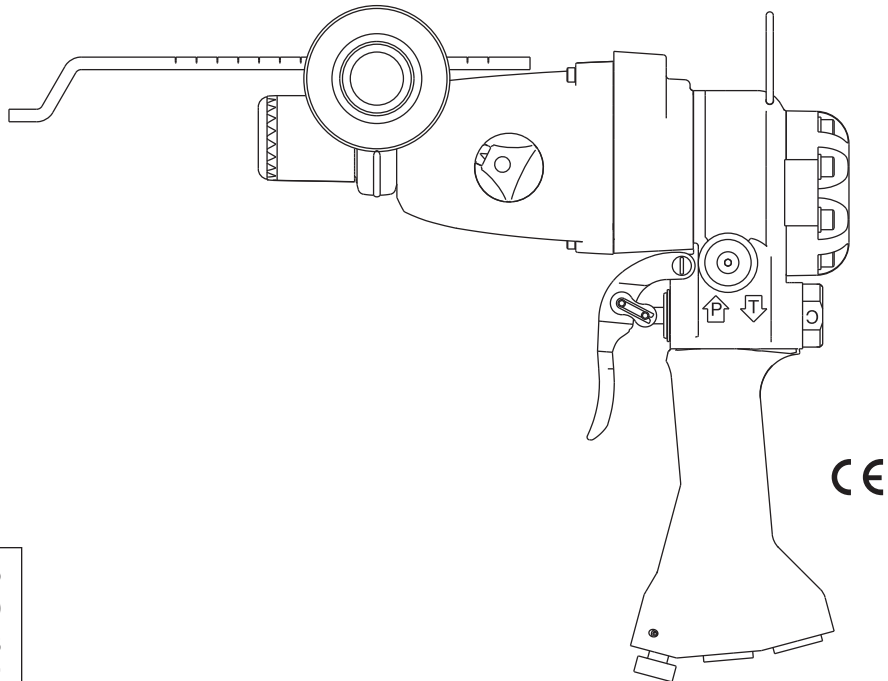


OPERATION MANUAL



Español.....	15
Français.....	29
Deutsch	43
Italiano	57

Hydraulic Rotary Impact Drill

Serial Code AML



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

Table of Contents

Description	2
Safety	2
Purpose of this Manual	2
Other Publications	2
Important Safety Information	3-5
Identification	6
Specifications	7
Setting the Super Spool	8
Setting the Tool to Drill or Hammer Drill	8
Installing and Removing Drill Bits	9
Hoses and Fittings	10
Typical Setup	10
Hose Connections	10
Operation	11
Maintenance	12
Troubleshooting	13
Español	15
Français	29
Deutsch	43
Italiano	57

Description

The Greenlee Utility Hydraulic Rotary Impact Drill is intended for use with impact-type bits for hammer (impact) drilling in concrete, brick, rock and other difficult-to-drill materials.

Features include a depth gauge, a directional spool for forward or reverse operation, Super Spool™ for use on either an Open-Center or Closed-Center hydraulic system, and an insulated handle for operator comfort and safety. A flow control cartridge, effective with Serial Number 300, limits the hydraulic flow to 24.6 l/min (6.5 gpm), allowing the tool to be connected to a hydraulic system providing up to 45.4 l/min (12 gpm). The tool also includes a variable torque output screw and a built-in safety slip clutch to help prevent operator injury if the drill bit catches.

Super Spool is protected by U.S. Patent No. 4548229.

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 personnel with the safe operation and maintenance procedures for the following Greenlee Utility tool:

HID6506 (42309) Hydraulic Rotary Impact Drill
 Serial Code AML

Keep this manual available to all personnel.

Replacement manuals are available upon request at no charge at www.greenlee.com.

Other Publications

Tool Owners/Users

SAE Standard J1273 (Hose and Hose Assemblies):
 Publication 99930323

Authorized Greenlee Utility Service Centers

Repair Manual: Publication 99915979

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.

Super Spool is a trademark of Greenlee Textron Inc.

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

Wear hearing protection when using this tool.

Failure to observe this warning could result in serious injury.



⚠ WARNING

Electric shock hazard:

This tool is not insulated. When using this unit near energized electrical lines:

- Use only certified non-conductive hoses and proper personal protective equipment.
- Select and maintain the hydraulic fluid to meet the minimum dielectric standards required by your safety department.

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



⚠ 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 could result in severe injury or death.



⚠ WARNING

Skin injection hazard:

- Do not use fingers or 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 eye protection when operating or servicing this tool.

Failure to wear eye protection could result in serious eye injury from flying debris or hydraulic oil.

IMPORTANT SAFETY INFORMATION

⚠ WARNING

- When using the tool in hammer drill mode, use accessories that are approved for impact use only. Accessories that are not approved for impact applications can break when used in the hammer drill mode.
- Inspect accessories before use. Discard accessories that have cracks, chips or gauges.

Failure to observe these warnings could result in severe injury or death.

⚠ WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products
- Arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

⚠ WARNING

- Remove the chuck key from the chuck before drilling. Operation with the key in the chuck can result in severe injury.
- Keep all parts of the body away from rotating parts when the tool is in operation. Contact with moving parts can result in severe injury.
- Do not change accessories, inspect or clean tool when it is connected to a power source. Accidental start-up can result in serious injury.
- Maintain a firm grip on tool, using both hands at all times. Serious injury can result if an operator does not control the tool.
- Do not lock trigger in the power-ON position. Operator cannot stop tool when trigger is locked.

Failure to observe these warnings could result in severe injury or death.



⚠ WARNING

Tool and accessory may be hot during and after operation. Contact with hot surfaces could result in serious injury.

⚠ WARNING

Do not exceed the following hydraulic power source maximums:

- Hydraulic flow: 45.4 l/min (12 gpm)
- Pressure relief setting: 138 bar (2000 psi)
- Back pressure: 13.8 bar (200 psi)

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

⚠ WARNING

Do not disconnect tool, hoses, or fittings while the tool is running or if the hydraulic fluid is hot. Hot hydraulic fluid can cause serious burns.

⚠ WARNING

Do not reverse hydraulic flow. Operation with hydraulic flow reversed can cause tool malfunction. Connect the supply (pressure) hose and return (tank) hose to the proper tool ports.

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

IMPORTANT SAFETY INFORMATION

⚠ CAUTION

- Wear protective gloves when handling, removing, and installing drill bits. Drill bits can cut even when stationary.
- Inspect tool before use. Replace any worn or damaged parts. A damaged or improperly assembled tool can malfunction, injuring nearby personnel.
- Inspect the 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.
- Use this tool for manufacturer's intended use only. Use other than that which is described in this manual could result in injury or property damage.
- Make sure all bystanders are clear of the work area when handling, starting, and operating the tool. Nearby personnel can be injured by flying parts in the event of a tool malfunction.

⚠ CAUTION

Prolonged exposure to vibration or very repetitive hand and arm movements may cause injury. Stop using any tool if discomfort, tingling feeling, or pain occurs. Consult a physician before resuming use of the tool.

IMPORTANT

Procedure for disconnecting hydraulic hoses, fittings or components:

1. Move the flow lever on the hydraulic power source to the OFF position.
2. Stop the power source.
3. Follow the sequence under Disconnecting Hoses to prevent pressure buildup. In case some pressure has built up, loosen hoses, fittings, or components slowly.

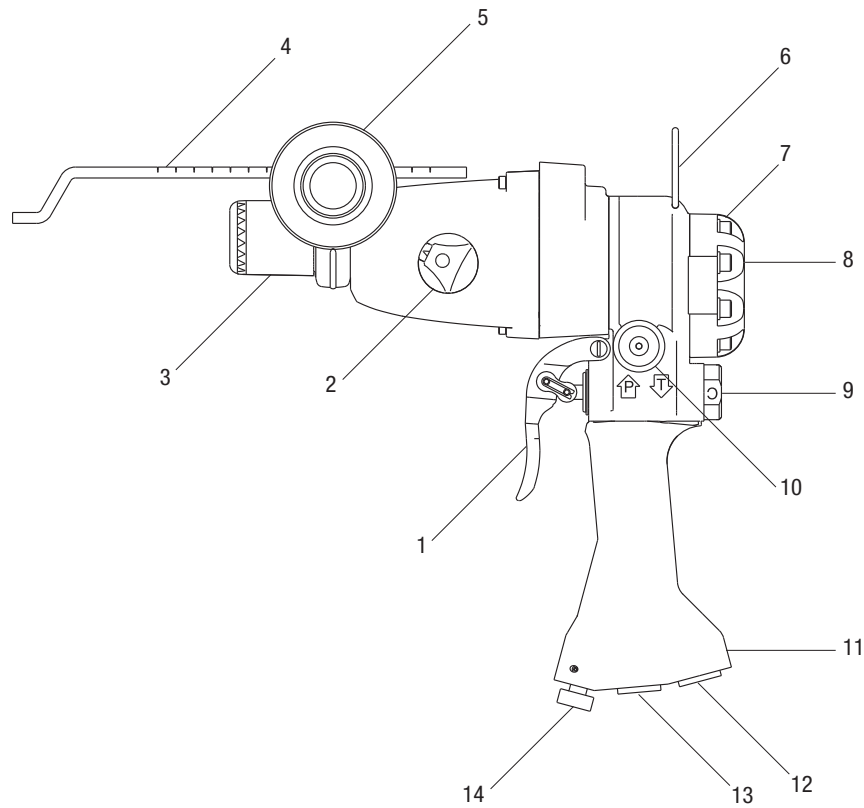
IMPORTANT

Emergency stop procedure:

1. Release the trigger.
2. Shut off the hydraulic power source.

Note: Keep decals clean and legible. Replace decals when necessary—see the decals listed in the Service manual.

