force limit. If you're already at the minimum setting, step off the footswitch, remove a wrap from the capstan, and resume the pull.

Figure 7

The gray zone is the minimum setting, the V-Pulley may appear to stop but it is still applying tailing force to the rope. Step off the foot switch before removing the rope from the V-Pulley to add or remove a wrap.

4. Start the pull. Press the foot switch to start the rotation of the puller and Pull Assist. The LED on the pendant will start flashing to indicate that both machines are running.

- To switch to hand tailing, stop the pull, remove the rope from V-Pulley and route the tailing rope around the right-angle sheave and continue the pull according to the instructions in the puller's manual.

5. Manage the tailing rope to keep it from piling up next to the puller. Move the rope away from the puller or into a storage container (spool, bucket, etc.). Do not stand in the spent coils of rope. Coils of rope create a tripping and entanglement hazard that could result in injury.

Avoid pulling on the tailing end when handling the tailing rope. This can cause the rope to jam in the V-Pulley, which will interrupt the pull and could lead to tool damage

6. When the pull is finished, turn off puller and Pull Assist. Remove the rope from the V-Pulley by lifting the rope retention lever and lifting the rope out of the V-Pulley. Then unwrap rope from the puller capstan.

\*The Pull Assist automatically adjusts the tailing force to attempt to maximize the speed, the dial sets an upper limit on the allowable tailing force: it does not directly control the tailing force.

## Transportation

The Pull Assist can be left attached to a puller when transported. Use proper lifting techniques when transporting puller and Pull Assist as they are heavy. If storing the Pull Assist by itself, remove the mounting bar from the bracket before storing. Avoid laying the Pull Assist on the V-Pulley. Store in a cool, dry place with the V-Pulley facing up.

## Storage

The Pull Assist can be stored with the puller it is mounted to.

Remove the Pull Assist from its mounting bar if storing separate from the puller.

Do not store outdoors, on the ground or in a wet area.

## Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Solution
Rope is slipping in the V-Pulley	Retention lever is loose or disengaged	Check that the rope retention lever is engaged and being pushed by the spring. Tighten screws if necessary
	V-Pulley teeth are shiny and worn	Replace V-Pulley
	Tailing force too high	Reduce tailing force limit.
Rope is slipping on the capstan	Tailing force too low	Increase tailing force limit. Turn pendent dial clockwise.
	Not enough wraps on capstan	Add wraps to the capstan.
Breaker trips	Too much tailing force	Decrease tailing force limit. Turn pendent dial clockwise.
	Too many wraps on the capstan	Remove wraps from capstan
Pull Assist moves briefly then slows or stops.	Pendent is unplugged	Plug in pendent.
Puller does not move when the Pull Assist moves.	Puller patch cord not plugged into the puller's foot switch jack.	Plug the puller patch cord into the puller's foot switch jack.
	Puller is unplugged.	Plug in the puller's power cord to a power source.
	Puller is turned OFF.	Turn ON the puller.
Pull Assist does not move when the puller moves.	Foot switch is plugged into the puller instead of the Pull Assist	Plug the foot switch into the Pull Assist and plug the puller control cord into the puller's foot switch jack.

## Maintenance

### **WARNING**

- **Do not perform any maintenance other than as described in this manual.** Personal injury or damage to the tool may result.
- **Do not modify this tool.** Modifying the tool in any manner may result in personal injury and damage to the tool.
- **Do not attempt to open the tool.** It contains no user-serviceable parts.

## Cleaning

Do not use alcohol or other solvents to clean the device. Wipe the device with a damp cloth with water. Allow to dry completely before using.

## Replace the V-Pulley

If the rope starts to slip and the teeth inside the V-Pulley show visual signs of wear, such as being rounded off and shiny, this indicates the pulley needs to be replaced.

1. Unplug the Pull Assist before touching the rope and V-Pulley. Fingers can be injured if the V-Pulley starts while maintenance is being performed.
2. Lift the rope retention lever and remove any rope from V-Pulley.
3. Remove the rope extraction guide by removing the two bolts securing it to the frame. (Fig.8)

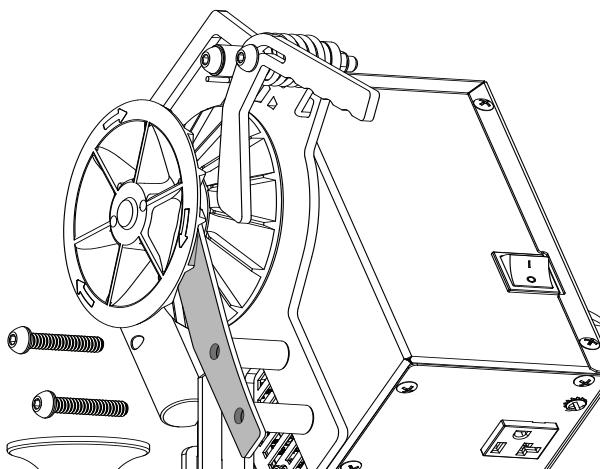


Figure 8

4. Unscrew the V-Pulley by rotating the outer half clockwise with a 1.25" spanner wrench and 7/32" studs. Once the V-Pulley is loose, continue unscrewing and slip both halves off the drive shaft. (Fig. 9) The V-Pulley has a left-handed thread.

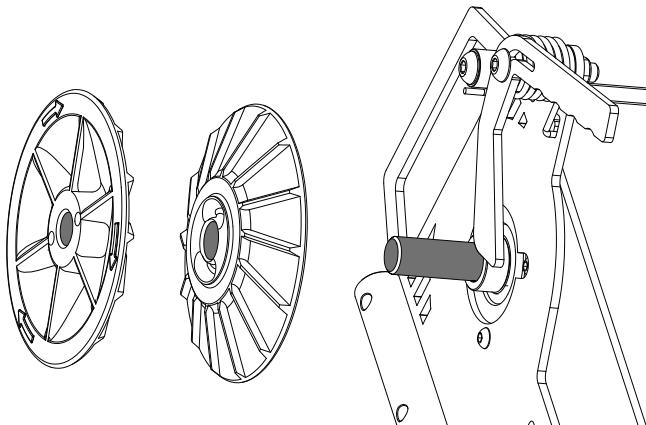


Figure 9

5. Slide on the unthreaded half of the new V-Pulley, then slide on the threaded half and tighten it by rotating counterclockwise. Before the final few rotations of the threaded side, adjust the unthreaded half so the grooves accept the bumps from the threaded half to sit flush. (Fig. 10) Tighten until secure.

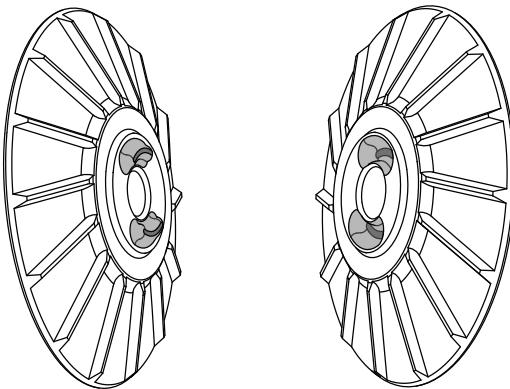


Figure 10

Pull Assist Repair Kits	
CAT #	Description
RGPAPV	V-Pulley KIT GPA
RGPABD	BOARDS KIT GPA
RGPAP	PENDANT KIT GPA
RGPADT	DRIVETRAIN KIT GPA
RGPACC	PULLER CONTROL CORD KIT GPA
RGPARS	ROPE SYRINGE KIT GPA
RGPARR	ROPE RETENTION KIT GPA
RGPAF	FUSE KIT GPA

## Service

### **⚠ WARNING**

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

## Disposal

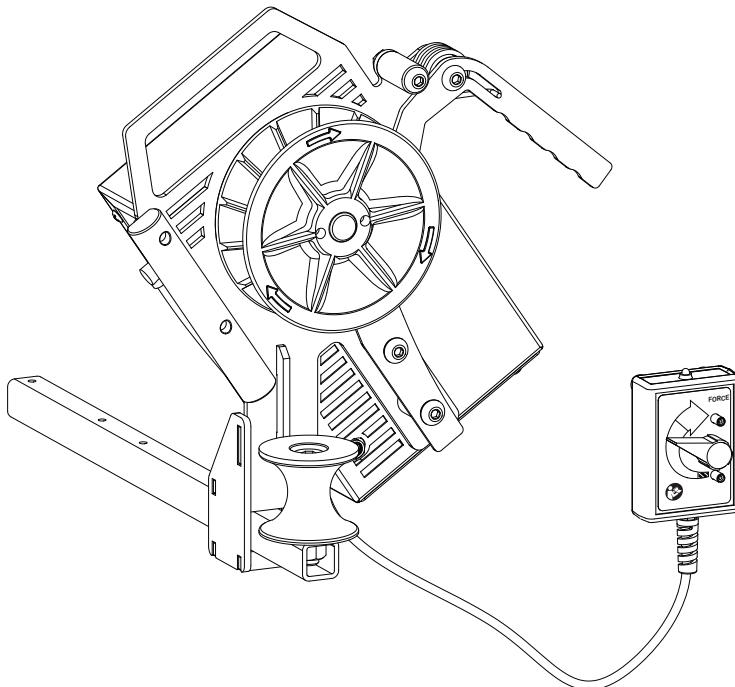
Do not throw away with regular waste. Parts of these tools contain valuable materials and can be recycled. There are companies that specialize in recycling that may be found locally. Dispose of the components in compliance with all applicable regulations. Contact your local waste management authority for more information.

# MANUAL DE INSTRUCCIONES



Registre el número  
de serie aquí

---



English.....1-16  
Français.....33-48

## Asistencia de Tracción



**Lea y comprenda** todas las instrucciones y la información sobre seguridad que aparecen en este manual antes de utilizar esta herramienta o darle mantenimiento.

**CONSERVE ESTE MANUAL**

## Índice

Clave de los símbolos de seguridad .....	19
Advertencias generales de seguridad*.....	20-21
Información de seguridad específica de la herramienta .....	22
Información de contacto de Greenlee.....	22
Descripción de la herramienta.....	23
Especificaciones .....	23
Identificación de la herramienta .....	24
Adhesivos y ubicaciones.....	25-26
Inspección previa a la operación.....	27
Configuración del área de trabajo y de la herramienta .....	27-28
Funcionamiento de la herramienta.....	29
Transporte .....	30
Almacenamiento.....	30
Resolución de problemas.....	30
Mantenimiento.....	31
Servicio.....	32
Eliminación .....	32

**CONSERVE ESTE MANUAL**

## Clave de los símbolos de seguridad

En este manual del operador y en el producto, los símbolos de seguridad y las palabras de señalización se utilizan para comunicar información importante de seguridad. Esta sección permite mejorar la comprensión de estas palabras y símbolos de señalización.



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para advertirle sobre peligros potenciales de lesiones. Cumpla con todos los mensajes de seguridad acompañados de este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.

### **! PELIGRO**

indica una situación peligrosa que, si no se evita, OCASIONARÁ la muerte o lesiones graves.

### **⚠ ADVERTENCIA**

indica una situación peligrosa que, si no se evita, PUEDE causar la muerte o lesiones graves.

### **⚠ ATENCIÓN**

indica peligros o prácticas no seguras que, si no se evitan, PODRIAN causar lesiones o daños materiales.



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 adecuado del equipo.



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



Este símbolo significa que debe pararse aquí mientras se opera esta herramienta para reducir el riesgo de lesiones.



Este símbolo significa que debe administrarse la cola de la cuerda para reducir el peligro de tropiezos y riesgos de enredos y lesiones por la tensión de la cuerda.



Este símbolo indica el riesgo de descarga eléctrica.



Este símbolo indica el riesgo de aplastamiento de las manos, los dedos u otras partes del cuerpo en una polea o cabrestante giratorio.



Este símbolo indica el riesgo de que los componentes se rompan y golpeen al personal circundante.



Este símbolo indica el riesgo de que el cuerpo, el torso, la ropa y otros objetos se enganchen y/o envuelvan en la cuerda y provoquen lesiones por aplastamiento o golpes.



Este símbolo significa que no se debe bloquear el interruptor de pedal en la posición ON (ENCENDIDO) para reducir el riesgo de lesiones por movimientos no controlados de la máquina.



Este símbolo significa que no se debe utilizar la herramienta para levantar o bajar una carga.



Este símbolo significa que no debe pararse o caminar en esta zona para reducir el riesgo de lesiones.



Este símbolo significa que no se debe permitir que la cuerda se amontone en esta zona para reducir el riesgo de enredo y evitar la interferencia con el funcionamiento.

