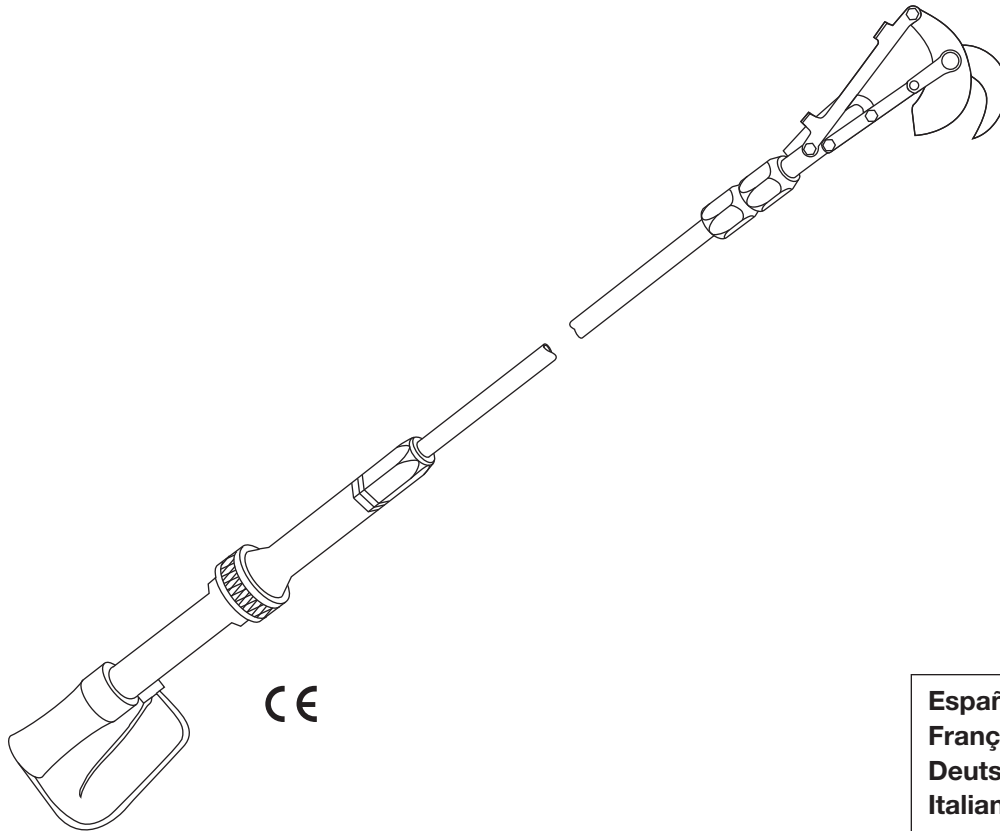


# OPERATION MANUAL



Español.....	13
Français.....	25
Deutsch .....	37
Italiano.....	49

## Hydraulic Pruners



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

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

## Table of Contents

Description .....	2
Safety .....	2
Purpose .....	2
Other Publications .....	2
Important Safety Information .....	3-4
Identification .....	5
Hoses and Fittings .....	6
Hose Connections .....	6
Typical Setup .....	6
Operation .....	7
Maintenance .....	8
Schedule .....	8
Dressing the Blade and Hook .....	8
Sharpening the Blade .....	8
Adjustments for 48520 Pruners .....	9
Adjustments for LHFS-210003 Pruners .....	10
Troubleshooting .....	11
Español .....	13-24
Français .....	25-36
Deutsch .....	37-48
Italiano .....	49-60

## Description

Greenlee Utility Hydraulic Pruners are intended for various pruning operations. Equipped with a fiberglass extension tube, the 48520 pruners are intended for pruning around utility lines and for general municipal trimming.

Equipped with an aluminum extension tube, the LHFS-210003 pruners are intended for orchard and shade tree pruning and trimming. This pruner is not intended to be used near energized electrical lines.

These pruners provide extraordinary cutting power for trimming and cutting from an aerial device or from the ground.

48520: Open-Center

LHFS-210003: Open-Center

## Safety

Safety is essential in the use and maintenance of Greenlee Utility tools and equipment. This instruction manual and any markings on the tool provide information for avoiding hazards and unsafe practices related to the use of this tool. Observe all of the safety information provided.

## Purpose of this Manual

This manual is intended to familiarize all personnel with the safe operation and maintenance procedures for the following Greenlee Utility tool:

48520

LHFS-210003

Keep this manual available to all personnel.

Replacement manuals are available upon request at no charge at [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com).

## Other Publications

### Tool Owners/Users

Specifications and Parts Manuals:

Publication 99930358 (48520)

Publication 99930366 (LHFS-210003)

SAE Standard J1273 (Hose and Hose Assemblies):

Publication 99930323

### Greenlee Utility Authorized Service Centers

Service Manual:

Publication 99912961 (48520)

Publication 99914590 (LHFS-210003)

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

# KEEP THIS MANUAL

**IMPORTANT SAFETY INFORMATION**



**SAFETY  
ALERT  
SYMBOL**

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

**⚠ DANGER**

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

**⚠ WARNING**

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

**⚠ CAUTION**

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



**⚠ WARNING**

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

Failure to observe this warning can result in severe injury or death.

**⚠ WARNING**



Electric Shock Hazard:

- When using any 48520 pruner near energized electrical lines, use only certified non-conductive hoses and proper personal protective equipment.
- Keep the fiberglass extension of the 48520 clean and dry. Accumulated oil or dirt reduce the insulating properties of the tool.
- Do not use any of the LHFS-210003 pruners near energized electrical lines.

Failure to observe this warning can result in severe injury or death.

**⚠ WARNING**



Skin injection hazard:

- Do not use hands to check for leaks.
- Do not hold hose or couplers while the hydraulic system is pressurized.
- Depressurize the hydraulic system before servicing.

Oil under pressure easily punctures skin, causing serious injury, gangrene, or death. If you are injured by escaping oil, seek medical attention immediately.

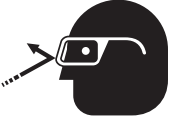
**⚠ WARNING**



Wear a hard hat when using this tool.

Failure to observe this warning can result in severe injury or death.

## IMPORTANT SAFETY INFORMATION

	<b>⚠ WARNING</b>
	<p>Wear eye protection when operating or servicing this tool.</p> <p>Failure to wear eye protection can result in serious eye injury from flying debris or hydraulic oil.</p>

<b>⚠ WARNING</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keep all parts of the body away from the cutter head when the tool is connected to a power source.</li> <li>• Do not dress the blade or inspect, adjust or clean tool when it is connected to a power source. Accidental start-up can result in serious injury.</li> <li>• Inspect the blade every operating day. Remove and destroy the blade if cracks, chips or gouges are evident. A damaged blade can break and strike nearby personnel.</li> <li>• Maintain a firm grip on tool, using both hands at all times. Serious injury can result if an operator does not control the tool.</li> <li>• Do not lock the trigger in the Power-ON position. Operator cannot stop tool when trigger is locked.</li> <li>• Wear protective gloves when handling, sharpening or adjusting the blade. The blade can cut even when stationary.</li> </ul> <p>Failure to observe these warnings can result in severe injury or death.</p>

<b>⚠ WARNING</b>
<p>Do not disconnect tool, hoses or fittings while the power source is running or if the hydraulic fluid is hot. Hot hydraulic fluid can cause serious burns.</p>

<b>⚠ WARNING</b>
<p>Do not reverse hydraulic flow. Operation with hydraulic flow reversed can cause tool malfunction. Connect the pressure hose and tank hose to the proper ports.</p>

<b>⚠ CAUTION</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Use this tool for trimming and pruning trees only. Any other use can result in injury or property damage.</li> <li>• Inspect hydraulic hoses and couplings every operating day. Repair or replace if leakage, cracking, wear or damage is evident. Damaged hoses or couplings can fail resulting in injury or property damage.</li> <li>• Make sure all bystanders are clear of the work area when operating the tool. Nearby personnel can be injured by falling debris.</li> </ul> <p>Failure to observe these precautions can result in injury.</p>

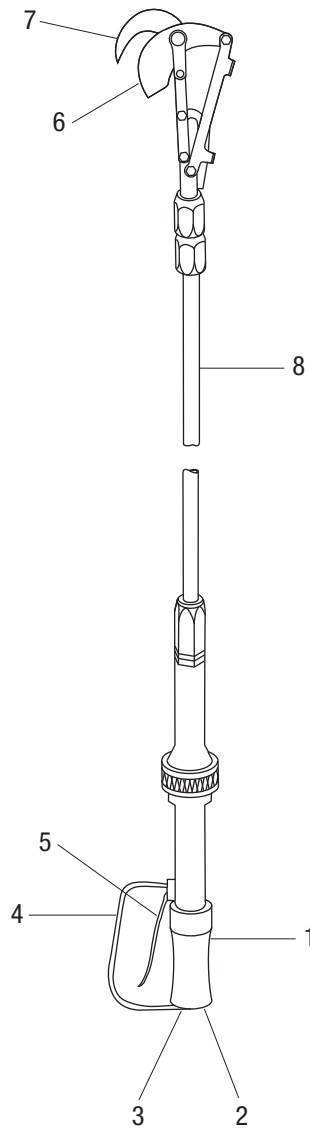
<b>⚠ CAUTION</b>
<p>Hydraulic oil can cause skin irritation.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Handle the tool and hoses with care to prevent skin contact with hydraulic oil.</li> <li>• In case of accidental skin contact with hydraulic oil, wash the affected area immediately to remove the oil.</li> </ul> <p>Failure to observe these precautions can result in injury.</p>

<b>IMPORTANT</b>
<p>Procedure for disconnecting hydraulic hoses, fittings or components:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Move the flow lever on the hydraulic power source to the OFF position.</li> <li>2. Stop the power source.</li> <li>3. Follow the sequence under Disconnecting Hoses to prevent pressure buildup. In case some pressure has built up, loosen hoses, fittings or components slowly.</li> </ol>

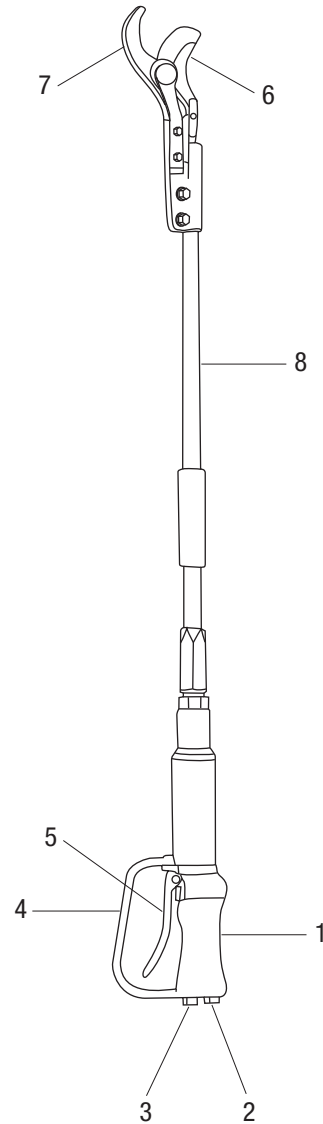
<b>IMPORTANT</b>
<p>Emergency stop/power failure procedure:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Release the trigger.</li> <li>2. Shut off the hydraulic power source.</li> </ol>

*Note: Keep all decals clean and legible. Replace decals when necessary — see the decals listed in the Specifications and Parts manual.*

**Identification**



**48520**



**LHFS-210003**

**Hydraulic Pruners**

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 1. Handle        | 5. Trigger        |
| 2. Pressure Port | 6. Cutter Blade   |
| 3. Tank Port     | 7. Cutter Hook    |
| 4. Trigger Guard | 8. Extension Tube |

## Hoses and Fittings

### Installation and Maintenance

See publication 99930323, SAE J1273 (Hose and Hose Assemblies).

### Replacement

See a Greenlee Utility catalog or publication 99910322, Low Pressure Quick Couplers, Adapters, and Hoses.

## Hose Connections

### Tool Port Identification

One of three methods is used to identify the pressure and tank ports of Greenlee Utility tools. Match your tool to this table.

Pressure Port	Tank Port
P	T
or	
In	Out
or	
9/16–18 SAE O-ring Boss (smaller port)	3/4–16 SAE O-ring Boss (larger port)

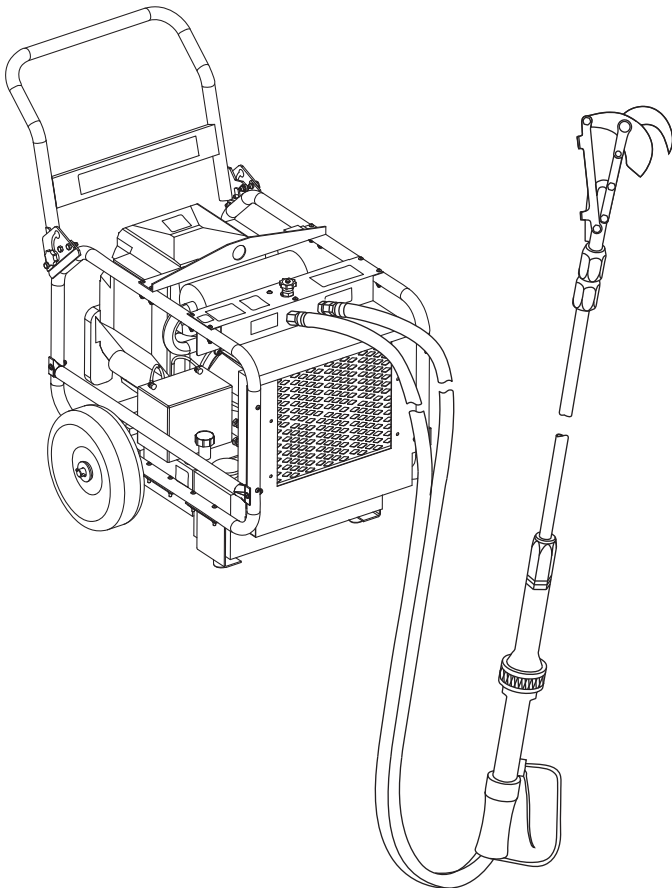
### Connecting Hoses

1. Move the flow lever on the hydraulic power source to the OFF position.
2. Stop the hydraulic power source.
3. Connect the tank hose to the tank (or return) port on the power source, then to the tank port on the tool.
4. Connect the pressure hose to the pressure port or hose coupler on the tool, then to the pressure port on the power source.


### Disconnecting Hoses

1. Move the flow lever on the hydraulic power source to the OFF position.
2. Stop the hydraulic power source.
3. Disconnect the pressure hose from the power source, then from the tool.
4. Disconnect the tank hose from the tool, then from the power source.
5. Install dust caps over the ports to prevent contamination.

## Typical Setup




## Operation

	<b>⚠ WARNING</b>
	<p>Electric Shock Hazard:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>When using any 48520 pruner near energized electrical lines, use only certified non-conductive hoses and proper personal protective equipment.</li> <li>Keep the fiberglass extension of the 48520 clean and dry. Accumulated oil or dirt reduce the insulating properties of the tool.</li> <li>Do not use any of the LHFS-210003 pruners near energized electrical lines.</li> </ul> <p>Failure to observe this warning can result in severe injury or death.</p>

<b>⚠ CAUTION</b>
<p>Make sure all bystanders are clear of the work area when operating the tool. Nearby personnel can be injured by falling debris.</p> <p>Failure to observe this precaution can result in injury.</p>


<b>IMPORTANT</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Check the tension after one hour of use on a new cutter. See Tension Adjustment.</li> <li>Lubricate the pivoting and sliding surfaces several times daily with 20W or 30W oil.</li> <li>Inspect the cutter before use. See Dressing the Blade and Hook under Maintenance. Dress the blade and hook several times daily with a whetstone.</li> </ul>

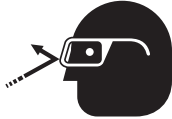
	<b>⚠ WARNING</b>
	<p>Skin injection hazard:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Do not use hands to check for leaks.</li> <li>Do not hold hose or couplers while the hydraulic system is pressurized.</li> <li>Depressurize the hydraulic system before servicing.</li> </ul> <p>Oil under pressure easily punctures skin, causing serious injury, gangrene, or death. If you are injured by escaping oil, seek medical attention immediately.</p>

<b>IMPORTANT</b>
<p>Emergency stop/power failure procedure:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Release the trigger.</li> <li>Shut off the hydraulic power source.</li> </ol>

- Grasp the extension tube with one hand and the trigger handle with the other hand.
- Position the inner curve of the hook against the limb to be cut.
- Squeeze the trigger. The cutter blade slices through the limb. Release the trigger.
- When the tool is not in use, stop the power source to reduce heat and wear.

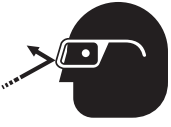
*Note: Unsuitable posture may not allow counteracting of normal or unexpected movement of the power tool.*

	<b>⚠ WARNING</b>
	<p>Wear a hard hat when using this tool.</p> <p>Failure to observe this warning can result in severe injury or death.</p>

	<b>⚠ WARNING</b>
	<p>Wear eye protection when operating or servicing this tool.</p> <p>Failure to wear eye protection can result in serious eye injury from flying debris or hydraulic oil.</p>



## Maintenance

	<b>⚠ WARNING</b>
	<p>Wear eye protection when operating or servicing this tool.</p> <p>Failure to wear eye protection can result in serious eye injury from flying debris or hydraulic oil.</p>

<b>⚠ WARNING</b>
<p>Do not dress the blade or inspect, adjust or clean tool when it is connected to a power source. Accidental start-up can result in serious injury.</p> <p>Failure to observe these warnings can result in severe injury or death.</p>

### SCHEDULE

Use this schedule to maximize the tool's service life.

#### Notes:

- *Keep all decals clean and legible. Replace decals when necessary. See the Specifications and Parts manual for decal part numbers.*
- *When disposing of any components (hydraulic hoses, hydraulic fluid, worn parts, etc.), do so in accordance with federal, state and local laws or ordinances.*

#### Daily

1. Wipe all tool surfaces clean.  
48520: Use any approved fiberglass cleaning products on the fiberglass extension. **Do not use solvents or gasoline for cleaning the fiberglass extension.**
2. Inspect the cutter unit. Check for wear at the pivoting and sliding surfaces. Sharpen the blade as instructed under Blade and Hook Maintenance. **Remove and destroy any blade with cracks, chips or gouges.**
3. Check the extension tube connector nut and the cutter mounting bracket bolts to be sure they are tightened securely.
4. Inspect the hydraulic hoses and fittings for signs of leaks, cracks, wear or damage. Replace if necessary.
5. Install dust caps over the hydraulic ports when the tool is disconnected.

#### Monthly

Perform a thorough inspection of the hydraulic hoses and fittings as described in publication 99930323, SAE J1273 (Hose and Hose Assemblies).

#### Annually

If required by your organization's regulations, have the tool inspected by an authorized Greenlee Utility service center.

#### DRESSING THE BLADE AND HOOK

A buildup of metal, called wire edge, forms at the edge of a new blade as it seats across the face of the hook. This wire edge must be removed several times, until the blade seats itself to the hook.

Rough and dull edges may form on the blade and hook from normal use. Both components must be dressed with a whetstone several times daily. This keeps the cutting edges sharp and prevents rolling and chipping.

Use the provided pocket whetstone to remove the wire edge by rubbing the whetstone back and forth across the blade and hook until the surface irregularities are smooth and the blade edge is sharp.

#### SHARPENING THE BLADE

A nicked, gouged, or excessively dull blade requires sharpening with a metal-cutting file.

Remove the blade and hook from the pruner. See Cutter Head Disassembly under Adjustments. Disassemble the cutter head by removing the components in numerical order.

#### Sharpening Notes:

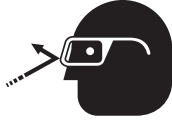
- *Maintain the original shape and contour of the blade. Remove equal amounts of material from all parts of the blade.*
  - *DO NOT sharpen the blade to a thin, razor-like edge. This reduces the strength and shortens the life of the blade.*
  - *Remove the least possible amount of material from the blade. Excessive removal reduces the strength and shortens the service life of the blade.*
1. Use a metal-cutting file to sharpen the contoured side of the blade. Then use the whetstone to dress the flat side of the blade.
  2. Use the whetstone to dress the beveled cutting edge of the hook, then the flat side of the hook.
  3. Assemble in reverse numerical order.

#### Assembly Notes:

- *Tighten the hardware so that the blade and hook fit together snugly.*
- *48520 Only: If the slot in the bolt lock (8) does not line up with the hole in the cutter brace (17), turn the bolt lock over. This allows it to line up.*
- *LHFS-210003 Only: If the slot in the bolt lock (9) does not line up with the hole in the hook (17), turn the bolt lock over. This allows it to line up.*



## Adjustments for 48520 Pruners

	<h3>⚠ WARNING</h3>
	<p>Wear eye protection when operating or servicing this tool.</p> <p>Failure to wear eye protection can result in serious eye injury from flying debris or hydraulic oil.</p>

<h3>⚠ WARNING</h3>
<p>Do not dress the blade or inspect, adjust or clean tool when it is connected to a power source. Accidental start-up can result in serious injury.</p> <p>Failure to observe these warnings can result in severe injury or death.</p>

### Tension Adjustment

<h3>⚠ CAUTION</h3>
<p>Follow the tension adjustment procedure carefully. Too little tension between the hook and blade may result in damage to the tool.</p>

The hook and blade must fit together snugly. If the fit is too tight, the cutter does not perform properly. If the fit is too loose, the tool does not cut cleanly.

1. Disconnect the tool from the power source.
2. Remove items 1–9 in numerical order. See the Cutter Head Disassembly illustration.
3. Set the tension to a heavy amount of drag as follows:
 

Without connecting the tool to a hydraulic power source, move the blade by hand. Tighten or loosen item 11 until the cutter produces a heavy amount of drag when the blade is moved by hand.
4. Loosen the shoulder bolt one quarter (1/4) turn.
5. With one wrench on the bolt and one on the nut, tighten the nut.
6. Check the tension again by moving the blade by hand. When tensioned correctly, the cutter produces a moderate amount of drag.
7. Assemble in reverse numerical order.

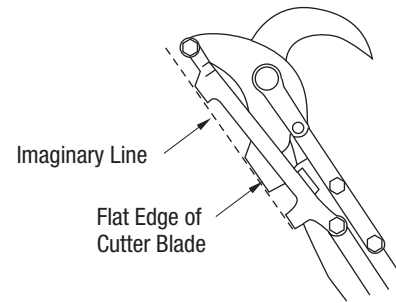
#### Notes:

- Tighten the hardware so that the blade and hook fit together snugly.
- If the slot in the bolt lock (8) does not line up with the hole in the cutter brace (17), turn the bolt lock over. This allows it to line up.

### Closure Adjustment

The closure adjustment is set at the factory and should not be adjusted until repeated blade sharpening or new blade installation makes it necessary.

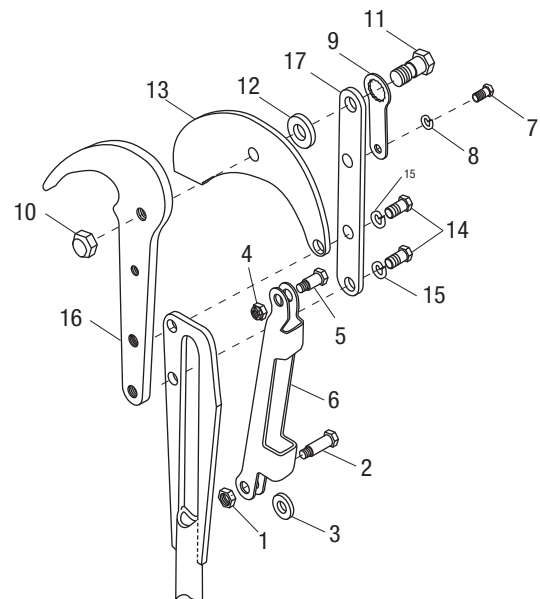
When open, the flat edge of the cutter blade should be flush with an imaginary line between the two protrusions on the cutter link.



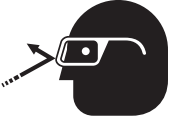
When closed, the blade should overlap about 5 mm (3/16") of the face of the cutter hook.