Identification



Hydraulic Rotary Impact Drill

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Trigger | 8. Serial Number |
| 2. Drill/Hammer Drill Selector Knob | 9. Super Spool |
| 3. Collar | 10. Directional Spool |
| 4. Depth Gauge | 11. Handle |
| 5. Auxiliary Handle | 12. Tank Port |
| 6. Lifting Hook | 13. Pressure Port |
| 7. Motor Cap | 14. Variable Torque Output Screw |

Specifications

Hydraulic Rotary Impact Drill

Type of Hydraulic System Open-Center or Closed-Center

Hydraulic Pressure Port.....3/4-16 SAE O-ring Boss

Hydraulic Tank Port3/4-16 SAE O-ring Boss

Bits

SDS Plus Type Chuck SDS Plus Type Shank

Noise Levels

Sound Power Level (maximum)85 L_{WA}

Mass/Weight..... 4.1 kg (9 lbs)

Length 285 mm (11.2")

Width 89 mm (3.5")

Height 280 mm (11.0")

Output

Revolutions per Minute @ 18.9 l/min (5 gpm) 900

Revolutions per Minute @ 22.7 l/min (6 gpm) 1050

Impacts per Minute @ 22.7 l/min (6 gpm) 5400

Max. Single Impact Energy 2.4 J

Drilling Capacity

Concrete..... 22 mm (7/8")

Steel 13 mm (1/2")

Wood..... 30 mm (1-1/8")

Core Bit 68 mm (2-5/8")

Hydraulic Power Source

⚠ WARNING

Do not exceed the following hydraulic power source maximums:

- Hydraulic flow: 45.4 l/min (12 gpm)
- Pressure relief setting: 138 bar (2000 psi)
- Back pressure: 13.8 bar (200 psi)

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

Type of Hydraulic System..... Open-Center or Closed-Center

Flow

Minimum 15.1 l/min (4 gpm)

Recommended..... 22.7 l/min (6 gpm)

Maximum 45.4 l/min (12 gpm)

Pressure Relief Setting

Minimum 68.9 bar (1000 psi)

Maximum 138 bar (2000 psi)

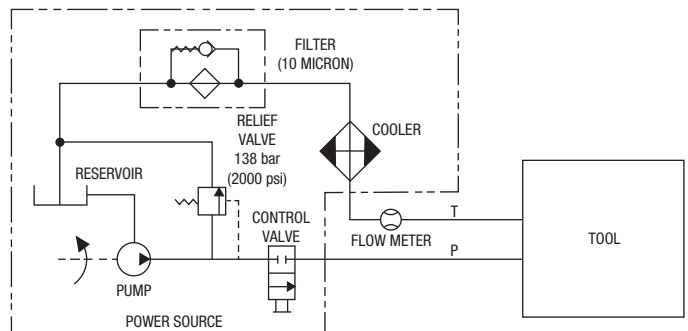
Filtration..... 10 micron (nominal)

Back Pressure (maximum)* 13.8 bar (200 psi)

* 13.8 bar (200 psi) is the maximum agreed standard back pressure for the HTMA (Hydraulic Tool Manufacturers Association). Greenlee Utility tool will operate satisfactorily at this standard.

1. Maximum hydraulic fluid temperature must not exceed 60 °C (140 °F). A sufficient oil cooling capacity is needed to limit the hydraulic fluid temperature.
2. Hydraulic flow must not exceed 45.4 l/min (12 gpm). Install a flow meter in the return line to measure the rate of hydraulic flow before using the tool.
3. Pressure relief valve setting must not exceed 138 bar (2000 psi) at your tool's maximum flow. Locate the pressure relief valve in the supply circuit to limit excessive hydraulic pressure to the tool.

Hydraulic Schematic



Recommended Hydraulic Fluids

Use any non-detergent, petroleum-based hydraulic fluid which meets the following specifications or HTMA specifications.

S.U.S. @:

38 °C (100 °F) 140 to 225

99 °C (210 °F) 40 minimum

Flash Point..... 170 °C (340 °F) minimum

Pour Point..... -34 °C (-30 °F) minimum

Setting the Super Spool

The Super Spool allows the tool to be used with either Open-Center or Closed-Center hydraulic systems.

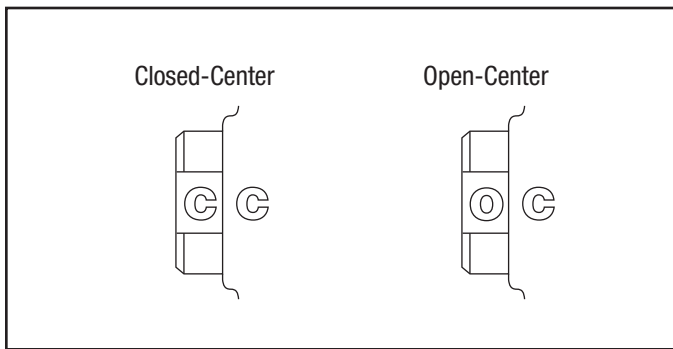
Open-Center Hydraulic System

Use a wrench to turn the Super Spool until the letter "O" on the spool is aligned with the letter "C" on the tool handle.

Closed-Center Hydraulic System

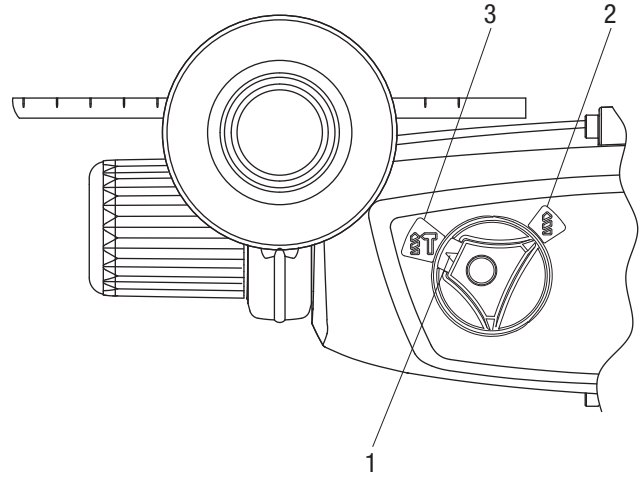
Use a wrench to turn the Super Spool until the letter "C" on the spool is aligned with the letter "C" on the tool handle.

Setting the Super Spool



Setting the Tool to Drill or Hammer Drill

The drill/hammer drill selector knob allows the tool to be used for either standard drilling or hammer (impact) drilling. Depress the red indication arrow (1) to turn the selector knob.



Set the knob so that the red arrow icon (1) points to the desired operation:

- Drill bit icon (2) for standard drilling
- Hammer icon (3) for hammer drilling

Installing and Removing Drill Bits

Greenlee Utility recommends using Greenlee impact-style bits. See Accessories in this manual.

⚠ WARNING

- When using the tool in hammer drill mode, use accessories that are approved for impact use only. Accessories that are not approved for impact applications can break when used in the hammer drill mode.
- Inspect accessories before use. Discard accessories that have cracks, chips or gauges.

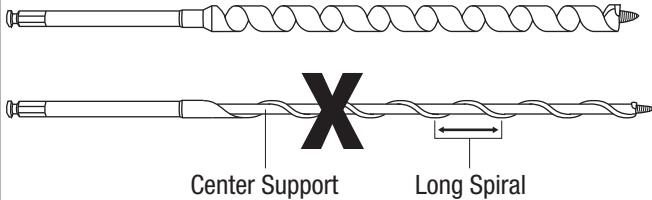
Failure to observe these warnings could result in severe injury or death.

⚠ WARNING

Some bits may whip or bend under sideload.

- Do not use bits with a long spiral and center support.
- When using an impact bit, run the power source at the minimum flow. Refer to the “Specifications” section.

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



SDS Plus Type Chuck

1. Inspect the chuck. Remove any dirt or other contamination.
2. Select an SDS Plus type of bit. Align the long slots in the shank of the bit with the index mark in the dust cover on the end of the collar. Insert the bit into the chuck.
3. Check to make sure the collar is securely holding the bit.
4. To remove the drill bit, twist the collar so that it releases the bit.

Hoses and Fittings

Installation and Maintenance

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

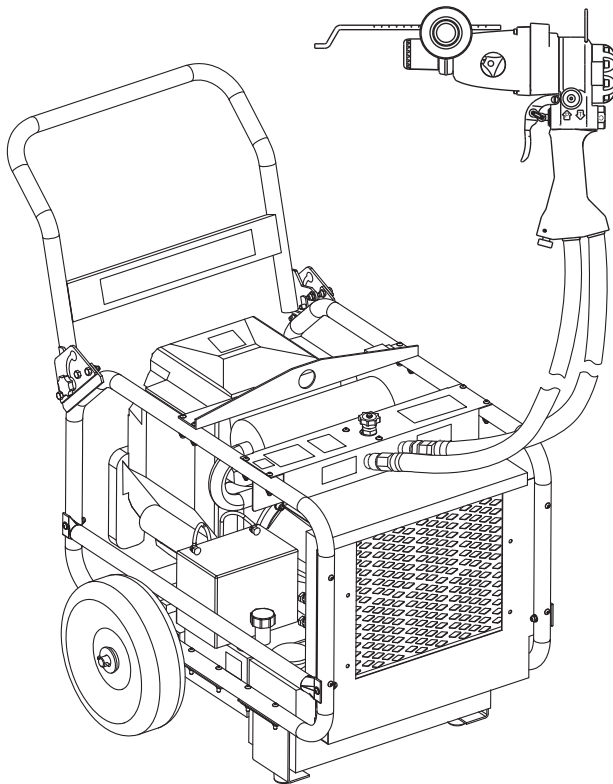
Replacement

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

⚠ WARNING

Do not disconnect tool, hoses, or fittings while the power source is running or if the hydraulic fluid is hot. Hot hydraulic fluid could cause serious burns.

Typical Setup



Hose Connections

Tool Port Identification

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

Pressure Port	Tank Port
P	T
or	
In	Out

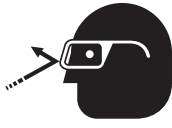
Connecting Hoses


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 port on the power source, and then to the tank port on the tool.
4. Connect the pressure hose to the pressure port on the tool, and 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, and then from the tool.
4. Disconnect the tank hose from the tool, and then from the power source.
5. Install dust caps over the ports to prevent contamination.

Operation

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

	⚠ WARNING
	<p>Electric shock hazard:</p> <p>This tool is not insulated. When using this unit near energized electrical lines:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Use only certified non-conductive hoses and proper personal protective equipment. • Select and maintain the hydraulic fluid to meet the minimum dielectric standards required by your safety department. <p>Failure to observe this warning could result in severe injury or death.</p>

	⚠ WARNING
	<p>Skin injection hazard:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Do not use fingers or hands to check for leaks. • Do not hold hose or couplers while the hydraulic system is pressurized. • Depressurize the hydraulic system before servicing. <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>

⚠ WARNING
<ul style="list-style-type: none"> • When using the tool in hammer drill mode, use accessories that are approved for impact use only. Accessories that are not approved for impact applications can break when used in the hammer drill mode. • Inspect accessories before use. Discard accessories that have cracks, chips or gauges. <p>Failure to observe these warnings could result in severe injury or death.</p>

1. Stop the hydraulic power source.
2. Set the Super Spool, select the drill or hammer drill operating mode, and install a bit as described in the previous sections of this manual. Set the directional spool to the appropriate position (forward or reverse).
3. Connect the tool to the power source according to the instructions under Hose Connections.