## 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**

- Mantener el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas y 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 causarle 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 y 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 su 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 use 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 (Residual Current Device, RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

#### **SEGURIDAD PERSONAL**

- Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y use el sentido común al operar una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica cuando esté cansado o esté bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de descuido mientras opera herramientas eléctricas podría provocarle lesiones graves.
- Use equipo de protección personal (EPP). Utilice siempre protección para los ojos. 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 que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la alimentación eléctrica y/o el paquete de BATERÍAS, levantar la herramienta o transportarla. Transportar herramientas eléctricas con su dedo colocado 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 adopte una postura forzada. Mantenga una postura correcta y el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- Use ropa adecuada. No use ropa holgada ni joyas. Mantenga su cabello, ropa y guantes alejados de las partes móviles. La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las partes 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. Una acción poco cuidadosa puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

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

- No fuerce la herramienta eléctrica. Use 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 repararla.
- Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación eléctrica y/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 operen la herramienta eléctrica.**
- **Las herramientas eléctricas son peligrosas en las manos de usuarios sin entrenamiento.**
- **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 el funcionamiento 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 resbaladizas no permiten un manejo ni control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

**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 de 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.

## Información de seguridad específica de la herramienta

### **ADVERTENCIA**



Usar 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 operar 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
- Los procedimientos de seguridad obligatorios en el lugar de trabajo

**Si no sigue todas las instrucciones y advertencias podría ocasionar lesiones graves.**

- **La cuerda y la polea en V se pueden enredar y provocar aplastamientos**
  - Mantenga las manos y el cuerpo alejados de la cuerda, el cabrestante y la polea en V. Existe riesgo de aplastamiento, fractura o amputación de dedos y manos si quedan atrapados entre la cuerda y la polea en V.
- **No se envuelva la cuerda alrededor de las manos ni del cuerpo.** No se pare sobre bobinas gastadas o cuerdas enrolladas. Sujete la cuerda de manera que pueda soltarla rápidamente. Enredarse en la cuerda podría ocasionar lesiones graves o la muerte.
- **No permita que la cuerda se traslape sobre el cabrestante.** Alinee correctamente la cuerda en el cabrestante con la guía de inclinación de la cuerda y la polea en V. Si comienza a formarse un traslape, apague el traccionador de cables inmediatamente y afloje la fuerza de arrastre de la cuerda para eliminar el traslape.
- **No agregue vueltas al cabrestante con el motor en marcha.** La cuerda se podría traslapar y las extremidades podrían quedar atrapadas entre la cuerda y el cabrestante, y resultar aplastadas.
- **Los componentes del sistema se pueden romper, y causar el azote de una cuerda, piezas lanzadas al aire y lesiones**
  - **No se debe parar en línea con la dirección de tiro de la cuerda durante el uso.** La cuerda está bajo tensión y podría romperse.

- **No mantenga la cuerda fija cuando la polea en V esté girando.** Una cuerda gastada se puede romper bajo tensión y azotar violentamente.
- **No tire de la cuerda a través de bordes u objetos no móviles.** Una cuerda gastada se puede romper bajo tensión y azotar violentamente.
- **Utilice únicamente una cuerda de tracción compuesta de nailon o poliéster de doble trenzado en buenas condiciones y clasificada para el traccionador en uso.** Una cuerda gastada o subclásificada se puede romper bajo tensión y azotar violentamente.
- **La configuración adecuada es esencial para minimizar el riesgo durante el uso.**
- **Un operador debe controlar el proceso de trabajo, el funcionamiento de la máquina y el interruptor de pedal.** Solo el operador debe estar en la zona cercana a la máquina mientras esta está en funcionamiento. Esto ayuda a reducir el riesgo de lesiones para el operador y los transeúntes.
- **No bloquee el interruptor de pedal en la posición ON (ENCENDIDO).** El operador debe tener siempre el control de la herramienta para reducir el riesgo de lesiones por movimientos no controlados de la máquina.
- **Mantenga la comunicación entre los operadores.** La falta de comunicación aumenta el riesgo de lesiones y daños en la herramienta y el cable.
- **No use la Asistencia de Tracción como cabrestante o montacargas.** La Asistencia de Tracción no está diseñada para levantar o bajar una carga. La carga puede caerse y la herramienta podría dañarse.
- **Use guantes protectores al manipular la cuerda de tracción.** Los guantes protegen las manos de la cuerda y ayudan al operador a mantener un buen agarre.

## Información de contacto de Greenlee

En caso de tener alguna pregunta, necesitar 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 Servicio al Cliente de Greenlee.

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

### Servicio al Cliente de Greenlee

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

Internacional: 1-815-397-7070

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

### Dirección de envío:

Greenlee Factory Service Center  
4411 Boeing Dr., Rockford, IL 61109

## Descripción de la herramienta

La Asistencia de Tracción de Greenlee es un accesorio de tracción para los traccionadores de cables Greenlee que permite el funcionamiento manos libres del traccionador, lo que proporciona la fuerza de arrastre necesaria para tirar de la cuerda.

### Características

- Compatible con Greenlee G6, UT-10 y traccionadores G10.
- Control del interruptor de pedal único de Asistencia de Tracción y traccionador.
- Fácil de instalar reemplazando la polea en ángulo recto.
- Tracción de la fuerza de arrastre de manos libres: localiza al operador hasta 6 ft de distancia del traccionador y reduce la presión y la fatiga.
- Control de velocidad adaptable: ajusta el límite de fuerza de arrastre para que coincida con la velocidad del traccionador en tiempo real.
- Colgante de limitación de fuerza: ajusta el límite de la fuerza de arrastre.

## Especificaciones

No modificar para usar con traccionadores que no sean de Greenlee o traccionadores Greenlee UT-8, UT-4, G3 o 6001.

Fuerza de arrastre máxima alcanzable ..... 85 lbf (445 N)

Velocidad de arrastre máxima alcanzable ..... 60 ft/min (18,3 m/min)

Peso ..... 22 lb (9,98 kg)

Medidas ..... 13 in x 15 in x 8 in (33 cm x 38 cm x 20 cm)

Fuente de alimentación ..... 120 VAC, 60 Hz, 4 A

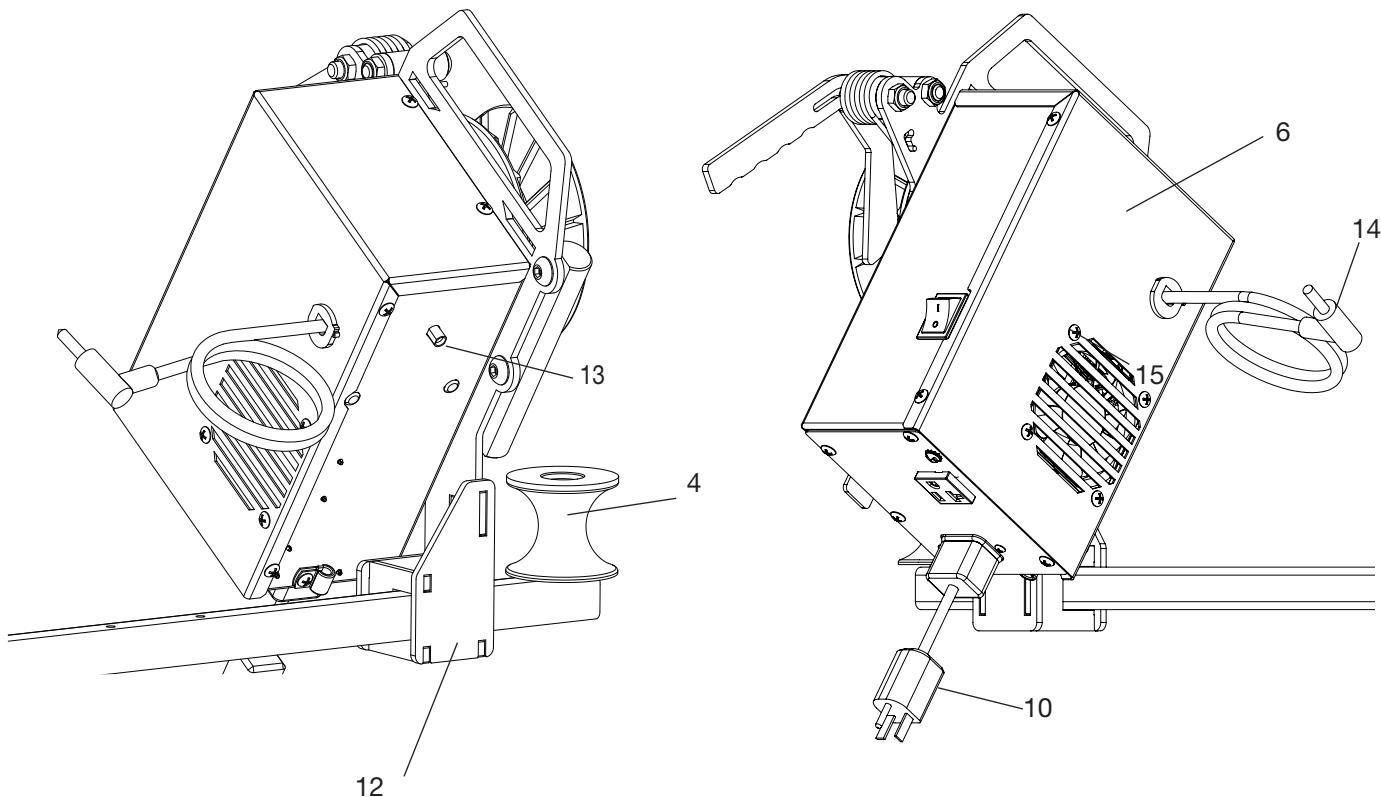
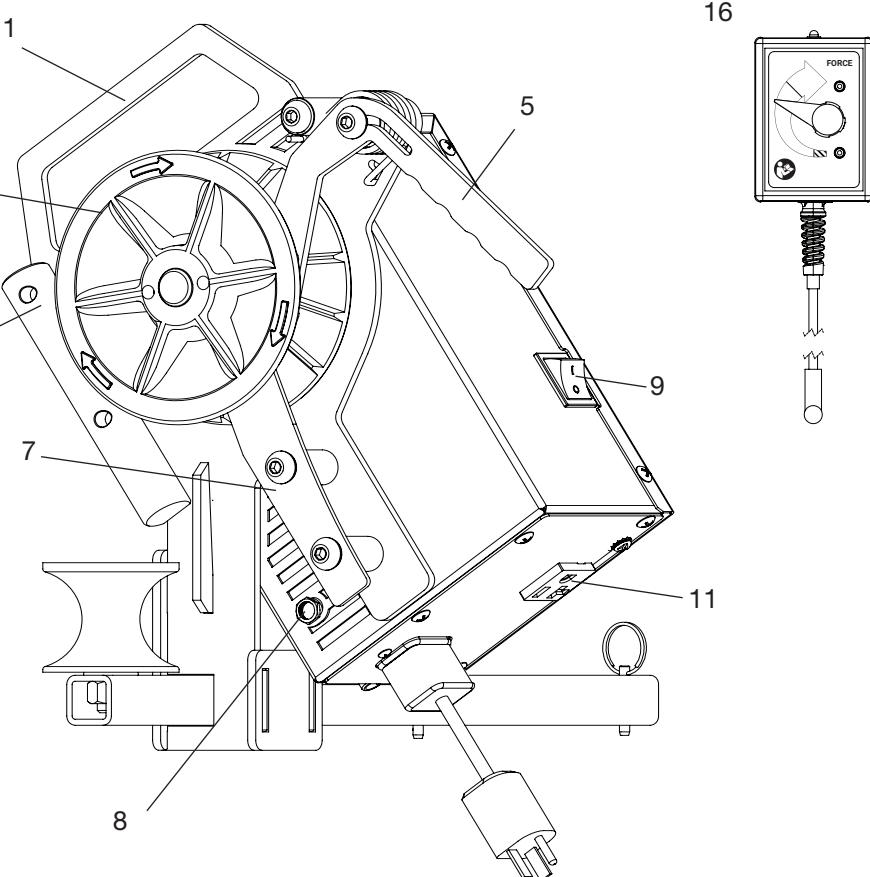
Diámetro de la cuerda de tracción\* ..... 0,5 in- 1,0 in

\*No utilice una cuerda fuera de este rango. Una cuerda muy corta puede atorarse en la guía de extracción. Es posible que la polea en V no agarre correctamente una cuerda de gran tamaño.

Todas las especificaciones son nominales y pueden cambiar a medida que se hagan mejoras al diseño. Greenlee Tools, Inc. no se hace responsable de los daños que puedan surgir de la mala aplicación o el mal uso de sus productos.