1. Disconnect the tool from the power source.
2. Loosen the nut on the lower end of the outer extension tube.
  - If the blade overlaps less than 5 mm (3/16"), thread the extension tube farther into the actuator.
  - If the blade overlaps more than 5 mm (3/16"), thread the extension tube farther out of the actuator.
3. Tighten the lock nut.
4. Connect the tool to the power source and actuate several times. The action should be smooth and uniform from fully open to fully closed. Snug up any loose linkage hardware.

### Cutter Head Disassembly



## Adjustments for LHFS-210003 Pruners

	<b>⚠ WARNING</b>
	<p>Wear eye protection when operating or servicing this tool.</p> <p>Failure to wear eye protection can result in serious eye injury from flying debris or hydraulic oil.</p>

<b>⚠ WARNING</b>
<p>Do not dress the blade or inspect, adjust or clean tool when it is connected to a power source. Accidental start-up can result in serious injury.</p> <p>Failure to observe these warnings can result in severe injury or death.</p>

### Tension Adjustment

<b>⚠ CAUTION</b>
<p>Follow the tension adjustment procedure carefully. Too little tension between the hook and blade may result in damage to the tool.</p>

The hook and blade must fit together snugly. If the fit is too tight, the cutter does not perform properly. If the fit is too loose, the tool does not cut cleanly.

1. Disconnect the tool from the power source.
2. Remove items 1–6 and 7–9 in numerical order. See the Cutter Head Disassembly illustration.
3. Set the tension to a heavy amount of drag as follows:

Without connecting the tool to a hydraulic power source, move the blade by hand. Tighten or loosen item 13 until the cutter produces a moderate amount of drag when the blade is moved by hand.

4. Assemble in reverse numerical order.

#### Notes:

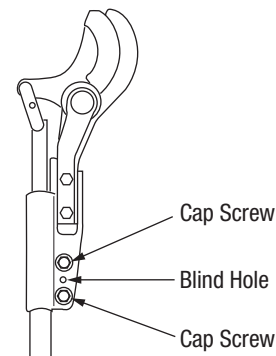
- Tighten the hardware so that the blade and hook fit together snugly.
- If the slot in the bolt lock (9) does not line up with the hole in the hook (17), turn the bolt lock over. This allows it to line up.

### Closure Adjustment

The closure adjustment is set at the factory and should not be adjusted until repeated blade sharpening or new blade installation makes it necessary.

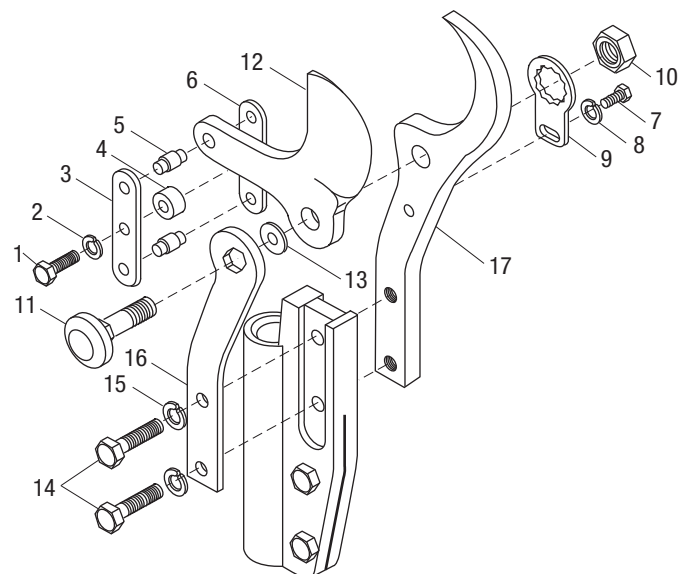
When closed, the blade should overlap about 1/3 of the face of the cutter hook.

1. Disconnect the tool from the power source.
2. Remove cap screws and washers, as shown. Insert one of the cap screws into the blind hole and tighten until the entire cutter head assembly is loose on the extension tube.



3. Slide the cutter head assembly up or down on the tube until the blade overlaps 1/3 of the face of the hook.
4. Remove the cap screw from the blind hole.
5. Install the cap screws and nuts at their original locations. Tighten securely.
6. Connect the tool to the power source and actuate several times. The action should be smooth and uniform from fully open to fully closed. Snug up any loose linkage hardware.

### Cutter Head Disassembly



## Troubleshooting

Before troubleshooting, determine whether the problem is in the tool, the hoses, or the power source. Substitute a tool, hoses, or power source known to be in good working order to eliminate the item that is not operating.

If the problem is in the tool, see the troubleshooting table in this manual. If the problem is in the power source, see the troubleshooting section of the power source instruction manual.

<b>Problem</b>	<b>Probable Cause</b>	<b>Probable Remedy</b>
Tool does not operate.	Improper power source.	Verify that the power source meets the specifications. See the Specifications and Parts manual.
	Hydraulic fluid level low.	Check the fluid level. Check system for leaks.
	Incorrect hydraulic fluid viscosity.	Use hydraulic fluid with the correct viscosity. See the Specifications and Parts manual.
Tool operates slowly or erratically.	Hydraulic fluid cold.	Allow fluid to warm to the operating temperature. Actuate the tool intermittently to reduce the warming time.
	Power source not adjusted correctly.	Refer to the power source operator's manual. Set the flow and pressure to correspond with the tool.
	Hydraulic fluid level low.	Check the fluid level. Check system for leaks.
	Air in the hydraulic system.	Refer to the power source manufacturer's instructions for removing air from the system.
	Incorrect hydraulic fluid viscosity.	Use hydraulic fluid with the correct viscosity. See the Specifications and Parts manual.
Tool feels hot.	Hydraulic fluid level low.	Check the fluid level. Check for leaks.
	Incorrect hydraulic fluid viscosity.	Use hydraulic fluid with the correct viscosity. See the Specifications and Parts manual.
	Hydraulic fluid dirty.	Refer to the power source owner's manual for procedure to replace hydraulic oil and filter.
Tool operates backward.	Hose connections at tool are reversed.	Depressurize the hydraulic system. Switch the hose connections.
Tool sticks or works hard.	Misalignment or binding of control linkage.	Correct the alignment. Lubricate linkage joints.
Tool operates but blade does not cut.	Cutting surfaces are dull.	See "Dressing the Blade and Hook" or "Sharpening the Blade", or install a new blade.
	Cutter head components are loose.	Tighten cutter head hardware. See "Tension Adjustment" under "Maintenance".
	Blade does not close completely.	Adjust blade closure. See "Closure Adjustment" under "Maintenance".



**GREENLEE®**

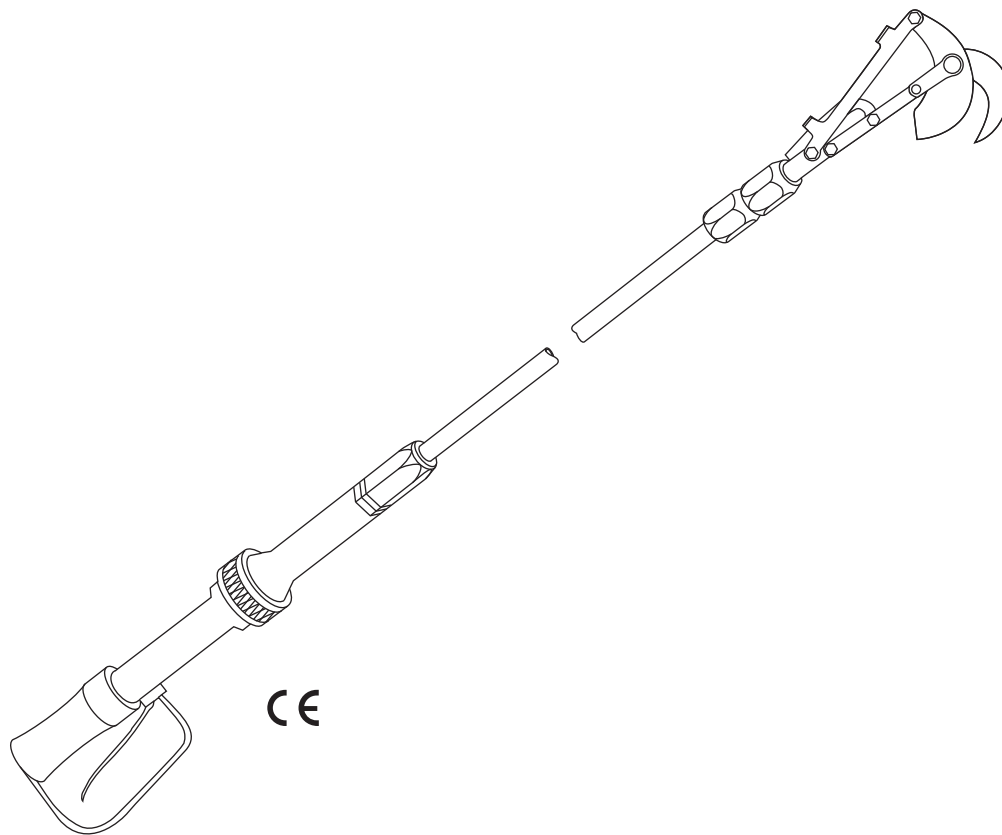
A Textron Company

USA	800-435-0786	Fax: 800-451-2632
	815-397-7070	Fax: 815-397-1865
Canada	800-435-0786	Fax: 800-524-2853
International	+1-815-397-7070	Fax: +1-815-397-9247

4455 Boeing Drive • Rockford, IL 61109-2988 • USA • 815-397-7070  
An ISO 9001 Company • Greenlee Textron Inc. is a subsidiary of Textron Inc.

[www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)

# MANUAL DE OPERACIÓN



## Podadoras hidráulicas



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

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

## Índice

Descripción .....	14
Acerca de la seguridad.....	14
Propósito de este manual .....	14
Otras publicaciones .....	14
Importante información sobre seguridad .....	15-16
Identificación .....	17
Mangueras y accesorios .....	18
Conexión de las mangueras.....	18
Modelo de instalación .....	18
Operación.....	19
Mantenimiento.....	20
Calendario.....	20
Reafilado de la cuchilla y el gancho .....	20
Afilado de la cuchilla.....	2
Ajustes para las Podadoras 48520 .....	21
Ajustes para las Podadoras LHFS-210003 .....	22
Diagnóstico y solución de fallas.....	23-24

## Descripción

Las Podadoras hidráulicas Greenlee Utility han sido diseñadas para varias operaciones de poda. Las podadoras 48520, equipadas con un tubo de extensión de fibra de vidrio, han sido diseñadas para podar cerca de cables del servicio eléctrico y para recortar en áreas verdes municipales.

Las podadoras LHFS-210003, equipadas con un tubo de extensión de aluminio, han sido diseñadas para podar y recortar árboles frutales y de sombra. Las podadoras de esta serie no han sido diseñadas para utilizarse cerca de líneas eléctricas energizadas.

Estas podadoras proporcionan una excelente fuerza de corte para recortar y cortar desde dispositivos aéreos o desde tierra.

48520: Circuito abierto

LHFS-210003: Circuito abierto

## Acerca de la seguridad

Es fundamental observar métodos seguros al utilizar y dar mantenimiento a las herramientas y equipo Greenlee Utility. Este manual de instrucciones y las etiquetas que ostenta la herramienta le ofrecen la información necesaria para evitar riesgos y hábitos poco seguros relacionados con su uso. Siga toda la información sobre seguridad que se proporciona.

## Propósito de este manual

Este manual de instrucciones tiene como propósito familiarizar a todo el personal con los procedimientos de operación y mantenimiento seguros para los siguientes productos:

48520

LHFS-210003

Manténgalo siempre al alcance de todo el personal.

Puede obtener copias adicionales de manera gratuita, previa solicitud en [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com).

## Otras publicaciones

### Para propietarios o usuarios

Manuales de Especificaciones y Piezas:

Publicación 99930358 (48520)

Publicación 99930366 (LHFS-210003)

Norma SAE J1273 (Manguera y conjuntos de mangueras): Publicación 99930323

### Centros de Servicio Autorizado Greenlee Utility

Manuales de Reparación:

Publicación 99912961 (48520)

Publication 99914590 (LHFS-210003)

Todas las especificaciones son nominales y pueden cambiar conforme tengan lugar mejoras de diseño. Greenlee Textron Inc. no se hace responsable de los daños que puedan surgir de la mala aplicación o mal uso de sus productos.

# CONSERVE ESTE MANUAL

## IMPORTANTE INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD



### SÍMBOLO DE ALERTA SOBRE SEGURIDAD

Este símbolo se utiliza para indicar un riesgo o práctica poco segura que podría ocasionar lesiones o daños materiales. Cada uno de los siguientes términos denota la gravedad del riesgo. El mensaje que sigue a dichos términos le indica cómo puede evitar o prevenir ese riesgo.

#### ⚠ PELIGRO

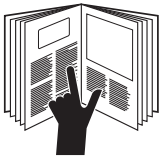
Peligros inmediatos que, de no evitarse, OCASIONARÁN graves lesiones o incluso la muerte.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Peligros que, de no evitarse, PODRÍAN OCASIONAR graves lesiones o incluso la muerte.

#### ⚠ ATENCIÓN

Peligro o prácticas peligrosas que, de no evitarse, PUEDEN OCASIONAR lesiones o daños materiales.



#### ⚠ ADVERTENCIA

Lea y entienda todas las instrucciones y la información sobre seguridad que aparecen en este manual, antes de manejar esta herramienta o darle mantenimiento.

De no observarse esta advertencia pueden sufrirse graves lesiones o incluso la muerte.



#### ⚠ ADVERTENCIA

Peligro de electrocución:

- Cuando utilice las podadoras 48520 cerca de líneas eléctricas energizadas, utilice únicamente mangueras no conductivas aprobadas y equipo de protección personal adecuado.
- Mantenga limpio y seco el tubo de extensión de fibra de vidrio de las podadoras 48520. La acumulación de aceite o polvo reduce las propiedades aislantes de la herramienta.
- No utilice ninguna de las podadoras LHFS-210003 cerca de líneas eléctricas energizadas.

De no observarse esta advertencia pueden sufrirse graves lesiones o incluso la muerte.



#### ⚠ ADVERTENCIA

Peligro de inyección cutánea:

- No use las manos para localizar fugas.
- No toque la manguera ni los acopladores mientras el sistema hidráulico se encuentre presurizado.
- Purgue la presión en el sistema hidráulico antes de darle mantenimiento.

El aceite bajo presión punza la piel fácilmente provocando graves lesiones, gangrena o la muerte. Si se lesiona debido a una fuga de aceite, solicite atención médica de inmediato.



#### ⚠ ADVERTENCIA

Lleve siempre puesto un casco protector cuando utilice esta herramienta.

De no observarse esta advertencia pueden sufrirse graves lesiones o incluso la muerte.



## IMPORTANTE INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD

	<b>⚠ ADVERTENCIA</b>
	<p>Utilice protectores para ojos al manejar o darle mantenimiento a esta herramienta.</p> <p>De no utilizar protectores para ojos puede sufrir graves lesiones oculares ocasionadas si el aceite para aparatos hidráulicos, o restos de materiales llegan a saltar.</p>

<b>⚠ ADVERTENCIA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cabeza cortante cuando la herramienta esté conectada a la fuente de potencia hidráulica.</li><li>• No afile la cuchilla ni inspeccione, ajuste o limpie la herramienta mientras esté conectada a una fuente de potencia hidráulica, ya que si ésta se activa accidentalmente, podría ocasionar graves lesiones.</li><li>• Revise minuciosamente la cuchilla cada vez que vaya a utilizar la herramienta. Retire y descarte la cuchilla si presenta grietas, desportilladuras o mellas evidentes. Una cuchilla dañada puede romperse y golpear al personal que se encuentre en el área.</li><li>• Siempre sostenga la herramienta firmemente con ambas manos. Si pierde el control de la unidad podría ocasionar graves lesiones.</li><li>• No trabe el gatillo en la posición "Power-ON". El operador no podrá detener la herramienta si se encuentra trabada en dicha posición.</li><li>• Utilice guantes protectores al manipular, afilar o ajustar la cuchilla. La cuchilla puede cortar incluso cuando no está en movimiento.</li></ul> <p>De no observarse estas advertencias pueden sufrirse graves lesiones o incluso la muerte.</p>

<b>⚠ ADVERTENCIA</b>
<p>No desconecte la herramienta, ni las mangueras o accesorios mientras la fuente de energía esté encendida o el líquido para aparatos hidráulicos esté caliente; ya que éste puede ocasionar quemaduras graves.</p>

<b>⚠ ADVERTENCIA</b>
<p>No invierta el gasto hidráulico. Operar la herramienta con el gasto invertido ocasionará un funcionamiento inadecuado. Conecte la manguera de presión y la manguera del tanque en los orificios correspondientes.</p>

<b>⚠ ATENCIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilice esta herramienta únicamente para podar y recortar árboles. Cualquier otro uso podría ocasionar lesiones o daños materiales.</li><li>• Revise minuciosamente las mangueras hidráulicas y los acoplamientos cada vez que vaya a utilizar la herramienta. Repárelos o reemplácelos si presentan fugas, grietas, desgaste o daños evidentes. Las mangueras y acoplamientos averiados pueden fallar y ocasionar lesiones o daños materiales.</li><li>• Asegúrese de que no haya circunstancias en el área de trabajo al operar la herramienta, ya que podrían sufrir lesiones ocasionadas si algún resto de material saliera disparado.</li></ul> <p>De no observarse estas advertencias pueden sufrirse lesiones.</p>

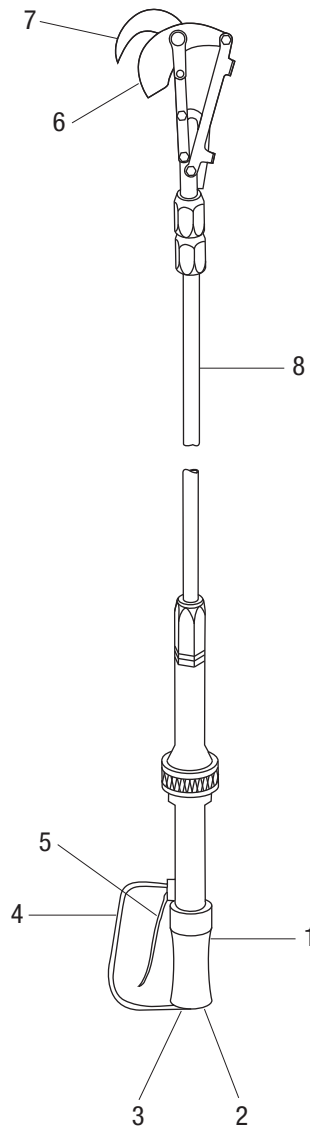
<b>⚠ ATENCIÓN</b>
<p>El aceite para aparatos hidráulicos puede causar irritación dérmica.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Maneje la herramienta y las mangueras con cuidado para evitar que el aceite para aparatos hidráulicos entre en contacto con la piel.</li><li>• En caso de un contacto accidental, lávese el área afectada de inmediato a fin de eliminar el aceite.</li></ul> <p>De no observarse estas advertencias pueden sufrirse lesiones.</p>

<b>IMPORTANTE</b>
<p>Procedimiento para desconectar las mangueras, accesorios o demás componentes hidráulicos:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Coloque la palanca de gasto –ubicada en la fuente de potencia hidráulica– en la posición de apagado (OFF).</li><li>2. Apague la fuente de potencia.</li><li>3. Siga la secuencia detallada en "Desconexión de las mangueras" a fin de evitar la acumulación de presión. De producirse una acumulación de presión, afloje lentamente las mangueras, accesorios o demás componentes.</li></ol>

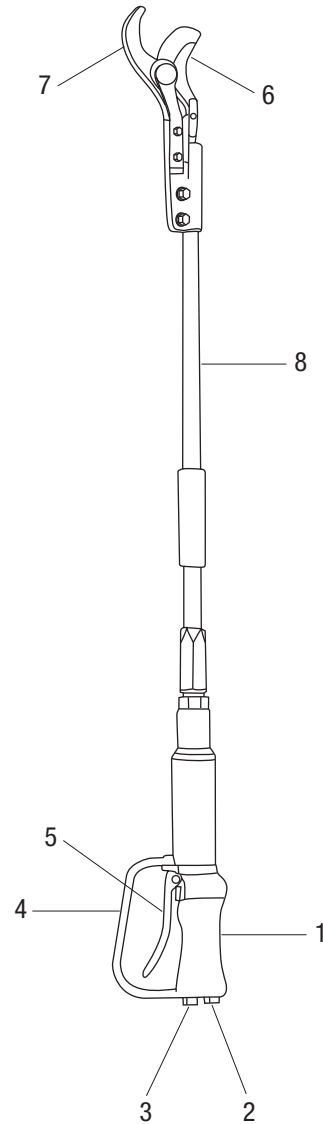
<b>IMPORTANTE</b>
<p>Procedimiento de paro de emergencia/fallo de potencia:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Suelte el gatillo.</li><li>2. Apague la fuente de potencia hidráulica</li></ol>

*Nota: Mantenga las etiquetas de advertencia limpias y legibles. Reemplace las etiquetas según sea necesario. Véase la lista de etiquetas en el Manual de Especificaciones y Piezas.*

**Identificación**



**48520**



**LHFS-210003**

**Podadoras hidráulicas**

- |                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| 1. Empuñadura             | 5. Gatillo           |
| 2. Orificio de presión    | 6. Cuchilla cortante |
| 3. Orificio del tanque    | 7. Gancho cortante   |
| 4. Protección del gatillo | 8. Tubo de extensión |

## Mangueras y accesorios

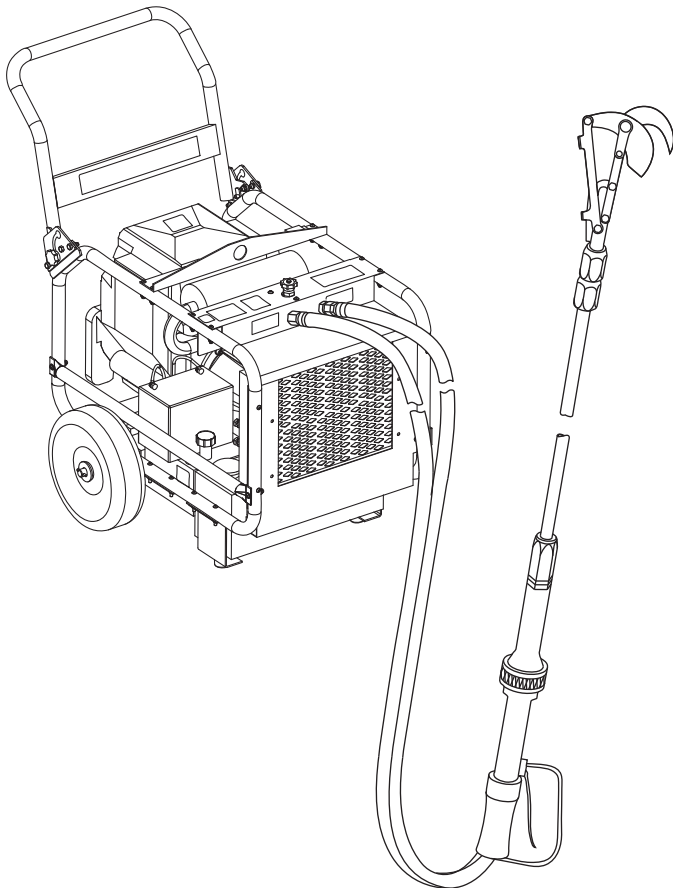
### Instalación y mantenimiento

Consulte la publicación 99930323, SAE J1273 (Manguera y conjuntos de mangueras).

### Reemplazo

Consulte el catálogo Greenlee Utility o la publicación Greenlee Utility 99910322, “Mangueras, adaptadores y acopladores de montaje rápido para presión baja”.

## Modelo de instalación



## Conexión de las mangueras

### Identificación de los orificios de la herramienta

Existen tres métodos para identificar los orificios de presión y del tanque en las herramientas Greenlee Utility. Compare su herramienta con lo indicado en esta tabla.

Orificio de presión	Orificio del tanque
P	T
o	
“In” (Entrada)	“Out” (Salida)
o	
9/16–18, anillo O Boss (orificio más pequeño)	3/4–16, anillo O Boss (orificio más grande)

### Conexión de las mangueras


1. Coloque la palanca de gasto –ubicada en la fuente de potencia hidráulica– en la posición de apagado (OFF).
2. Apague la fuente de potencia hidráulica.
3. Conecte la manguera del tanque al orificio del tanque (o de retorno) –ubicado en la fuente de potencia– y enseguida, al orificio del tanque ubicado en la herramienta.
4. Conecte la manguera de presión al orificio de presión o al acoplador de manguera –ubicado en la herramienta– y enseguida, al orificio de presión ubicado en la fuente de potencia.