IMPORTANT
<ul style="list-style-type: none"> • Do not operate the tool with the Drill/Hammer Drill selector knob in a position between drilling and hammer drilling. • Allow the tool to stop before changing the position of the drill/hammer drill selector knob. • Do not change the position of the directional spool while the tool is operating. Allow the tool to stop before changing direction.

4. Start the power source.
5. Grasp the trigger handle with one hand, and grasp the auxiliary handle with your other hand. This will allow you to apply leverage while operating the tool.
6. To start the tool, squeeze the trigger.

Note: Use the variable torque adjustment screw to achieve the necessary amount of torque. Turn the screw counterclockwise to increase torque, or clockwise to decrease torque.
7. To stop the tool, release the trigger.
8. When the tool is not in use, stop the power source to reduce heat and wear on the tool.

Maintenance

WARNING

Do not change accessories, inspect or clean tool or accessories when it is connected to a power source. Accidental start-up can result in serious injury. Failure to observe this warning could result in severe injury or death.

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

Notes: Keep all decals clean and legible. Replace decals when necessary. Refer to the Service 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.
2. Inspect the hydraulic hoses and fittings for signs of leaks, cracks, wear or damage. Replace if necessary.
3. Install dust caps over the hydraulic ports when the tool is disconnected.

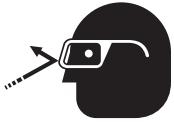
Monthly

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.

WARNING



Wear eye protection when operating or servicing this tool. Failure to wear eye protection could result in serious eye injury from flying debris or hydraulic oil.

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.

Problem	Probable Cause	Probable Remedy
Tool does not operate.	Improper power source.	Refer to the "Specifications" section. Verify that the power source meets the specifications.
	Hydraulic fluid level low.	Check the fluid level. Check system for leaks.
	Incorrect hydraulic fluid viscosity.	Refer to "Recommended Hydraulic Fluids" in the "Specifications" section.
	Hose connections at tool reversed.	Depressurize hydraulic system. Switch the hose connections.
	Variable torque adjustment screw turned too far clockwise, completely stopping the flow of hydraulic fluid.	Turn the variable torque adjustment screw counterclockwise to achieve the necessary amount of torque.
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 for setting the flow and pressure. Set the flow and pressure to correspond with the tool.
	Air in the hydraulic system.	See power source manufacturer's instructions for removing air from the system.
	Incorrect hydraulic fluid viscosity.	Refer to "Recommended Hydraulic Fluids" in the "Specifications" section.
Tool feels hot.	Hydraulic fluid level low.	Check the fluid level. Check system for leaks.
	Incorrect hydraulic fluid viscosity.	Refer to "Recommended Hydraulic Fluids" in the "Specifications" section.
	Hydraulic fluid dirty.	Drain reservoir; flush and fill with clean fluid. Change filter.



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

USA Tel: 800-435-0786
Fax: 800-451-2632

Canada Tel: 800-435-0786
Fax: 800-524-2853

International Tel: +1-815-397-7070
Fax: +1-815-397-9247

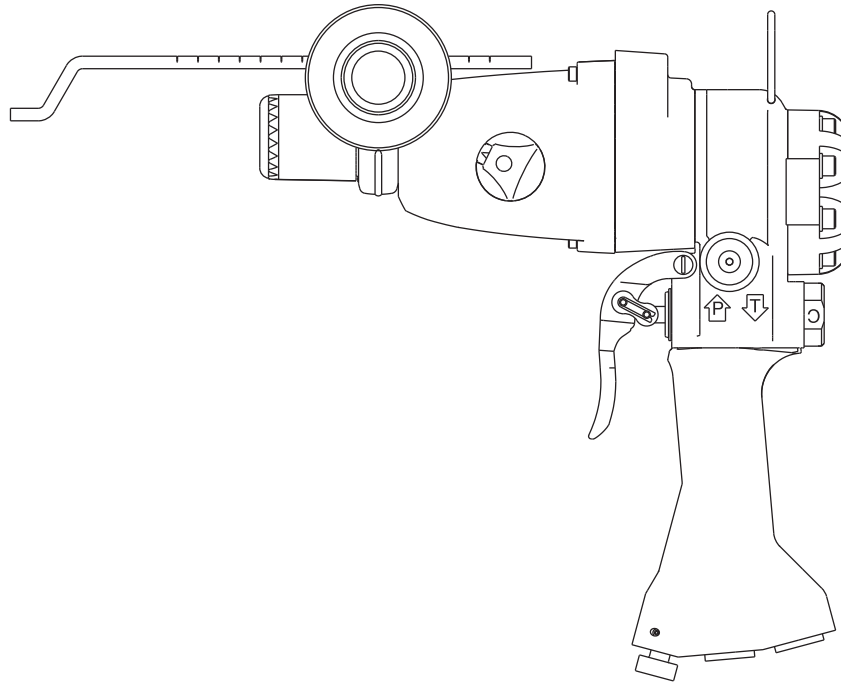
MANUAL DE OPERACIÓN



GREENLEE®

UTILITY

A Textron Company



CE

Taladro de Percusión Rotatorio Hidráulico

Código de serie AML



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

Índice

Descripción	16
Acerca de la seguridad.....	16
Propósito de este manual	16
Otras publicaciones	16
Importante Información sobre Seguridad	17-19
Identificación	20
Especificaciones	21
Montaje del Super Spool.....	22
Montaje de la herramienta al taladro o al taladro de martillo.....	22
Instalación y remoción de las brocas para taladro.....	23
Mangueras y accesorios	24
Modelo de instalación	24
Conexión de las mangueras.....	24
Operación.....	25
Mantenimiento.....	26
Diagnóstico y solución de fallas.....	27

Descripción

El Taladro de Percusión Rotatorio Hidráulico de Greenlee Utility ha sido diseñado a fin de utilizarse con brocas de percusión para perforar con fuerza de impacto hormigón, ladrillo, roca y otros materiales difíciles de taladrar.

Entre las características se cuentan un calibre de profundidad, una bobina direccional para funcionamiento hacia adelante y en reversa, Super Spool™ para uso en sistemas hidráulicos de circuito abierto o cerrado, y una empuñadura aislada para brindarle comodidad y seguridad al operador. Un cartucho para control de gasto, comenzando con el Número de Serie 300, limita el gasto hidráulico a 24,6 l/min (6,5 gpm), permitiendo que la herramienta se conecte a un sistema hidráulico que proporcione hasta 45,4 l/min (12 gpm). La herramienta incluye además un tornillo de salida de par de torsión variable y un embrague deslizante de seguridad para ayudar a evitar que el operador se lesione si la broca para taladro se atasca.

Super Spool está protegido por la patente estadounidense No. 4548229.

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 todas las marcas 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 tiene como propósito familiarizar al personal con los procedimientos de operación y mantenimiento seguros para la siguiente herramienta Greenlee Utility:

Taladro de Percusión Rotatorio Hidráulico
HID6506 (42309)
Código de serie AML

Mantenga siempre este manual al alcance de todo el personal.

Puede obtener copias adicionales de manera gratuita, previa solicitud en www.greenlee.com.

Otras publicaciones

Para propietarios o usuarios

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

Centros de Servicio Autorizado Greenlee Utility

Manual de reparación: Publicación 99915979

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.

Super Spool es una marca registrada de Greenlee Textron Inc.

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

Al manejar esta herramienta utilice protección auditiva.
De no observarse esta advertencia podrían sufrirse lesiones graves.



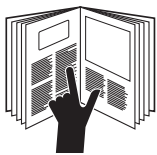
⚠ ADVERTENCIA

Peligro de electrocución:

Esta herramienta no está aislada. Al utilizar esta unidad cerca de líneas eléctricas energizadas:

- Utilice únicamente mangueras no conductivas aprobadas y equipo de protección personal adecuado.
- Seleccione siempre un líquido para aparatos hidráulicos, que cumpla con los estándares dieléctricos mínimos exigidos por su departamento de seguridad, y manténgalo al nivel adecuado.

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



⚠ 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.

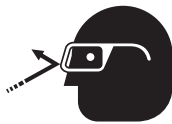


⚠ ADVERTENCIA

Peligro de inyección cutánea:

- No use los dedos ni 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

Utilice protectores para ojos al manejar o darle mantenimiento a esta herramienta.

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.

IMPORTANTE INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD

⚠️ ADVERTENCIA

- Cuando opere la herramienta en el modo de taladro de martillo, utilice únicamente accesorios aprobados para aplicaciones donde sea necesaria la fuerza por percusión. Los accesorios que no han sido aprobados para este tipo de aplicaciones se pueden quebrar al utilizarse en el modo de taladro de martillo.
- Revise minuciosamente los accesorios antes de utilizarlos. Deseche aquéllos que presenten grietas, mellas o desportilladuras.

De no observarse estas advertencias pueden sufrirse graves lesiones o incluso la muerte.

⚠️ ADVERTENCIA

Algunos polvos generados por el lijado, aserrado, amolado, taladrado con herramienta eléctrica y otras actividades de construcción contienen sustancias químicas que el Estado de California conoce como causantes de cáncer, defectos congénitos u otros daños al sistema reproductor. Algunos ejemplos de estos químicos son los siguientes:

- Plomo de las pinturas con base de plomo
- Sílice cristalina de los ladrillos y cementos, y de otros productos de mampostería
- Arsénico y cromo de la madera tratada químicamente.

A fin de reducir su exposición a estas sustancias químicas: trabaje en un área bien ventilada, y trabaje con equipo de seguridad apropiado, tal como mascarillas contra polvo que están diseñadas especialmente para filtrar partículas microscópicas.

⚠️ ADVERTENCIA

- Retire del portabrocas la llave del portabrocas antes de perforar. Hacer funcionar la herramienta con la llave en el portabrocas puede ocasionar graves lesiones.
- Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de las piezas giratorias siempre que la herramienta esté en funcionamiento. El contacto con las piezas en movimiento puede ocasionar graves lesiones.
- No cambie accesorios ni inspeccione o limpie la herramienta mientras esté conectada a una fuente de potencia. Si ésta se activa accidentalmente, podría ocasionar graves lesiones.
- Siempre sostenga la herramienta firmemente con ambas manos. Si pierde el control de la unidad podría ocasionar graves lesiones.
- No trabe el gatillo en la posición "ON". El operador no podrá detener la herramienta si se encuentra trabada en dicha posición.

De no observarse estas advertencias pueden sufrirse graves lesiones o incluso la muerte.

⚠️ ADVERTENCIA



Tanto la herramienta como los accesorios pueden alcanzar temperaturas sumamente altas mientras están en operación o incluso una vez que han sido apagados.

El contacto con superficies calientes puede producir lesiones graves.