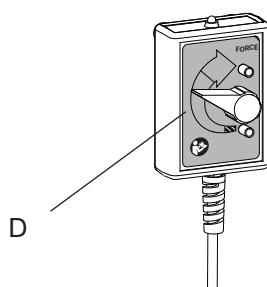
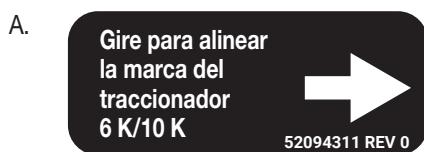
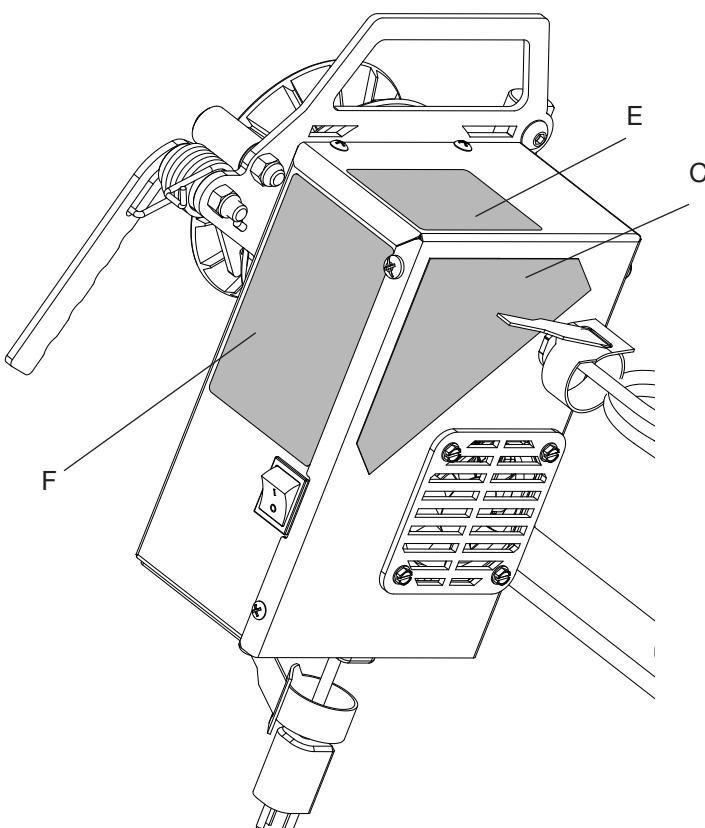
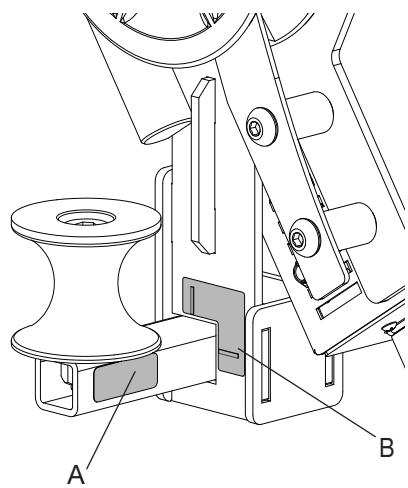
## Identificación de la herramienta

1. Bastidor
2. Polea en V
3. Guía de cuerda
4. Polea en ángulo recto
5. Palanca de retención de cuerda
6. Instalación eléctrica
7. Guía de extracción de cuerda
8. Conector del interruptor de pedal
9. Interruptor de encendido
10. Cable de alimentación eléctrica
11. Tomacorriente del traccionador
12. Soporte de montaje
13. Conector colgante
14. Cable de conexión del traccionador
15. Barra de montaje
16. Colgante

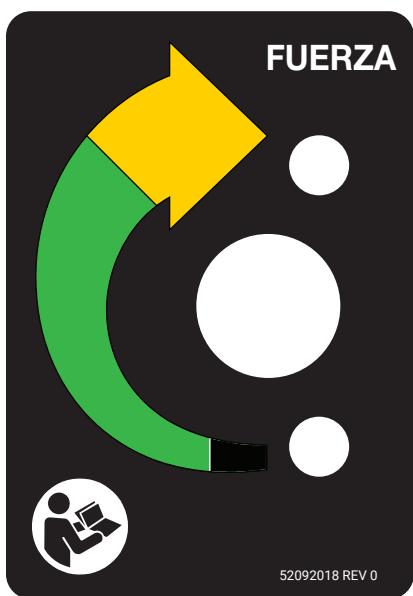


## Adhesivos y ubicaciones

- A. Soporte de Asistencia de Tracción (52094311)
- B. Orientación de la barra de montaje (52094312)
- C. Adhesivo de la marca (52092016)
- D. Fuerza del colgante (52092018)
- E. Información de identificación (52092015)
- F. Advertencias (52093945)



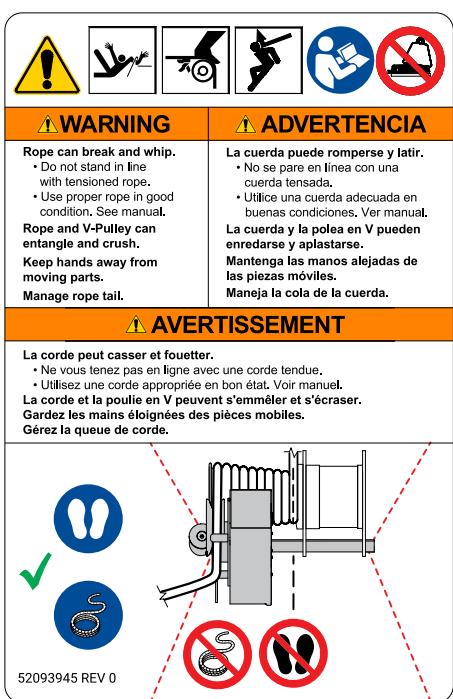
D.



E.



F.



## Inspección previa a la operación

### **ADVERTENCIA**

- 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. De encontrar algún problema, no utilice esta herramienta hasta que se repare. Si no se siguen estos pasos, se aumenta el riesgo de lesiones.

1. Desenchufe y apague la Asistencia de Tracción y el traccionador.
2. Limpie el aceite, la grasa o la suciedad del cuerpo de la herramienta, incluidos las palancas y los controles. Una herramienta limpia facilita la inspección.
3. Revise si hay daño o desgaste antes de utilizarla. No utilice la herramienta si alguna de sus partes esté desgastada, corroída, oxidada o agrietada.
4. Compruebe que todos los cables eléctricos y enchufes no estén dañados o modificados.
5. Compruebe que el montaje sea correcto y esté completo, no la utilice si faltan piezas o están desalineadas. Un artículo dañado, desgastado o mal montado podría romperse y ocasionar que los residuos salgan volando.
6. Compruebe que el interruptor de pedal esté presente, en buen estado y que no se atasca al pisarlo.
7. Compruebe la presencia y el estado de los adhesivos.
8. Compruebe que la guía de extracción de la cuerda esté bien asegurada por debajo de la polea en V y que no se frote contra la polea en V. Si la guía de extracción de la cuerda está floja, ajuste la posición y apriete los tornillos que se indican a continuación.
9. Compruebe que la palanca de retención de la cuerda vuelva a entrar en la polea en V.
10. Compruebe que la polea en V esté bien asegurada y que no esté desgastada. Si los dientes están desgastados, la cuerda puede resbalarse durante el funcionamiento, reemplace la polea en V antes de usar la herramienta. (Consulte Reemplazo de la polea en V).
11. Compruebe que la polea en ángulo recto esté conectada a la barra de montaje de la Asistencia de Tracción.
12. Compruebe que la comunicación entre los lados de tracción y de alimentación esté funcionando, pruebe las radios, etc. La falta de comunicación aumenta el riesgo de lesiones y daños en la herramienta y el cable.
13. Inspeccione cualquier otro equipo del sistema de acuerdo con sus manuales de instrucciones.

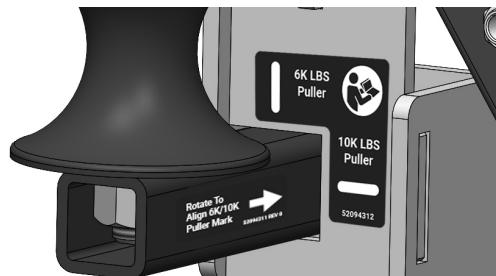
Si se encuentra algún problema, no utilice la herramienta hasta corregirlo.

## Configuración del área de trabajo y de la herramienta

### **ADVERTENCIA**

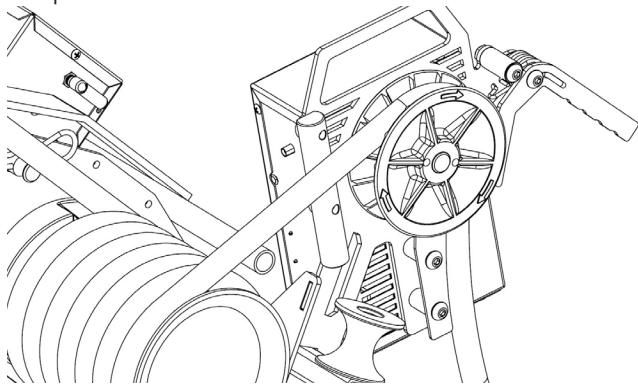
- Configure la herramienta y el área de trabajo de acuerdo con estos procedimientos para reducir el riesgo de lesiones y reducir el riesgo de daños en la herramienta.
- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas y oscuras pueden provocar accidentes.

1. Compruebe que el área alrededor del traccionador tenga una iluminación adecuada y un lugar limpio, nivelado, estable y seco para todos los equipos, y que haya espacio para que el operador trabaje cómodamente y de acuerdo con las instrucciones de operación de la herramienta para reducir el riesgo de lesiones.
2. Compruebe que en el área haya un tomacorriente eléctrico debidamente conectado a tierra con la tensión correcta. Revise las especificaciones de la herramienta para verificar la tensión requerida. Es posible que un tomacorriente de tres clavijas o GFCI no esté debidamente conectado a tierra. En caso de duda, haga que un electricista autorizado inspeccione el tomacorriente.
3. Para mantener a los observadores fuera del área de trabajo, coloque barreras o conos alrededor de la zona de trabajo. El operador debe ser el único que esté alrededor e interactúe con la herramienta mientras se opera la herramienta. Compruebe que el modelo de traccionador que se está utilizando sea compatible con la Asistencia de Tracción.
4. Si utiliza un alargador, elija uno que esté en buen estado, que sea apto para su uso en exteriores, que tenga un enchufe con toma de tierra y que sea apto para las necesidades de potencia de esta herramienta. Enchufe el alargador con manos secas y realice el recorrido a lo largo de una vía libre. Mantenga todas las conexiones secas y separadas del suelo.
5. Compruebe que la comunicación entre los operadores esté funcionando y sea comprensible.
6. Verifique y configure el traccionador y el montaje de acuerdo con su manual de instrucciones. No enchufe el traccionador todavía.
7. Retire la barra de polea ajustable del traccionador. La primera vez que lo retire, deberá sacar el pasador elástico con un martillo utilizando el pasador provisto.
8. Inserte la barra de montaje de la Asistencia de Tracción en el soporte de montaje correspondiente. Alinee la flecha de la barra de montaje con la marca de 6K o 10K, dependiendo del traccionador en uso. (Fig. 1)

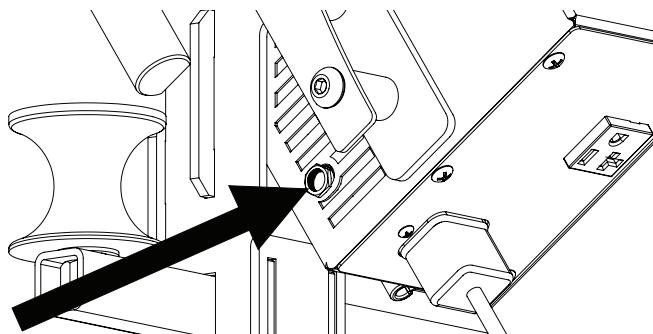


**Figura 1**

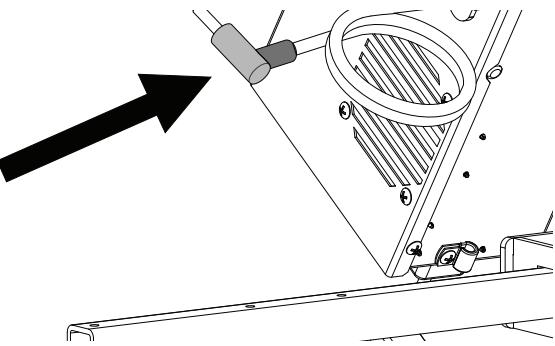
9. Instale la barra de montaje de la Asistencia de Tracción en el traccionador donde la barra de polea ajustable estaba usando los pinos de liberación rápida para seguridad.
10. Enrolle el cabrestante del traccionador de acuerdo con el manual de instrucciones de su traccionador y deslice la Asistencia de Tracción en la barra de montaje para que la cola de la cuerda pueda entrar en línea recta de la polea en V. Si la cuerda entra en la polea en V en ángulo, el riesgo de que la cuerda se deslice fuera de la polea aumenta.
11. Levante la palanca de retención de la cuerda y coloque la cuerda en la polea en V. (Fig. 2) Libere la palanca de retención de la cuerda de modo que la cuerda cuelgue hacia el suelo. Evite tirar de la cuerda a medida que sale de la Asistencia de Tracción, esta acción aumenta el riesgo de que la cuerda se atasque en la polea en V.