### Desconexión de las mangueras

1. Coloque la palanca de gasto –ubicada en la fuente de potencia hidráulica– en la posición de apagado (OFF).
2. Apague la fuente de potencia hidráulica.
3. Desconecte primero la manguera de presión de la fuente de potencia y enseguida, de la herramienta.
4. Desconecte primero la manguera del tanque de la herramienta, y enseguida, de la fuente de potencia.
5. Coloque las tapas guardapolvos sobre los orificios para evitar que estos se contaminen.

## Operation

	<h3>⚠ADVERTENCIA</h3>
	<p>Peligro de electrocución:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando utilice las podadoras 48520 cerca de líneas eléctricas energizadas, utilice únicamente mangueras no conductivas aprobadas y equipo de protección personal adecuado.</li> <li>• Mantenga limpio y seco el tubo de extensión de fibra de vidrio de las podadoras 48520. La acumulación de aceite o polvo reduce las propiedades aislantes de la herramienta.</li> <li>• No utilice ninguna de las podadoras LHFS-210003 cerca de líneas eléctricas energizadas.</li> </ul> <p>De no observarse esta advertencia pueden sufrirse graves lesiones o incluso la muerte.</p>

	<h3>⚠ADVERTENCIA</h3>
	<p>Peligro de inyección cutánea:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No use las manos para localizar fugas.</li> <li>• No toque la manguera ni los acopladores mientras el sistema hidráulico se encuentre presurizado.</li> <li>• Purgue la presión en el sistema hidráulico antes de darle mantenimiento.</li> </ul> <p>El aceite bajo presión punza la piel fácilmente provocando graves lesiones, gangrena o la muerte. Si se lesiona debido a una fuga de aceite, solicite atención médica de inmediato.</p>

	<h3>⚠ADVERTENCIA</h3>
	<p>Lleve siempre puesto un casco protector cuando utilice esta herramienta.</p> <p>De no observarse esta advertencia pueden sufrirse graves lesiones o incluso la muerte.</p>

	<h3>⚠ADVERTENCIA</h3>
	<p>Utilice protectores para ojos al manejar o darle mantenimiento a esta herramienta.</p> <p>De no utilizar protectores para ojos puede sufrirse graves lesiones oculares ocasionadas si el aceite para aparatos hidráulicos, o restos de materiales llegan a saltar.</p>

<h3>⚠ATENCIÓN</h3>
<p>Asegúrese de que no haya circunstancias en el área de trabajo al operar la herramienta, ya que podrían sufrirse lesiones ocasionadas si algún resto de material saliera disparado.</p> <p>De no observarse esta precaución pueden sufrirse lesiones.</p>

<h3>IMPORTANTE</h3>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revise la tensión de la herramienta de corte, después de una hora de haberla utilizado por vez primera. Consulte “Ajuste de tensión”</li> <li>• Lubrique las superficies pivotantes y deslizantes varias veces al día con aceite 20W o 30W.</li> <li>• Inspeccione la herramienta de corte antes de utilizarla. Véase “Reafilado de la cuchilla y el gancho” en la sección “Mantenimiento”. Afile la cuchilla y el gancho varias veces al día con una piedra de amolar.</li> </ul>

<h3>IMPORTANTE</h3>
<p>Procedimiento de paro de emergencia/fallo de potencia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suelte el gatillo.</li> <li>2. Apague la fuente de potencia hidráulica.</li> </ol>

1. Sujete el tubo de extensión con una mano y la empuñadura del gatillo con la otra mano.
2. Coloque la parte curva e interior del gancho contra la rama que va a cortar.
3. Oprima el gatillo. La cuchilla cortante trunca la rama. Suelte el gatillo.
4. Cuando no esté utilizando la herramienta, detenga la fuente de potencia hidráulica para reducir el calentamiento y el desgaste.

*Nota: Si su postura al utilizar la herramienta no es la adecuada, se le dificultará contrarrestar el movimiento normal o repentino de la herramienta mecánica.*

## Mantenimiento

	<h3>⚠ ADVERTENCIA</h3>
	<p>Utilice protectores para ojos al manejar o darle mantenimiento a esta herramienta.</p> <p>De no utilizar protectores para ojos puede sufrir graves lesiones oculares ocasionadas si el aceite para aparatos hidráulicos, o restos de materiales llegan a saltar.</p>

<h3>⚠ ADVERTENCIA</h3>
<p>No afile la cuchilla ni inspeccione, ajuste o limpie la herramienta mientras esté conectada a una fuente de potencia. Si ésta se activa accidentalmente, podría ocasionar graves lesiones.</p> <p>De no observarse estas advertencias pueden sufrirse graves lesiones o incluso la muerte.</p>

### CALENDARIO

Siga este calendario de mantenimiento para maximizar la vida útil de la herramienta.

#### Notas:

- Mantenga las etiquetas de advertencia limpias y legibles. Reemplácelas según sea necesario. Véase el Manual de Especificaciones y Piezas en relación con los números de pieza de las etiquetas.
- Al desechar cualquier tipo de componentes (mangueras hidráulicas, líquido para aparatos hidráulico, piezas usadas, etc.), hágalo de acuerdo con lo establecido por las leyes o reglamentos federales, estatales y locales.

### Diariamente

1. Limpie con un paño todas las superficies de la herramienta.  
Podadoras, 48520: Para limpiar el tubo de extensión utilice cualquier producto de limpieza aprobado para material de fibra de vidrio. **No utilice solventes ni gasolina para limpiarlo.**
2. Inspeccione la herramienta de corte. Verifique la presencia de desgaste en las superficies pivotantes y deslizantes. Afile la cuchilla según se indica en la sección "Mantenimiento de la cuchilla y el gancho". **Retire y descarte las cuchillas que presenten grietas, desportilladuras o mellas.**
3. Revise la tuerca del conector del tubo de extensión y los pernos de la abrazadera de montaje de la herramienta de corte, y asegúrese de que los mismos estén debidamente apretados.
4. Revise si las mangueras y los accesorios hidráulicos presentan signos de fugas, grietas, desgaste o daños. Reemplace según sea necesario.
5. Cuando la herramienta esté desconectada, coloque las tapas guardapolvo en los orificios hidráulicos.

### Mensualmente

Realice una inspección minuciosa de las mangueras y accesorios hidráulicos, según se describe en la publicación 99930323, SAE J1273 (Manguera y conjuntos de mangueras).

### Anualmente

Si los reglamentos de su compañía lo exigen, envíe la herramienta a un Centro de Servicio Autorizado Greenlee Utility para que la revisen.

### REFILADO DE LA CUCHILLA Y EL GANCHO

La acumulación de partículas de metal, conocida como falso reborde, se produce en el borde de una cuchilla nueva cuando se asienta contra la superficie del gancho. Este falso reborde deberá ser eliminado en varias ocasiones, hasta que la cuchilla en sí se asiente en el gancho.

El uso normal de la cuchilla y el gancho puede producir bordes ásperos y sin filo. Ambos componentes se deben afilar varias veces al día con una piedra de amolar. Esto mantiene los bordes cortantes afilados y evita el rodamiento y las desportilladuras.

Utilice la piedra de amolar de bolsillo suministrada con la herramienta, a fin de eliminar el falso reborde. Frótelas hacia adelante y hacia atrás a lo ancho de la cuchilla y del gancho hasta que las irregularidades en la superficie sean suavizadas y el borde de la cuchilla quede afilado.

### AFILADO DE LA CUCHILLA

Una cuchilla mellada, desportillada o totalmente si filo debe ser afilada con una lima para metales.

Retire la cuchilla y el gancho de la podadora. Véase "Desmontaje de la cabeza cortante" en la sección "Ajustes". Desmonte la cabeza cortante retirando los componentes en el orden numérico indicado.

#### Notas sobre el afilado:

- Mantenga la forma y el contorno originales de la cuchilla. Elimine cantidades iguales de material en cada punto de la cuchilla.
- NO afile tanto la cuchilla que quede tan fina como una navaja de afeitar. Esto reduce su fuerza y acorta su vida útil.
- Al afilar la cuchilla, retire la menor cantidad posible de material. Si retira demasiado material, reducirá la fuerza y acortará la vida útil de la cuchilla.

1. Utilice una lima de metal para afilar el lado curvo de la cuchilla. Luego, utilice una piedra de amolar para afilar el lado plano de la cuchilla.
2. Utilice la piedra de amolar para afilar el borde cortante biselado del gancho y, luego, el lado plano.
3. Realice el montaje en el orden numérico inverso.

#### Notas sobre el montaje:

- Apriete la tornillería de manera que la cuchilla y el gancho se ajusten bien.
- Podadoras 48520 solamente: Si la ranura en el seguro del perno (8) no queda alineada con el orificio en el soporte de la herramienta de corte (17), invierta el seguro del perno. Esto permite que la ranura quede alineada.
- Podadoras LHFS-210003 solamente: Si la ranura en el seguro del perno (9) no queda alineada con el orificio en el gancho (17), invierta el seguro del perno. Esto permite que la ranura quede alineada.



## Ajustes para las Podadoras 48520

	<h3>⚠ ADVERTENCIA</h3>
	<p>Utilice protectores para ojos al manejar o darle mantenimiento a esta herramienta.</p> <p>De no utilizar protectores para ojos puede sufrir graves lesiones oculares ocasionadas si el aceite para aparatos hidráulicos, o restos de materiales llegaran a saltar.</p>

<h3>⚠ ADVERTENCIA</h3>
<p>No afile la cuchilla ni inspeccione, ajuste o limpie la herramienta mientras esté conectada a una fuente de potencia. Si ésta se activa accidentalmente, podría ocasionar graves lesiones.</p> <p>De no observarse estas advertencias pueden sufrirse graves lesiones o incluso la muerte.</p>

### Ajuste de tensión

<h3>⚠ ATENCIÓN</h3>
<p>Siga cuidadosamente el procedimiento de ajuste de tensión. Una tensión insuficiente entre el gancho y la cuchilla puede dañar la herramienta.</p>

El gancho y la cuchilla deben quedar bien ajustados. Si quedan demasiado apretados, la herramienta de corte funcionará indebidamente. Si quedan demasiado sueltos, la herramienta no realizará un corte limpio.

1. Desconecte la herramienta de la fuente de potencia.
2. Retire las piezas 1 al 9 en orden numérico. Véase la ilustración del "Desmontaje de la cabeza cortante".
3. Ajuste la tensión a un nivel alto de resistencia según se indica a continuación: Mueva la cuchilla con la mano sin conectar la herramienta a la fuente de potencia hidráulica. Apriete o afloje la pieza número 11 hasta que la herramienta de corte produzca un nivel alto de resistencia cuando se mueva la cuchilla con la mano.
4. Afloje el perno con resalto girándolo un cuarto (1/4) de vuelta.
5. Apriete la tuerca sosteniendo una llave en el perno y otra en la tuerca.
6. Revise nuevamente la tensión moviendo la cuchilla con la mano. Cuando haya alcanzado la tensión correcta, la herramienta de corte producirá una resistencia moderada.
7. Realice el montaje en el orden numérico inverso.

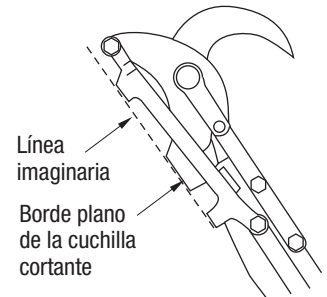
### Notas:

- Apriete la tornillería de manera que la cuchilla y el gancho se ajusten bien.
- Si la ranura en el seguro del perno (8) no queda alineada con el orificio en el soporte de la herramienta de corte (17), invierta el seguro del perno. Esto permite que la ranura quede alineada.

### Ajuste del cierre

El ajuste del cierre de la herramienta viene establecido de fábrica y no deberá alterarse a menos que el afilado constante de la cuchilla o la instalación de una nueva así lo requieran.

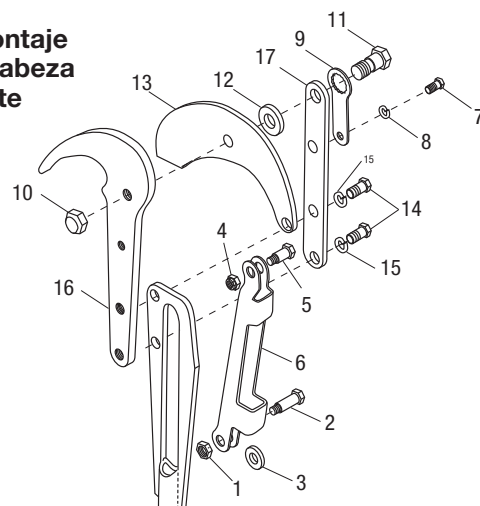
Al estar abierta, el borde plano de la cuchilla cortante deberá quedar al ras con una línea imaginaria que se extienda entre las dos protuberancias de la articulación de la herramienta de corte.



Al estar cerrada, la cuchilla deberá sobresalir alrededor de 5 mm (3/16 pulg.) de la superficie del gancho cortante.

1. Desconecte la herramienta de la fuente de potencia.
2. Afloje la tuerca en el extremo inferior del tubo de extensión exterior.
  - Si la cuchilla sobresale menos de 5 mm (3/16 pulg.), continúe enroscando el tubo de extensión en el actuador.
  - Si la cuchilla sobresale más de 5 mm (3/16 pulg.), continúe desenroscando el tubo de extensión del actuador.
3. Apriete la tuerca de seguridad.
4. Conecte la herramienta a la fuente de potencia y acciÓnela varias veces. El funcionamiento deberá ser suave y uniforme desde el ajuste totalmente abierto a totalmente cerrado. Ajuste cualquier pieza de articulación suelta.

### Desmontaje de la cabeza cortante



## Ajustes para las Podadoras LHFS-210003

	<h3>⚠ ADVERTENCIA</h3>
	<p>Utilice protectores para ojos al manejar o darle mantenimiento a esta herramienta.</p> <p>De no utilizar protectores para ojos puede sufrir graves lesiones oculares ocasionadas si el aceite para aparatos hidráulicos, o restos de materiales llegan a saltar.</p>

<h3>⚠ ADVERTENCIA</h3>
<p>No afile la cuchilla ni inspeccione, ajuste o limpie la herramienta mientras esté conectada a una fuente de potencia. Si ésta se activa accidentalmente, podría ocasionar graves lesiones.</p> <p>De no observarse estas advertencias pueden sufrirse graves lesiones o incluso la muerte.</p>

### Ajuste de tensión

<h3>⚠ ATENCIÓN</h3>
<p>Siga cuidadosamente el procedimiento de ajuste de tensión. Una tensión insuficiente entre el gancho y la cuchilla puede dañar la herramienta.</p>

El gancho y la cuchilla deben quedar bien ajustados. Si quedan demasiado apretados, la herramienta de corte funcionará indebidamente. Si quedan demasiado sueltos, la herramienta no realizará un corte limpio.

1. Desconecte la herramienta de la fuente de potencia.
2. Retire las piezas 1 a 6 y 7 a 9 en orden numérico. Véase la ilustración del “Desmontaje de la cabeza cortante”.
3. Ajuste la tensión a un nivel alto de resistencia según se indica a continuación:
 

Mueva la cuchilla con la mano sin conectar la herramienta a la fuente de potencia hidráulica. Apriete o afloje la pieza número 13 hasta que la herramienta de corte produzca un nivel de resistencia moderada cuando se mueva la cuchilla con la mano.
4. Realice el montaje en el orden numérico inverso.

#### Notas:

- Apriete la tornillería de manera que la cuchilla y el gancho se ajusten bien.

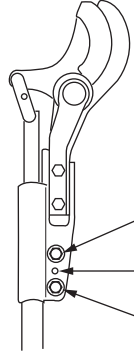
- Si la ranura en el seguro del perno (9) no queda alineada con el orificio en el gancho (17), invierta el seguro del perno. Esto permite que la ranura quede alineada.

### Ajuste del cierre

El ajuste del cierre de la herramienta viene establecido de fábrica y no deberá alterarse a menos que el afilado constante de la cuchilla o la instalación de una nueva así lo requieran.

Al estar cerrada, la cuchilla deberá sobresalir alrededor de 1/3 de la superficie del gancho cortante.

1. Desconecte la herramienta de la fuente de potencia.
2. Retire los tornillos prisioneros y las arandelas, según se ilustra. Introduzca uno de los tornillos prisioneros en el orificio ciego y apriete hasta que el conjunto de la cabeza cortante quede suelto en el tubo de extensión.
 

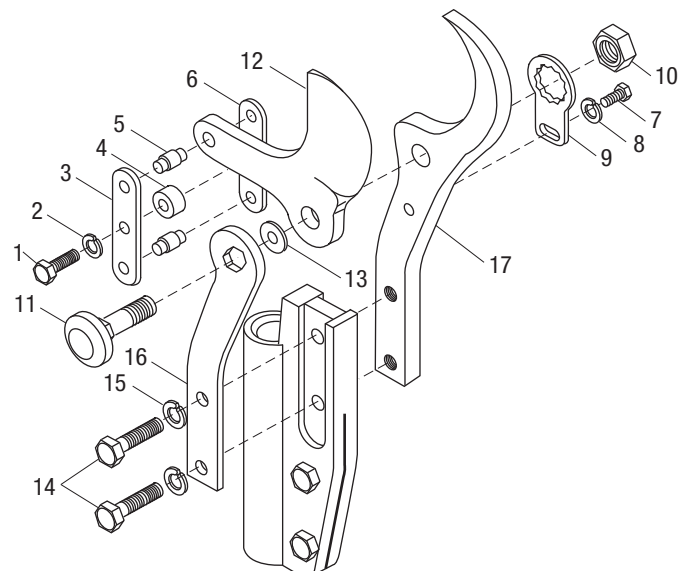


Tornillo prisionero

Orificio ciego

Tornillo prisionero
3. Deslice el conjunto de la cabeza cortante hacia arriba o hacia abajo por el tubo hasta que la cuchilla sobresalga 1/3 de la superficie del gancho.
4. Retire el tornillo prisionero del orificio ciego.
5. Instale los tornillos prisioneros y las tuercas en sus ubicaciones originales. Apriete bien.
6. Conecte la herramienta a la fuente de potencia y acci6nela varias veces. El funcionamiento deberá ser suave y uniforme desde el ajuste totalmente abierto a totalmente cerrado. Ajuste cualquier pieza de articulación suelta.

### Desmontaje de la cabeza cortante





## Diagnóstico y solución de fallas

Antes de proceder a diagnosticar y solucionar la falla, determine si el problema se presenta en la herramienta, en las mangueras o en la fuente de potencia. Sustituya la herramienta, las mangueras o la fuente de energía por otras que se sepa están en buenas condiciones de funcionamiento; de esta forma podrá averiguar cuál de los componentes es el que está fallando.

Si el problema se presenta en la herramienta, vea la guía de diagnóstico y solución de fallas que se incluye en este manual. Si el problema se presenta en la fuente de potencia, consulte la sección “Diagnóstico y solución de fallas” del manual de instrucciones de esa fuente.

Problema	Causa probable	Solución posible
La herramienta no funciona.	Fuente de potencia inadecuada.	Verifique que la fuente de potencia cumpla con las especificaciones. Véase el Manual de Especificaciones y Piezas.
	El nivel del líquido para aparatos hidráulicos está bajo.	Revise el nivel del líquido para aparatos hidráulicos. Revise que el sistema no presente fugas.
	La viscosidad del líquido hidráulico es incorrecta.	Utilice líquido para aparatos hidráulicos con la viscosidad correcta. Consulte el Manual de Especificaciones y Piezas.
La herramienta funciona de manera lenta o errática.	El líquido para aparatos hidráulicos está frío.	Deje que el líquido alcance su temperatura de funcionamiento. Accione la herramienta de manera intermitente para reducir el tiempo de calentamiento.
	La fuente de potencia no está ajustada correctamente.	Consulte el Manual del operador de la fuente de potencia. Seleccione el flujo y la presión que correspondan a esta herramienta.
	El nivel del líquido para aparatos hidráulicos está bajo.	Revise el nivel del líquido para aparatos hidráulicos. Revise que el sistema no presente fugas.
	Hay aire en el sistema hidráulico.	Consulte las instrucciones del fabricante de la fuente de potencia en relación con el procedimiento para eliminar aire del sistema.
	La viscosidad del líquido para aparatos hidráulicos es incorrecta.	Utilice líquido para aparatos hidráulicos con la viscosidad correcta. Consulte el Manual de Especificaciones y Piezas.
La herramienta está caliente.	El nivel del líquido para aparatos hidráulicos está bajo.	Revise el nivel del líquido para aparatos hidráulicos. Revise que el sistema no presente fugas.
	La viscosidad del líquido para aparatos hidráulicos es incorrecta.	Utilice líquido para aparatos hidráulicos con la viscosidad correcta. Consulte el Manual de Especificaciones y Piezas.
	El líquido para aparatos hidráulicos está sucio.	Consulte el manual del propietario de la fuente de potencia en relación con el procedimiento para cambio de aceite para aparatos hidráulico y filtro. hydraulic oil and filter.
La herramienta funciona en la dirección contraria.	Las conexiones de la manguera en la herramienta están invertidas.	Purgue la presión del sistema hidráulico. Cambie las conexiones de la manguera.
La herramienta se atasca o su funcionamiento es tieso.	Desalineación o atascamiento de las articulaciones de control.	Corrija la alineación. Lubrique las juntas de las articulaciones.
La herramienta funciona pero la cuchilla no corta.	Las superficies de corte están desafiladas.	Consulte “Reafilado de la cuchilla y el gancho” o “Afilado de la cuchilla”, o instale una cuchilla nueva.
	Los componentes de la cabeza cortante están sueltos.	Apriete la ferretería de la cabeza cortante. Consulte “Ajuste de tensión” en la sección “Mantenimiento”.
	La cuchilla no cierra completamente.	Ajuste el cierre de la cuchilla. Consulte “Ajuste del cierre” en la sección “Mantenimiento”.



**GREENLEE®**

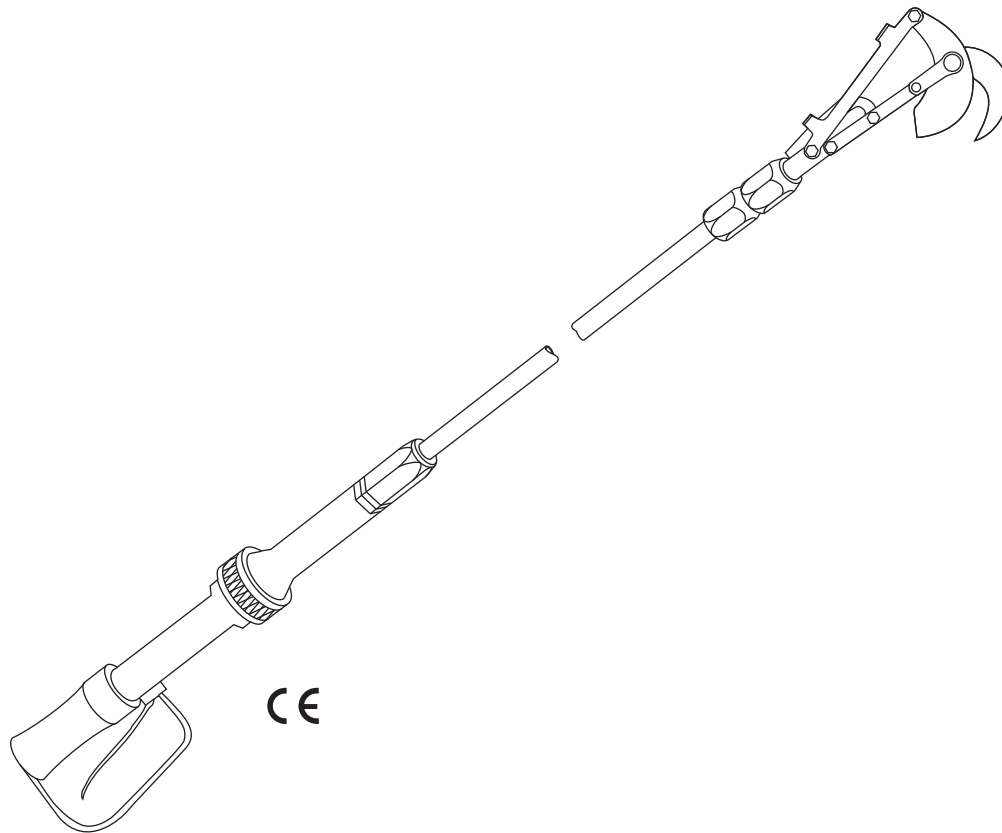
A Textron Company

USA	800-435-0786	Fax: 800-451-2632
	815-397-7070	Fax: 815-397-1865
Canada	800-435-0786	Fax: 800-524-2853
International	+1-815-397-7070	Fax: +1-815-397-9247

4455 Boeing Drive • Rockford, IL 61109-2988 • USA • 815-397-7070  
An ISO 9001 Company • Greenlee Textron Inc. is a subsidiary of Textron Inc.