⚠️ ADVERTENCIA

No exceda los máximos a continuación para la fuente de potencia hidráulica:

- Gasto hidráulico: 45,4 l/min
- Ajuste de la presión de seguridad: 138 bar
- Contrapresión: 13,8 bar

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

IMPORTANTE INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD

⚠️ ADVERTENCIA

No desconecte la herramienta, ni las mangueras o accesorios mientras la unidad esté encendida o el líquido hidráulico esté caliente. El líquido hidráulico caliente puede ocasionar quemaduras graves.

⚠️ ADVERTENCIA

No invierta el gasto hidráulico. Operar la herramienta con el gasto invertido ocasionará un funcionamiento inadecuado. **HORIZONTAL 100**> Conecte las mangueras de suministro (presión) y la de retorno (tanque), en los orificios correspondientes en la herramienta.

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

⚠️ ATENCIÓN

- Utilice guantes protectores al manipular, retirar o colocar las brocas para taladro; éstas pueden cortar incluso cuando no están en movimiento.
- Revise la herramienta antes de utilizarla. Reemplace cualquier pieza desgastada o dañada. Una herramienta dañada o montada de manera incorrecta tendrá un funcionamiento errático y puede lesionar al personal que se encuentre en el área.
- 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.
- Utilice la herramienta únicamente para el uso para el que ha sido diseñada por el fabricante. Si se utiliza de una manera distinta a la descrita en este manual puede ocasionarse lesiones o daños materiales.
- Asegúrese de que no haya circunstancias en el área de trabajo al manipular la herramienta, ponerla en funcionamiento o manejarla. El personal del área podría sufrir lesiones si alguna pieza saliera disparada al haber un desperfecto de la herramienta.

⚠️ ATENCIÓN

La exposición prolongada a la vibración o movimientos muy repetidos de manos y brazos puede causar lesiones. Detenga el uso de cualquier herramienta si siente incomodidad, hormigueo o dolor. Consulte a un médico antes de reanudar el uso de la herramienta.

IMPORTANTE

Procedimiento para desconectar las mangueras, accesorios o demás componentes hidráulicos:

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.
3. Siga la secuencia detallada en “Desconexión de las mangueras” a fin de evitar la acumulación de presión. En caso de que esto ocurra, afloje lentamente las mangueras, los accesorios o los componentes.

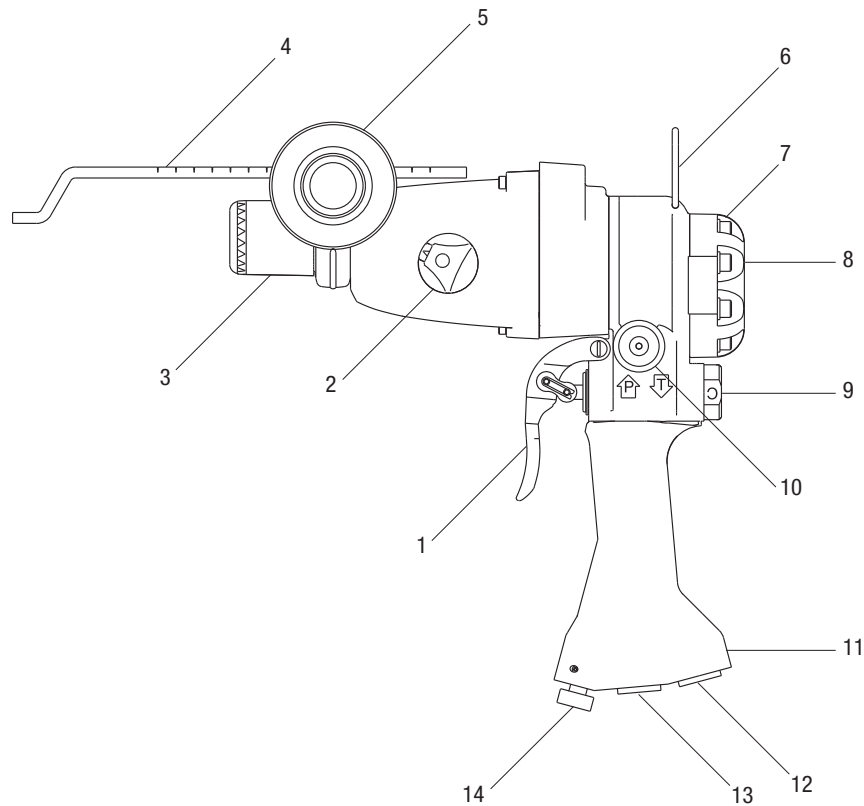
IMPORTANTE

Procedimiento de apagado de emergencia:

1. Suelte el gatillo.
2. Apague la fuente de potencia hidráulica.

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

Identificación



Taladro de Percusión Rotatorio Hidráulico

- | | |
|--|--|
| 1. Gatillo | 8. Número de Serie |
| 2. Perilla de Selección de Taladro/
Taladro de Martillo | 9. Super Spool |
| 3. Collarín | 10. Carrete Direccional |
| 4. Calibre de Profundidad | 11. Empuñadura |
| 5. Empuñadura Auxiliar | 12. Orificio del Tanque |
| 6. Gancho de Izar | 13. Orificio de Presión |
| 7. Tapa del Motor | 14. Tornillo de Salida de Par de
Torsión Variable |

Especificaciones

Taladro de Percusión Rotatorio Hidráulico

Tipo de Sistema Hidráulico	Circuito abierto o Circuito cerrado
Orificio de presión hidráulica.....	Anillo O Boss de 3/4-16 SAE
Orificio de tanque hidráulico	Anillo O Boss de 3/4-16 SAE

Brocas

Portabrocas Tipo SDS PlusEspiga Tipo SDS Plus

Niveles de ruido

Nivel de potencia acústica (máximo)	85 L _{WA}
Masa/Peso	4,1 kg
Longitud	285 mm
Ancho	89 mm
Altura	280 mm

Salida

Revoluciones por Minuto @ 18,9 l/min	900
Revoluciones por Minuto @ 22,7 l/min	1050
Impactos por Minuto @ 22,7 l/min	5400
Energía máx. por impacto sencillo.....	2,4 J

Capacidad de perforación

Hormigón	22 mm
Acero.....	13 mm
Madera.....	30 mm
Barrena tubular.....	68 mm

Fuente de potencia hidráulica

⚠ ADVERTENCIA

No exceda los máximos a continuación para la fuente de potencia hidráulica:

- Gasto hidráulico: 45,4 l/min
- Ajuste de la presión de seguridad: 138 bar
- Contrapresión: 13,8 bar

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

Tipo de sistema hidráulico	Circuito abierto o Circuito cerrado
----------------------------------	-------------------------------------

Gasto

Mínimo	15,1 l/min
Recomendado.....	22,7 l/min
Máximo	45,4 l/min

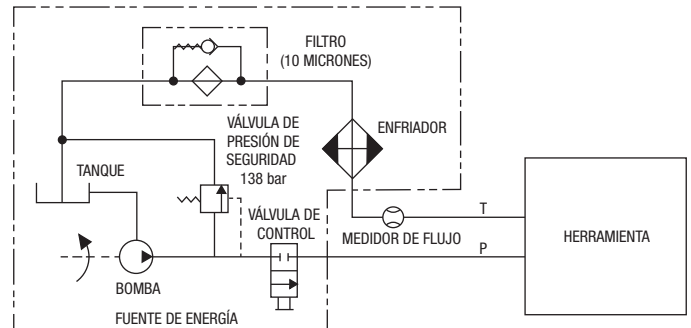
Ajuste de la presión de seguridad

Mínimo	68,9 bar
Máximo	138 bar
Filtración.....	10 micrones (régimen)
Contrapresión (máxima)*	13,8 bar

* 13,8 bar es la contrapresión máxima acordada bajo las normas de la HTMA (Hydraulic Tool Manufacturers Association o Asociación de Fabricantes de Herramientas Hidráulicas). La herramienta Greenlee Utility funcionará de manera satisfactoria según estas normas.

1. La temperatura máxima del líquido para herramientas hidráulicas no debe exceder 60°C. Es indispensable contar con suficiente capacidad de enfriamiento del aceite, a fin de controlar la temperatura del líquido para herramientas hidráulicas.
2. El gasto hidráulico no debe exceder 45,4 l/min. Instale un medidor de gasto en la línea de retorno para medir la velocidad del gasto hidráulico antes de utilizar la herramienta.
3. El ajuste de la válvula de presión de seguridad no debe sobrepasar 138 bar al gasto máximo de su herramienta. Localice la válvula de presión de seguridad en el circuito de suministro para limitar un exceso de presión hidráulica a la herramienta.

Diagrama hidráulico



Líquidos recomendados para aparatos hidráulicos

Utilice un líquido para aparatos hidráulicos, sin detergente, con base de petróleo y que cumpla con las siguientes especificaciones de la HTMA.

S.U.S. @:

38°C	140 a 225
99°C	40 mínimo
Punto de inflamación.....	170°C mínimo
Punto de temperatura de descongelación.....	-34°C mínimo

Montaje del Super Spool

The El Super Spool permite utilizar la herramienta en sistemas hidráulicos tanto de circuito abierto como de circuito cerrado.

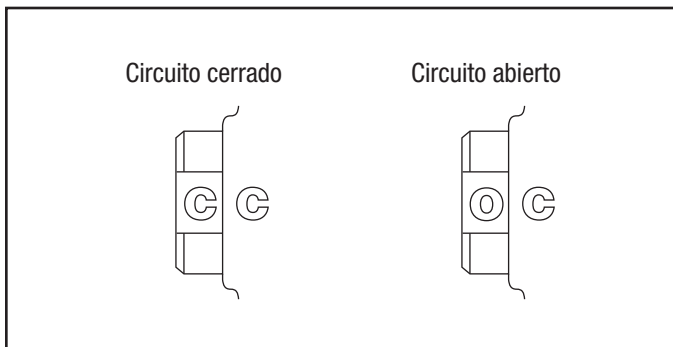
Sistema hidráulico de circuito abierto

Utilice una llave para girar el Super Spool hasta que la letra "O" en el carrete quede alineada con la letra "C" en la empuñadura de la herramienta.

Sistema hidráulico de circuito cerrado

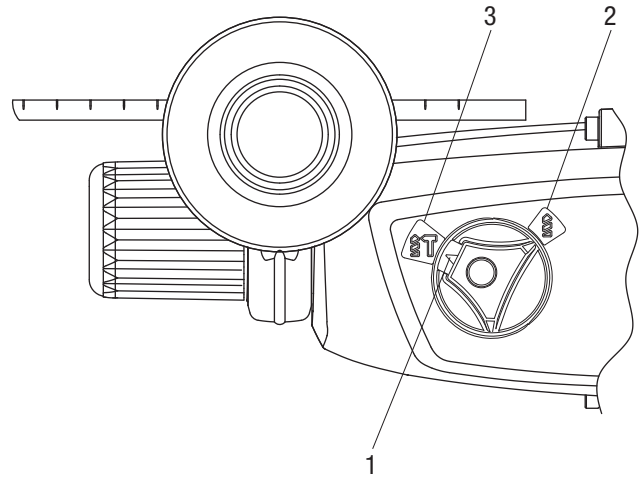
Utilice una llave para girar el Super Spool hasta que la letra "C" en el carrete quede alineada con la letra "C" en la empuñadura de la herramienta.