**Figura 2**

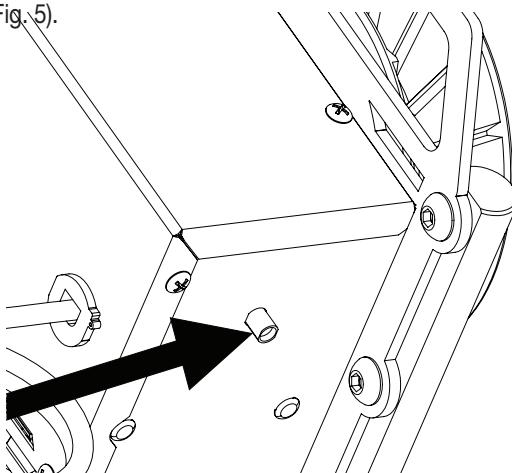
11. Enchufe el interruptor de pedal del traccionador en el conector del interruptor del pedal de la Asistencia de Tracción debajo de la guía de extracción de la cuerda. (Fig. 3)


**Figura 3**

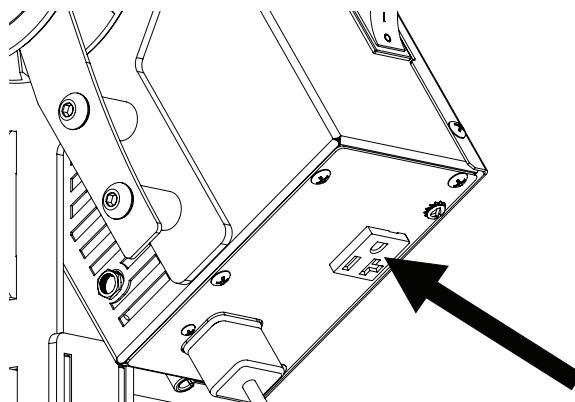
12. Enchufe el cable de conexión del traccionador al conector del interruptor de pedal del traccionador (Fig. 4).


**Figura 4**

13. Enchufe el interruptor colgante al conector del colgante (Fig. 5).


**Figura 5**

14. Enchufe el cable de alimentación del traccionador en la toma de CA de la Asistencia de Tracción y enchufe el cable de alimentación de la Asistencia de Tracción en la pared. (Fig. 6) También puede enchufar el traccionador a un segundo tomacorriente de pared si hay uno disponible.


**Figura 6**

15. Cambie la posición de los cables o recójalos para evitar que se enreden con la cuerda durante la operación.
16. Encienda el traccionador y la Asistencia de Tracción.

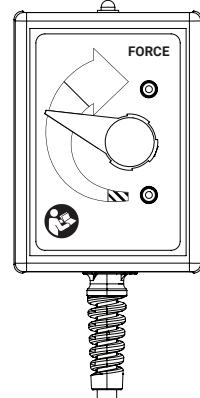
## Funcionamiento de la herramienta

### **ADVERTENCIA**



- La cuerda y la polea en V se puede enredar y provocar aplastamientos
  - Mantenga las manos y el cuerpo alejados de la cuerda, el cabrestante y la polea en V. Existe riesgo de aplastamiento, fractura o amputación de dedos y manos si quedan atrapados entre la cuerda y la polea en V.
  - No se envuelva la cuerda alrededor de las manos ni del cuerpo. No se pare sobre bobinas gastadas o cuerdas enrolladas. Sujete la cuerda de manera que pueda soltarla rápidamente. Enredarse en la cuerda podría ocasionar lesiones graves o la muerte.
  - No permita que la cuerda se traslape sobre el cabrestante. Alinee correctamente la cuerda en el cabrestante con la guía de inclinación de la cuerda y la polea en V. Si ocurre un traslape, detenga inmediatamente el traccionador de cables y afloje la fuerza de arrastre.
- Los componentes del sistema se pueden romper, y causar el azote de una cuerda, piezas lanzadas al aire y lesiones
  - No se debe parar en línea con la cuerda durante el uso. La cuerda está bajo tensión y podría romperse.
  - No mantenga la cuerda fija cuando la polea en V esté girando. Una cuerda gastada se puede romper bajo tensión y azotar violentamente.
  - Utilice únicamente una cuerda de tracción de nailon de doble trenzado en buenas condiciones y recomendada para el traccionador en el IM. Una cuerda gastada o subclasificada se puede romper bajo tensión y azotar violentamente.
  - No agregue vueltas cuando el cabrestante esté girando. La cuerda se podría traslapar y las extremidades podrían quedar atrapadas entre la cuerda y el cabrestante, y resultar aplastadas.
  - No bloquee el interruptor de pedal en la posición ON (ENCENDIDO). El operador debe tener siempre el control de la herramienta para reducir el riesgo de lesiones por movimientos no controlados.
  - Mantenga la comunicación entre los operadores. La falta de comunicación aumenta el riesgo de lesiones y daños en la herramienta y el cable.
  - La cuerda sigue estando bajo tensión cuando se detiene la polea en V. Cuando retire la cuerda de la polea en V, esté preparado para sostener la fuerza de arrastre y mantener la tracción manualmente para evitar lesiones.

1. Colóquese en una posición de operación adecuada. Párese a un lado del traccionador de modo que el panel de control esté visible y la cola de la cuerda esté al alcance de la mano.
2. Confirme que la Asistencia de Tracción y el área de trabajo se hayan configurado e inspeccionado correctamente de acuerdo con este manual y los manuales de cualquier otro equipo.
3. Use el colgante para controlar el límite de la fuerza de arrastre\*. (Fig. 7) Aumente o disminuya el límite de la fuerza de arrastre girando el cuadrante. La zona verde es para un funcionamiento continuo, mientras que la zona amarilla solo se debe utilizar intermitentemente cuando se requiere una fuerza adicional.



**Figura 7**

Si la cuerda comienza a deslizarse sobre el cabrestante, aumente el límite de fuerza de arrastre. Si ya se encuentra en el ajuste máximo, levante el pie del interruptor de pedal, agregue otra vuelta al cabrestante, y luego reanude la tracción. Para ralentizar la tracción o reducir la carga del traccionador, disminuya el límite de fuerza de arrastre. Si ya se encuentra en el ajuste mínimo, levante el pie del interruptor del pedal, quite una vuelta al cabrestante, y luego reanude la tracción.

La zona gris es el valor mínimo, la polea en V puede parecer detenerse, pero sigue aplicando fuerza de arrastre a la cuerda. Desplace el interruptor de pedal antes de quitar la cuerda de la polea en V para añadir o retirar una vuelta.

4. Inicie la tracción. Presione el interruptor de pedal para iniciar la rotación del traccionador y la Asistencia de Tracción. El LED en el colgante comenzará a parpadear para indicar que ambas máquinas están en funcionamiento.
  - Para pasar al arrastre manual, detenga la tracción, retire la cuerda de la polea en V y enrute la cuerda de arrastre alrededor de la polea en ángulo recto y continúe con la tracción de acuerdo con las instrucciones del manual del traccionador.
5. Maneje la cuerda de arrastre para evitar que se apile junto al traccionador. Aleje la cuerda del traccionador o colóquela dentro de un recipiente de almacenamiento (bobina, cubeta, etc.). No se pare sobre bobinas terminadas de la cuerda. Las bobinas de la cuerda suponen un riesgo de tropezón y enredo que podría ocasionar lesiones.
 

Evite tirar del extremo de arrastre cuando manipule la cuerda de arrastre. Esto puede hacer que la cuerda se atasque en la polea en V, lo que interrumpirá la tracción y podría causar daños a la herramienta
6. Cuando termine la tracción, apague el traccionador y la Asistencia de Tracción. Retire la cuerda de la polea en V. Para ello, levante la palanca de retención de la cuerda y levante la cuerda de la polea en V hasta sacarla. A continuación, desenrosque la cuerda del cabrestante del traccionador.

\*La Asistencia de Tracción ajusta automáticamente la fuerza de arrastre para maximizar la velocidad, el cuadrante establece un límite superior a la fuerza de arrastre permitida: no controla directamente la fuerza de arrastre.

## Transporte

Cuando se transporta, la Asistencia de Tracción se puede dejar unida a un traccionador. Utilice técnicas de elevación adecuadas para transportar el traccionador y la Asistencia de Tracción, ya que son pesados.

Si se almacena la Asistencia de Tracción por sí sola, retire la barra de montaje del soporte antes de guardarla. No apoye la Asistencia de Tracción sobre la polea en V. Conserve en un lugar fresco y seco con la polea en V hacia arriba.

## Almacenamiento

La Asistencia de Tracción se puede guardar con el traccionador en el que está montada. Retire la Asistencia de Tracción de su barra de montaje si la almacena separada del traccionador.

No almacene al aire libre, en el suelo o en un área húmeda.

## Resolución de problemas

Problema	Causa posible	Solución
La cuerda se resbala en la polea en V	La palanca de retención está floja o desenganchada	Compruebe que la palanca de retención de la cuerda esté enganchada y que la empuje el resorte. Ajuste los tornillos si es necesario
	Los dientes de la polea en V están brillantes y desgastados	Reemplace la polea en V
	Fuerza de arrastre demasiado alta	Disminuya el límite de la fuerza de arrastre.
La cuerda se desliza sobre el cabrestante	Fuerza de arrastre demasiado baja	Aumente el límite de la fuerza de arrastre. Gire el cuadrante del interruptor colgante en sentido horario.
	No hay suficientes vueltas en el cabrestante	Agregue vueltas al cabrestante.
Se dispara el interruptor	Demasiada fuerza de arrastre	Disminuya el límite de la fuerza de arrastre. Gire el cuadrante del interruptor colgante en sentido horario.
	Demasiadas vueltas en el cabrestante	Elimine las vueltas del cabrestante
La Asistencia de Tracción se mueve brevemente y luego se ralentiza o se detiene.	El interruptor colgante está desconectado	Enchufe el colgante.
El traccionador no se mueve cuando la Asistencia de Tracción se mueve.	El cable de conexión del traccionador no está enchufado en el conector del interruptor de pedal del traccionador.	Enchufe el cable de conexión del traccionador en el conector del interruptor de pedal del traccionador.
	El traccionador está desenchufado.	Enchufe el cable de alimentación eléctrica del traccionador a una fuente de potencia.
	El traccionador está APAGADO.	Encienda el traccionador.
La Asistencia de Tracción no se mueve cuando el traccionador se mueve.	El interruptor de pedal se enchufa al traccionador en lugar de enchufarse en la Asistencia de Tracción.	Enchufe el interruptor de pedal en la Asistencia de Tracción y enchufe el cable de control del traccionador en el conector del interruptor de pedal del traccionador.

## Mantenimiento

### **ADVERTENCIA**

- **No realice ningún tipo de mantenimiento aparte del descrito en este manual.** Puede provocar lesiones o dañar la herramienta.
- **No haga modificaciones a esta herramienta.** Si se realiza alguna modificación, se pueden ocasionar lesiones personales y daños a la herramienta.
- **No intente abrir la herramienta.** Contiene piezas que el usuario no puede reparar.

### Limpieza

No utilice alcohol ni otros solventes para limpiar el dispositivo. Limpie el dispositivo con un paño húmedo con agua. Deje secar completamente antes de usar.

### Reemplazo de la polea en V

Si la cuerda comienza a resbalarse y los dientes dentro de la polea en V muestran signos visibles de desgaste, por ejemplo si están redondeados y brillantes, esto indica que es necesario reemplazar la polea.

1. Desenchufe la Asistencia de Tracción antes de interactuar con la cuerda y la polea en V. Los dedos pueden resultar lesionados si la polea en V se inicia mientras se realiza el mantenimiento.
2. Levante la palanca de retención de la cuerda y retire la cuerda de la polea en V.
3. Extraiga los dos pernos que fijan la guía de extracción de la cuerda al bastidor para quitarla. (Fig. 8)

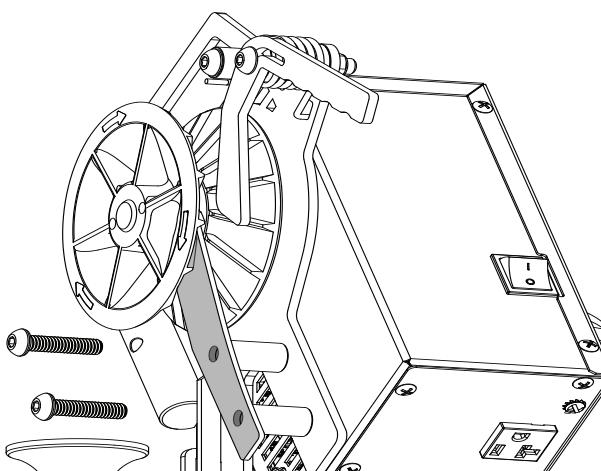


Figura 8

4. Gire la mitad exterior de la polea en V en sentido horario con una llave de gancho de 1,25 in y pernos de 7/32 in para desenroscarla. Una vez que la polea en V esté floja, continúe desatornillándola y deslice las dos mitades por el eje de transmisión hasta sacarlas. (Fig. 9) La polea en V tiene una rosca a la izquierda.