[www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)

# MANUEL DE L'UTILISATEUR



## Secateurs hydrauliques



Nous vous conseillons de **lire attentivement** et de **bien comprendre** les instructions suivantes avant d'utiliser ou de procéder à l'entretien de cet outil.

Enregistrez votre produit en ligne, [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)

## Table des matières

Description .....	26
Sécurité .....	26
Dessein.....	26
Autres publications.....	26
Consignes de sécurité importantes.....	27-28
Identification.....	29
Tuyaux et raccords .....	30
Branchement des tuyaux .....	30
Montage type .....	30
Fonctionnement .....	31
Entretien .....	32
Calendrier .....	32
Affûtage de la lame et du crochet.....	32
Aiguillage de la lame.....	32
Réglages pour les sécateurs 48520.....	33
Réglages des sécateurs LHFS-210003.....	34
Dépannage .....	35-36

## Description

Les sécateurs hydrauliques de Greenlee Utility sont conçus pour diverses opérations d'élagage. Equipés d'un tube de rallonge en fibre de verre, les sécateurs 48520 sont conçus pour l'élagage autour des lignes électriques et pour l'ébranchage municipal.

Equipé d'un tube de rallonge en aluminium, les sécateurs LHFS-210003 est conçue pour l'émondage et l'ébranchage des vergers et des arbres d'ombrage. Cette série de sécateurs n'est pas conçue pour être utilisée près des lignes électriques sous tension.

Ces sécateurs fournissent une puissance de coupe extraordinaire pour l'ébranchage et la coupe, à partir d'une nacelle élévatrice ou depuis le sol.

48520 : Centre ouvert

LHFS-210003 : Centre ouvert

## Sécurité

Lors de l'utilisation et de l'entretien des outils et de l'équipement de Greenlee Utility, votre sécurité est une priorité. En suivant les instructions de ce manuel et des décalcomanies collées sur l'outil, vous pourrez éliminer les risques et les dangers liés à son utilisation. Respectez toutes les consignes de sécurité.

## Dessein

Ce manuel est conçu pour que le personnel puisse se familiariser avec les procédures de fonctionnement et d'entretien en toute sécurité des produits suivants :

48520

LHFS-210003

Mettez ce manuel à la disposition de tous les employés.

Vous pouvez obtenir des exemplaires gratuits sur simple demande en visitant le [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com).

## Autres publications

### Propriétaires/utilisateurs de l'outil

Manuels de spécifications et pièces :

Publication 99930358 (48520)

Publication 99930366 (LHFS-210003)

Norme SAE J1273 (Tuyaux et assemblages de tuyaux) :

Publication 99930323

### Centres de service après-vente agréés Greenlee Utility

Manuels de réparation :

Publication 99912961 (48520)

Publication 99914590 (LHFS-210003)

Toutes les spécifications sont nominales et peuvent changer avec l'amélioration de la conception. Greenlee Textron Inc. ne peut être tenue responsable des dommages résultant d'une application inappropriée ou d'un mauvais usage de ses produits.

# CONSERVEZ CE MANUEL

## CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES



### SYMBOLE D'AVERTISSEMENT

Ce symbole vous met en garde contre les risques ou les manipulations dangereuses pouvant entraîner des blessures ou l'endommagement du matériel. Les mots indicateurs ci-dessous définissent la gravité du danger et sont suivis d'informations vous permettant de reconnaître le danger et de l'éviter.

#### ⚠ DANGER

Danger immédiat qui, s'il n'est pas pris en considération, ENTRAINERA des blessures graves, voire mortelles.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Danger qui, s'il n'est pas pris en considération, POURRAIT entraîner des blessures graves, voire mortelles.

#### ⚠ ATTENTION

Dangers ou manipulations dangereuses qui, s'ils ne sont pas pris en considération, POURRAIENT EVENTUELLEMENT entraîner des blessures graves, voire mortelles.



#### ⚠ AVERTISSEMENT

Nous vous conseillons de lire attentivement et de bien comprendre les instructions suivantes avant d'utiliser ou de procéder à l'entretien de cet outil.

L'inobservation de cette consigne peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution :

- Lorsque vous utilisez le sécateur 48520 près d'une ligne électrique sous tension, n'utilisez que des tuyaux certifiés isolants et un équipement de protection individuelle adéquat.
- Conservez la rallonge en fibre de verre des sécateurs 48520 propre et sèche. L'huile ou la saleté accumulée réduit les propriétés isolantes de l'outil.
- N'utilisez aucun des sécateurs LHFS-210003 près des lignes électriques sous tension.

L'inobservation de cette consigne peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.



#### ⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'injection sous-cutanée :

- N'utilisez jamais vos mains pour déterminer l'emplacement d'une fuite.
- Ne tenez jamais un tuyau ou un raccord de tuyau dans vos mains lorsque le système hydraulique est pressurisé.
- Veillez à dépressuriser le système hydraulique avant d'en effectuer l'entretien.

Un jet d'huile sous pression peut facilement percer la peau et entraîner de graves blessures, la gangrène, voire la mort. Si vous êtes blessé par un jet d'huile, consultez immédiatement un docteur.



#### ⚠ AVERTISSEMENT

Portez un casque de protection lorsque vous utilisez cet outil.

L'inobservation de cette consigne peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.



## CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES

	<h3>⚠️ AVERTISSEMENT</h3>
	<p>Nous vous conseillons de porter des lunettes de protection lors de l'utilisation ou de l'entretien de cet outil.</p> <p>Le fait de ne pas porter des lunettes de protection peut entraîner des blessures oculaires graves causées par la projection de débris ou d'huile hydraulique.</p>

<h3>⚠️ AVERTISSEMENT</h3>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eloignez toutes les parties de votre corps de la tête de coupe lorsque l'outil est branché à une source d'alimentation.</li> <li>• N'affûtez pas la lame, n'inspectez, ni n'ajustez ou nettoyez l'outil lorsqu'il est branché à une source d'alimentation. Un démarrage accidentel peut entraîner de graves blessures.</li> <li>• Inspectez la lame à chaque jour d'utilisation. Retirez la lame et détruisez-la si elle est fendillée, abîmée ou entaillée. Une lame endommagée peut se casser et heurter le personnel se tenant à proximité.</li> <li>• Maintenez fermement l'outil à deux mains durant son utilisation. Une perte de contrôle peut entraîner de graves blessures.</li> <li>• Ne bloquez pas la gâchette en position MARCHE (Power-ON). L'opérateur ne peut pas arrêter l'outil lorsque la gâchette est bloquée.</li> <li>• Veuillez porter des gants de protection lors de la manipulation, de l'affûtage ou du réglage de la lame. La lame est coupante même à l'arrêt.</li> </ul> <p>L'inobservation de ces consignes peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.</p>

<h3>⚠️ AVERTISSEMENT</h3>
<p>Ne déconnectez jamais l'outil, les tuyaux ou les raccords lorsque l'appareil est alimenté ou lorsque le liquide hydraulique est chaud, car ce dernier peut provoquer de graves brûlures.</p>

<h3>⚠️ AVERTISSEMENT</h3>
<p>N'inversez jamais le sens du débit hydraulique, car cela pourrait causer un mauvais fonctionnement de l'outil. Branchez le tuyau de pression et celui du réservoir aux orifices appropriés.</p>

<h3>⚠️ ATTENTION</h3>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisez cet outil pour l'élagage et l'ébranchage des arbres uniquement. Toute autre utilisation peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.</li> <li>• Inspectez les tuyaux hydrauliques et les raccords chaque jour de fonctionnement. Si vous remarquez une fuite, un craquement, une usure ou un dommage, réparez ou remplacez au besoin. Les tuyaux ou raccords endommagés peuvent provoquer une défaillance et entraîner des blessures ou des dégâts matériels.</li> <li>• Assurez-vous que toutes les personnes alentour se tiennent à bonne distance de la zone de travail lorsque vous faites fonctionner l'outil. Le personnel se tenant à proximité peut être blessé par les chutes de débris.</li> </ul> <p>L'inobservation de cette consigne peut entraîner des blessures.</p>

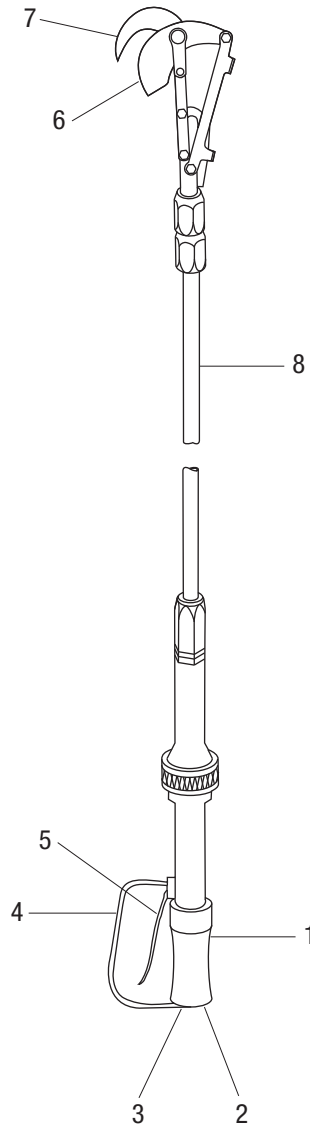
<h3>⚠️ ATTENTION</h3>
<p>L'huile hydraulique peut provoquer une irritation de la peau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manipulez les tuyaux et l'outil avec précaution pour éviter un contact cutané avec l'huile hydraulique.</li> <li>• En cas de contact accidentel avec l'huile hydraulique, lavez immédiatement la partie affectée pour retirer l'huile.</li> </ul> <p>L'inobservation de cette consigne peut entraîner des blessures graves.</p>

<h3>IMPORTANT</h3>
<p>Procédure de débranchement des tuyaux hydrauliques, de leurs raccords ou de leurs composants :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Placez le levier d'écoulement de la source d'alimentation hydraulique en position d'ARRÊT (OFF).</li> <li>2. Coupez la source d'alimentation.</li> <li>3. Suivez la séquence qui figure à la rubrique Débranchement des tuyaux pour éviter une accumulation de la pression. Au cas où la pression se serait accumulée, desserrez doucement les tuyaux, les raccords ou les composants.</li> </ol>

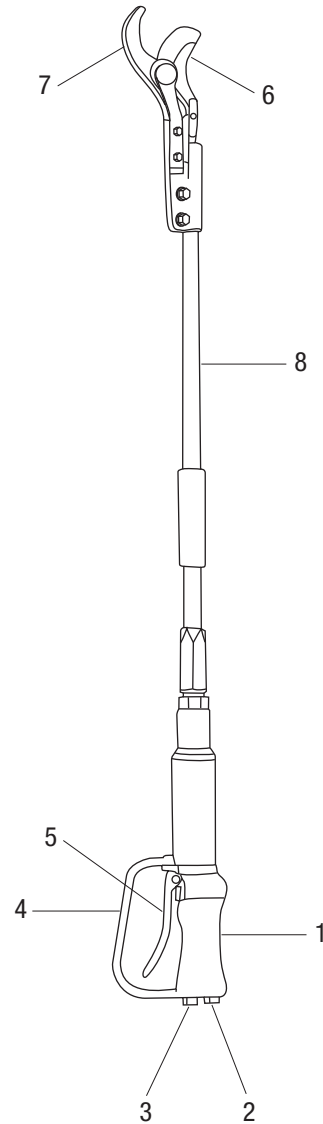
<h3>IMPORTANT</h3>
<p>Procédure à suivre pour un arrêt d'urgence ou en cas de panne d'électricité :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Relâchez la gâchette.</li> <li>2. Fermez la source d'alimentation hydraulique.</li> </ol>

*Remarque : Veuillez à ce que les décalcomanies soient propres et lisibles. Remplacez-les au besoin. Voir la liste des décalcomanies dans le manuel de spécifications et pièces.*

**Identification**



**48520**



**LHFS-210003**

**Sécateurs hydrauliques**

- |                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| 1. Poignée                   | 5. Gâchette            |
| 2. Orifice de pression       | 6. Lame du sécateur    |
| 3. Orifice du réservoir      | 7. Crochet du sécateur |
| 4. Protection de la gâchette | 8. Tube de rallonge    |



## Tuyaux et raccords

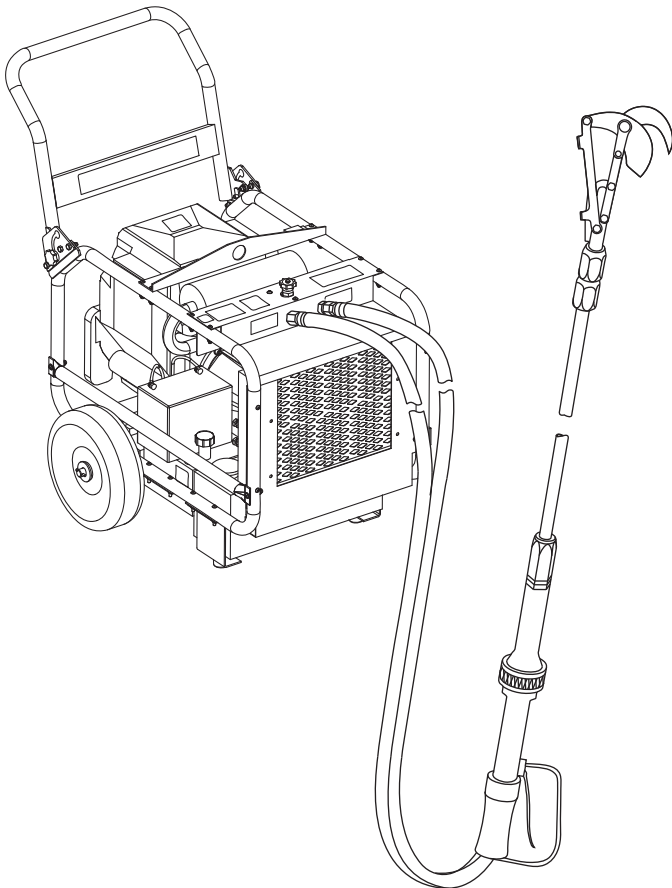
### Installation et entretien

Voir la publication 99930323, SAE J1273  
Tuyaux et assemblages de tuyaux).

### Pièces de remplacement

Consultez un catalogue de Greenlee Utility ou la publication Greenlee Utility 99910322, Dispositifs d'attache rapide, adaptateurs et tuyaux de basse pression.

## Montage type



## Branchement des tuyaux

### Identification des orifices de l'outil

Trois méthodes sont utilisées pour identifier les orifices de pression et de réservoir des outils de Greenlee Utility. Utilisez les données du tableau qui correspondent à votre outil.

Orifice de pression	Orifice du réservoir
P	T
ou	
"In" (Entrée)	"Out" (Sortie)
ou	
9/16 po -18 SAE Joint torique Boss (petit orifice)	3/4 po -16 SAE Joint torique Boss (grand orifice)

### Branchement des tuyaux


1. Placez le levier d'écoulement de la source d'alimentation hydraulique en position d'ARRET (OFF).
2. Coupez la source d'alimentation hydraulique.
3. Branchez le tuyau du réservoir à l'orifice du réservoir (ou de retour) de la source d'alimentation, puis à l'orifice du réservoir de l'outil.
4. Branchez le tuyau de pression à l'orifice de pression ou au raccord de tuyau de l'outil, puis à l'orifice de pression de la source d'alimentation.

### Débranchement des tuyaux

1. Placez le levier d'écoulement de la source d'alimentation hydraulique en position d'ARRET (OFF).
2. Coupez la source d'alimentation hydraulique.
3. Débranchez le tuyau de pression de la source d'alimentation, puis de l'outil.
4. Débranchez le tuyau du réservoir de l'outil, puis de la source d'alimentation.
5. Installez des couvercles sur les orifices pour éviter toute contamination.

## Fonctionnement

	<h3>⚠️ AVERTISSEMENT</h3>
	<p>Risque d'électrocution :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lorsque vous utilisez le sécateur 48520 près d'une ligne électrique sous tension, n'utilisez que des tuyaux certifiés isolants et un équipement de protection individuelle adéquat.</li> <li>• Conservez la rallonge en fibre de verre des sécateurs 48520 propre et sèche. L'huile ou la saleté accumulée réduit les propriétés isolantes de l'outil.</li> <li>• N'utilisez aucun des sécateurs LHFS-210003 près des lignes électriques sous tension.</li> </ul> <p>L'inobservation de cette consigne peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.</p>

	<h3>⚠️ AVERTISSEMENT</h3>
	<p>Risque d'injection sous-cutanée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N'utilisez jamais vos mains pour déterminer l'emplacement d'une fuite.</li> <li>• Ne tenez jamais un tuyau ou un raccord de tuyau dans vos mains lorsque le système hydraulique est pressurisé.</li> <li>• Veillez à dépressuriser le système hydraulique avant d'en effectuer l'entretien.</li> </ul> <p>Un jet d'huile sous pression peut facilement percer la peau et entraîner de graves blessures, la gangrène, voire la mort. Si vous êtes blessé par un jet d'huile, consultez immédiatement un docteur.</p>

	<h3>⚠️ AVERTISSEMENT</h3>
	<p>Portez un casque de protection lorsque vous utilisez cet outil.</p> <p>L'inobservation de cette consigne peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.</p>

	<h3>⚠️ AVERTISSEMENT</h3>
	<p>Nous vous conseillons de porter des lunettes de protection lors de l'utilisation ou de l'entretien de cet outil.</p> <p>Le fait de ne pas porter des lunettes de protection peut entraîner des blessures oculaires graves causées par la projection de débris ou d'huile hydraulique.</p>

<h3>⚠️ ATTENTION</h3>
<p>Assurez-vous que toutes les personnes alentour se tiennent à bonne distance de la zone de travail lorsque vous faites fonctionner l'outil. Le personnel se tenant à proximité peut être blessé par les chutes de débris.</p> <p>L'inobservation de cette consigne peut entraîner des blessures.</p>

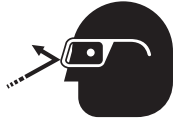
<h3>IMPORTANT</h3>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez la tension après une heure d'utilisation sur un nouveau sécateur. Voir Réglage de la tension.</li> <li>• Lubrifiez les surfaces pivotantes et coulissantes plusieurs fois par jour avec de l'huile 20W ou 30W.</li> <li>• Vérifiez le sécateur avant de l'utiliser. Voir Affûtage de la lame et du crochet sous Entretien. Affûtez la lame et le crochet plusieurs fois par jour avec une pierre à aiguiser.</li> </ul>

<h3>IMPORTANT</h3>
<p>Procédure à suivre pour un arrêt d'urgence ou en cas de panne d'électricité :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Relâchez la gâchette.</li> <li>2. Fermez la source d'alimentation hydraulique.</li> </ol>

1. Saisissez le tube de rallonge avec une main et la poignée de la gâchette avec l'autre.
2. Placez la courbe interne du crochet contre la branche à couper.
3. Pincez la gâchette. La lame du sécateur coupe la branche. Relâchez la gâchette.
4. Lorsque l'outil n'est pas utilisé, coupez la source d'alimentation pour réduire la chaleur et l'usure.

*Remarque : Une posture inadéquate risque de vous empêcher de contrecarrer le mouvement normal ou inattendu de l'outil.*

## Entretien

	<b>⚠️ AVERTISSEMENT</b>
	<p>Nous vous conseillons de porter des lunettes de protection lors de l'utilisation ou de l'entretien de cet outil.</p> <p>Le fait de ne pas porter des lunettes de protection peut entraîner des blessures oculaires graves causées par la projection de débris ou d'huile hydraulique.</p>

<b>⚠️ AVERTISSEMENT</b>
<p>N'affûtez pas la lame, n'inspectez, ni n'ajustez ou nettoyez l'outil lorsqu'il est branché à une source d'alimentation. Un démarrage accidentel peut entraîner de graves blessures.</p> <p>L'inobservation de ces consignes peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.</p>

### CALENDRIER

Respectez ce calendrier afin de maximiser la durée de vie de votre outil.

Remarques :

- *Veillez à ce que les décalcomanies soient propres et lisibles. Remplacez-les au besoin. Consultez le manuel de spécifications et pièces pour obtenir leurs numéros de série.*
- *Lors de la mise au rebut de tout composant (tuyaux hydrauliques, fluide hydraulique, pièces usées, etc.) procédez en respectant les lois et les ordonnances fédérales, provinciales et locales.*

### Quotidien

1. Essuyez toutes les surfaces de l'outil.  
Sécateurs 48520 : Utilisez un produit de nettoyage approuvé pour la fibre de verre sur la rallonge en fibre de verre. **N'utilisez pas de solvant ni d'essence pour nettoyer la rallonge en fibre de verre.**
2. Vérifiez le sécateur. Vérifiez si les surfaces pivotantes et coulissantes ne sont pas usées. Affûtez la lame tel qu'indiqué sous Entretien de la lame et du crochet. **Retirez et détruisez toute lame fendillée, abîmée ou entaillée.**
3. Vérifiez l'écrou d'assemblage du tube de rallonge et les boulons du support de fixation du sécateur afin de vous assurer qu'ils sont bien vissés.
4. Assurez-vous que les tuyaux hydrauliques et les raccords ne fuient pas, qu'ils ne sont ni fissurés, ni usés ou endommagés. Remplacez-les au besoin.
5. Lorsque l'outil est débranché, couvrez les orifices hydrauliques avec des couvercles.

### Mensuel

Inspectez soigneusement les tuyaux et les raccords en suivant les instructions de la publication 99930323, SAE J1273 (Tuyaux et assemblage de tuyaux).

### Annuel

Si les règlements de votre entreprise l'exigent, faites inspecter l'outil par un centre de service agréé de Greenlee Utility.

### AFFUTAGE DE LA LAME ET DU CROCHET

Une accumulation de métal, appelée barbe, se forme sur le tranchant d'une lame neuve placée vis à vis du crochet. Cette accumulation doit être retirée plusieurs fois, jusqu'à ce que la lame s'emboîte dans le crochet.

Lors d'une utilisation normale, les tranchants de la lame et du crochet peuvent devenir rugueux ou s'émousser. Ces deux composants doivent être affûtés plusieurs fois par jour avec une pierre à aiguiser. Ceci permet de conserver les bords tranchants et d'éviter le roulage et l'ébrèchement.

Utilisez la pierre à aiguiser de poche, qui vous est fournie, pour retirer la barbe en frottant la pierre à aiguiser d'avant en arrière sur toute la longueur de la lame et du crochet jusqu'à ce que les irrégularités de surface soient lisses et que le bord de la lame soit tranchant.

### AIGUISAGE DE LA LAME

Une lame fendillée, abîmée ou trop émoussée doit être aiguisée avec une lime à métaux.

Retirez la lame et le crochet du sécateur. Voir Démontage de la tête de coupe sous Réglages. Démontez la tête de coupe en retirant les composants dans l'ordre numérique.

Remarques sur l'aiguisage :

- *Maintenez la forme et le contour d'origine de la lame. Retirez une quantité égale de matériau de toutes les parties de la lame.*
- *N'aiguissez PAS la lame au point d'obtenir une fine lame tranchante de rasoir. Ceci réduit la puissance et raccourcit la durée de vie de la lame.*
- *Retirez le moins possible de matériau de la lame. Un retrait excessif réduit la puissance et raccourcit la durée de vie de la lame.*

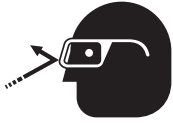
1. Utilisez une lime à métaux pour aiguiser le bord profilé de la lame. Utilisez ensuite la pierre à aiguiser pour affûter la partie plate de la lame.
2. Utilisez la pierre à aiguiser pour affûter le bord tranchant biseauté du crochet, puis le bord plat du crochet.
3. Remontez le sécateur en suivant l'ordre numérique inverse.