Montaje del Super Spool



Montaje de la herramienta al taladro o al taladro de martillo

La perilla de selección de taladro/taladro de martillo permite utilizar la herramienta para perforación estándar o perforación con fuerza de impacto. Oprima la flecha indicadora roja (1) para girar la perilla de selección.



Ajuste la perilla de manera que el icono de flecha roja (1) apunte hacia la operación deseada:

- Icono de broca (2) para taladro para perforación estándar
- Icono de martillo (3) para perforación con fuerza de impacto

Instalación y remoción de las brocas para taladro

Greenlee Utility recomienda el uso de las brocas de percusión Greenlee. Véase la sección “Accesorios” en este manual.

⚠ADVERTENCIA

- Cuando opere la herramienta en el modo de taladro de martillo, utilice únicamente accesorios aprobados para aplicaciones donde sea necesaria la fuerza por percusión. Los accesorios que no han sido aprobados para este tipo de aplicaciones se pueden quebrar al utilizarse en el modo de taladro de martillo.
- Revise minuciosamente los accesorios antes de utilizarlos. Deseche aquéllos que presenten grietas, mellas o desportilladuras.

De no observarse estas advertencias pueden sufrirse graves lesiones o incluso la muerte.

Portabrocas Tipo SDS Plus

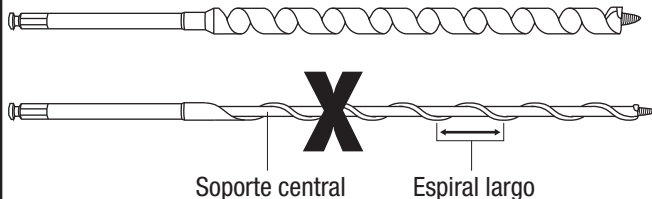
1. Inspeccione el portabrocas. Remueva cualquier rastro de polvo o contaminación.
2. Seleccione una broca tipo SDS Plus Alinee las ranuras largas en la espiga de la broca con la marca indicadora en la cubierta guardapolvos al otro lado del collarín. Inserte la broca en el portabrocas.
3. Revise para asegurarse de que el collarín retiene la broca firmemente.
4. Para retirar la broca para taladro, gire el collarín de manera que éste suelte la broca.

⚠ADVERTENCIA

Es posible que algunos tipos de brocas se doblen o latigueen cuando sean sometidas a cargas laterales.

- No utilice brocas con un espiral largo y soporte central.
- Cuando utilice brocas de percusión, establezca la energía al flujo mínimo. Consulte la sección “Especificaciones”.

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



Mangueras y accesorios

Instalación y mantenimiento

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

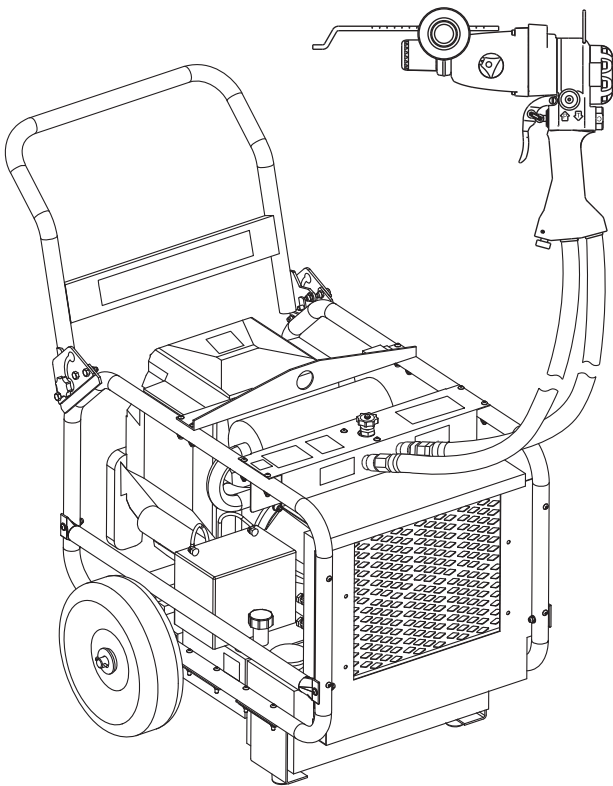
Reemplazo

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

⚠️ ADVERTENCIA

No desconecte la herramienta, ni las mangueras o accesorios mientras la fuente de energía esté encendida o el líquido hidráulico esté caliente. El líquido hidráulico caliente podría ocasionar quemaduras graves.

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 las marcas en su herramienta con lo indicado en esta tabla.

Orificio de presión	Orificio del Tanque
P	T
O	
“In” (Entrada)	“Out” (Salida)

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 –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 –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.

Operación

	⚠️ ADVERTENCIA
	<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>

	⚠️ ADVERTENCIA
	<p>Peligro de electrocución:</p> <p>Esta herramienta no está aislada. Al utilizar esta unidad cerca de líneas eléctricas energizadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilice únicamente mangueras no conductivas aprobadas y equipo de protección personal adecuado. • Seleccione siempre un líquido para aparatos hidráulicos, que cumpla con los estándares dieléctricos mínimos exigidos por su departamento de seguridad, y manténgalo al nivel adecuado. <p>De no observarse esta advertencia pueden sufrirse graves lesiones o incluso la muerte.</p>

	⚠️ ADVERTENCIA
	<p>Peligro de inyección cutánea:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No use los dedos ni 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. <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>

⚠️ ADVERTENCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Cuando opere la herramienta en el modo de taladro de martillo, utilice únicamente accesorios aprobados para aplicaciones donde sea necesaria la fuerza por percusión. Los accesorios que no han sido aprobados para este tipo de aplicaciones se pueden quebrar al utilizarse en el modo de taladro de martillo. • Revise minuciosamente los accesorios antes de utilizarlos. Deseche aquéllos que presenten grietas, mellas o desportilladuras. <p>De no observarse estas advertencias pueden sufrirse graves lesiones o incluso la muerte.</p>

1. Apague la fuente de potencia hidráulica.
2. Monte el Super Spool, seleccione el modo de operación de taladro o taladro de martillo, e instale una broca tal como se describió en las secciones anteriores de este manual. Monte la bobina direccional en la posición adecuada (hacia adelante o en reversa).
3. Conecte la herramienta a la fuente de potencia de acuerdo con las instrucciones en “Conexión de las mangueras”.

IMPORTANTE
<ul style="list-style-type: none"> • No haga funcionar la herramienta con la perilla de selección de taladro/taladro de martillo en una posición entre perforación y perforación con fuerza de impacto. • Permita que la herramienta se detenga antes de invertir la posición de la perilla de selección de taladro/taladro de martillo. • No invierta la posición de la bobina direccional mientras la herramienta se encuentra en funcionamiento. Espere a que la herramienta se detenga por completo, antes de invertir la dirección del carrete.

5. Sujete la empuñadura del gatillo con una mano y sujete la empuñadura auxiliar con la otra mano. Esto le permitirá aplicar un efecto de palanca mientras hace funcionar la herramienta.
6. Para ponerla en funcionamiento, apriete el gatillo.

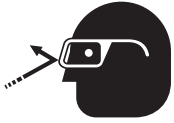
Aviso: Utilice el tornillo de ajuste de par de torsión variable para lograr la cantidad de par de torsión necesario. Gire el tornillo en el sentido contrario a las manillas del reloj para aumenar el par de torsión, o en el sentido de las manillas del reloj para disminuirlo.
7. Para detener la herramienta, suelte el gatillo.
8. Cuando no utilice la herramienta, detenga la fuente de potencia a fin de reducir el calentamiento y desgaste de la misma.

Mantenimiento

⚠ADVERTENCIA

No cambie accesorios ni inspeccione o limpie la herramienta o los accesorios mientras esté conectada a una fuente de potencia. Si se activa accidentalmente, podría ocasionar graves lesiones. De no observarse esta advertencia pueden sufrirse graves lesiones o incluso la muerte.

⚠ADVERTENCIA



Utilice protectores para ojos al manejar o darle mantenimiento a esta herramienta.

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.

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 reparación en relación con los números de pieza de las etiquetas.

Al desechar cualquier tipo de componentes (mangueras hidráulicas, líquido 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.
2. Revise si las mangueras y los accesorios hidráulicos presentan signos de fugas, grietas, desgaste o daños. Reemplace según sea necesario.
3. 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.

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 potencia 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.	Consulte la sección “Especificaciones”. Verifique que la fuente de potencia cumple con las especificaciones.
	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.	Consulte “Líquidos recomendados para aparatos hidráulicos” en la sección “Especificaciones”.
	Hose connections at tool reversed.	Purgue la presión del sistema hidráulico. Cambie las conexiones de la manguera.
	El tornillo de ajuste de par de torsión variable se ha girado demasiado a la derecha, deteniendo completamente el flujo de líquido hidráulico.	Gire el tornillo de ajuste de par de torsión variable en el sentido contrario a las manillas del reloj para obtener la cantidad necesaria de par de torsión.
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 para ajustar el flujo y la presión. Seleccione el flujo y la presión que correspondan a esta herramienta
	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.	Consulte “Líquidos recomendados para aparatos hidráulicos” en la sección “Especificaciones”.
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.	Consulte “Líquidos recomendados para aparatos hidráulicos” en la sección “Especificaciones”.
	El líquido para aparatos hidráulicos está sucio.	Drene el tanque, depure y llene con líquido limpio. Cambie el filtro.