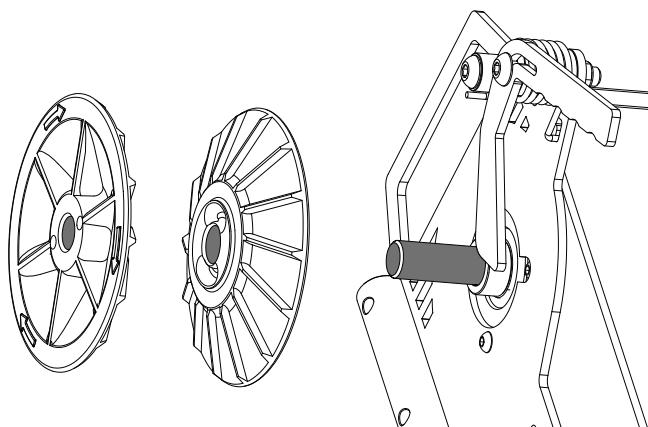


Figura 9

5. Deslice hacia adentro la mitad sin rosca de la nueva polea en V, luego deslice la mitad con rosca y gírela en sentido antihorario para ajustarla. Antes de dar las últimas rotaciones al lado con rosca, ajuste la mitad sin rosca de modo que las ranuras acepten las protuberancias de la mitad roscada para que se asiente al ras. (Fig. 10) Ajuste hasta que esté seguro.

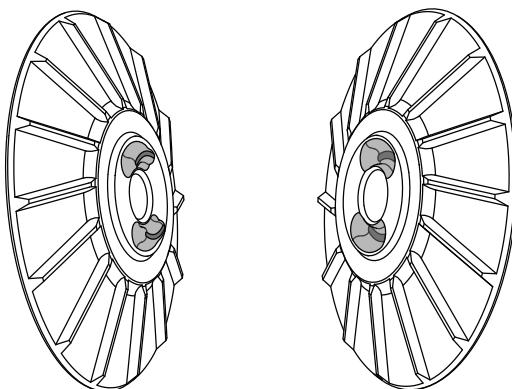


Figura 10

### Kits de reparación de la Asistencia de Tracción

N.º de CAT.	Descripción
RGPAPV	KIT DE POLEA EN V GPA
RGPABD	KIT DE TARJETAS GPA
RGPAPE	KIT COLGANTE GPA
RGPADT	KIT TREN DE POTENCIA GPA
RGPACC	KIT DE CABLES DE CONTROL DE TRACCIÓN GPA
RGPARS	KIT DE JERINGA DE CUERDA GPA
RGPARR	KIT DE RETENCIÓN DE CUERDAS GPA
RGPAPF	KIT DE FUSIBLES GPA

## Servicio

### ADVERTENCIA

- **Solo técnicos calificados deben dar servicio a la herramienta.** El servicio o mantenimiento realizado 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 servicio pueden dar lugar a una descarga eléctrica o lesiones.

## Eliminación

No deseche con desperdicios regulares. Las piezas de estas herramientas contienen materiales valiosos que se pueden reciclar. Existen empresas que se especializan en el reciclaje y que se pueden encontrar localmente. Desechar los componentes de acuerdo con todas las normas aplicables. Comuníquese con la autoridad local de gestión de residuos para obtener más información.

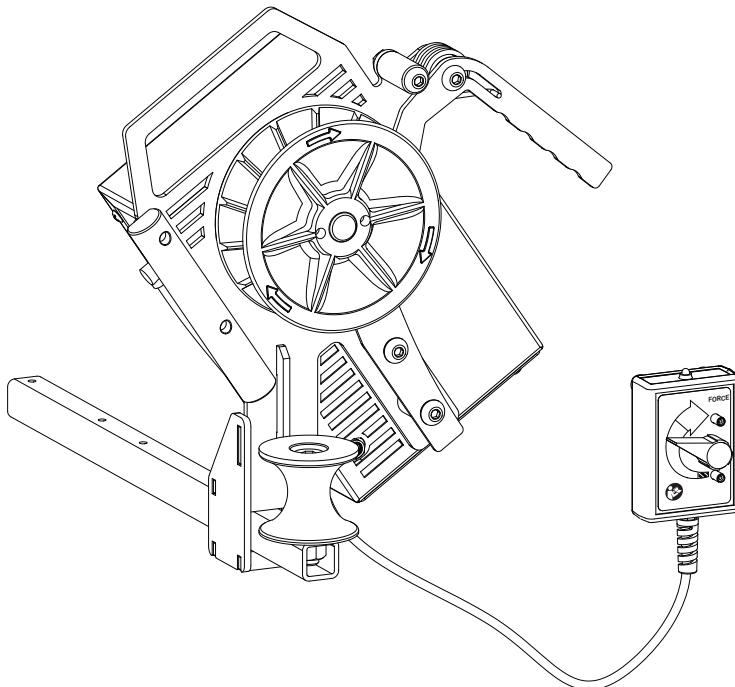
# MODE D'EMPLOI



Noter le numéro de série ici

---

---



English.....1-16  
Español.....17-32

## Pull Assist



**Lire et comprendre** toutes les instructions et tous les renseignements de sécurité du présent mode d'emploi avant d'utiliser cet outil ou d'en effectuer l'entretien.

**CONSERVER CE MODE D'EMPLOI**

## Table des matières

Liste explicative des symboles de sécurité.....	35
Mises en garde générales* .....	36-37
Renseignements de sécurité propres à l'outil .....	38
Coordonnées Greenlee .....	38
Description de l'outil.....	39
Caractéristiques .....	39
Identification de l'outil .....	40
Autocollants et emplacements.....	41-42
Inspection avant utilisation.....	43
Préparation de la zone de travail et de l'outil .....	43-44
Fonctionnement de l'outil.....	45
Transport .....	46
Stockage .....	46
Dépannage .....	46
Entretien .....	47
Réparation .....	48
Mise au rebut.....	48

**CONSERVER CE MODE D'EMPLOI**

## Liste explicative des symboles de sécurité

Dans le présent mode d'emploi et sur le produit, des symboles de sécurité et des mots indicateurs sont utilisés pour communiquer des renseignements importants de sécurité. L'objet de la présente section est d'améliorer la compréhension de ces mots indicateurs et symboles.



Il s'agit du symbole d'avertissement. Il est utilisé pour mettre l'utilisateur en garde contre les risques potentiels de blessures corporelles. Respecter tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole pour éviter d'éventuelles blessures, voire le décès.

### **⚠ DANGER**

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, ENTRAÎNERA des blessures graves, voire mortelles.

### **⚠ AVERTISSEMENT**

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, PEUT entraîner des blessures graves, voire mortelles.

### **⚠ ATTENTION**

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



Ce symbole signifie qu'il faut lire attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser l'équipement. Le mode d'emploi contient des informations importantes sur la sécurité et le bon fonctionnement de l'équipement.



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 manutention ou de l'utilisation de cet équipement pour réduire le risque de blessures.



Ce symbole signifie qu'il faut rester debout ici durant l'utilisation de cet outil pour réduire les risques de blessures.



Ce symbole indique qu'il ne faut pas laisser traîner l'extrémité de la corde afin de réduire les risques de trébuchement et d'enchevêtrement, ainsi que les blessures pouvant être causées par une corde tendue.



Ce symbole indique un risque de choc électrique.



Ce symbole indique que les mains, les doigts ou d'autres parties du corps peuvent être écrasés par un cabestan ou une poulie en rotation.



Ce symbole indique que des composants peuvent se rompre et heurter le personnel à proximité.



Ce symbole indique que le corps, le torse, les vêtements et d'autres objets peuvent s'accrocher et/ou s'enrouler dans une corde et provoquer des blessures par choc ou par écrasement.



Ce symbole signifie qu'il ne faut pas bloquer la pédale en position marche afin de réduire le risque de blessure dû à un mouvement incontrôlé de la machine.



Ce symbole signifie que l'outil ne doit pas être utilisé pour lever ou abaisser une charge.



Ce symbole signifie qu'il ne faut pas se tenir debout ou marcher dans cette zone pour réduire le risque de blessure.



Ce symbole signifie qu'il ne faut pas entasser la corde dans cette zone afin de réduire le risque d'enchevêtrement et d'éviter toute interférence lors du travail.

## Mises en garde générales\*

### **AVERTISSEMENT**



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

#### **CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR CONSULTATION ULTRÉOURE.**

Dans les mises en garde, 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 L'AIRE 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.** 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 prise de terre. L'utilisation de la 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 maltraiter le cordon.** **Ne jamais se servir du 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'un cordon prévu 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**

- **Faire preuve de vigilance, de concentration et de bon sens lors de l'utilisation d'un outil électrique.** Ne pas utiliser un outil électrique si l'on est fatigué ou sous l'emprise 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 protecteurs 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 ou un outil laissés attachés à une pièce rotative de l'outil électrique peuvent entraîner des blessures corporelles.
- **Ne pas travailler à bout de bras.** Garder toujours une position assurant un bon appui et un bon équilibre. Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique en cas de situations inattendues.
- **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 et 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 raccordés et utilisés comme il se doit.** 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 entraîner des blessures graves en une fraction de seconde.

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

- **Ne pas forcer sur l'outil.** 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 présente 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 donner lieu à des situations dangereuses.
- **Garder les poignées et les surfaces de prise sèches, propres et sans traces d'huile et de graisse.** Les poignées ou les surfaces de prise glissantes ne permettent pas une manipulation et un contrôle sécuritaires de l'outil lors de situations inattendues.

#### 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 *Mises en garde générales 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 chaque outil, d'autres peuvent ne pas s'appliquer à cet outil.

## Renseignements de sécurité 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 donner lieu à des situations dangereuses.

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

- Le présent mode d'emploi
  - 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 mises en garde pour écarter les risques de blessures graves.**
- La corde et la poulie à courroie en V comportent un risque d'emmèlement et d'écrasement.
    - Garder les mains et le corps à l'écart de la corde, du cabestan et de la poulie à courroie en V. Les doigts et les mains peuvent être broyés, fracturés ou amputés s'ils sont pris entre la corde et la poulie à courroie en V.
  - Ne pas enrouler la corde autour des mains ou du corps. Ne pas se tenir sur des spires dévidées ou sur la corde tirée. Tenir la corde de manière qu'elle puisse être libérée rapidement. L'enchevêtrement de la corde peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.
  - Ne pas laisser la corde chevaucher sur le cabestan. Aligner correctement la corde sur le cabestan avec la rampe pour corde et la poulie à courroie en V. Si un chevauchement se produit, arrêter immédiatement le tire-câble et relâcher la force de traction pour retirer le chevauchement.
  - Ne pas ajouter de tours de corde au cabestan lorsque le moteur fonctionne. Le cordon pourrait se chevaucher et des membres pourraient se coincer entre la corde et le cabestan, entraînant leur écrasement.
  - Les composants du système peuvent rompre, entraînant un fouettement violent de la corde, des projections de pièces et des blessures
    - Ne pas rester dans l'axe de la corde pendant l'utilisation pour changer de direction. En effet, la corde est sous tension et risque de se rompre.
    - Ne pas maintenir une corde immobile sur une poulie à courroie en V en rotation. Une corde usée peut se rompre lorsqu'elle est sous tension et fouetter violemment.

- Ne pas tirer la corde au-dessus des bords ou des objets non mobiles. Une corde usée peut se rompre lorsqu'elle est sous tension et fouetter violemment.
- N'utiliser qu'une corde de tirage à double tressage en polyester ou à mélange nylon et polyester en bon état et homologuée pour l'extracteur en cours d'utilisation. Une corde usée ou sous-dimensionnée peut rompre lorsqu'elle est sous tension et fouetter violemment.
- Une bonne mise en place est essentielle pour minimiser les risques pendant l'utilisation.
- Un opérateur doit contrôler le travail réalisé, le fonctionnement de la machine et la pédale. Seul l'opérateur doit se trouver dans la zone à proximité de la machine lorsqu'elle fonctionne. Cela permet de réduire le risque de blessure pour l'opérateur et les autres personnes.
- Ne pas bloquer la pédale en position marche. L'opérateur doit toujours être en mesure de contrôler l'outil afin de réduire le risque de blessures dues à un mouvement incontrôlé de la machine.
- Maintenir la communication entre les opérateurs. La perte de communication augmente le risque de blessures et d'endommagement de l'outil et du câble.
- Ne pas utiliser le Pull Assist en tant que palan de levage ou que treuil universel. Le Pull Assist n'est pas conçu pour lever ou abaisser une charge. La charge pourrait tomber et endommager l'outil.
- Porter des gants de protection lors de la manipulation de cordes de tirage. Les gants protègent les mains de la corde et aident l'opérateur à maintenir une prise confortable.