Remarques sur le montage :

- *Vissez la quincaillerie de sorte que la lame et le crochet s'emboîtent parfaitement l'un dans l'autre.*
- *48520 uniquement : Si l'encoche dans la plaque d'arrêt (8) ne s'aligne pas avec le trou de la pièce de renfort du sécateur (17), retournez la plaque d'arrêt. Ceci permet de l'aligner.*
- *LHFS-210003 uniquement : Si l'encoche dans la plaque d'arrêt (9) ne s'aligne pas avec le trou dans le crochet (17), retournez la plaque d'arrêt. Ceci permet de l'aligner.*

## Réglages pour les sécateurs 48520

### ⚠️ AVERTISSEMENT



Nous vous conseillons de porter des lunettes de protection lors de l'utilisation ou de l'entretien de cet outil.

Le fait de ne pas porter des lunettes de protection peut entraîner des blessures oculaires graves causées par la projection de débris ou d'huile hydraulique.

### ⚠️ AVERTISSEMENT

N'affûtez pas la lame, n'inspectez, ni n'ajustez ou nettoyez l'outil lorsqu'il est branché à une source d'alimentation. Un démarrage accidentel peut entraîner de graves blessures.

L'inobservation de ces consignes peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

### Réglage de la tension

### ⚠️ ATTENTION

Suivez attentivement la procédure de réglage de la tension. Une tension trop faible entre le crochet et la lame peut endommager l'outil.

Le crochet et la lame doivent s'emboîter parfaitement l'un dans l'autre. S'ils s'emboîtent trop serré, le sécateur ne fonctionne pas correctement. S'ils ne s'emboîtent pas assez, le sécateur ne coupe pas proprement.

1. Débranchez l'outil de la source d'alimentation.
2. Retirez les pièces 1 à 9 dans l'ordre numérique. Voir l'illustration Démontage de la tête de coupe.
3. Réglez la tension pour une grande résistance comme suit : Sans brancher l'outil à une source d'alimentation hydraulique, déplacez la lame avec la main. Serrez ou desserrez la pièce 11 jusqu'à ce que le sécateur produise une grande résistance lorsque vous déplacez la lame avec la main.
4. Desserrez le boulon à épaulement d'un quart (1/4) de tour.
5. En plaçant une clef sur le boulon et une autre sur l'écrou, serrez l'écrou.
6. Vérifiez à nouveau la tension en déplaçant la lame avec la main. Lorsque la tension est correcte, le sécateur produit une résistance modérée.
7. Remontez en suivant l'ordre numérique inverse.

Remarques :

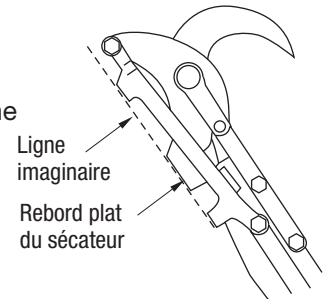
- Vissez la quincaillerie de sorte que la lame et le crochet s'emboîtent l'un dans l'autre.

- Si l'encoche dans la plaque d'arrêt (8) ne s'aligne pas avec le trou de la pièce de renfort du sécateur (17), retournez la plaque d'arrêt. Ceci permet de l'aligner.

### Réglage de la fermeture

Le réglage de la fermeture est effectué à l'usine et ne devrait pas être modifié tant que de nombreux aiguisages ou l'installation d'une nouvelle lame n'exigent pas une modification.

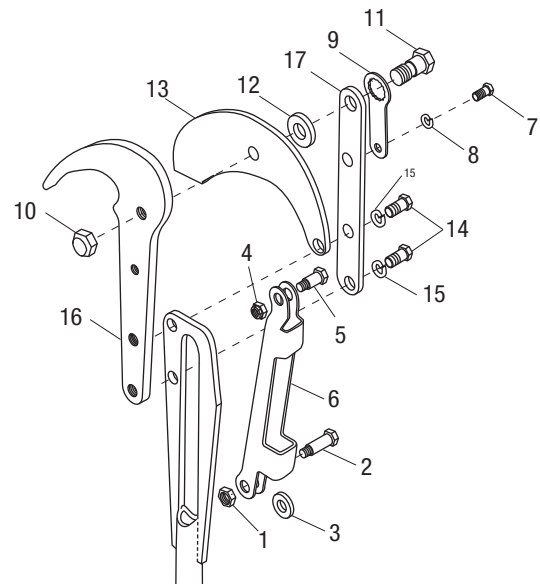
Lorsque le sécateur est ouvert, le bord plat de sa lame devrait toucher une ligne imaginaire située entre les deux protubérances sur le maillon coupant



Lorsque le sécateur est fermé, la lame devrait recouvrir la face du crochet du sécateur de 5 mm (3/16 po).

1. Débranchez l'outil de la source d'alimentation.
2. Desserrez l'écrou sur la partie inférieure du tube de rallonge externe.
  - Si la lame recouvre moins de 5 mm (3/16 po), vissez le tube de rallonge davantage dans l'actionneur.
  - Si la lame recouvre moins de 5 mm (3/16 po), vissez le tube de rallonge davantage dans l'actionneur.
3. Serrez l'écrou de blocage.
4. Branchez l'outil à la source d'alimentation et actionnez-le plusieurs fois. L'action doit être souple et uniforme, allant de l'ouverture complète à la fermeture complète. Vissez toute quincaillerie de transmission desserrée.

### Démontage de la tête de coupe



## Réglages des sécateurs LHFS-210003

	<h3>⚠ AVERTISSEMENT</h3>
	<p>Nous vous conseillons de porter des lunettes de protection lors de l'utilisation ou de l'entretien de cet outil.</p> <p>Le fait de ne pas porter des lunettes de protection peut entraîner des blessures oculaires graves causées par la projection de débris ou d'huile hydraulique.</p>

<h3>⚠ AVERTISSEMENT</h3>
<p>N'affûtez pas la lame, n'inspectez, ni n'ajustez ou nettoyez l'outil lorsqu'il est branché à une source d'alimentation. Un démarrage accidentel peut entraîner de graves blessures.</p> <p>L'inobservation de ces consignes peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.</p>

### Réglage de la tension

<h3>⚠ ATTENTION</h3>
<p>Suivez attentivement la procédure de réglage de la tension. Une tension trop faible entre le crochet et la lame peut endommager l'outil.</p>

Le crochet et la lame doivent s'emboîter parfaitement l'un dans l'autre. S'ils s'emboîtent trop serré, le sécateur ne fonctionne pas correctement. S'ils ne s'emboîtent pas assez, le sécateur ne coupe pas proprement.

- Débranchez l'outil de la source d'alimentation.
- Retirez les pièces 1 à 6 et 7 à 9 dans l'ordre numérique. Voir l'illustration Démontage de la tête de coupe.
- Réglez la tension pour une grande résistance comme suit :  
 Sans brancher l'outil à une source d'alimentation hydraulique, déplacez la lame avec la main. Serrez ou desserrez la pièce 13 jusqu'à ce que le sécateur produise une résistance modérée lorsque vous déplacez la lame avec la main.
- Remontez en suivant l'ordre numérique inverse.

#### Remarques :

- Vissez la quincaillerie de sorte que la lame et le crochet s'emboîtent parfaitement l'un dans l'autre.
- Si l'encoche dans la plaque d'arrêt (9) ne s'aligne pas avec le trou dans le crochet (17), retournez la plaque d'arrêt. Ceci permet de l'aligner.

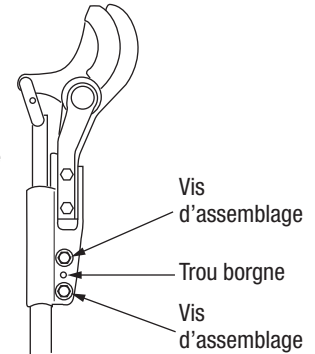
### Réglage de la fermeture

Le réglage de la fermeture est effectué à l'usine et ne devrait pas être modifié tant que de nombreux aiguisages ou l'installation d'une nouvelle lame n'exigent pas de modification.

Lorsque le sécateur est fermé, la lame devrait recouvrir environ 1/3 de la face du crochet du sécateur.

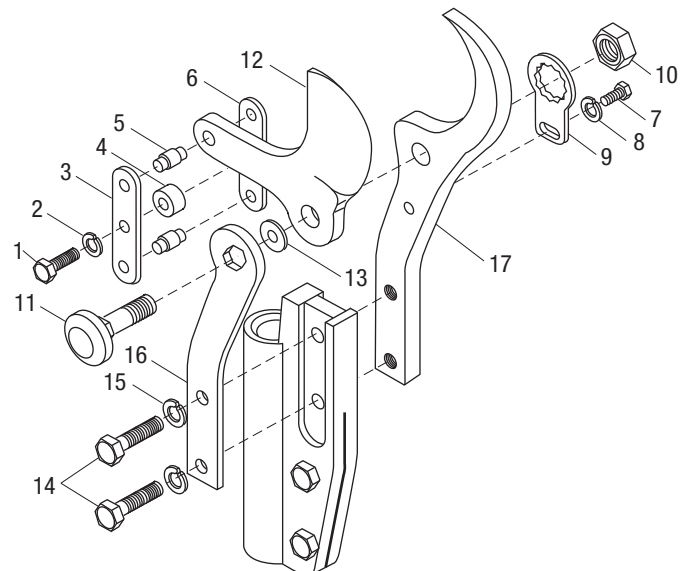
- Débranchez l'outil de la source d'alimentation.

- Retirez les vis d'assemblage et les rondelles, tel qu'illustré. Insérez une des vis d'assemblage dans le trou borgne et serrez jusqu'à ce que l'ensemble entier de la tête de coupe soit libre sur le tube de rallonge.



- Faites glisser la tête de coupe vers le haut ou le bas sur le tube jusqu'à ce que la lame recouvre environ 1/3 de la face du crochet.
- Retirez la vis d'assemblage du trou borgne.
- Installez les vis d'assemblage et les écrous dans leurs emplacements d'origine. Serrez fermement.
- Branchez l'outil à la source d'alimentation et actionnez-le plusieurs fois. L'action doit être souple et uniforme, allant de l'ouverture complète à la fermeture complète. Vissez toute quincaillerie de transmission desserrée.

### Démontage de la tête de coupe





## Troubleshooting

Avant d'utiliser ce tableau, identifiez l'origine du problème : outil, tuyaux ou source d'alimentation et remplacez ces éléments par un outil, des tuyaux ou une source d'alimentation dont vous vous êtes assuré du bon fonctionnement.

Si l'outil a causé la panne, consultez le tableau de dépannage de ce manuel. Si le problème vient de la source d'alimentation, consultez la section de dépannage du manuel d'utilisation de la source d'alimentation.

Probleme	Cause probable	Solution probable
L'outil ne fonctionne pas.	Source d'alimentation inadéquate.	Vérifiez si la source d'alimentation répond aux spécifications. Voir le manuel de spécifications et pièces.
	Le niveau du liquide hydraulique est bas.	Vérifiez le niveau de liquide hydraulique. Vérifiez s'il y a des fuites dans le système.
	La viscosité du liquide hydraulique est incorrecte.	Utilisez un liquide hydraulique de viscosité adéquate. Voir le manuel de spécifications et pièces.
L'outil fonctionne lentement ou de façon erratique.	Le liquide hydraulique est froid.	Laissez le liquide se réchauffer à la température de fonctionnement. Actionnez l'outil de façon intermittente pour réduire le temps de réchauffement.
	La source d'alimentation n'est pas réglée correctement.	Reportez-vous au manuel d'utilisation de la source d'alimentation. Réglez le débit et la pression de façon adéquate pour l'outil.
	Le niveau du liquide hydraulique est bas.	Vérifiez le niveau de liquide hydraulique. Vérifiez s'il y a des fuites dans le système.
	Il y a de l'air dans le système hydraulique.	Reportez-vous aux instructions du fabricant de la source d'alimentation pour évacuer l'air du système.
	La viscosité du liquide hydraulique est incorrecte.	Utilisez un liquide hydraulique de viscosité adéquate. Voir le manuel de spécifications et pièces.
L'outil est chaud.	Le niveau du liquide hydraulique est bas.	Vérifiez le niveau de liquide hydraulique. Vérifiez s'il y a des fuites.
	La viscosité du liquide hydraulique est incorrecte.	Utilisez un liquide hydraulique de viscosité adéquate. Voir le manuel de spécifications et pièces.
	Le liquide hydraulique est sale.	Reportez-vous au manuel d'utilisation de la source d'alimentation pour la procédure de remplacement du liquide hydraulique et du filtre.
L'outil fonctionne à l'envers.	Les connexions des tuyaux sont inversées au niveau de l'outil.	Dépressurisez le système hydraulique. Inversez les connexions des tuyaux.
L'outil se grippe ou est difficile à actionner.	Mauvais alignement ou grippage des câbles de commande.	Corrigez l'alignement. Lubrifiez les joints de transmission.
L'outil fonctionne mais la lame ne coupe pas.	Les surfaces de coupe sont émoussées.	Voir Affûtage de la lame et du crochet ou Aiguillage de la lame ou installez une lame neuve.
	Les composants de la tête de coupe sont desserrés.	Vissez la quincaillerie de la tête de coupe. Voir Réglage de la tension sous Entretien.
	La lame ne se ferme pas complètement.	Réglez la fermeture de la lame. Voir Réglage de la fermeture sous Entretien.



**GREENLEE®**

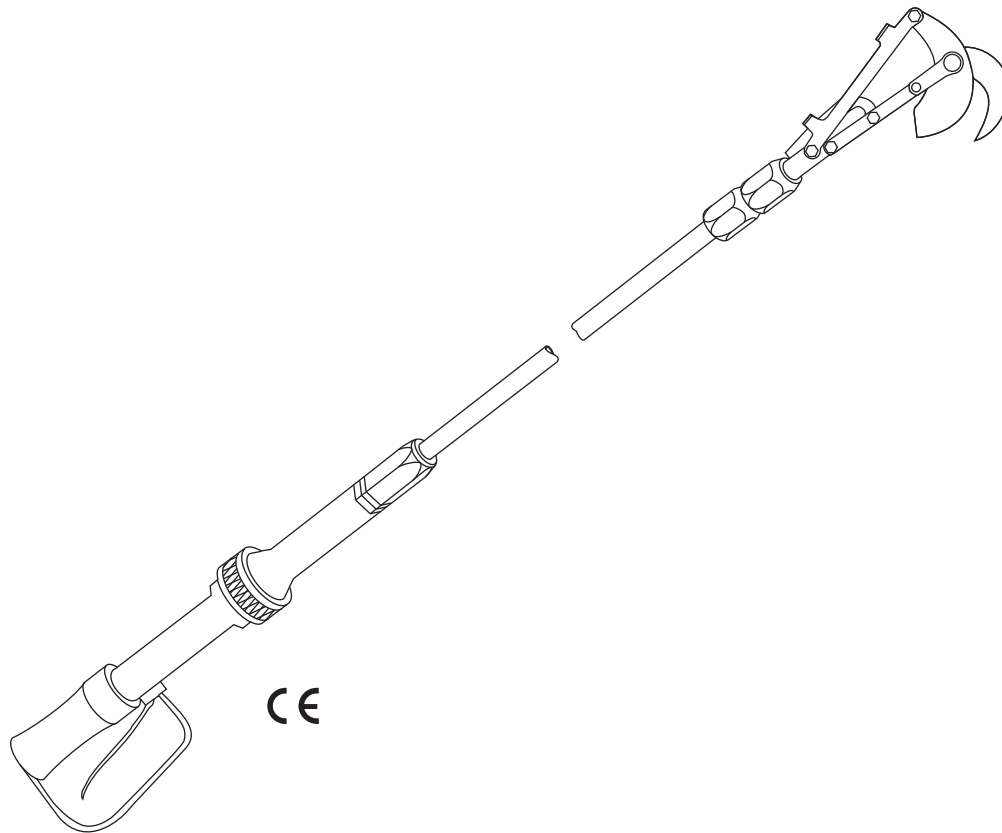
A Textron Company

USA	800-435-0786	Fax: 800-451-2632
	815-397-7070	Fax: 815-397-1865
Canada	800-435-0786	Fax: 800-524-2853
International	+1-815-397-7070	Fax: +1-815-397-9247

4455 Boeing Drive • Rockford, IL 61109-2988 • USA • 815-397-7070  
An ISO 9001 Company • Greenlee Textron Inc. is a subsidiary of Textron Inc.

[www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)

# BETRIEBSANLEITUNG



## Hydraulische Baumscheren



Vor Bedienung und Wartung dieses Geräts bitte alle Anweisungen und Sicherheitsinformationen in diesem Handbuch **genau lesen** und **beachten**.

Registrieren Sie dieses Produkt unter [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)



## Inhaltsverzeichnis

Beschreibung .....	38
Sicherheitsvorkehrungen.....	38
Zweck.....	38
Andere Publikationen .....	38
Wichtige Sicherheitsinformationen.....	39-40
Identifikation .....	41
Schläuche und Verbindungsstücke.....	42
Schlauchverbindungen.....	42
Typische Anwendung .....	42
Betrieb .....	43
Wartung .....	44
Wartungsplan.....	44
Abrichten von Schneide und Haken .....	44
Schleifen der Schneide.....	44
Einstellungen für Baumscheren der Typen 48520 .....	45
Einstellungen für Baumscheren des Typs LHFS-210003 .....	46
Fehlersuche .....	47-48

## Beschreibung

Die hydraulischen Baumscheren von Greenlee Utility sind für verschiedenste Schneidearbeiten konzipiert. Dank der Glasfaser-Verlängerung dienen die Baumscheren der Typen 48520 besonders dem Schneiden um Starkstromleitungen und allgemein im städtischen Bereich.

Die Baumscheren der LHFS-210003 verfügen über eine Verlängerung aus Aluminium und sind daher besonders für den Obst- und Zierbaumschnitt geeignet, keinesfalls aber für den Einsatz in der Nähe von Stromleitungen.

Sämtliche dieser Baumscheren bieten eine außerordentlich hohe Schneidkraft und können sowohl vom Boden aus als auch von einer erhöhten Position aus eingesetzt werden.

48520: Offene Mitte

LHFS-210003: Offene Mitte

## Sicherheitsvorkehrungen

Sicherheitsvorkehrungen sind bei der Verwendung und Wartung der Geräte und Ausrüstung von Greenlee Utility entscheidend. Die vorliegende Anleitung und etwaige an den Maschinen angebrachte Etiketten geben Hinweise zur Vermeidung von Gefahren und gefährlichen Praktiken in Bezug auf die Handhabung dieses Geräts. Bitte alle hier angegebenen Sicherheitshinweise beachten.

## Zweck

Dieses Handbuch soll dazu dienen, das Personal mit den sicheren Betriebs- und Wartungsverfahren der folgenden Produkte vertraut zu machen:

48520

LHFS-210003

Bitte dieses Handbuch allen Mitarbeitern zugänglich machen.

Ersatz-Handbücher sind auf Anfrage kostenlos erhältlich unter [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com).

## Andere Publikationen

### Für Endbesitzer und -benutzer:

Technische Daten und Teile:

Publikation 99930358 (48520)

Publikation 99930366 (LHFS-210003)

SAE Norm J1273 (Schlauch und Schlauchbausätze):  
Publikation 999 3032.3

### Für Greenlee Utility Vertrags-Reparaturwerkstätten

Reparaturhandbücher:

Publikation 99912961 (48520)

Publikation 99914590 (LHFS-210003)

Alle technischen Daten sind Nennwerte. Bei Designverbesserungen Änderung der Nennwerte vorbehalten. Greenlee Textron Inc. haftet nicht für Schäden, die sich aus der falschen Anwendung oder dem Missbrauch seiner Produkte ergeben.

# ***DIESES HANDBUCH BITTE AUFBEWAHREN***

## WICHTIGE SICHERHEITSINFORMATIONEN



### SICHERHEITS-ALARMSYMBOL

Dieses Symbol dient dazu, Aufmerksamkeit auf Gefahren bzw. auf unsichere Praktiken zu lenken, die Verletzungen oder Sachschäden hervorrufen könnten. Die im Hinweis enthaltenen, im folgenden näher definierten Worte geben den Schweregrad der Gefahr an. Die auf das betreffende Wort folgende Erklärung bietet Informationen über die Vermeidung oder Verhinderung der Gefahr.

#### ⚠️ GEFAHR

Unmittelbare Gefahr, die, falls nicht vermieden, zu schweren oder tödlichen Verletzungen FÜHRT.

#### ⚠️ WARNUNG

Gefahrenquellen oder unsichere Praktiken, die, falls nicht vermieden, zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen KÖNNTEN.

#### ⚠️ VORSICHT

Gefahrenquellen oder unsichere Praktiken, die, falls nicht vermieden, zu Verletzungen oder Sachschäden führen KÖNNTEN.



#### ⚠️ WARNUNG

Vor Bedienung oder Wartung dieses Geräts bitte alle Anweisungen und Sicherheitsinformationen in diesem Handbuch genau lesen und beachten.

Das Nichtbeachten dieser Warnung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

#### ⚠️ WARNUNG

Elektroschock-Gefahr:

- Bei der Verwendung der Baumscheren der Modelle 48520 in der Nähe aktiver Stromleitungen dürfen nur zugelassene, nichtleitende Schläuche und eine geeignete, persönliche Schutzausrüstung verwendet werden.
- Die Glasfaser-Verlängerungen der Modelle 48520 sauber und trocken halten. Öl- oder Schmutzschichten reduzieren die Isoliereigenschaften des Geräts.
- Baumscheren der Modelle LHFS-210003 nicht in der Nähe von aktiven Stromleitungen verwenden.

Das Nichtbeachten dieser Warnung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.



#### ⚠️ WARNUNG

Hautinjektions-Gefahr:

- Undichte Stellen nicht mit der Hand prüfen.
- Bei eingeschalteter Druckversorgung den Schlauch bzw. die Verbindungsstücke nicht in der Hand halten.
- Vor der Wartung das Hydrauliksystem auf normalen Druck bringen.

Unter Druck stehendes Öl kann die Haut leicht punktieren, was zu Gangrän, schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann. Bei einer Verletzung ist sofort ein Arzt aufzusuchen.




#### ⚠️ WARNUNG

Bei der Verwendung dieses Geräts ist ein Schutzhelm zu tragen. Das Nichtbeachten dieser Warnung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.