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

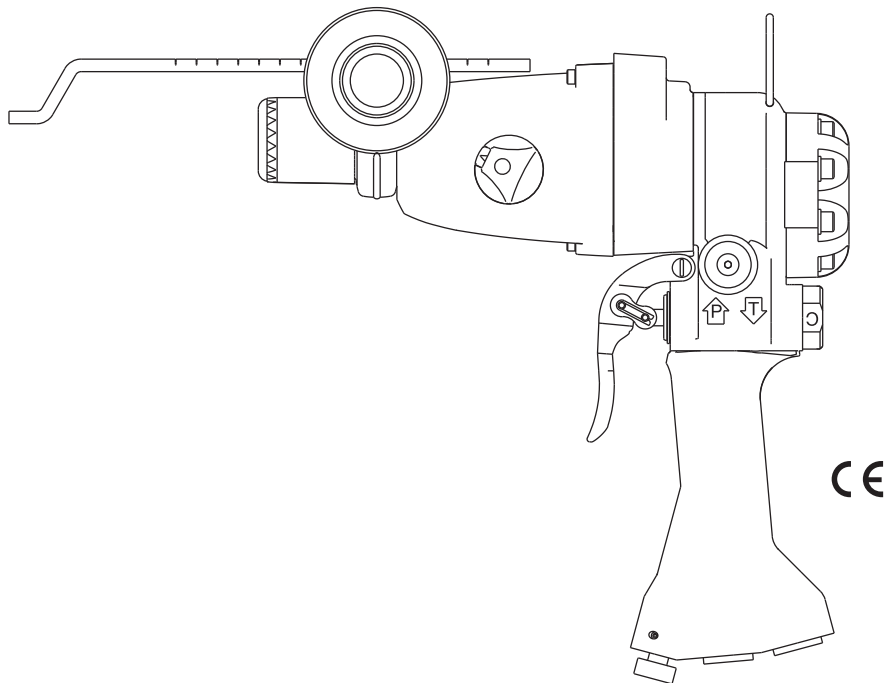
www.greenlee.com

USA Tel: 800-435-0786
Fax: 800-451-2632

Canada Tel: 800-435-0786
Fax: 800-524-2853

International Tel: +1-815-397-7070
Fax: +1-815-397-9247

MANUEL DE L'UTILISATEUR



Perceuse hydraulique à percussion rotative

Code de série AML



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

Table des matières

Description	30
Sécurité	30
Dessein.....	30
Autres publications.....	30
Consignes de sécurité importantes.....	31-33
Identification.....	34
Spécifications.....	35
Montage du Super Spool.....	36
Montage de l'outil pour perçage ou marteau-perçage	36
Installation et enlèvement des forets.....	37
Tuyaux et raccords	38
Montage type	38
Branchement des tuyaux	38
Fonctionnement	39
Entretien	40
Dépannage	41

Description

La perceuse hydraulique à percussion rotative de Greenlee Utility est conçue pour être utilisée avec des forets de type choc pour le marteau-perçage (à choc) dans le béton, la brique, la pierre et les autres matériaux difficiles à percer.

Elle dotée des fonctions suivantes : un indicateur de profondeur, une bobine directionnelle permettant un fonctionnement vers l'avant ou vers l'arrière, Super Spool™ pour une utilisation sur un système hydraulique à centre ouvert ou fermé et une poignée isolée qui donne à l'opérateur plus de confort et de sécurité. Une cartouche de contrôle de débit, effective avec le numéro de série 300, limite de débit hydraulique à 24,6 l/min (6,5 gpm), et permet ainsi à l'outil d'être raccordé à un système hydraulique fournissant jusqu'à 45,4 l/min (12 gpm). L'outil inclut également une vis de sortie à couple variable et un embrayage de sécurité intégré qui aide à prévenir de possibles blessures à l'opérateur si le foret vient à bloquer.

Super Spool est protégé par le brevet américain n° 4548229.

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 celles inscrites 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 l'outils Greenlee Utility suivant :

HID6506 (42309) Perceuse hydraulique
à percussion rotative
Code de série AML

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.

Autres publications

Propriétaires/utilisateurs de l'outil

Norme SAE J1273 (Tuyaux et assemblages de tuyaux) : Publication 99930323

Centres de service après-vente agréés Greenlee Utility

Manuel de réparation : Publication 99915979

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.

Super Spool est une marque de déposée de Greenlee Textron Inc.

CONSERVEZ CE MANUEL

CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES



SYMBOLE D'AVERTISSEMENT

Ce symbole vous met en garde contre les risques et 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, ENTRAÎNERA des blessures graves, voire mortelles.

⚠ AVERTISSEMENT

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

⚠ ATTENTION

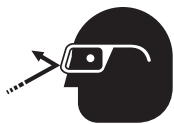
Dangers ou manipulations dangereuses qui, s'ils ne sont pas pris en considération, POURRAIENT EVENTUELLEMENT entraîner des blessures graves, voire mortelles.



⚠ 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 entraînera des blessures graves, voire mortelles.



⚠ 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

Porter une protection auditive durant l'utilisation de cet outil.

Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner des blessures graves.



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution :

Cet outil n'est pas isolé. Lors de son utilisation à proximité de lignes sous tension :

- N'utilisez que des tuyaux certifiés non-conducteurs et du matériel de sécurité individuelle approprié.
- Choisissez et entretenez le fluide hydraulique en répondant aux normes diélectriques minimales requises par votre service de sécurité.

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



⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'injection sous-cutanée :

- N'utilisez jamais vos doigts ou 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.

CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES

⚠ AVERTISSEMENT

- Lors de l'utilisation de l'outil en mode marteau-perçage, utilisez uniquement les accessoires approuvés pour l'utilisation du mode à choc. Des accessoires non homologués pour l'utilisation d'un mode de choc pourraient se casser en mode marteau-perceuse.
- Inspectez les accessoires avant de les utiliser. Jetez les accessoires présentant des fissures, des entailles ou des rainures.

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

⚠ AVERTISSEMENT

Certaines poussières produites par le ponçage, le sciage, le meulage, le perçage et autres activités de construction contiennent des substances chimiques déclarées responsables de cancers, anomalies congénitales et autres troubles de la reproduction par l'État de Californie. Exemples :

- Plomb des peintures au plomb
- Silice cristalline des briques, parpaings et autres produits de maçonnerie
- Arsenic et chrome du bois d'œuvre traité chimiquement.

Pour réduire l'exposition à ces substances chimiques : travailler dans un endroit bien aéré et utiliser des équipements de sécurité homologués, notamment des masques antipoussière conçus spécifiquement pour filtrer les particules microscopiques.

⚠ AVERTISSEMENT

- Enlevez la clé du mandrin avant de percer. Une utilisation avec la clé engagée dans le mandrin peut entraîner des blessures graves.
- Ne touchez aucune partie rotative de l'outil durant son fonctionnement. Un contact avec les parties tournantes peut entraîner de graves blessures.
- Ne changez pas les accessoires, n'inspectez pas ou ne nettoyez pas l'outil lorsqu'il est branché à une source d'alimentation. Un démarrage accidentel peut entraîner de graves blessures.
- Maintenez fermement l'outil à deux mains en tout temps durant son utilisation. Une perte de contrôle peut entraîner de graves blessures.
- Ne bloquez pas la gâchette en position MARCHE (Power-ON). L'opérateur ne peut pas arrêter l'outil lorsque la gâchette est bloquée.

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



⚠ AVERTISSEMENT

L'outil et l'accessoire peuvent être chauds pendant et après le fonctionnement.

Un contact avec des surfaces chaudes peut entraîner des blessures.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne dépassez pas les maxima d'alimentation hydraulique suivants :

- Débit hydraulique : 45,4 l/min
- Réglage de la limite de pression : 138 bar
- Contre-pression : 13,8 bar

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

⚠ AVERTISSEMENT

Ne déconnectez jamais l'outil, les tuyaux ou les raccords lorsque l'outil fonctionne ou lorsque le liquide hydraulique est chaud, car ce dernier peut provoquer de graves brûlures.

CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES**⚠ AVERTISSEMENT**

N'inversez jamais le sens du débit hydraulique, L'inversion du sens du débit hydraulique pourrait causer un mauvais fonctionnement de l'outil. Veillez à ce que le tuyau d'alimentation (pression) et celui de retour (réservoir) soient connectés aux orifices appropriés.

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

⚠ ATTENTION

- Veuillez porter des gants de protection lors de la manipulation, du démontage et de l'installation des forets, car ces derniers sont coupants même à l'arrêt.
- Vérifiez l'outil avant de l'utiliser. Remplacez les pièces usées ou endommagées. Un outil dont les pièces sont endommagées ou qui n'a pas été correctement monté peut subir une défaillance technique et blesser les personnes se tenant à proximité.
- Inspectez les tuyaux hydrauliques et les raccords chaque jour de fonctionnement. Si vous remarquez une fuite, un craquèlement, une usure ou un dommage, réparez ou remplacez le cas échéant. Les tuyaux ou raccords endommagés peuvent provoquer une défaillance et entraîner des blessures ou des dégâts matériels.
- Utilisez cet outil aux fins prévues par le fabricant uniquement. L'utilisation à d'autres fins que celles prévues dans ce manuel peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.
- Assurez-vous que toutes les personnes alentour se tiennent à bonne distance de la zone de travail lorsque vous manipulez, démarrez et faites fonctionner l'outil. Les personnes se tenant à proximité peuvent être blessées par la projection de pièces dans le cas où l'outil se mettrait à mal fonctionner.

⚠ ATTENTION

L'exposition prolongée à la vibration ou des mouvements répétitifs des mains ou des bras peuvent entraîner des blessures. Cesser d'utiliser l'outil en cas de gêne, de fourmillements ou de douleur. Consulter un médecin avant de réutiliser l'outil.

IMPORTANT

Procédure de débranchement des tuyaux hydrauliques, de leurs raccords ou de leurs composants :

1. Placez le levier d'écoulement de la source d'alimentation hydraulique en position d'ARRÊT (OFF).
2. Coupez la source d'alimentation.
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.