### **Coordonnées Greenlee**

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

Des exemplaires supplémentaires de ce mode d'emploi 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 d'expédition :**

Greenlee Factory Service Center  
4411 Boeing Dr., Rockford, IL 61109

## Description de l'outil

Le Pull Assist de Greenlee est un accessoire de traction pour tire-câble Greenlee qui, en fournissant la force de traction nécessaire pour tirer la corde, permet d'actionner le tire-câble en gardant les mains libres.

### Caractéristiques

- Compatible avec les tire-câbles Greenlee G6, UT-10 et G10.
- Un seul et même interrupteur au pied permet de contrôler le Pull Assist et le tire-câble.
- Installation rapide en remplaçant la poulie à angle droit.
- Force de traction mains libres : permet de placer l'opérateur à une distance pouvant aller jusqu'à 1,8 m (6 pi) du tire-câble et de réduire la tension et la fatigue.
- Commande de vitesse adaptative : ajuste la limite de force de traction en temps réel en fonction de la vitesse du tire-câble.
- Télécommande de limitation de force : permet de régler avec précision la limite de force de traction.

### Caractéristiques

Ne pas modifier pour l'utiliser avec des tire-câbles d'une marque autre que Greenlee ou des tire-câbles Greenlee UT-8, UT-4, G3 ou 6001.

Force de traction maximale atteignable ..... 445 N (85 lbf)

Vitesse de traction maximale atteignable ..... 18,3 m/min (60 pi/min)

Poids ..... 9,98 kg (22 lb)

Dimensions ..... 33 x 38 x 20 cm (13 x 15 x 8 po)

Alimentation électrique ..... 120 V c.a., 60 Hz, 4 A

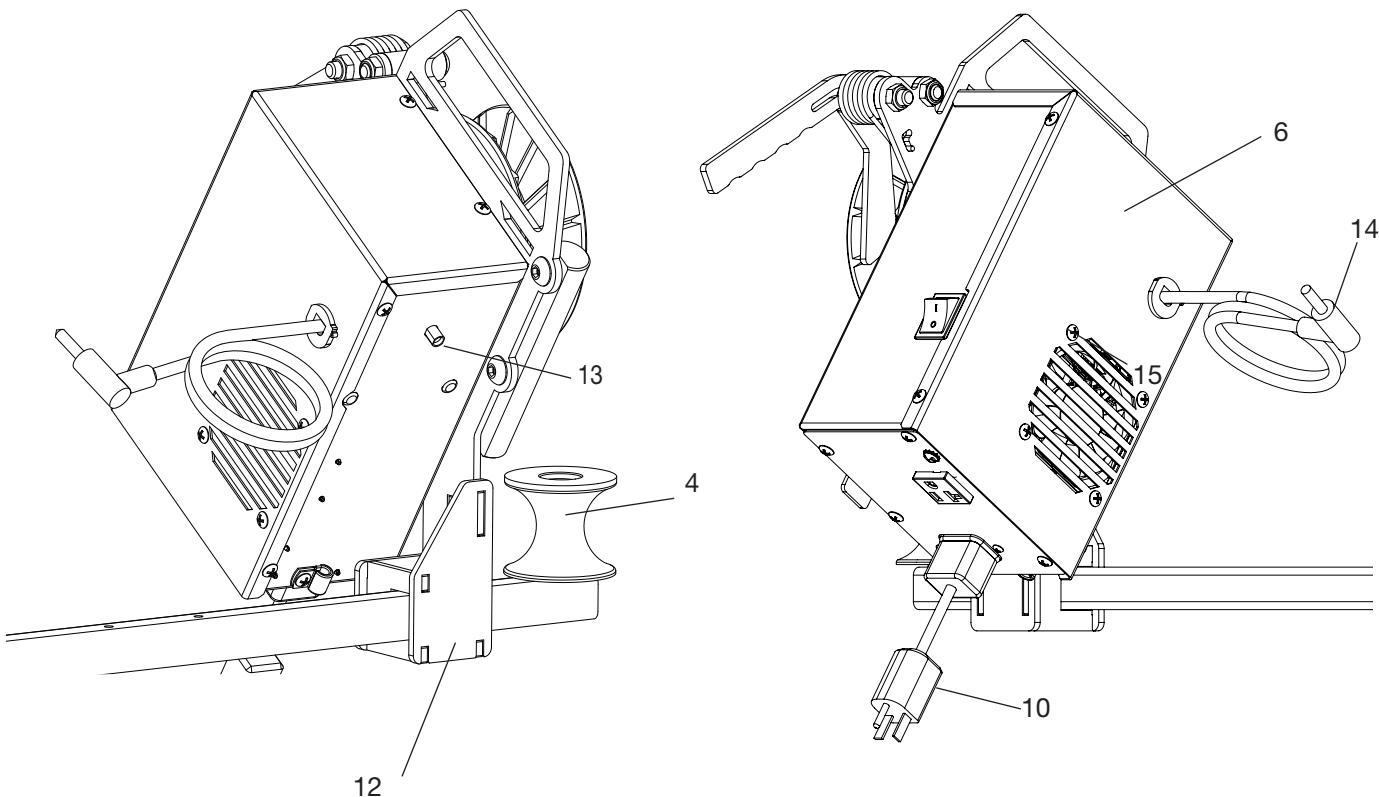
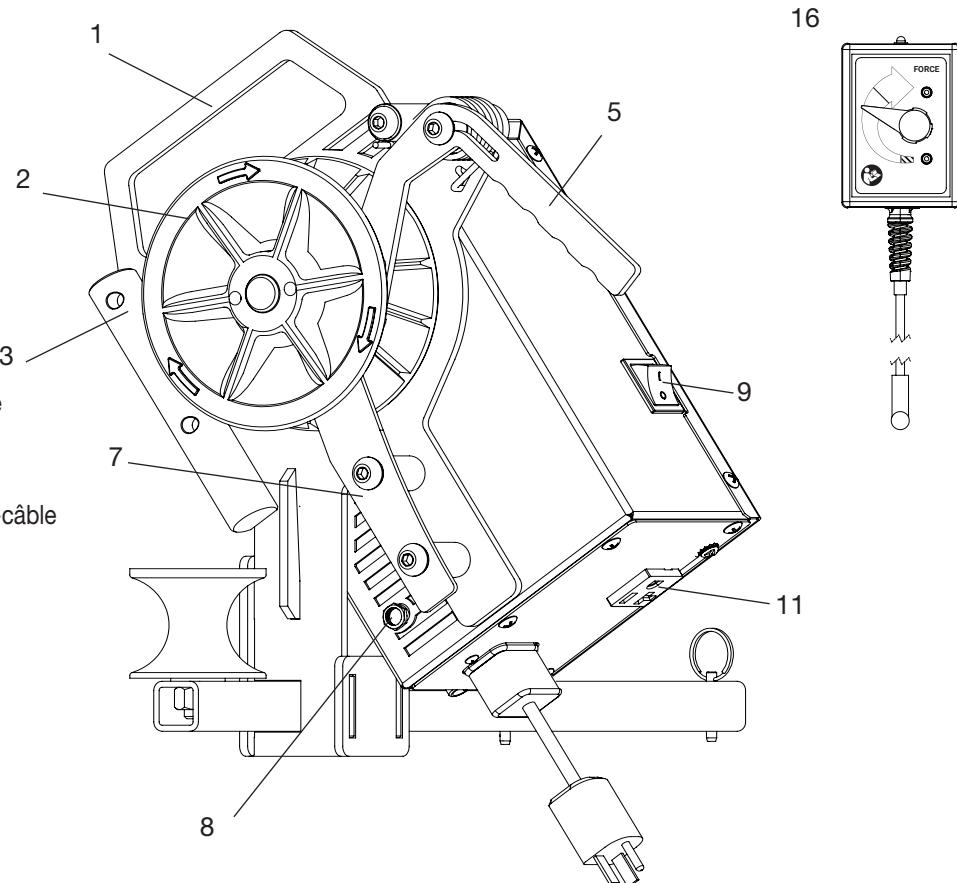
Diamètre de la corde de tirage\* ..... 1,27–2,54 cm (0,5–1 po)

\*Ne pas utiliser de corde en dehors de cette plage. Une corde sous-dimensionnée risque de provoquer un blocage au niveau du guide d'extraction. Une corde sur-dimensionnée risque de ne pas être correctement saisie par la poulie à courroie en V.

Toutes les spécifications sont nominales et peuvent changer lorsque des améliorations sont apportées à la conception. Greenlee Tools, Inc. décline toute responsabilité quant aux dommages résultant d'un emploi inadéquat ou d'un mésusage de ses produits.

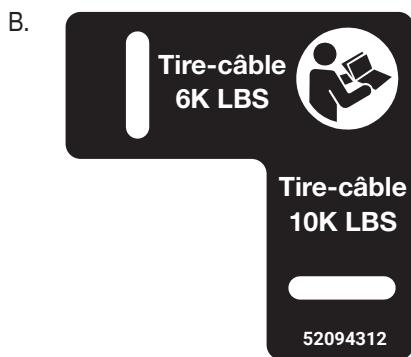
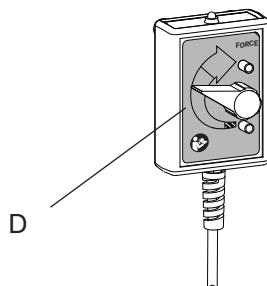
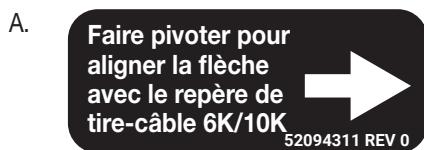
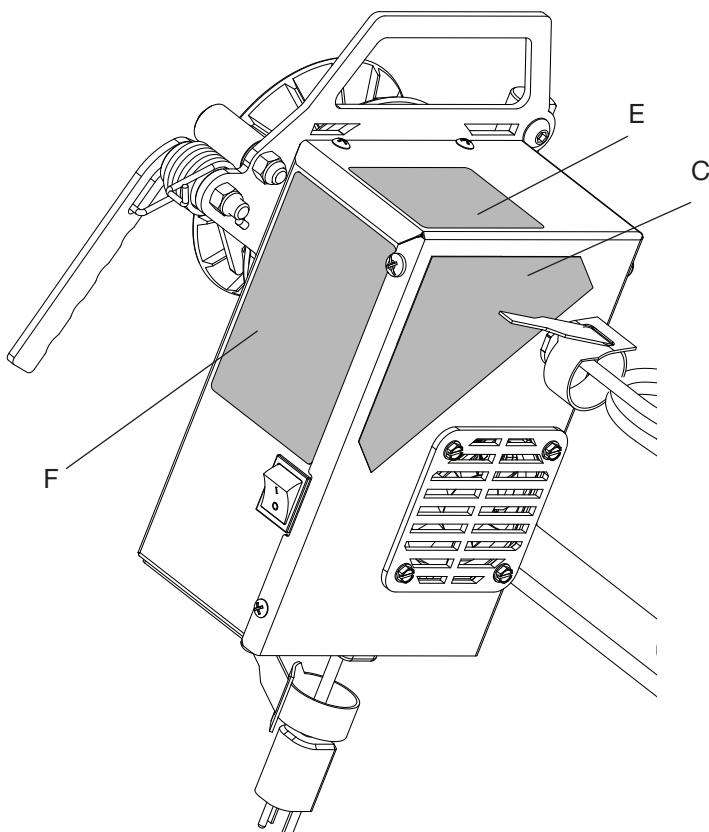
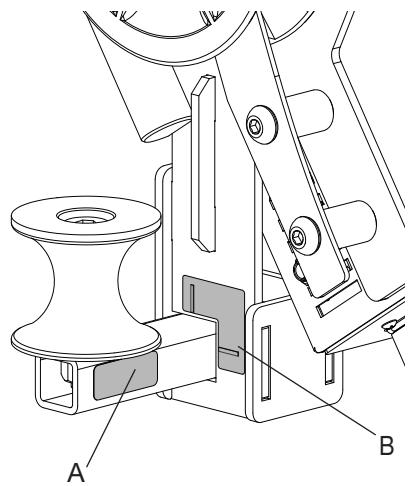
## Identification de l'outil

1. Châssis
2. Poulie à courroie en V
3. Guide-câble
4. Poulie à angle droit
5. Levier de retenue de corde
6. Boîtier électrique
7. Guide d'extraction de corde
8. Connecteur femelle de pédale
9. Interrupteur d'alimentation
10. Cordon électrique
11. Prise d'alimentation du tire-câble
12. Patte de fixation
13. Prise de télécommande
14. Cordon de raccordement du tire-câble
15. Barre de montage
16. Télécommande

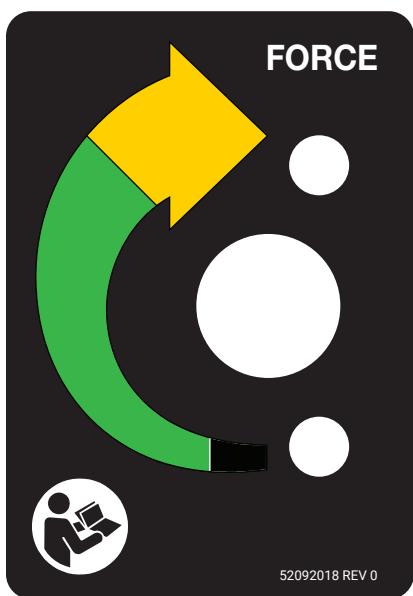


## Autocollants et emplacements

- A. Support du Pull Assist (52094311)
- B. Orientation de la barre de montage (52094312)
- C. Autocollant de la marque (52092016)
- D. Force sur la télécommande (52092018)
- E. Information d'identification (52092015)
- F. Avertissements (52093945)



D.