## WICHTIGE SICHERHEITSINFORMATIONEN

	<b>⚠️ WARNUNG</b>
	<p>Beim Bedienen dieses Geräts stets einen Augenschutz tragen.</p> <p>Bei fehlendem Augenschutz können absplitternde Trümmer oder verspritztes Hydrauliköl schwere Augenverletzungen verursachen.</p>

<b>⚠️ WARNUNG</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn das Gerät an eine Druckversorgung angeschlossen ist, sind alle Körperteile vom Schneidkopf fernzuhalten.</li> <li>• Wenn das Gerät an eine Druckversorgung angeschlossen ist, darf weder die Schneide abgerichtet noch das Gerät geprüft, eingestellt oder gereinigt werden. Ein versehentliches Einschalten des Geräts kann zu schweren Verletzungen führen.</li> <li>• Die Schneide an jedem Betriebstag überprüfen. Die Schneide auswechseln und entsorgen, sobald Risse, Ablätterungen oder Einkerbungen erkennbar sind. Eine beschädigte Scheide kann abbrechen und umstehende Arbeiter verletzen.</li> <li>• Das Gerät stets fest mit beiden Händen anfassen. Schwere Verletzungen können entstehen, wenn ein Bediener das Gerät nicht unter Kontrolle hält.</li> <li>• Den Auslöser nicht in der EIN-Position verriegeln. Der Bediener kann das Gerät nicht ausschalten, wenn der Auslöser verriegelt ist.</li> <li>• Schutzhandschuhe beim Handhaben, Schleifen oder Einstellen der Schneide tragen. Die Schneide kann auch beim Stillstand des Geräts Schnittwunden verursachen.</li> </ul> <p>Das Nichtbeachten dieser Warnung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.</p>

<b>⚠️ WARNUNG</b>
<p>Gerät, Schläuche und Verbindungsstücke nicht vom Gerät trennen, solange es an eine Druckversorgung angeschlossen oder das Hydrauliköl heiß ist. Heiße Hydraulikflüssigkeit kann zu schweren Verbrennungen führen.</p>

<b>⚠️ WARNUNG</b>
<p>Den Hydraulikfluß nicht umkehren. Der Betrieb bei umgekehrtem Hydraulikfluß kann zu Störungen im Gerät führen. Den Druckschlauch und den Rückflußschlauch (Tankschlauch) an die entsprechenden Anschlüsse anschließen.</p>

<b>⚠️ VORSICHT</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieses Gerät nur zum Schneiden von Bäumen verwenden. Zweckfremde Anwendung kann zu Verletzungen oder Sachschaden führen.</li> <li>• An allen Einsatztagen die Hydraulikschläuche und Verbindungsstücke überprüfen. Falls undichte Stellen, Rißbildung, Abnutzung oder Schäden offensichtlich sind, sofort austauschen. Beschädigte Schläuche und Verbindungsstücke können versagen und zu Verletzungen oder Sachschäden führen.</li> <li>• Darauf achten, daß das nicht direkt mit dem Gerät arbeitende Personal sich vor der Inbetriebnahme aus dem Arbeitsbereich entfernt hat. Umstehendes Personal kann durch herabfallende Baumteile verletzt werden.</li> </ul> <p>Das Nichtbeachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verletzungen führen.</p>

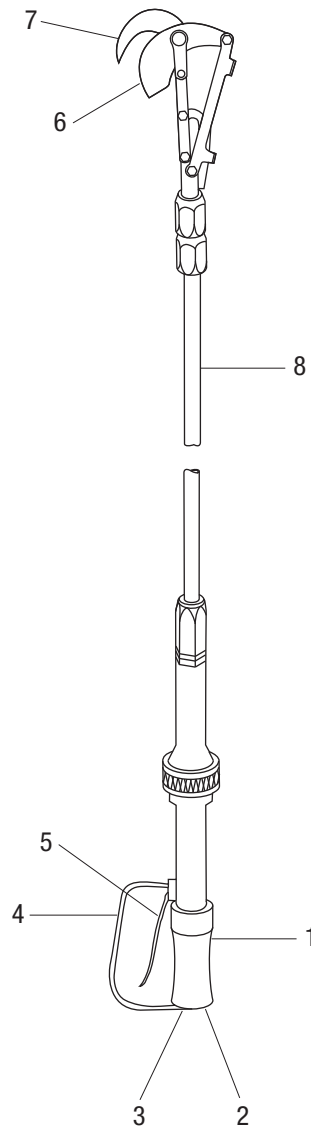
<b>⚠️ VORSICHT</b>
<p>Hydrauliköl kann Hautreizungen auslösen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit dem Gerät und den Schläuchen vorsichtig umgehen, um einen Kontakt der Haut mit dem Hydrauliköl zu vermeiden.</li> <li>• Im Falle eines versehentlichen Kontakts der Haut mit Hydrauliköl die betroffenen Stellen sofort reinigen, um das Öl zu entfernen.</li> </ul> <p>Das Nichtbeachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verletzungen führen.</p>

<b>WICHTIG</b>
<p>Verfahren zum Trennen der Hydraulikschläuche, Verbindungsstücke und Komponenten:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Den Flußhebel an der Hydraulik-Druckversorgung auf AUS stellen.</li> <li>2. Die Druckversorgung anhalten.</li> <li>3. Die Schritte unter "Schläuche trennen" ausführen, um den Aufbau eines Überdrucks zu vermeiden. Falls sich bereits ein Druck aufgebaut hat, die Schläuche, Verbindungsstücke und Komponenten langsam lockern.</li> </ol>

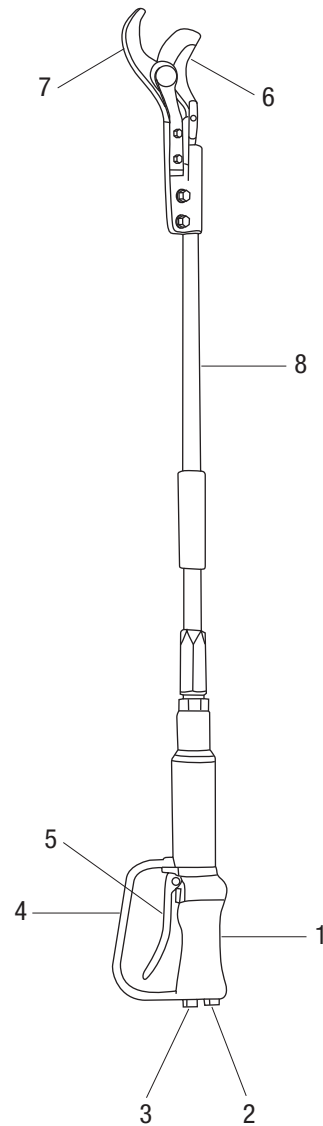
<b>WICHTIG</b>
<p>Vorgang zur Notausschaltung / Verhalten bei Stromausfall:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Den Auslöser loslassen.</li> <li>2. Die Hydraulik-Druckversorgung abstellen.</li> </ol>

*Hinweis: Sämtliche Etiketten sauber und lesbar halten. Wenn nötig, Etiketten durch neue ersetzen — siehe Etiketten, die im Handbuch "Technische Daten und Teile" angegeben sind.*

**Identifikation**



**48520**



**LHFS-210003**

**Hydraulische Baumscheren**

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| 1. Griff          | 5. Auslöser     |
| 2. Druckanschluß  | 6. Schneide     |
| 3. Tankanschluß   | 7. Haken        |
| 4. Auslöserschutz | 8. Verlängerung |

## Schläuche und Verbindungsstücke

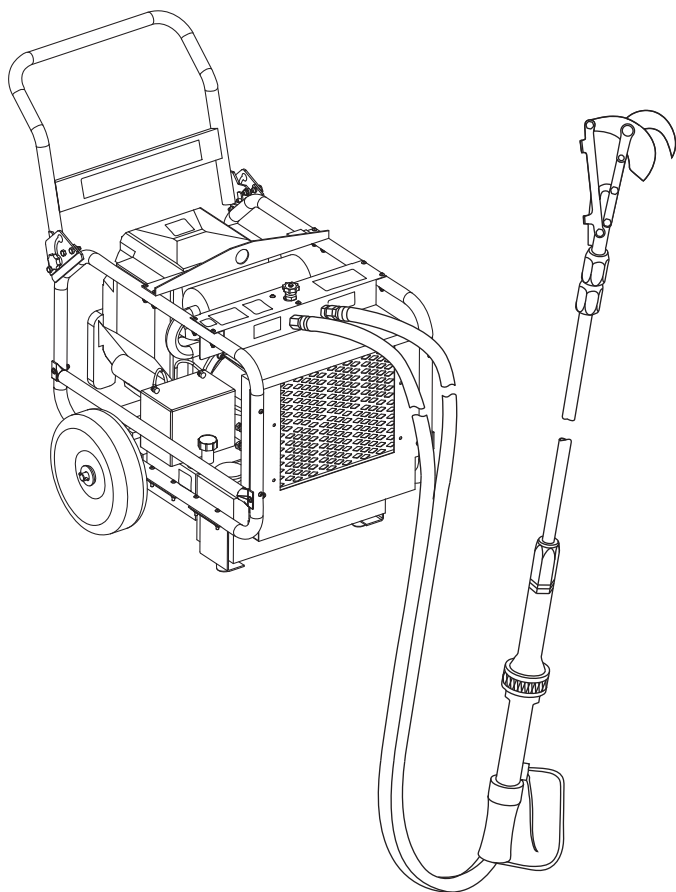
### Installation und Wartung

Siehe Publikation 99930323, SAE J1273 (Schlauch und Schlauchbausätze).

### Ersatzteile

Siehe Katalog von Greenlee Utility oder Greenlee Utility-Publikation 99910322, Schnellkupplungen, Adapter und Schläuche für Niederdruck.

## Typische Anwendung



## Schlauchverbindungen

### Identifikation der Anschlüsse

Die Druck- und Rückflußanschlüsse von Greenlee Utility-Geräten können auf drei verschiedene Arten erkannt werden. Vergleichen Sie Ihr Werkzeug mit den Angaben in dieser Tabelle:

Druckanschluß	Tankanschluß
P	T
oder	
In (Ein)	Out (Aus)
oder	
Dichtungsring 9/16"-18 SAE Boss (kleinerer Anschluß)	Dichtungsring 3/4"-16 SAE Boss (größerer Anschluß)

### Schläuche anschließen


1. Den Flußhebel an der Hydraulik-Druckversorgung auf AUS stellen.
2. Die Hydraulik-Druckversorgung abstellen.
3. Den Rückflußschlauch (Tankschlauch) zuerst an den Rückfluß-/Tankanschluß an der Druckversorgung und dann an den Rückfluß-/Tankanschluß am Gerät anschließen.
4. Den Druckschlauch an den Druckanschluß oder die Schlauchkupplung am Gerät und zuletzt an den Druckanschluß an der Druckversorgung anschließen.


### Schläuche trennen


1. Den Flußhebel an der Hydraulik-Druckversorgung auf AUS stellen.
2. Die Hydraulik-Druckversorgung abstellen.
3. Den Druckschlauch zuerst von der Druckversorgung und dann vom Gerät trennen.
4. Den Rückfluß-/Tankschlauch vom Gerät und zuletzt von der Druckversorgung trennen.
5. Staubkappen über den Anschlüssen anbringen, damit eine Verschmutzung vermieden wird.

## Betrieb

	<b>⚠️ WARNUNG</b>
	<p>Elektroschock-Gefahr:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei der Verwendung der Baumscheren der Modelle 48520 in der Nähe aktiver Stromleitungen dürfen nur zugelassene, nichtleitende Schläuche und eine geeignete, persönliche Schutzausrüstung verwendet werden.</li> <li>• Die Glasfaser-Verlängerungen der Modelle 48520 sauber und trocken halten. Öl- oder Schmutzschichten reduzieren die Isoliereigenschaften des Geräts.</li> <li>• Baumscheren der Modelle LHFS-210003 nicht in der Nähe von aktiven Stromleitungen verwenden.</li> </ul> <p>Das Nichtbeachten dieser Warnung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.</p>

	<b>⚠️ WARNUNG</b>
	<p>Hautinjektions-Gefahr:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Undichte Stellen nicht mit der Hand prüfen.</li> <li>• Bei eingeschalteter Druckversorgung den Schlauch bzw. die Verbindungsstücke nicht in der Hand halten.</li> <li>• Vor der Wartung das Hydrauliksystem auf normalen Druck bringen.</li> </ul> <p>Unter Druck stehendes Öl kann die Haut leicht punktieren, was zu Gangrän, schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann. Bei einer Verletzung ist sofort ein Arzt aufzusuchen.</p>

	<b>⚠️ WARNUNG</b>
	<p>Bei der Verwendung dieses Geräts ist ein Schutzhelm zu tragen.</p> <p>Das Nichtbeachten dieser Warnung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.</p>

	<b>⚠️ WARNUNG</b>
	<p>Beim Bedienen dieses Geräts stets einen Augenschutz tragen.</p> <p>Bei fehlendem Augenschutz können absplitternde Trümmer oder verspritztes Hydrauliköl schwere Augenverletzungen verursachen.</p>

<b>⚠️ VORSICHT</b>
<p>Darauf achten, daß das nicht direkt mit dem Gerät arbeitende Personal sich vor der Inbetriebnahme aus dem Arbeitsbereich entfernt hat. Umstehendes Personal kann durch herabfallende Baumteile verletzt werden.</p> <p>Das Nichtbeachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verletzungen führen.</p>

<b>WICHTIG</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach der ersten Betriebsstunde einer neuen Baumschere die Spannung zwischen Schneide und Haken überprüfen. Siehe "Einstellung der Spannung".</li> <li>• Sämtliche Dreh- und Schleifstellen mehrmals täglich mit 20W- oder 30W-Öl schmieren.</li> <li>• Die Baumschere vor der Verwendung überprüfen. Siehe dazu den Abschnitt "Abrichten von Schneide und Haken" unter "Wartung". Die Schneide und der Haken sind mehrmals täglich mit einem Schleifstein abzurichten.</li> </ul>

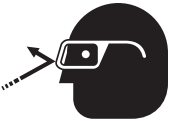
<b>WICHTIG</b>
<p>Vorgang zur Notausschaltung / Verhalten bei Stromausfall:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Den Auslöser loslassen.</li> <li>2. Die Hydraulik-Druckversorgung abstellen.</li> </ol>

1. Die Verlängerung in die eine und den Auslösergriff in die andere Hand nehmen.
2. Die innere Krümmung des Hakens an den abzuschneidenden Ast anlegen.
3. Den Auslöser drücken. Die Schneide zertrennt den Ast. Den Auslöser loslassen.
4. Wird das Werkzeug nicht verwendet, die Druckversorgung abstellen, um Wärmeentwicklung sowie Verschleiß zu reduzieren.

*Hinweis: Eine inkorrekte Haltung bei der Verwendung kann dazu führen, daß auf normale oder unerwartete Bewegungen des Werkzeugs nicht entsprechend reagiert werden kann.*



## Wartung

	<b>⚠️ WARNUNG</b>
	<p>Beim Bedienen dieses Geräts stets einen Augenschutz tragen.</p> <p>Bei fehlendem Augenschutz können absplittierende Trümmer oder verspritztes Hydrauliköl schwere Augenverletzungen verursachen.</p>

<b>⚠️ WARNUNG</b>
<p>Wenn das Gerät an eine Druckversorgung angeschlossen ist, darf weder die Schneide abgerichtet noch das Gerät geprüft, eingestellt oder gereinigt werden. Ein versehentliches Einschalten des Geräts kann zu schweren Verletzungen führen.</p> <p>Das Nichtbeachten dieser Warnung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.</p>

### WARTUNGSPLAN

Maximieren Sie mit Hilfe dieses Wartungsplans die Lebensdauer des Geräts.

*Hinweise:*

- *Sämtliche Etiketten sauber und lesbar halten. Wenn nötig, Etiketten ersetzen. Entnehmen Sie die Bestellnummern der Etiketten dem Handbuch "Technische Daten und Teile".*
- *Die Entsorgung etwaiger Komponenten (Hydraulikschläuche, -flüssigkeit, verschlissene Teile, usw.) hat in Übereinstimmung mit nationalen, regionalen und lokalen Gesetzen und Vorschriften zu erfolgen.*

### Täglich

1. Alle Oberflächen des Werkzeuges sauber abwischen.  
Baumscheren der Modelle 48520: die Glasfaser-Verlängerung kann mit jedem zugelassenen Glasfaser-Reinigungsmittel gesäubert werden. **Auf keinen Fall Lösungsmittel oder Benzin zur Reinigung der Glasfaser-Verlängerung verwenden.**
2. Die Schneideinheit überprüfen. Dabei insbesondere auf Abnutzungen an den Dreh- und Schleifpunkten achten. Die Schneide wie unter "Wartung von Schneide und Haken" erläutert schleifen. **Schneiden mit Anzeichen von Rissen, Ablätterungen oder Einkerbungen auswechseln und entsorgen.**
3. Die Verbindungsmutter der Verlängerung sowie die Schrauben am Montagebügel der Schneide auf festen Sitz überprüfen.
4. Die Hydraulikschläuche und -verbindungen auf Anzeichen von undichten Stellen, Abnutzungsrisse oder Schäden überprüfen. Diese, falls notwendig, ersetzen.
5. Staubkappen über den Hydraulik-Anschlüssen anbringen, wenn das Gerät von der Druckversorgung getrennt ist.

### Monatlich

Eine gründliche Inspektion der Hydraulikschläuche und -verbindungen vornehmen, wie in Publikation 99930323, SAE J1273 (Schlauch und Schlauchbausätze) beschrieben.

### Jährlich

Falls in den Vorschriften des Unternehmens vorgesehen, ist das Werkzeug unter Umständen von einer autorisierten Greenlee Utility-Reparaturwerkstätte prüfen zu lassen.

### ABRICHTEN VON SCHNEIDE UND HAKEN

An der Kante einer neuen Schneide entsteht aufgrund der Berührung mit dem Haken eine Metallablagerung, der sogenannte Messergrat. Dieser Messergrat muß mehrmals entfernt werden, bis sich die Schneide genau auf den Haken einspielt.

Auf der Schneide und auf dem Haken können auch bei normaler Verwendung stumpfe oder raue Kanten entstehen. Daher müssen beide Teile mehrmals täglich mit einem Schleifstein abgerichtet werden. Nur so können die Schnittflächen scharf bleiben und Verwerfungen bzw. Absplitterungen vermieden werden.

Der Messergrat kann mit dem im Lieferumfang enthaltenen Schleifstein in Vor- und Rückbewegungen entfernt werden, bis Unregelmäßigkeiten an den Schnittflächen entfernt und diese flach und scharf sind.

### SCHLEIFEN DER SCHNEIDE

Eine eingekerbte, abgenutzte oder extrem stumpfe Schneide muß mit einer Metallfeile geschliffen werden.

Dazu sind Schneide und Haken aus der Baumschere auszubauen. Siehe dazu "Zerlegen des Schneidkopfes" unter "Einstellungen". Den Schneidkopf durch Ausbau der Einzelteile in der richtigen chronologischen Reihenfolge zerlegen.

*Hinweise zum Schleifen:*

- *Die Originalform und -kontour der Schneide beibehalten. Dazu an allen Stellen der Schneide gleiche Mengen an Metall abheben.*
- *Die Schneide NICHT auf eine dünne Schnittfläche, wie etwa bei einer Rasierklinge, herunterschleifen. Dies reduziert die Beständigkeit und verkürzt die Lebensdauer der Schneide.*
- *So wenig Material wie möglich von der Schneide abheben. Das Abhaben übermäßiger Materialmenge reduziert die Beständigkeit und verkürzt die Lebensdauer der Schneide.*

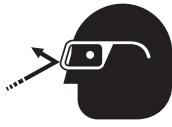
1. Die geformte Seite der Schneide mit einer Metallfeile schleifen. Danach die flache Seite der Schneide mit dem Schleifstein abrichten.
2. Zuerst die abgekantete Schnittfläche und anschließend die flache Seite des Hakens mit dem Schleifstein abrichten.
3. Den Schneidkopf in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

*Hinweise zum Zusammenbau:*

- *Die Schrauben so fest anziehen, daß die Schneide und der Haken satt aneinander anliegen.*
- *Nur für Modelle 48520: Wenn die Kerbe im Sprengring (8) nicht mit dem Loch in der Schneidenhalterung (17) ausgerichtet werden kann, den Sprengring umdrehen. Danach können sie ausgerichtet werden.*
- *Nur für Modelle LHFS-210003: Wenn die Kerbe im Sprengring (9) nicht mit dem Loch im Haken (17) ausgerichtet werden kann, den Sprengring umdrehen. Danach können sie ausgerichtet werden.*



## Einstellungen für Baumscheren der Typen 48520

	<b>⚠️ WARNUNG</b>
	<p>Beim Bedienen dieses Geräts stets einen Augenschutz tragen.</p> <p>Bei fehlendem Augenschutz können absplittierende Trümmer oder verspritztes Hydrauliköl schwere Augenverletzungen verursachen.</p>

<b>⚠️ WARNUNG</b>
<p>Wenn das Gerät an eine Druckversorgung angeschlossen ist, darf weder die Schneide abgerichtet noch das Gerät geprüft, eingestellt oder gereinigt werden. Ein versehentliches Einschalten des Geräts kann zu schweren Verletzungen führen.</p> <p>Das Nichtbeachten dieser Warnung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.</p>

### Einstellung der Spannung

<b>⚠️ VORSICHT</b>
<p>Die Vorgehensweise zur Einstellung der Spannung genau befolgen. Zu geringe Spannung zwischen Haken und Schneide kann zur Beschädigung des Geräts führen.</p>

Haken und Schneide müssen satt aneinander anliegen. Reiben Sie zu stark, funktioniert die Baumschere nicht einwandfrei. Reiben Sie zu schwach, schneidet sie nicht sauber.

1. Das Gerät von der Druckversorgung trennen.
2. Teile 1–9 in chronologischer Reihenfolge ausbauen. Siehe Abbildung "Zerlegen des Schneidkopfes".
3. Die Spannung wie folgt auf eine hohe Reibung einstellen:
 

Ohne das Gerät an eine hydraulische Druckversorgung anzuschließen, die Schneide mit der Hand bewegen. Teil 11 so lange anziehen oder lockern, bis die Schere eine starke Reibung bei der Bewegung mit der Hand erzeugt.
4. Die Schraube des Drehpunkts eine Vierteldrehung lockern.
5. Die Schraube mit einem Gabelschlüssel festhalten, und mit einem zweiten Schlüssel die Mutter anziehen.
6. Die Spannung nun erneut überprüfen, indem Sie die Schneide mit der Hand bewegen. Bei korrekter Spannung ist eine geringe Reibung spürbar.
7. Den Schneidkopf in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

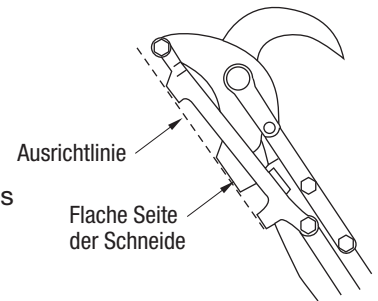
### Hinweise:

- Die Schrauben so fest anziehen, daß die Schneide und der Haken satt aneinander anliegen.
- Wenn die Kerbe im Sprengring (8) nicht mit dem Loch in der Schneidenhalterung (17) ausgerichtet werden kann, den Sprengring umdrehen. Danach können sie ausgerichtet werden.

### Einstellung des Anschlags

Der Anschlag ist ab Werk bereits eingestellt und sollte nur dann verändert werden, wenn die Schneide oft geschliffen oder ausgewechselt wurde.

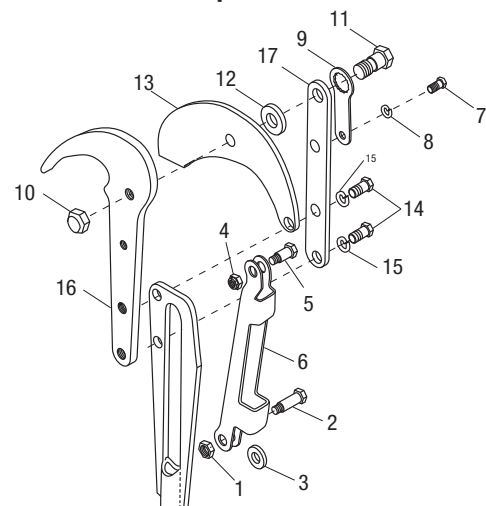
In geöffnetem Zustand sollte die flache Seite der Schneide in gleicher Ebene mit einer Ausrichtlinie zwischen den beiden Vorsprüngen am Verbindungsstück des Schneidkopfes sein.



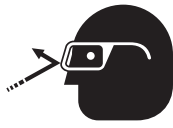
In geschlossenem Zustand sollten sich die Schneide und der Schneidhaken etwa 5 mm überlappen.

1. Das Gerät von der Druckversorgung trennen.
2. Die Mutter am unteren Ende des äußeren Verlängerungsrohrs lockern.
  - Falls die Überlappung kleiner als 5 mm ist, die Verlängerung weiter in das Griffteil einschrauben.
  - Falls die Überlappung größer als 5 mm ist, die Verlängerung weiter aus dem Griffteil herauschrauben.
3. Die Kontermutter wieder festziehen.
4. Das Gerät an die Druckversorgung anschließen und mehrmals betätigen. Die Schneide sollte sich gleichmäßig und sanft von der vollständig geöffneten zur vollständig geschlossenen Position bewegen. Gegebenenfalls noch lockere Schrauben anziehen.

### Zerlegen des Schneidkopfes



## Einstellungen für Baumscheren des Typs LHFS-210003

	<b>⚠️ WARNUNG</b>
	<p>Beim Bedienen dieses Geräts stets einen Augenschutz tragen.</p> <p>Bei fehlendem Augenschutz können absplitternde Trümmer oder verspritztes Hydrauliköl schwere Augenverletzungen verursachen.</p>

<b>⚠️ WARNUNG</b>
<p>Wenn das Gerät an eine Druckversorgung angeschlossen ist, darf weder die Schneide abgerichtet noch das Gerät geprüft, eingestellt oder gereinigt werden. Ein versehentliches Einschalten des Geräts kann zu schweren Verletzungen führen.</p> <p>Das Nichtbeachten dieser Warnung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.</p>

### Einstellung der Spannung

<b>⚠️ VORSICHT</b>
<p>Die Vorgehensweise zur Einstellung der Spannung genau befolgen. Zu geringe Spannung zwischen Haken und Schneide kann zur Beschädigung des Geräts führen.</p>

Haken und Schneide müssen satt aneinander anliegen. Reiben Sie zu stark, funktioniert die Baumschere nicht einwandfrei. Reiben Sie zu schwach, schneidet sie nicht sauber.