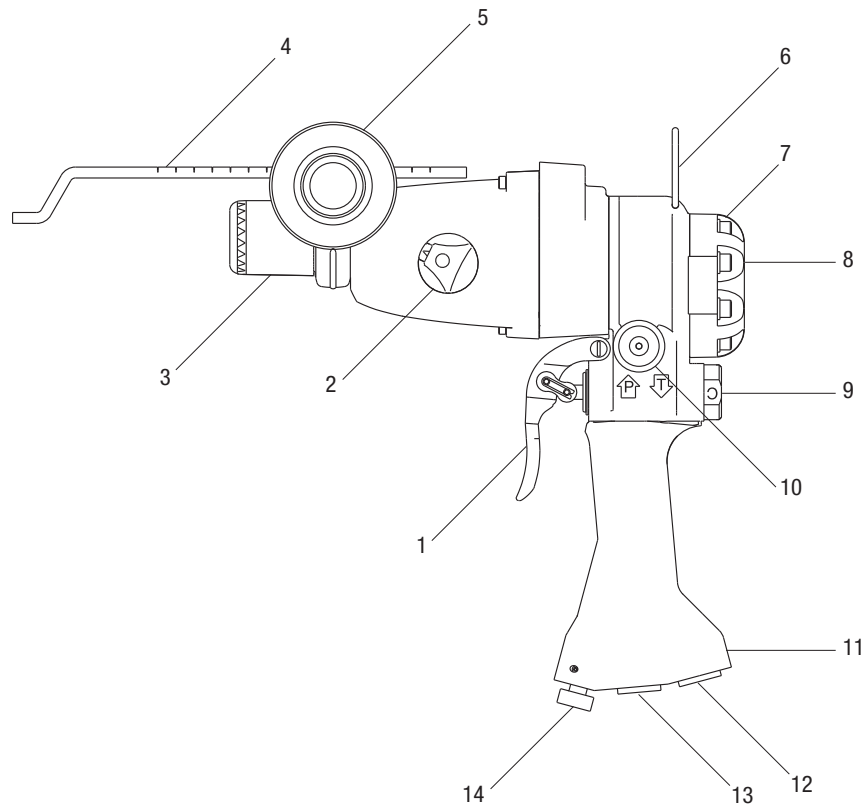
IMPORTANT

Procédure d'arrêt d'urgence :

1. Relâchez la gâchette.
2. Fermez la source d'alimentation hydraulique.

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

Identification



Perceuse hydraulique à percussion rotative

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Gâchette | 7. Capot de moteur |
| 2. Bouton sélecteur de perceuse/
marteau-perceuse | 8. Numéro de série |
| 3. Bague d'arrêt | 9. Super Spool |
| 4. Indicateur de profondeur | 10. Bobine directionnelle |
| 5. Poignée auxiliaire | 11. Poignée |
| 6. Crochet de levage | 12. Orifice du réservoir |
| | 13. Orifice de pression |
| | 14. Vis de sortie à couple variable |

Spécifications

Perceuse hydraulique à percussion rotative

Type de système hydrauliqueCentre ouvert ou fermé
 Orifice de pression hydrauliqueJoint torique Boss
 3/4-16 SAE
 Orifice du réservoir hydraulique Joint torique Boss
 3/4-16 SAE

Forets

Mandrin de type SDS PlusTige de type SDS Plus

Niveaux de bruit

Niveau de puissance acoustique (maximum)85 L_{WA}
 Masse/poids..... 4,1 kg
 Longueur285 mm
 Largeur89 mm
 Hauteur.....280 mm
 Débit

Tours par minute à 18,9 l/min.....900
 Tours par minute à 22,7 l/min..... 1050
 Impacts par minute à 22,7 l/min5400
 Max. Energie max. par impact simple.....2,4 J

Capacité de perçage

Ciment.....22 mm
 Acier13 mm
 Bois.....30 mm
 Couronne.....68 mm

Source d'alimentation hydraulique

⚠️ AVERTISSEMENT

Ne dépassez pas les maxima d'alimentation hydraulique suivants :

- Débit hydraulique : 45,4 l/min
- Réglage de la limite de pression : 138 bar
- Contre-pression : 13,8 bar

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

Type de système hydraulique.....Centre ouvert ou fermé

Débit

Minimum 15,1 l/min
 Recommandé.....22,7 l/min
 Maximum45,4 l/min

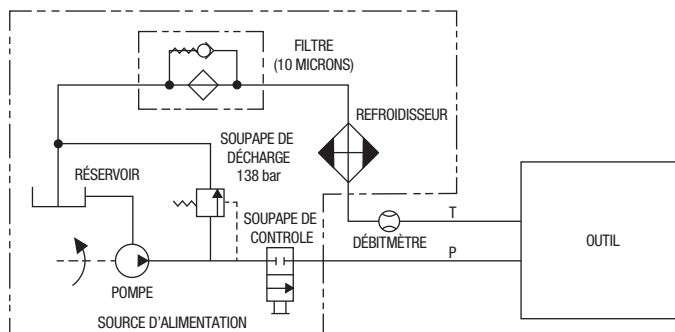
Réglage de la limite de pression

Minimum68,9 bar
 Maximum138 bar
 Filtration.....10 microns (nominal)
 Contre-pression (maximale)*13,8 bar

* 13,8 bar est la contre-pression standard maximale acceptée par la HTMA (Hydraulic Tool Manufacturers Association – Association des fabricants d'outils hydrauliques). L'outil de Greenlee Utility fonctionne parfaitement avec cette contre-pression.

1. La température de fluide hydraulique ne doit pas dépasser 60 °C. Prévoyez une capacité de refroidissement de l'huile suffisante afin que le fluide hydraulique ne chauffe pas trop.
2. Le débit hydraulique ne doit dépasser 45,4 l/min. Avant même d'utiliser l'outil, installez un débitmètre sur le tuyau de retour afin de mesurer le taux de débit hydraulique.
3. Le réglage de la soupape de décharge ne doit pas dépasser 138 bar lors du débit maximum de l'outil. Repérez l'emplacement de la soupape de décharge au sein du circuit d'alimentation afin que la pompe ne subisse pas une pression hydraulique excessive.

Schéma hydraulique



Fluides hydrauliques recommandés

Nous vous conseillons d'utiliser n'importe quel fluide hydraulique non-détergifiant dérivé du pétrole, qui correspond aux spécifications suivantes ou aux spécifications de l'association HTMA.

S.U.S à :

38 °C 140 à 225
 99 °C 40 minimum
 Point d'éclair 170 °C minimum
 Point d'écoulement-34 °C minimum

Montage du Super Spool

Le Super Spool permet d'utiliser l'outil avec des systèmes hydrauliques à centre ouvert ou fermé.

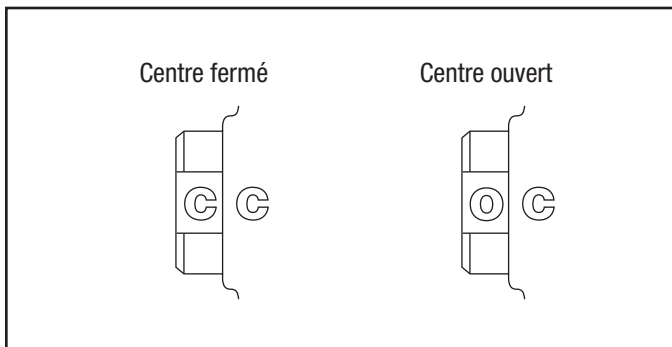
Système hydraulique à centre ouvert

Utilisez une clé pour tourner le Super Spool jusqu'à ce que la lettre « O » sur la bobine soit alignée avec la lettre « C » sur la poignée.

Système hydraulique à centre fermé

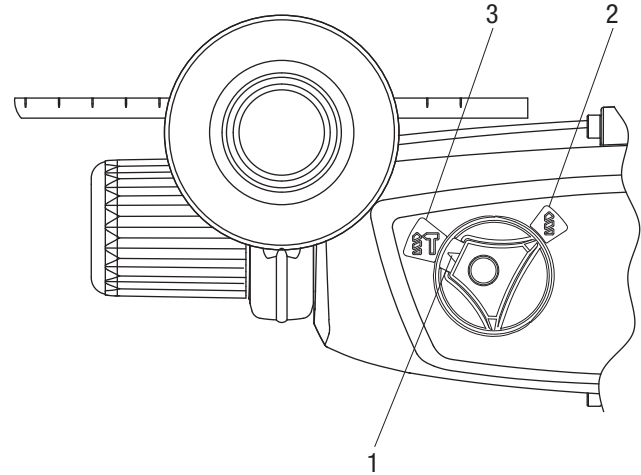
Utilisez une clé pour tourner le Super Spool jusqu'à ce que la lettre « C » sur la bobine soit alignée avec la lettre « C » sur la poignée.

Montage du Super Spool



Montage de l'outil pour perçage ou marteau-perçage

Le bouton de sélection de la perceuse/marteau-perceuse permet un perçage standard ou un marteau-perçage (à choc). Appuyez sur la flèche indicatrice rouge (1) pour tourner le bouton de sélection.



Réglez le bouton pour que l'icône de flèche rouge (1) pointe vers l'opération désirée :

- Icône du foret (2) pour un perçage standard
- Icône du marteau (3) pour un marteau-perçage (à choc)

Installation et enlèvement des forets

Greenlee Utility recommande d'utiliser des forets de type choc de Greenlee. Voir la rubrique Accessoires dans ce manuel.

⚠ AVERTISSEMENT

- Lors de l'utilisation de l'outil en mode marteau-perçage, utilisez uniquement les accessoires approuvés pour l'utilisation du mode à choc. Des accessoires non homologués pour l'utilisation d'un mode de choc pourraient se casser en mode marteau-perceuse.
- Inspectez les accessoires avant de les utiliser. Jetez les accessoires présentant des fissures, des entailles ou des rainures.

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

Mandrin de type SDS Plus

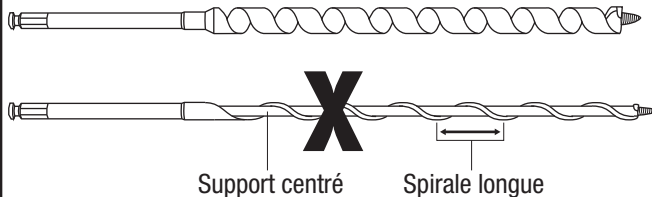
1. Inspectez le mandrin. Enlevez toute saleté ou autre forme de contamination.
2. Sélectionnez un type de foret SDS Plus. Alignez les longues encoches dans le mandrin du foret avec la marque de l'index dans le couvercle protecteur situé à l'extrémité de la bague d'arrêt. Insérez le foret dans le mandrin.
3. Assurez-vous que la bague d'arrêt maintient fermement le foret.
4. Pour retirer le foret, tournez la bague d'arrêt pour qu'elle relâche le foret.

⚠ AVERTISSEMENT

Certains forets peuvent fléchir ou se plier sous la pression.

- N'utilisez pas les forets à support centré et à spirale longue.
- Lors de l'utilisation d'un foret à chocs, réglez la source d'alimentation pour un débit minimum. Reportez-vous à la section « Spécifications ».