E.


**GPA Pull Assist  
SERIAL NUMBER: PA1001**

120 VAC, 20 Amp, 60Hz  
1/2" to 1" diameter pulling rope

**OPERATION ABOVE CONTINUOUS  
RATED CAPACITY MAY OVERHEAT MOTOR**

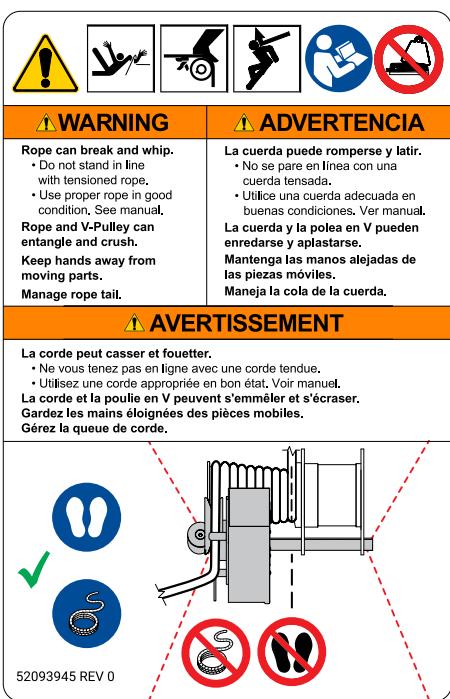
**Only compatible with the Greenlee UT10, G6,  
G10, or GX10 cable pullers**

® Registered: The color green for cable pulling equipment is a registered trademark of Greenlee Tools, Inc.

4455 Boeing Drive  
Rockford, IL 61109-2988 USA  
Patent Pending  
52092015 REV 0



F.



## Inspection avant utilisation

### **AVERTISSEMENT**

- 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.** 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 blessures.

1. Débrancher et éteindre le Pull Assist et le tire-câble.
2. Nettoyer toute huile, graisse ou saleté du boîtier de l'outil, y compris sur les poignées et les commandes. Un outil propre facilite l'inspection.
3. Contrôler l'état de l'outil et le niveau d'usure avant toute utilisation. Ne pas utiliser si des pièces sont usées, corrodées, rouillées ou fissurées.
4. Vérifier que toutes les cordes et prises électriques ne sont pas endommagées ou modifiées.
5. Vérifier que l'outil est assemblé correctement et est complet, ne pas utiliser si des pièces sont manquantes ou mal alignées. Un élément endommagé, usé ou mal assemblé peut casser et projeter des débris.
6. Vérifier que la pédale est présente, en bon état et qu'elle ne coince pas lorsque l'on appuie dessus.
7. Vérifier la présence et l'état des autocollants.
8. Vérifier que le guide d'extraction de la corde est fixé sous la poulie à courroie en V et qu'il ne frotte pas contre cette dernière. Si le guide d'extraction de la corde est desserré, ajuster la position et serrer les vis inférieures.
9. Vérifier que le levier de retenue de la corde retourne dans la poulie à courroie en V.
10. Vérifier que la poulie à courroie en V est solidement fixée et qu'elle n'est pas usée. Si les dents sont usées, la corde peut glisser lors du fonctionnement; en cas d'usure, remplacer la poulie à courroie en V avant d'utiliser l'outil. (Voir Remplacer la poulie à courroie en V)
11. Vérifier que la poulie à angle droit est fixée à la barre de montage du Pull Assist.
12. Vérifier la communication entre les côtés de tirage et d'aménée, tester les radios, etc. La perte de communication augmente le risque de blessures et d'endommagement de l'outil et du câble.
13. Inspecter tout autre équipement du système conformément à ses manuels d'instructions.

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

### **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 réduire le risque de dommages à l'outil.**
- Garder la zone de travail propre et bien éclairée. Les endroits sombres et encombrés favorisent les accidents.**

1. Vérifier que la zone autour du tire-câble dispose d'un éclairage adéquat et d'un endroit clair, à niveau, stable et sec pour tous les équipements et qu'il y a de l'espace pour que l'opérateur travaille confortablement et selon les instructions d'utilisation de l'outil pour réduire le risque de blessures.
2. Vérifier la zone pour s'assurer que la prise électrique est correctement reliée à la terre et a une tension appropriée. Vérifier que la tension de l'outil est conforme à ses caractéristiques. Une prise tripolaire ou à disjoncteur peut ne pas être correctement reliée à la terre. En cas de doute, faire inspecter la prise par un électricien agréé.
3. Tenir les passants à l'écart de la zone de travail en plaçant des barrières ou des cônes autour de cette zone. L'opérateur doit être le seul autour de l'outil et en contact avec l'outil lorsqu'il fonctionne. Vérifier que le modèle de tire-câble utilisé est compatible avec le Pull Assist.
4. En cas d'utilisation d'une rallonge, choisir une rallonge en bon état, homologuée pour une utilisation à l'extérieur, munie d'une fiche de terre et permettant d'assurer l'alimentation en électricité de cet outil. Brancher la rallonge avec des mains sèches et l'acheminer sur toute la longueur d'un passage bien dégagé. Garder tous les raccordements au sec et éviter de les poser par terre.
5. Vérifier que les opérateurs communiquent bien entre eux et qu'ils se comprennent.
6. Vérifier et installer le tire-câble et le fixer en suivant le manuel d'instruction. Ne pas brancher le tire-câble pour le moment.
7. Retirer la barre de galet réglable du tire-câble. La première fois que la goupille élastique est retirée, il est nécessaire de l'extraire en la martelant au moyen de la broche fournie à cet effet.
8. Insérer la barre de montage du Pull Assist dans le support de fixation du Pull Assist. Aligner la flèche sur la barre de montage avec le repère 6K ou 10K en fonction du tire-câble utilisé. (Fig. 1)

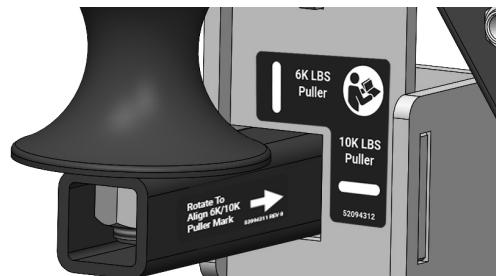
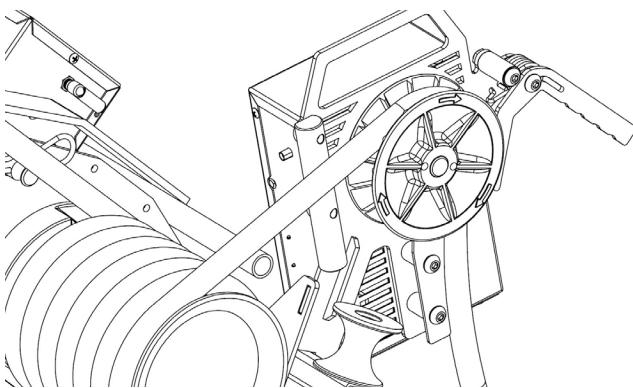


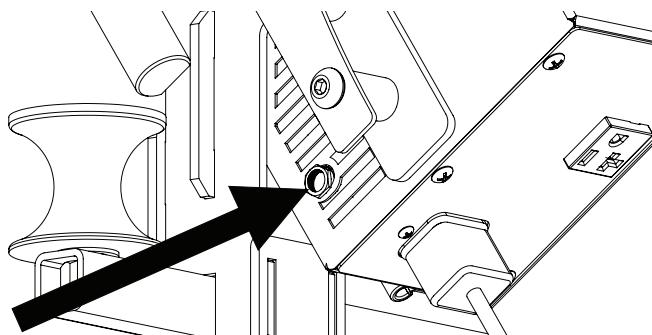
Figure 1

9. Installer la barre de montage du Pull Assist sur le tire-câble à l'endroit où la poulie réglable utilisait les goupilles à dégagement rapide pour la fixation.
10. Enrouler le cabestan du tire-câble conformément au manuel d'instructions du tire-câble et faire glisser le Pull Assist sur la barre de montage de sorte que le bout de la corde entre immédiatement dans la poulie à courroie en V. Une corde qui pénètre de façon inclinée dans la poulie à courroie en V augmente le risque que la corde glisse hors de la poulie.
11. Soulever le levier de retenue de la corde et fixer la corde dans la poulie à courroie en V. (Fig. 2) Relâcher le levier de retenue de la corde pour que la corde pende vers le sol. Éviter de tirer la corde lorsqu'elle quitte le Pull Assist. Cette action augmente le risque que la corde se coince dans la poulie à courroie en V.



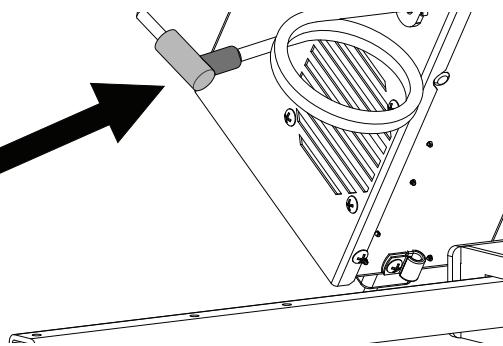
**Figure 2**

11. Brancher la pédale du tire-câble dans la prise correspondante sur le Pull Assist située sous le guide d'extraction de la corde. (Fig. 3)



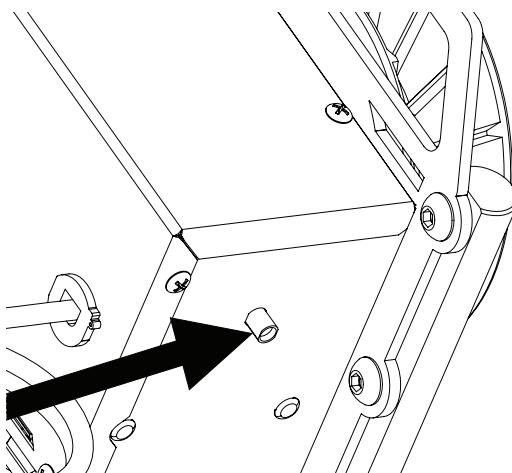
**Figure 3**

12. Brancher le cordon de raccordement du tire-câble à la prise de la pédale du tire-câble (Fig. 4).



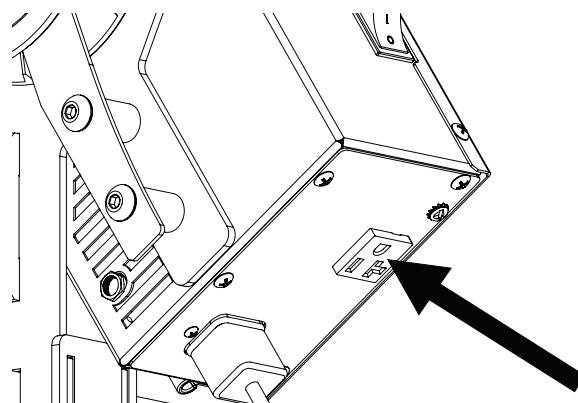
**Figure 4**

13. Brancher la télécommande dans la prise correspondante (Fig. 5).



**Figure 5**

14. Brancher le cordon d'alimentation du tire-câble dans la prise c.a. du Pull Assist et brancher le cordon d'alimentation du Pull Assist dans la prise murale. (Fig. 6) Il est également possible de brancher le tire-câble sur une deuxième prise murale s'il en existe.



**Figure 6**

15. Repositionner ou maintenir les cordons pour éviter qu'ils ne s'emmêlent avec la corde pendant le fonctionnement.
16. Allumer le tire-câble et le Pull Assist.