- Das Gerät von der Druckversorgung trennen.
- Elemente 1–6 und 7–9 in chronologischer Reihenfolge ausbauen. Siehe Abbildung "Zerlegen des Schneidkopfes".
- Die Spannung wie folgt auf eine hohe Reibung einstellen:  
Ohne das Gerät an eine hydraulische Druckversorgung anzuschließen die Schneide mit der Hand bewegen. Teil 13 so lange anziehen oder lockern, bis die Schere eine geringfügige Reibung bei der Bewegung mit der Hand erzeugt.
- Den Schneidkopf in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

#### Hinweise:

- Die Schrauben so fest anziehen, daß die Schneide und der Haken satt aneinander anliegen.
- Wenn die Kerbe im Sprengring (9) nicht mit dem

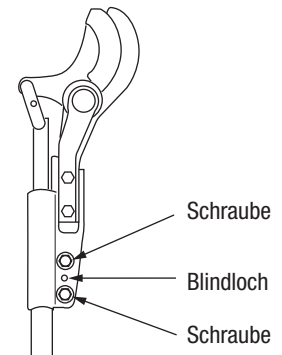
Loch im Haken (17) ausgerichtet werden kann, den Sprengring umdrehen. Danach können sie ausgerichtet werden.

### Einstellung des Anschlags

Der Anschlag ist ab Werk bereits eingestellt und sollte nur dann verändert werden, wenn die Schneide oft geschliffen oder ausgewechselt wurde.

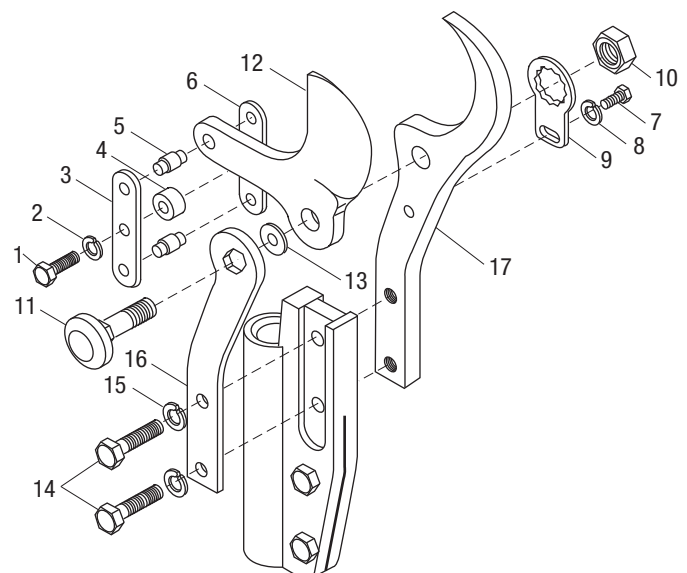
In geschlossenem Zustand sollten die Schneide etwa 1/3 des Schneidhakens überlappen.

- Das Gerät von der Druckversorgung trennen.
- Die beiden Schrauben und Unterlegscheiben (siehe Abbildung) entfernen. Eine der beiden Schrauben in das Blindloch stecken und festziehen, bis sich der gesamte Schneidkopf auf der Verlängerung verschieben läßt.
- Den Schneidkopf nun entsprechend nach oben bzw. unten schieben, bis die Schneide etwa 1/3 des Hakens überlappt.



- Die Schraube aus dem Blindloch entfernen.
- Beide Schrauben mit den entsprechenden Muttern nun wieder an ihrem Originalort befestigen. Fest anziehen.
- Das Gerät an die Druckversorgung anschließen und mehrmals betätigen. Die Schneide sollte sich gleichmäßig und sanft von der vollständig geöffneten zur vollständig geschlossenen Position bewegen. Gegebenenfalls noch lockere Schrauben anziehen.

### Zerlegen des Schneidkopfes



## Fehlersuche

Vor der Fehlersuche feststellen, ob das Problem im Gerät, den Schläuchen oder der Druckversorgung zu suchen ist. Geräte, Schläuche und Druckversorgungsgeräte, deren Funktion sichergestellt ist, ersatzweise einsetzen, um das fehlerhafte Teil zu bestimmen.

Wenn das Problem am Gerät liegt, siehe nachfolgende Fehlersuchtable. Falls das Problem an der Druckversorgung liegt, siehe den Fehlersuch-Abschnitt in der Bedienungsanleitung der Druckversorgung.

Problem	Mögliche ursache	Massnahmen zur behebung
Gerät funktioniert nicht.	Ungeeignete Druckversorgung.	Sicherstellen, daß die Druckversorgung den Spezifikationen entspricht. Siehe Handbuch "Technische Daten und Teile".
	Niedriger Hydraulikflüssigkeitspegel.	Flüssigkeitsstand kontrollieren. Das System auf undichte Stellen prüfen.
	Ungeeignete Viskosität der Hydraulikflüssigkeit.	Hydraulikflüssigkeit mit korrekter Viskosität verwenden. Siehe Handbuch "Technische Daten und Teile".
Werkzeug arbeitet langsam oder ungleichmäßig.	Hydraulikflüssigkeit kalt.	Flüssigkeit auf die Betriebstemperatur erwärmen lassen. Das Werkzeug mehrmals ein- und ausschalten, um die Aufwärmzeit zu reduzieren.
	Druckversorgung schlecht eingestellt.	Siehe Bedienungsanleitung der Druckversorgung. Flußrate und Druck auf die Anforderungen des Werkzeugs einstellen.
	Niedriger Hydraulikflüssigkeitspegel.	Flüssigkeitsstand kontrollieren. Das System auf undichte Stellen prüfen.
	Luft im Hydrauliksystem.	Luft gemäß Herstellerhinweisen der Druckversorgung aus dem Hydrauliksystem ablassen.
	Ungeeignete Viskosität der Hydraulikflüssigkeit.	Hydraulikflüssigkeit mit korrekter Viskosität verwenden. Siehe Handbuch "Technische Daten und Teile".
Werkzeug ist heiß.	Niedriger Hydraulikflüssigkeitspegel.	Flüssigkeitsstand kontrollieren. Das System auf undichte Stellen prüfen.
	Ungeeignete Viskosität der Hydraulikflüssigkeit.	Hydraulikflüssigkeit mit korrekter Viskosität verwenden. Siehe Handbuch "Technische Daten und Teile".
	Hydraulikflüssigkeit verschmutzt.	Schritte zum Auswechseln des Hydrauliköls und des Filter sind dem Benutzerhandbuch der Druckversorgung zu entnehmen.
Das Gerät bewegt sich in die falsche Richtung.	Die Schläuche sind verkehrt herum am Gerät angebracht.	Das Hydrauliksystem auf normalen Druck bringen. Die Schlauchverbindungen umkehren.
Das Gerät klemmt oder funktioniert nur schwerfällig.	Falsche Ausrichtung oder Klemmen der beweglichen Schneidelemente.	Die Ausrichtung entsprechend verbessern. Die Angelpunkte schmieren.
Das Gerät funktioniert zwar, aber die Schneide schneidet nicht.	Schneidflächen sind stumpf.	Siehe Abschnitt "Abrichten von Schneide und Haken" oder "Schleifen der Schneide". Oder wechseln Sie die Schneide aus.
	Teile des Schneidkopfes sind locker.	Die Schrauben des Schneidkopfes nachziehen. Siehe "Einstellung der Spannung" unter "Wartung".
	Schnitt ist nicht vollständig.	Anschlag der Schneide einstellen. Siehe "Einstellung des Anschlags" unter "Wartung".



**GREENLEE®**

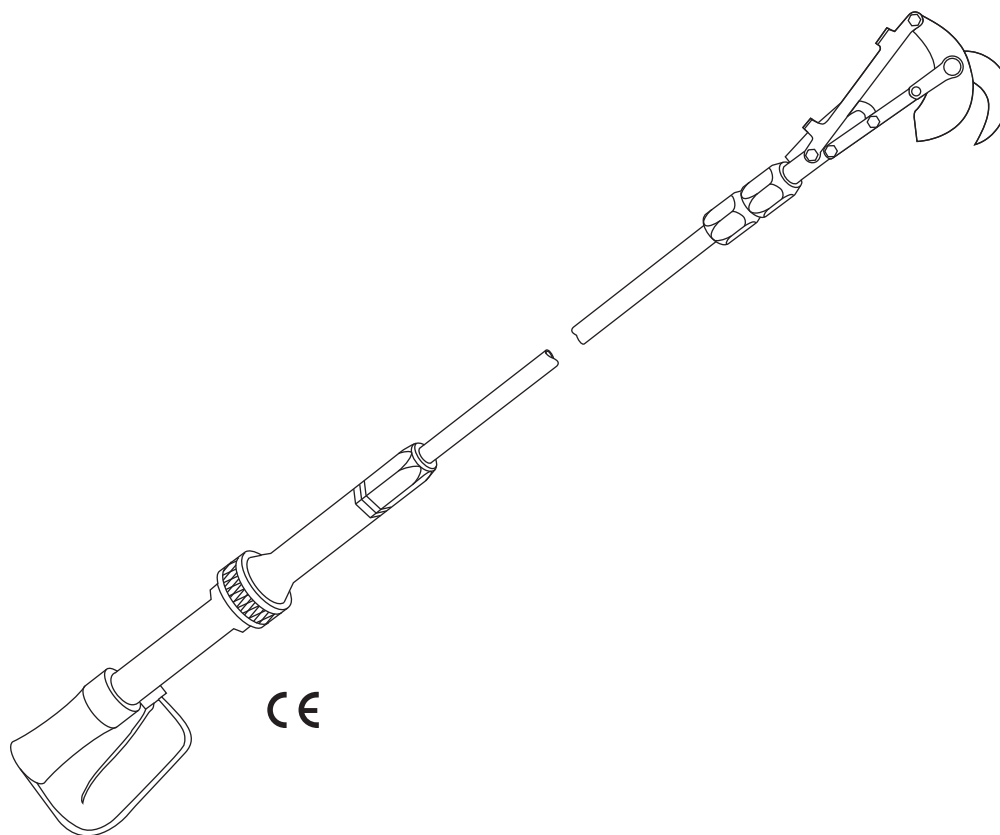
A Textron Company

USA	800-435-0786	Fax: 800-451-2632
	815-397-7070	Fax: 815-397-1865
Canada	800-435-0786	Fax: 800-524-2853
International	+1-815-397-7070	Fax: +1-815-397-9247

4455 Boeing Drive • Rockford, IL 61109-2988 • USA • 815-397-7070  
An ISO 9001 Company • Greenlee Textron Inc. is a subsidiary of Textron Inc.

[www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)

# MANUALE OPERATIVO



## Svettatoi idraulici



Prima di usare questa unità, o di eseguirne la manutenzione, **leggere** e **comprendere** tutte le istruzioni e le informazioni sulla sicurezza contenute nel presente manuale.

Registrare il prodotto al sito [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)

## Indice

Descrizione.....	50
Sicurezza.....	50
Finalità.....	50
Altre pubblicazioni.....	50
Importanti informazioni per la sicurezza.....	51-52
Identificazione.....	53
Tubi flessibili ed attacchi.....	54
Collegamenti dei tubi flessibili.....	54
Tipica messa a punto.....	54
Funzionamento.....	55
Manutenzione.....	56
Programmazione.....	56
Levigatura di lama e gancio.....	56
Affilatura della lama.....	56
Regolazioni degli svettatoi 48520.....	57
Regolazioni degli svettatoi LHFS-210003.....	58
Risoluzione dei problemi.....	59-60

## Descrizione

Gli svettatoi idraulici Greenlee Utility sono concepiti per varie applicazioni di potatura. Dotati di un tubo di estensione in fibre di vetro, gli svettatoi 48520 sono concepiti per operazioni di potatura intorno a linee di servizio e per la cimatura di alberi in aree urbane.

Dotati di un tubo di estensione in alluminio, gli svettatoi LHFS-210003 sono concepiti per operazioni di potatura e cimatura di alberi da frutta ed alberi grandi. Questa serie di svettatoi non è concepita per l'uso in prossimità di linee elettriche sotto tensione.

Gli svettatoi vantano una straordinaria potenza di taglio, grazie all'impiego di un carrello rialzato da terra oppure a livello del terreno.

48520: Centro aperto

LHFS-210003: Centro aperto

## Sicurezza

La sicurezza è essenziale per l'uso e la manutenzione degli attrezzi e delle apparecchiature Greenlee Utility. Questo manuale delle istruzioni e tutte le decalcomanie riportate sull'attrezzo forniscono le informazioni necessarie per evitare pericoli e modi d'uso non sicuri di questo attrezzo. Attenersi sempre a tutte le istruzioni per la sicurezza fornite.

## Finalità

Questo manuale delle istruzioni consente al personale di prendere dimestichezza con un funzionamento sicuro e con le procedure di manutenzione adeguate per i seguenti prodotti:

48520

LHFS-210003

Tenere questo manuale a disposizione di tutto il personale.

Altre copie di questo manuale sono disponibili gratuitamente su richiesta al sito [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com).

## Altre pubblicazioni

### Proprietari/Utenti dell'unità

Specifiche e parti di ricambio:

Pubblicazione 99930358 (48520)

Pubblicazione 99930366 (LHFS-210003)

Standard SAE J1273 (Tubo flessibile e gruppi del tubo):

Pubblicazione 99930323

### Centri di servizio autorizzati Greenlee Utility

Manuali per la riparazione:

Pubblicazione 99912961 (48520)

Pubblicazione 99914590 (LHFS-210003)

Tutte le specifiche sono nominali e potrebbero cambiare man mano che si apportano migliorie al design. La Greenlee Textron Inc. non sarà responsabile di eventuali danni risultanti dall'errata applicazione o dall'uso improprio dei suoi prodotti.

# CONSERVARE QUESTO MANUALE

## IMPORTANTI INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA



### SIMBOLO DI ALLERTA PER LA SICUREZZA

Questo simbolo viene usato per richiamare l'attenzione dell'utente su pericoli e modi di operare non sicuri, che potrebbero causare infortuni a persone o danni alle cose. I termini usati, descritti di seguito, indicano il livello di gravità del pericolo. Il messaggio dopo la parola fornisce le informazioni per impedire o evitare il pericolo.

#### **⚠ PERICOLO**

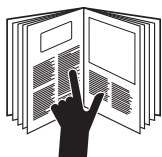
Pericoli immediati, che, se non evitati, CAUSERANNO gravi infortuni a persone o la morte.

#### **⚠ AVVERTENZA**

Pericoli che, se non evitati, POTREBBERO causare gravi infortuni a persone o la morte.

#### **⚠ ATTENZIONE**

Pericoli o modi di operare non sicuri che, se non evitati, POSSONO causare infortuni a persone o danni alle cose.



#### **⚠ AVVERTENZA**

Prima di usare questa unità, o di eseguirne la manutenzione, leggere e comprendere tutte le istruzioni e le informazioni sulla sicurezza contenute nel presente manuale.

L'inosservanza di questa avvertenza può causare gravi infortuni o la morte.



#### **⚠ AVVERTENZA**

Pericolo di folgorazione:

- Dovendo fare uso dello svettatoio 48520 in prossimità di linee elettriche sotto tensione, avvalersi esclusivamente di tubi flessibili non conduttivi omologati e di dispositivi adeguati per la protezione del personale addetto ai lavori.
- Tenere sempre pulito ed asciutto il tubo di estensione in fibre di vetro dei modelli 48520. Eventuali accumuli di olio o sporco riducono le proprietà isolanti dell'attrezzo.
- Non utilizzare gli svettatoi della LHFS-210003 in prossimità di linee elettriche sotto tensione.

L'inosservanza di questa avvertenza può causare gravi infortuni o la morte.



#### **⚠ AVVERTENZA**

Pericolo di infiltrazione sotto la pelle:

- Non usare le mani per controllare la presenza di perdite.
- Non tenere in mano il tubo flessibile o gli accoppiatori con l'impianto idraulico pressurizzato.
- Depressurizzare l'impianto idraulico prima di eseguire un intervento di manutenzione.

l'olio sotto pressione perfora facilmente la pelle, causando gravi infortuni, cancrena o la morte. In caso di infortunio causato da fuoriuscita d'olio, consultare immediatamente un medico.



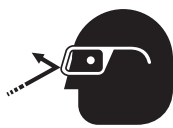
#### **⚠ AVVERTENZA**

Prima di usare questo attrezzo, indossare un elmetto protettivo.

L'inosservanza di questa avvertenza può causare gravi infortuni o la morte.



## IMPORTANTI INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

	<b>⚠ AVVERTENZA</b>
	<p>Indossare occhiali di protezione quando si usa questo attrezzo o quando se ne esegue la manutenzione.</p> <p>L'inosservanza di questa avvertenza può causare gravi infortuni agli occhi provocati da detriti vaganti o dall'olio idraulico.</p>

<b>⚠ AVVERTENZA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando l'attrezzo è collegato ad una fonte di alimentazione, tenersi a debita distanza dalla testa di taglio.</li> <li>• Non levigare la lama e non ispezionare, regolare o pulire l'attrezzo quando questo è collegato ad una fonte di alimentazione. L'avvio accidentale può causare gravi infortuni.</li> <li>• Ispezionare la lama quotidianamente prima dell'uso. Rimuovere e distruggere la lama se presenta incrinature, scheggiature o intagli evidenti. Una lama danneggiata si può spaccare e colpire il personale addetto ai lavori.</li> <li>• Mantenere sempre una salda presa sull'attrezzo con entrambe le mani. Il mancato controllo dell'attrezzo può causare all'operatore gravi infortuni.</li> <li>• Non bloccare il grilletto nella posizione di accensione (ON). L'operatore non può arrestare l'attrezzo se il grilletto è bloccato.</li> <li>• Prima di toccare, affilare o regolare la lama, indossare guanti di protezione. La lama taglia anche se è ferma.</li> </ul> <p>L'inosservanza di questa avvertenza può causare gravi infortuni personali o la morte.</p>

<b>⚠ AVVERTENZA</b>
<p>Non scollegare l'attrezzo, i tubi flessibili o gli attacchi mentre la fonte di alimentazione è attivata o se l'olio idraulico è molto caldo. L'olio idraulico molto caldo può causare gravi ustioni.</p>

<b>⚠ AVVERTENZA</b>
<p>Non invertire il flusso idraulico. L'uso della pompa con il flusso idraulico invertito può causare il guasto dell'attrezzo. Collegare il tubo flessibile della pressione ed il tubo flessibile del serbatoio alle aperture corrispondenti.</p>

<b>⚠ ATTENZIONE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare questo attrezzo solo per operazioni di potatura e cimatura. Qualsiasi altro uso può causare infortuni o danni alle cose.</li> <li>• Ispezionare i tubi idraulici e i giunti quotidianamente prima dell'uso. Riparare o sostituire l'attrezzo in presenza di segni evidenti di perdite, incrinature, usura o danni. Tubi o giunti danneggiati possono portare ad un errato funzionamento dell'attrezzo, causando infortuni a persone o danni alle cose.</li> <li>• Prima di usare l'attrezzo, accertarsi che in prossimità dello stesso non vi siano astanti, e se necessario, sgomberare l'area. Gli astanti potrebbero venire feriti da pezzi tagliati che cadono dall'alto.</li> </ul> <p>L'inosservanza di queste precauzioni può causare infortuni.</p>

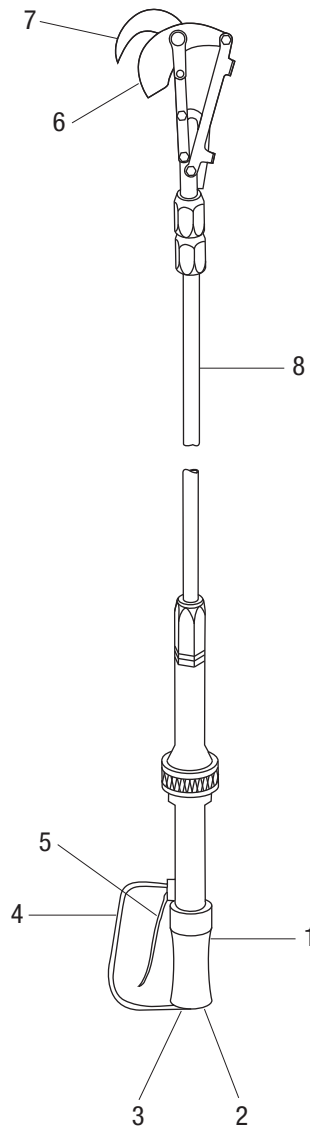
<b>⚠ ATTENZIONE</b>
<p>L'olio idraulico può irritare la pelle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maneggiare con cura l'attrezzo e i tubi flessibili per evitare il contatto dell'olio idraulico con la pelle.</li> <li>• In caso di contatto accidentale dell'olio idraulico con la pelle, lavare immediatamente l'area interessata per rimuovere l'olio.</li> </ul> <p>L'inosservanza di queste precauzioni può causare infortuni.</p>

<b>IMPORTANTE</b>
<p>Procedura per lo scollegamento di tubi idraulici flessibili, attacchi o componenti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spostare in posizione OFF (chiusa) la leva del flusso sulla fonte idroelettrica.</li> <li>2. Arrestare la fonte idroelettrica.</li> <li>3. Per evitare l'accumulo di pressione, seguire la procedura indicata in Scollegamento dei tubi flessibili. Nel caso si sia verificato un certo accumulo di pressione, lentamente, allentare i tubi flessibili, gli attacchi o i componenti.</li> </ol>

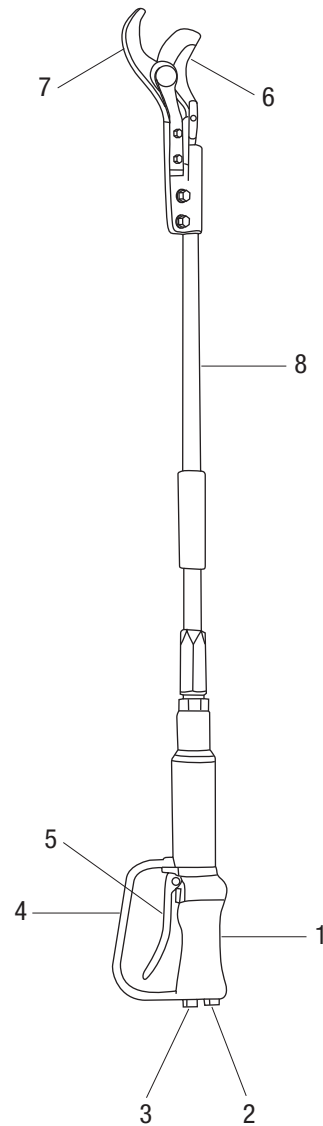
<b>IMPORTANTE</b>
<p>Procedura di arresto d'emergenza/perdita di corrente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rilasciare il grilletto.</li> <li>2. Chiudere la fonte idroelettrica.</li> </ol>

*Nota: mantenere pulite e leggibili le decalcomanie riportate sull'attrezzo. Sostituirle se necessario, consultando l'elenco riportato nel manuale Specifiche e parti di ricambio.*

**Identificazione**



**48520**



**LHFS-210003**

**Svettatoi idraulici**

- |                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| 1. Manico                   | 5. Grilletto          |
| 2. Apertura pressione       | 6. Lama di taglio     |
| 3. Apertura del serbatoio   | 7. Gancio             |
| 4. Protezione del grilletto | 8. Tubo di estensione |

## Tubi flessibili ed attacchi

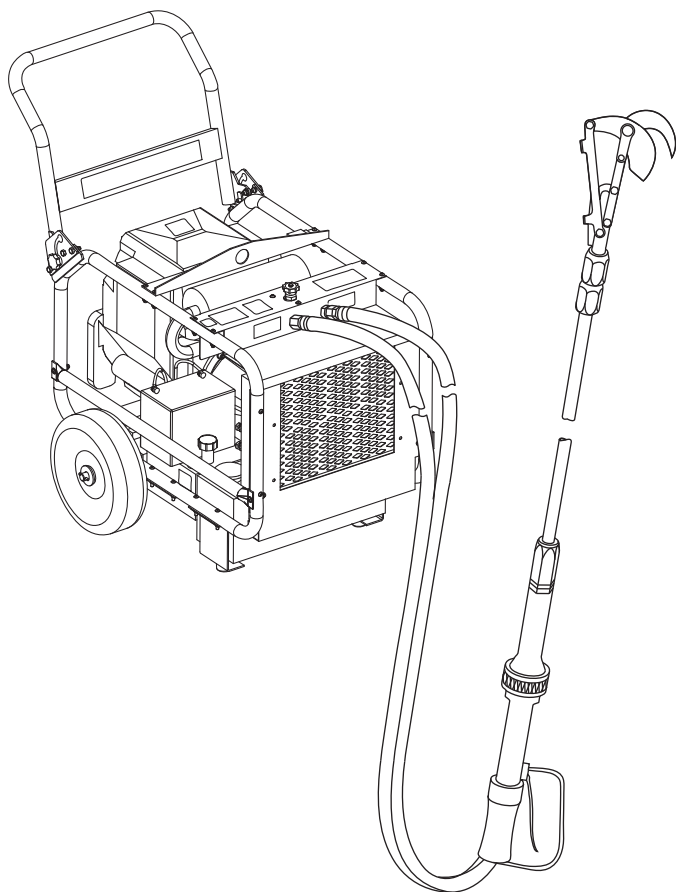
### Installazione e manutenzione

Vedere la pubblicazione 99930323, SAE J1273 (Tubo flessibile e gruppi di tubi).