## Fonctionnement de l'outil

### **AVERTISSEMENT**

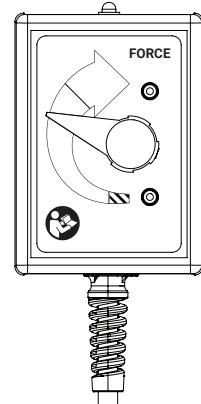


- La corde et la poulie à courroie en V comportent un risque d'emmèlement et d'écrasement.
  - Garder les mains et le corps à l'écart de la corde, du cabestan et de la poulie à courroie en V. Les doigts et les mains peuvent être broyés, fracturés ou amputés s'ils sont pris entre la corde et la poulie à courroie en V.
  - Ne pas enrouler la corde autour des mains ou du corps. Ne pas se tenir sur des spires dévidées ou sur la corde tirée. Tenir la corde de manière qu'elle puisse être libérée rapidement. L'enchevêtrement dans la corde peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.
  - Ne pas laisser la corde chevaucher sur le cabestan. Aligner correctement la corde sur le cabestan avec la rampe pour corde et la poulie à courroie en V. En cas de chevauchement, arrêter immédiatement le tire-câble et relâcher la force de traction.
- Les composants du système peuvent rompre, entraînant un fouettement violent de la corde, des projections de pièces et des blessures
  - Ne pas rester dans l'axe la corde pendant l'utilisation. En effet, la corde est sous tension et risque de se rompre.
  - Ne pas maintenir une corde immobile sur une poulie à courroie en V en rotation. Une corde usée peut se rompre lorsqu'elle est sous tension et fouetter violemment.
  - N'utiliser qu'une corde de tirage à double tressage en nylon en bon état et recommandée dans le mode d'emploi du tire-câble. Une corde usée ou sous-dimensionnée peut rompre lorsqu'elle est sous tension et fouetter violemment.
- Ne pas ajouter de rouleau à un cabestan qui tourne. La corde pourrait se chevaucher et des membres pourraient se coincer entre la corde et le cabestan, entraînant leur écrasement.
- Ne pas bloquer la pédale en position marche. L'opérateur doit toujours être en mesure de contrôler l'outil afin de réduire le risque de blessures dues à un mouvement incontrôlé.
- Maintenir la communication entre les opérateurs. La perte de communication augmente le risque de blessures et d'endommagement de l'outil et du câble.
- La corde est encore sous tension lorsque la poulie en V est arrêtée. Lors du retrait de la corde de la poulie en V, il faut être prêt à maintenir la force de traction et à continuer à tirer manuellement pour éviter toute blessure.

1. Pour ce faire, il convient de se placer dans une position appropriée, à côté du tire-câble pour que le tableau de commande soit visible et que le bout de la corde soit à portée de main.

2. Vérifier que le Pull Assist a été correctement inspecté et que la zone de travail a été correctement aménagée conformément au présent manuel et aux manuels des autres équipements.

3. Utiliser la télécommande pour contrôler la limite de la force de traction\*. (Fig. 7) Augmenter ou diminuer la limite de la force de traction en tournant le cadran. La zone verte correspond à un fonctionnement continu, alors que la zone jaune ne doit être utilisée que de façon intermittente lorsqu'une force supplémentaire est nécessaire.



**Figure 7**

Si la corde commence à glisser sur le cabestan, augmenter la limite de la force de traction. Si le réglage maximum est déjà atteint, relâcher la pédale, ajouter un autre tour de corde au cabestan, puis reprendre l'opération de traction. Pour ralentir la tracction ou pour réduire la charge du tire-câble, réduire la limite de la force de traction. Si le réglage minimum est déjà atteint, relâcher la pédale, enlever un tour de corde au cabestan, puis reprendre l'opération de traction.

La zone grise correspond au réglage minimum, la poulie en V peut sembler s'arrêter, mais en réalité elle applique encore une force de traction sur la corde. Relâcher la pédale avant de retirer le câble de la poulie en V pour ajouter ou retirer un tour de corde.

4. Commencer la traction. Appuyer sur la pédale pour commencer la rotation du tire-câble et du Pull Assist. Le voyant lumineux de la télécommande commence à clignoter pour indiquer que les deux machines sont en marche.

- Pour passer à la traction manuelle, arrêter le tirage, retirer le câble de la poulie à courroie en V et faire passer la corde tirée autour de la poulie à angle droit et continuer à tirer en suivant les instructions du manuel du tire-câble.

5. Veiller à ce que la corde tirée ne s'entasse pas à côté du tire-câble. Éloigner la corde du tire-câble ou l'entreposer dans un récipient (bobine, seau, etc.). Ne pas se tenir sur des spires dévidées de la corde. Les spires dévidées de la corde créent un risque de déclenchement et de trébuchement qui pourrait entraîner des blessures.

Éviter de tirer le côté arrière de la corde lors de la manipulation de la corde tirée. Cela peut bloquer la corde dans la poulie à courroie en V, ce qui interrompt le tirage et endommage l'outil.

6. Lorsque le tirage est terminé, éteindre le tire-câble et le Pull Assist. Retirer la corde de la poulie en soulevant le levier de retenue de la corde et en le soulevant hors de la poulie à courroie en V. Dérouler ensuite la corde du cabestan du tire-câble.

\* Pull Assist ajuste automatiquement la force de traction pour maximiser la vitesse, le cadran augmente la force de traction autorisée : il ne contrôle pas directement la force de traction.

## Transport

Lors du transport, il est possible de laisser le Pull Assist fixé à un tire-câble. Utiliser des techniques de levage appropriées lors du transport du tire-câble et du Pull Assist puisqu'ils sont lourds.

Si le Pull Assist se range tout seul, retirer la barre de montage du support avant de le ranger. Éviter de poser le Pull Assist sur la poulie à courroie en V. Ranger dans un endroit frais et sec avec la poulie à courroie en V orientée vers le haut.

## Entreposage

Le Pull Assist peut être rangé avec le tire-câble sur lequel il est fixé. Retirer le Pull Assist de sa barre de montage s'il doit être rangé séparément du tire-câble.

Ne pas ranger à l'extérieur, au sol ou dans une zone humide.

## Dépannage

Problème	Cause possible	Solution
Le câble glisse dans la poulie à courroie en V	Le levier de retenue de la corde est desserré ou détaché	Vérifier que le levier de retenue de la corde est fixé et poussé par le ressort. Serrer les vis si nécessaire
	Les dents de la poulie à courroie en V sont brillantes et usées	Remplacer la poulie à courroie en V
	Force de traction trop élevée	Réduire la limite de la force de traction.
Le câble glisse sur le cabestan	Force de traction trop faible	Augmenter la limite de force de traction. Tourner le cadran de la télécommande dans le sens des aiguilles d'une montre.
	Nombre de rouleaux insuffisant sur le cabestan	Ajouter des rouleaux au cabestan.
Enclenchement du disjoncteur	Force de traction excessive	Réduire la limite de force de traction. Tourner le cadran de la télécommande dans le sens des aiguilles d'une montre.
	Nombre de rouleaux excessif sur le cabestan	Retirer des rouleaux du cabestan
Pull Assist avance brièvement, puis ralentit ou s'arrête.	La télécommande est débranchée	Brancher la télécommande.
Le tire-câble n'avance pas lorsque le Pull Assist avance.	Le cordon de raccordement du tire-câble n'est pas branché dans la prise de la pédale du tire-câble.	Brancher le cordon de raccordement du tire-câble dans la prise de la pédale du tire-câble.
	Le tire-câble est débranché.	Brancher le cordon d'alimentation du tire-câble à une source d'alimentation.
	Le tire-câble est éteint.	Mettre le tire-câble en marche.
Le tire-câble n'avance pas lorsque le Pull Assist avance.	La pédale est raccordée au tire-câble au lieu d'être raccordée au Pull Assist	Brancher la pédale au Pull Assist et brancher le cordon de commande du tire-câble à la prise de pédale située sur le tire-câble.

## 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.
- Ne pas modifier l'outil. La modification de l'outil de quelque manière que ce soit peut entraîner des blessures corporelles et des dommages à l'outil.
- Ne pas tenter d'ouvrir l'outil. Il ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur.

## Nettoyage

Ne pas nettoyer l'appareil avec de l'alcool ou autres solvants. Essuyer l'appareil avec un chiffon humide et de l'eau. Laisser sécher complètement avant d'utiliser.

## Remplacer la poulie à courroie en V

Si le câble commence à glisser et que les dents à l'intérieur de la poulie à courroie en V présentent des signes visuels d'usure, notamment s'ils sont arrondis ou brillants, cela indique que la poulie doit être remplacée.

1. Débrancher le Pull Assist avant de toucher à la corde et à la poulie à courroie en V. Il y a un risque de se blesser les doigts si la poulie à courroie en V démarre pendant l'entretien.
2. Soulever le levier de retenue de la corde et retirer toute corde de la poulie à courroie en V.
3. Retirer le guide d'extraction de la corde en retirant les deux boulons qui le fixent au châssis. (Fig. 8)

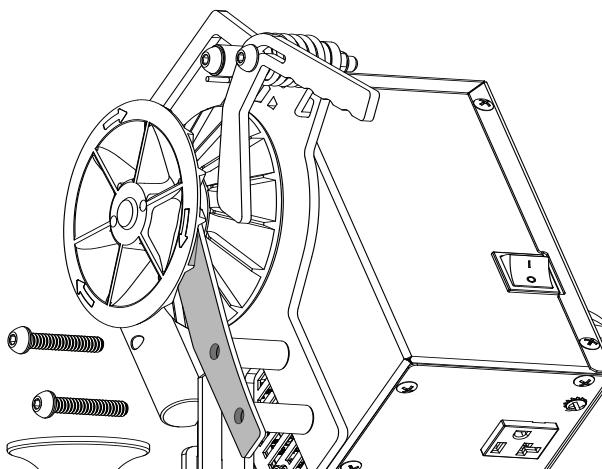


Figure 8

4. Dévisser la poulie à courroie en V en faisant tourner la moitié extérieure dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé à ergots de 1,25 " et des goujons de 7/32 ". Une fois la poulie à courroie en V desserrée, continuer à dévisser et à faire glisser les deux moitiés hors de l'arbre d'entraînement. (Fig. 9) La poulie à courroie en V possède un pas de vis à gauche.

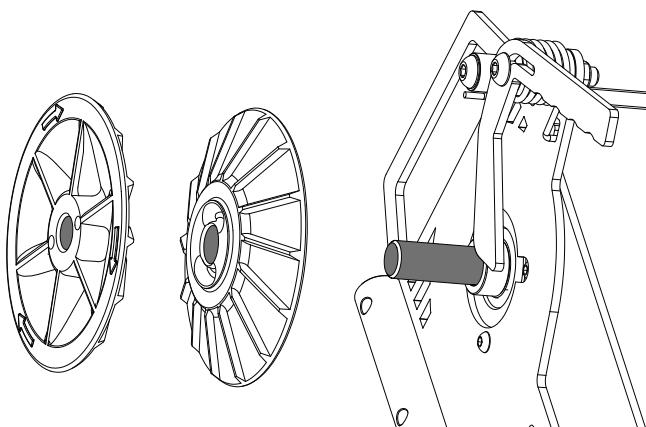


Figure 9

5. Faire glisser sur la moitié non filetée de la nouvelle poulie à courroie en V, puis faire glisser sur la moitié filetée et serrer en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Avant les dernières rotations du côté fileté, ajuster la moitié non filetée pour que les rainures acceptent les chocs de la moitié filetée et adhèrent complètement. (Fig. 10) Serrer solidement.

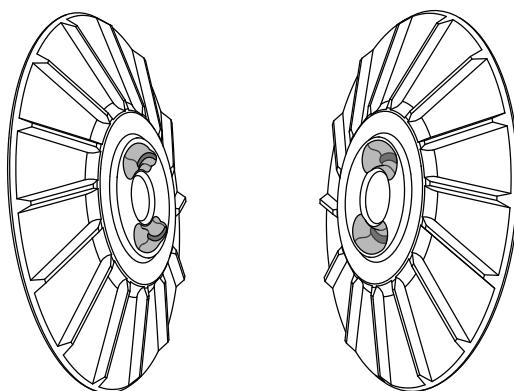


Figure 10

Ensembles de réparation du Pull Assist	
N°. CAT.	Description
RGPAPV	ENS. POULIE EN V GPA
RGPABD	ENS. CARTES ÉLEC. GPA
RGPAP	ENS. TÉLÉCOMMANDE GPA
RGPADT	ENS. TRANSMISSION GPA
RGPACC	ENS. CORDON DE COMMANDE DE TIRE-CÂBLE GPA
RGPARS	ENS. SERINGUE À CORDE GPA
RGPARR	ENS. RÉTENTION DE CORDE GPA
RGPAF	ENS. FUSIBLES GPA

## 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.

## Élimination

Ne pas jeter avec les ordures ménagères. 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 d'information.