### Ricambi

Vedere il catalogo generale Greenlee Utility o la pubblicazione 99910322, Tubi flessibili, adattatori e collegamenti rapidi a bassa pressione.

## Tipica messa a punto



## Collegamenti dei tubi flessibili

### Identificazione dell'apertura dell'attrezzo

Per identificare le aperture di pressione e del serbatoio degli attrezzi Greenlee Utility usare uno dei tre metodi disponibili. Far corrispondere l'attrezzo alla tabella che segue.

Apertura della pressione	Apertura del serbatoio
P	T
oppure	
In	Out
oppure	
Borchia con O-ring 9/16"-18 SAE (apertura più piccola)	Borchia con O-ring 3/4"-16 SAE (apertura più grande)

### Collegamento dei tubi flessibili


1. Spostare in posizione OFF (chiusa) la leva del flusso sulla fonte idroelettrica.
2. Arrestare la fonte idroelettrica.
3. Collegare il tubo del serbatoio all'apertura del serbatoio (di ritorno) sulla fonte idroelettrica, quindi all'apertura del serbatoio sull'attrezzo.
4. Collegare il tubo della pressione all'apertura della pressione o al giunto del tubo sull'attrezzo, quindi all'apertura della pressione sulla fonte idroelettrica.


### Scollegamento dei tubi flessibili

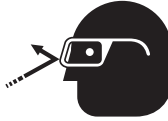
1. Spostare in posizione OFF (chiusa) la leva del flusso sulla fonte idroelettrica.
2. Arrestare la fonte idroelettrica.
3. Scollegare il tubo della pressione dalla fonte di alimentazione, quindi dall'attrezzo.
4. Scollegare il tubo del serbatoio dall'attrezzo, quindi dalla fonte idroelettrica.
5. Per evitare la contaminazione, installare sulle aperture i tappi di protezione contro la polvere.

## Funzionamento

	<h3>⚠ AVVERTENZA</h3>
	<p>Pericolo di folgorazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dovendo fare uso dello svettatoio 48520 in prossimità di linee elettriche sotto tensione, avvalersi esclusivamente di tubi flessibili non conduttivi omologati e di dispositivi adeguati per la protezione del personale addetto ai lavori.</li> <li>• Tenere sempre pulito ed asciutto il tubo di estensione in fibre di vetro dei modelli 48520. Eventuali accumuli di olio o sporco riducono le proprietà isolanti dell'attrezzo.</li> <li>• Non utilizzare gli svettatoi della LHFS-210003 in prossimità di linee elettriche sotto tensione.</li> </ul> <p>L'inosservanza di questa avvertenza può causare gravi infortuni o la morte.</p>

	<h3>⚠ AVVERTENZA</h3>
	<p>Pericolo di infiltrazione sotto la pelle:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non usare le mani per controllare la presenza di perdite.</li> <li>• Non tenere in mano il tubo flessibile o gli accoppiatori con l'impianto idraulico pressurizzato.</li> <li>• Depressurizzare l'impianto idraulico prima di eseguire un intervento di manutenzione.</li> </ul> <p>l'olio sotto pressione perfora facilmente la pelle, causando gravi infortuni, cancrena o la morte. In caso di infortunio causato da fuoriuscita d'olio, consultare immediatamente un medico.</p>

	<h3>⚠ AVVERTENZA</h3>
	<p>Prima di usare questo attrezzo, indossare un elmetto protettivo.</p> <p>L'inosservanza di questa avvertenza può causare gravi infortuni o la morte.</p>

	<h3>⚠ AVVERTENZA</h3>
	<p>Indossare occhiali di protezione quando si usa questo attrezzo o quando se ne esegue la manutenzione.</p> <p>L'inosservanza di questa avvertenza può causare gravi infortuni agli occhi provocati da detriti vaganti o dall'olio idraulico.</p>

<h3>⚠ ATTENZIONE</h3>
<p>Prima di usare l'attrezzo, accertarsi che in prossimità dello stesso non vi siano astanti, e se necessario, sgomberare l'area. Gli astanti potrebbero venire feriti da pezzi tagliati che cadono dall'alto.</p> <p>L'inosservanza di questa precauzione può causare infortuni.</p>

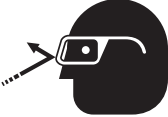
<h3>IMPORTANTE</h3>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dopo aver usato una nuova fresa per un'ora, controllarne la tensione. Vedere Regolazione della tensione.</li> <li>• Lubrificare con olio 20W o 30W le superfici di rotazione e scorrimento ripetutamente durante l'arco della giornata.</li> <li>• Prima dell'uso ispezionare la fresa. Vedere Levigatura della lama e del gancio, sotto Manutenzione. Levigare la lama ed il gancio con una pietra per affilare, ripetutamente durante l'arco della giornata.</li> </ul>

<h3>IMPORTANTE</h3>
<p>Procedura di arresto d'emergenza/perdita di corrente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rilasciare il grilletto.</li> <li>2. Chiudere la fonte idroelettrica.</li> </ol>

1. Afferrare il tubo di estensione con una mano ed il manico del grilletto con l'altra.
2. Posizionare la curva interna del gancio contro il ramo da tagliare.
3. Premere il grilletto. La lama della fresa attraversa il ramo. Rilasciare il grilletto.
4. Quando l'attrezzo non viene usato, arrestare la fonte di alimentazione per ridurre il calore e l'usura sui componenti.

*Nota: una posizione inadeguata del personale addetto ai lavori potrebbe non consentire il bilanciamento di un movimento, regolare o imprevisto, dell'attrezzo idroelettrico.*

## Manutenzione

	<b>⚠ AVVERTENZA</b>
	<p>Indossare occhiali di protezione quando si usa questo attrezzo o quando se ne esegue la manutenzione.</p> <p>L'inosservanza di questa avvertenza può causare gravi infortuni agli occhi provocati da detriti vaganti o dall'olio idraulico.</p>

<b>⚠ AVVERTENZA</b>
<p>Non levigare la lama e non ispezionare, regolare o pulire l'attrezzo quando questo è collegato ad una fonte di alimentazione. L'avvio accidentale può causare gravi infortuni.</p> <p>L'inosservanza di questa avvertenza può causare gravi infortuni personali o la morte.</p>

### PROGRAMMA

Per garantire una vita utile massima dell'attrezzo, seguire questo programma di manutenzione.

#### Note:

- *Mantenere pulite e leggibili le decalcomanie riportate sull'attrezzo. Sostituirle se necessario, consultando l'elenco riportato nel manuale Specifiche e parti di ricambio.*
- *Al momento di eliminare dei componenti dell'attrezzo (tubi idraulici, fluido idraulico, parti usurate, ecc.), attenersi alle leggi o ordinanze statali o locali vigenti.*

### Quotidianamente

1. Pulire tutte le superfici dell'attrezzo.  
Svettatoi 48520: usare prodotti per la pulizia approvati sulle estensioni in fibre di vetro. **Non usare solventi o benzina per pulire le estensioni in fibre di vetro.**
2. Ispezionare l'unità di taglio. Controllare che le superfici di rotazione e scorrimento non presentino segni di usura. Affilare la lama secondo quanto indicato in Manutenzione di lama e gancio. **Rimuovere e distruggere la lama se presenta incrinature, scheggiature o intagli evidenti.**
3. Controllare il dado del connettore del tubo di estensione ed il bulloni della piastra di montaggio della fresa per accertarsi che siano ben saldi.
4. Ispezionare i tubi idraulici e gli attacchi per accertare l'assenza di perdite, incrinature, usura o danni. Sostituire secondo necessità.
5. Quando l'attrezzo non è collegato, installare sulle aperture i cappucci parapolvere.

### Mensilmente

Eseguire un'ispezione completa dei tubi idraulici e relativi attacchi, come spiegato nella pubblicazione 99930323, SAE J1273 (Tubo flessibile e gruppi dei tubi).

### Una volta l'anno

Se prescritto dalle norme interne dell'azienda, fare ispezionare l'attrezzo da un centro di servizio autorizzato Greenlee Utility.

### LEVIGATURA DI LAMA E GANCIO

Sul bordo di una nuova lama alloggiata sulla superficie del gancio viene a formarsi un accumulo metallico. Tale accumulo va rimosso diverse volte, fin quando la lama non aderisce al gancio.

L'uso normale della lama e del gancio fa sì che con il tempo i bordi di entrambi i componenti non siano più affilati. Durante l'arco della giornata, provvedere alla levigatura di entrambi con una pietra per affilare. In questo modo i bordi restano affilati e durano più a lungo senza riportare danni.

Per rimuovere l'accumulo metallico, usare la pietra per affilare in dotazione, strofinandola avanti ed indietro attraverso la lama ed il gancio fino ad eliminare eventuali irregolarità e ad ottenere una lama affilata.

### AFFILATURA DELLA LAMA

Una lama intaccata, intagliata o eccessivamente non tagliente richiede l'affilatura con una lima per metalli.

Rimuovere la lama ed il gancio dallo svettatoio. Vedere Smontaggio della testa di taglio, sotto Regolazioni. Smontare la testa di taglio rimuovendone i componenti in ordine numerico.

#### Note sull'affilatura:

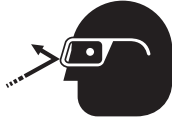
- *Mantenere la forma ed il contorno originali della lama. Rimuovere una uguale quantità di materiale da entrambe le parti della lama.*
- *NON affilare la lama fino ad ottenere un bordo sottile, tipo lametta. Questo diminuisce la resistenza della lama, riducendone la vita utile.*
- *Rimuovere una quantità minima possibile di materiale dalla lama. Una rimozione eccessiva diminuisce la resistenza della lama, riducendone la vita utile.*

1. Usare una lima per metalli per affilare il lato contornato della lama. Usare quindi l'apposita pietra per affilare il lato piatto della lama.
2. Usare la pietra per affilare il bordo di taglio smussato del gancio, quindi il lato piatto del gancio.
3. Montare in ordine numerico inverso a quello di smontaggio.

#### Note sul montaggio:

- *Serrare la bulloneria in modo che la lama ed il gancio siano tenuti correttamente insieme.*
- *Solo per i modelli 48520: se la fessura nel blocco dei bulloni (8) non si allinea con il foro nel sostegno della fresa (17), ribaltare il blocco. Questo dovrebbe consentire l'allineamento.*
- *Solo modelli LHFS-210003: se la fessura nel blocco dei bulloni (9) non si allinea con il foro nel gancio (17), ribaltare il blocco. Questo dovrebbe consentire l'allineamento.*

## Regolazioni su svettatoi 48520

	<h3>⚠ AVVERTENZA</h3>
	<p>Indossare occhiali di protezione quando si usa questo attrezzo o quando se ne esegue la manutenzione.</p> <p>L'inosservanza di questa avvertenza può causare gravi infortuni agli occhi provocati da detriti vaganti o dall'olio idraulico.</p>

<h3>⚠ AVVERTENZA</h3>
<p>Non levigare la lama e non ispezionare, regolare o pulire l'attrezzo quando questo è collegato ad una fonte di alimentazione. L'avvio accidentale può causare gravi infortuni.</p> <p>L'inosservanza di questa avvertenza può causare gravi infortuni personali o la morte.</p>

### Regolazione della tensione

<h3>⚠ ATTENZIONE</h3>
<p>Seguire con attenzione la procedura per la regolazione della tensione. Tensione insufficiente tra il gancio e la lama può causare danni all'attrezzo.</p>

Il gancio e la lama devono corrispondere bene. Se sono troppo stretti, la fresa non funziona correttamente. Se sono troppo allentati, l'attrezzo non taglia in modo pulito.

1. Scollegare l'attrezzo dalla fonte idroelettrica.
2. Togliere le parti 1-9 in ordine numerico. Vedere l'illustrazione Smontaggio della testa di taglio.
3. Impostare la tensione su un livello alto di trascinamento, come segue: Senza collegare l'attrezzo ad una fonte idroelettrica, spostare manualmente la lama. Serrare o allentare la parte 11 fin quando la fresa genera un livello di trascinamento pesante quando la lama viene spostata manualmente.
4. Allentare il bullone a perno di un quarto (1/4) di giro.
5. Con una chiave sul bullone ed una sul dado, serrare il dado.
6. Controllare nuovamente la tensione spostando la lama manualmente. Se il livello di tensione è adeguato, la fresa genera un livello moderato di trascinamento.
7. Montare in ordine numerico inverso a quello di smontaggio.

#### Note:

- Serrare la bulloneria in modo che la lama ed il gancio siano tenuti insieme.

- Se la fessura nel blocco dei bulloni (8) non si allinea con il foro nel sostegno della fresa (17), ribaltare il blocco. Questo dovrebbe consentire l'allineamento.

### Regolazione della custodia

La regolazione della custodia viene effettuata in fabbrica e non va eseguita fin quando ripetute operazioni di affilatura della lama o l'installazione di una nuova lama non la rendano necessaria.

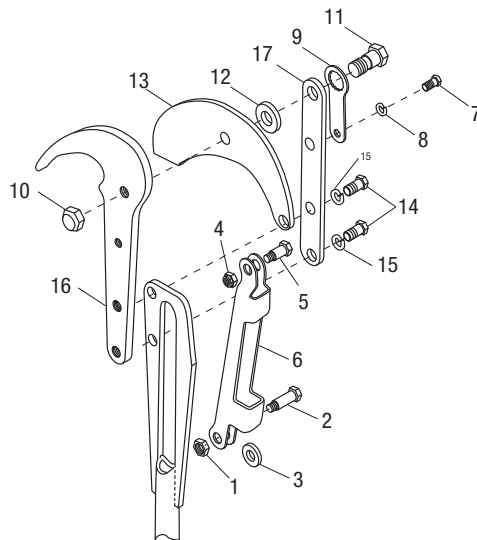
Se aperta, il bordo piatto della lama di taglio dovrebbe essere a filo con una linea immaginaria tra le due sporgenze dell'accoppiamento della fresa.

Se chiusa, la lama dovrebbe sovrapporsi per circa 5 mm (3/16") alla superficie del gancio.



1. Scollegare l'attrezzo dalla fonte di alimentazione.
2. Allentare il dado sull'estremità inferiore del tubo di estensione esterno.
  - Se la lama si sovrappone per meno di 5 mm (3/16"), inserire ulteriormente il tubo di estensione nell'azionatore.
  - Se la lama si sovrappone per più di 5 mm (3/16"), estrarre ulteriormente il tubo di estensione dall'azionatore.
3. Serrare il controdado.
4. Collegare l'attrezzo alla fonte di alimentazione ed azionarlo diverse volte. Questo passaggio da completamente aperto a completamente chiuso dell'attrezzo non dovrebbe riportare alcuna resistenza. Serrare eventuale bulloneria allentata.

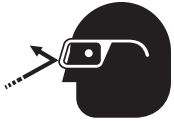
### Smontaggio della testa di taglio





## Regolazioni degli svettatoi LHFS-210003

### ⚠ AVVERTENZA



Indossare occhiali di protezione quando si usa questo attrezzo o quando se ne esegue la manutenzione.

L'inosservanza di questa avvertenza può causare gravi infortuni agli occhi provocati da detriti vaganti o dall'olio idraulico.

### ⚠ AVVERTENZA

Non levigare la lama e non ispezionare, regolare o pulire l'attrezzo quando questo è collegato ad una fonte di alimentazione. L'avvio accidentale può causare gravi infortuni.

L'inosservanza di questa avvertenza può causare gravi infortuni personali o la morte.

### Regolazione della tensione

### ⚠ ATTENZIONE

Seguire con attenzione la procedura per la regolazione della tensione. Tensione insufficiente tra il gancio e la lama può causare danni all'attrezzo.

Il gancio e la lama devono corrispondere bene. Se sono troppo stretti, la fresa non funziona correttamente. Se sono troppo allentati, l'attrezzo non taglia in modo pulito.

1. Scollegare l'attrezzo dalla fonte idroelettrica.
2. Togliere le parti 1-6 e 7-9 in ordine numerico. Vedere l'illustrazione Smontaggio della testa di taglio.
3. Impostare la tensione su un livello alto di trascinamento, come segue:  
Senza collegare l'attrezzo ad una fonte idroelettrica, spostare manualmente la lama. Serrare o allentare la parte 13 fin quando la fresa genera un livello moderato di trascinamento quando la lama viene spostata manualmente.
4. Montare in ordine numerico inverso a quello di smontaggio.

#### Note:

- Serrare la bulloneria in modo che la lama ed il gancio siano tenuti insieme.
- Se la fessura nel blocco dei bulloni (9) non si allinea con il foro nel gancio (17), ribaltare il blocco. Questo dovrebbe consentire l'allineamento.

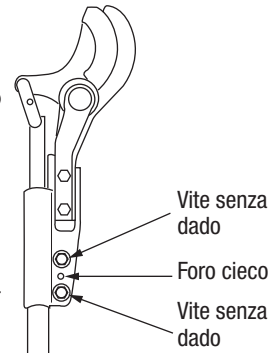
### Regolazione della custodia

La regolazione della custodia viene effettuata in fabbrica e non va eseguita fin quando ripetute operazioni di affilatura della lama o l'installazione di una nuova lama non la rendano necessaria.

Se chiusa, la lama dovrebbe sovrapporsi per circa 5 mm (3/16") alla superficie del gancio.

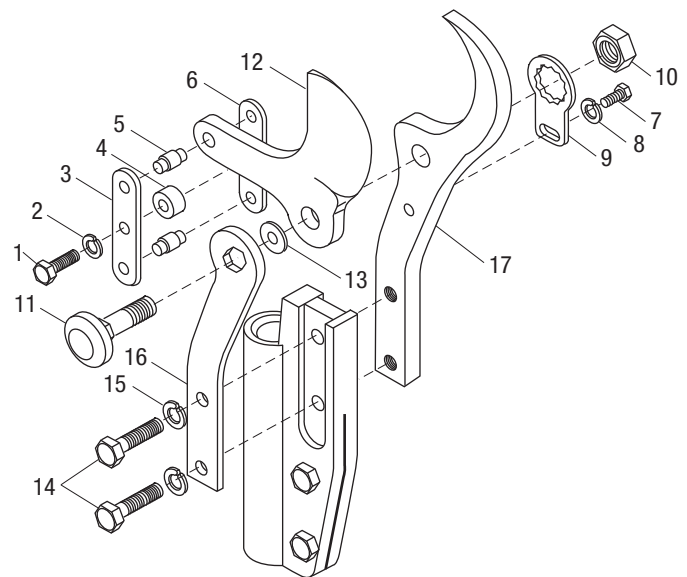
1. Scollegare l'attrezzo dalla fonte di alimentazione.

2. Togliere i bulloni senza dado e le rondelle, come indicato in figura. Inserire uno dei bulloni senza dado nel foro cieco e serrare fin quando l'intero gruppo della testa di taglio non risulta allentato sul tubo di estensione.



3. Far scorrere il gruppo della testa di taglio verso l'alto o verso il basso sul tubo, fin quando la lama non si sovrappone per 1/3 sull' superficie del gancio.
4. Togliere il bullone senza dado dal foro cieco.
5. Installare i bulloni senza dado e i dadi sui punti originali. Serrare bene.
6. Collegare l'attrezzo alla fonte di alimentazione ed azionarlo diverse volte. Questo passaggio da completamente aperto a completamente chiuso dell'attrezzo non dovrebbe riportare alcuna resistenza. Serrare eventuale bulloneria allentata.

### Smontaggio della testa di taglio





## Risoluzione dei problemi

Prima di tentare di risolvere un problema, determinare se il problema risiede nell'attrezzo, nei tubi flessibili o nella fonte di alimentazione. Usare un attrezzo, i tubi o la fonte di alimentazione di cui si conosce il corretto funzionamento in sostituzione del corrispondente componente non funzionante.

Se il problema risiede nell'attrezzo, vedere la tabella della risoluzione dei problemi inclusa in questo manuale. Se il problema risiede nella fonte di alimentazione, vedere la sezione per la risoluzione dei problemi nel manuale della fonte di alimentazione.

<b>Problema</b>	<b>Causa Probabile</b>	<b>Rimedio Probabile</b>
L'attrezzo non funziona.	Fonte di alimentazione inadeguata.	Controllare che sia conforme alle specifiche. Vedere il manuale Specifiche e parti di ricambio.
	Basso livello dell'olio idraulico.	Controllare il livello dell'olio. Controllare il sistema per eventuali perdite.
	La viscosità dell'olio idraulico non è quella corretta.	Usare olio idraulico della corretta viscosità. Vedere il manuale Specifiche e parti.
L'attrezzo funziona lentamente e in modo discontinuo.	L'olio idraulico è freddo.	Attendere che l'olio idraulico si riscaldi alla temperatura d'esercizio. Azionare ad intermittenza l'attrezzo per ridurre i tempi di riscaldamento.
	La fonte di alimentazione non è regolata correttamente.	Vedere il manuale operativo della fonte di alimentazione. Regolare il flusso e la pressione in corrispondenza con l'attrezzo.
	Basso livello dell'olio idraulico.	Controllare il livello dell'olio. Controllare il sistema per eventuali perdite.
	Aria nel sistema idraulico.	Vedere le istruzioni del produttore della fonte di alimentazione su come rimuovere l'aria dal sistema.
	La viscosità dell'olio idraulico non è quella corretta.	Usare olio idraulico della corretta viscosità. Vedere il manuale Specifiche e parti.
L'attrezzo è molto caldo al tatto.	Basso livello dell'olio idraulico.	Controllare il livello dell'olio. Controllare il sistema per eventuali perdite.
	La viscosità dell'olio idraulico non è quella corretta.	Usare olio idraulico della corretta viscosità. Vedere il manuale Specifiche e parti.
	L'olio idraulico è sporco.	Vedere il manuale dell'utente della fonte di alimentazione per la procedura da seguire per sostituire il filtro e l'olio idraulico.
L'attrezzo funziona al contrario.	I collegamenti dei tubi flessibili sono invertiti.	Depressurizzare l'impianto idraulico. Invertire i collegamenti dei tubi flessibili.
L'attrezzo si blocca o fa fatica.	Mancato allineamento o blocco della tiranteria di controllo.	Correggere l'allineamento. Lubrificare i giunti della tiranteria.
L'attrezzo funziona, ma la lama non taglia.	Le superfici di taglio non sono affilate.	Vedere Levigatura di lama e gancio o Affilatura della lama, oppure installare una lama nuova.
	I componenti della testa di taglio sono allentati.	Serrare la bulloneria della testa di taglio. Vedere Regolazione della tensione, sotto Manutenzione.
	La lama non si chiude completamente.	Regolare la custodia della lama. Vedere Regolazione della custodia, sotto Manutenzione.



**GREENLEE®**

A Textron Company

USA	800-435-0786	Fax: 800-451-2632
	815-397-7070	Fax: 815-397-1865
Canada	800-435-0786	Fax: 800-524-2853
International	+1-815-397-7070	Fax: +1-815-397-9247

4455 Boeing Drive • Rockford, IL 61109-2988 • USA • 815-397-7070  
An ISO 9001 Company • Greenlee Textron Inc. is a subsidiary of Textron Inc.

[www.greenlee.com](http://www.greenlee.com)