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



Tuyaux et raccords

Installation et entretien

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

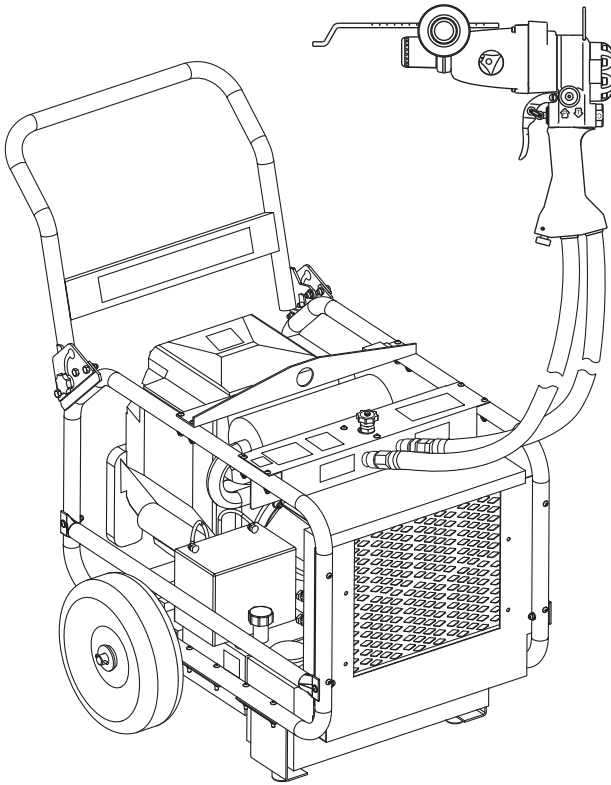
Pièces de remplacement

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

⚠️ AVERTISSEMENT

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 pourrait provoquer de graves brûlures.

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. Comparez les marques sur l'outil au tableau suivant.

Orifice de pression	Orifice du réservoir
P	T
ou	
"In" (Entrée)	"Out" (Sortie)

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 sur l'orifice du réservoir de la source d'alimentation, puis sur l'orifice du réservoir de l'outil.
4. Branchez le tuyau de pression à l'orifice de pression 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>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>Risque d'électrocution :</p> <p>Cet outil n'est pas isolé. Lors de son utilisation à proximité de lignes sous tension :</p> <ul style="list-style-type: none"> N'utilisez que des tuyaux certifiés non-conducteurs et du matériel de sécurité individuelle approprié. Choisissez et entretenez le fluide hydraulique en répondant aux normes diélectriques minimales requises par votre service de sécurité. <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"> N'utilisez jamais vos doigts ou 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. <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>
<ul style="list-style-type: none"> Lors de l'utilisation de l'outil en mode marteau-perçage, utilisez uniquement les accessoires approuvés pour l'utilisation du mode à choc. Des accessoires non homologués pour l'utilisation d'un mode de choc pourraient se casser en mode marteau-perceuse. Inspectez les accessoires avant de les utiliser. Jetez les accessoires présentant des fissures, des entailles ou des rainures. <p>L'inobservation de ces consignes peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.</p>

- Coupez la source d'alimentation hydraulique.
- Réglez le Super Spool, sélectionnez le mode perçage ou marteau-perçage et installez un foret tel que décrit dans les sections précédentes de ce manuel. Réglez la bobine directionnelle dans la position correcte (avant ou arrière).
- Branchez l'outil à la source d'alimentation, conformément aux instructions figurant à la section Branchement des tuyaux.

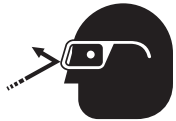
<h3>IMPORTANT</h3>
<ul style="list-style-type: none"> N'utilisez pas l'outil si le bouton de sélection est placé entre les modes perçage et marteau-perçage. Laissez l'outil arrêter avant de changer la position du bouton sélecteur de perçage/marteau-perçage. Ne modifiez pas la position de la bobine directionnelle lorsque l'outil est en marche. Arrêtez l'outil afin de changer la direction.

- Démarrez la source d'alimentation.
 - Saisissez la poignée de la gâchette avec une main et la poignée auxiliaire avec l'autre. Vous pourrez ainsi appliquer un effet de levier pendant l'utilisation de l'outil.
 - Pour démarrer l'outil, serrez la gâchette.
- Remarque : Utilisez la vis de réglage de couple variable pour obtenir le couple nécessaire. Tournez la vis dans le sens antihoraire pour augmenter le couple, ou dans le sens horaire pour le diminuer.*
- Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette.
 - Lorsque l'outil n'est pas utilisé, coupez la source d'alimentation pour réduire la chaleur et l'usure de l'outil.

Entretien

⚠️ AVERTISSEMENT

Ne changez pas les accessoires, n'inspectez pas ou ne nettoyez pas les accessoires ou l'outil lorsqu'il est branché à une source d'alimentation. Un démarrage accidentel peut entraîner de graves blessures. L'inobservation de cette consigne peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.



⚠️ 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.

Respectez ce programme d'entretien afin de maximiser la durée de vie de votre outil.

Remarque : Veillez à ce que les décalcomanies soient propres et lisibles. Remplacez-les au besoin. Consultez le manuel de réparation 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.
2. 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.
3. Lorsque l'outil est débranché, couvrez les orifices hydrauliques avec des couvercles.

Mensuel

Inspectez soigneusement les tuyaux et les raccords hydrauliques 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.

Dépannage

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.	La source d'alimentation ne convient pas.	Reportez-vous à la section « Spécifications ». Vérifiez si la source d'alimentation est conforme aux spécifications.
	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.	Reportez-vous à « Fluides hydrauliques recommandés » dans la section « Spécifications ».
	Les connexions des tuyaux sont inversées au niveau de l'outil.	Dépressurisez le système hydraulique. Inversez les connexions des tuyaux.
	La vis de réglage de couple variable est trop tournée dans le sens horaire, ce qui bloque le débit du liquide hydraulique.	Tournez la vis de réglage de couple variable dans le sens antihoraire pour obtenir le couple nécessaire.
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 pour le réglage du débit et de la pression. Réglez le débit et la pression de façon adéquate pour l'outil.
	Il y a de l'air dans le système hydraulique.	Voir le manuel d'instructions du fabricant de la source d'alimentation pour évacuer l'air du système.
	La viscosité du liquide hydraulique est incorrecte.	Reportez-vous à « Fluides hydrauliques recommandés » dans la section « Spécifications ».
L'outil est chaud.	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.	Reportez-vous à « Fluides hydrauliques recommandés » dans la section « Spécifications ».
	Le liquide hydraulique est sale.	Purgez le réservoir; vidangez et remplissez avec du liquide propre. Changez le filtre.



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

USA Tel: 800-435-0786
Fax: 800-451-2632

Canada Tel: 800-435-0786
Fax: 800-524-2853

International Tel: +1-815-397-7070
Fax: +1-815-397-9247

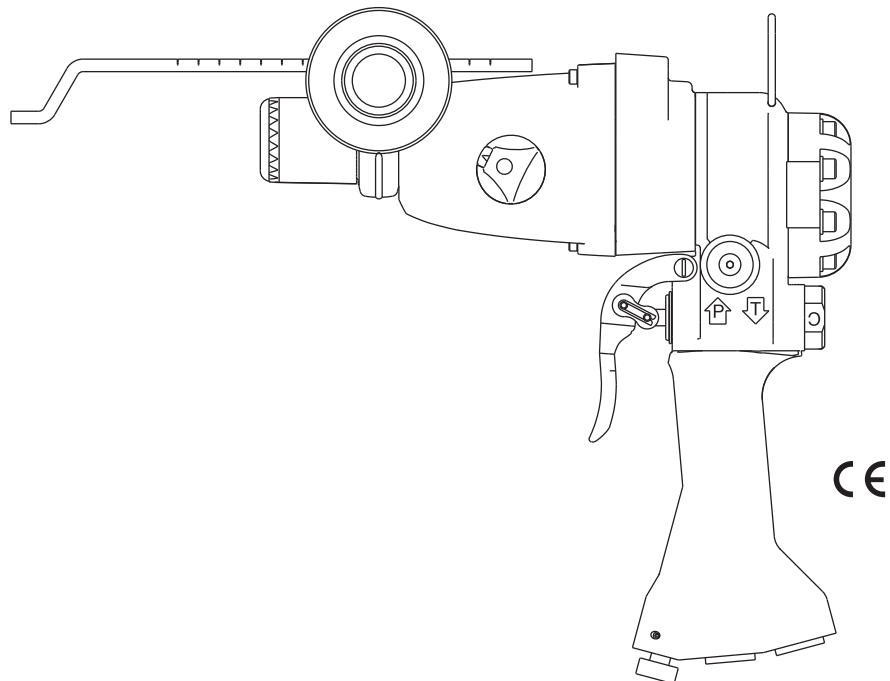
BETRIEBSANLEITUNG



GREENLEE®

UTILITY

A Textron Company



Hydraulische Schlagbohrmaschine

Seriencode AML



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

Inhaltsverzeichnis

Beschreibung	44
Sicherheitsvorkehrungen.....	44
Zweck.....	44
Andere Publikationen	44
Wichtige Sicherheitsinformationen.....	45–47
Identifikation	48
Technische Daten	49
Einstellung der Super Spool.....	50
Einstellung des Gerätes auf Bohrer oder Bohrhämmer.....	50
Einsetzen und Entnehmen von Bohreinsätzen.....	51
Schläuche und Verbindungsstücke.....	52
Typische Anwendung	52
Schlauchverbindungen.....	52
Betrieb	53
Wartung	54
Fehlersuche	55

Beschreibung

Die hydraulische Schlagbohrmaschine von Greenlee Utility ist für den Einsatz mit Schlagbohreinheiten für Hammerbohrer (Schlagbohren) in Beton, Ziegelstein und anderen schwierig zu bohrenden Werkstoffen vorgesehen.

Zu den Merkmalen gehören ein Tiefenmaß, eine Richtspule für Links-/Rechtslaufbetrieb, Super Spool™ zur Verwendung mit einem Hydrauliksystem mit offener oder geschlossener Mitte und zur bequemen Bedienung und Sicherheit des Bedieners ein isolierter Griff. Ein Patrone zur Durchflussregelung, ab Seriennummer 300, begrenzt den Hydraulikfluss auf 24,6 l/min (6,5 gpm), wodurch das Werkzeug an ein Hydrauliksystem mit einer Nennleistung von bis zu 45,4 l/min (12 gpm) angeschlossen werden kann. Das Werkzeug enthält außerdem eine Einstellschraube für die variable Drehmomentausgangsleistung und eine integrierte Sicherheitsrutschkupplung zur Verhinderung von Verletzungen, sollte sich der Bohreinsatz festbeißen.

Die Super Spool ist unter der US-Patentnummer 4548229 geschützt.

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 Markierungen 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 des folgenden Geräts von Greenlee Utility vertraut zu machen:

HID6506 (42309) Hydraulische Schlagbohrmaschine
 Seriencode AML

Bitte dieses Handbuch allen Mitarbeitern zugänglich machen.

Ersatz-Handbücher sind auf Anfrage kostenlos erhältlich unter www.greenlee.com.

Andere Publikationen

Für Endbesitzer und -benutzer:

SAE Norm J1273 (Schlauch und Schlauchbausätze):
 Publikation 99930323

Für Greenlee Utility Vertragsreparaturwerkstätten

Reparaturhandbuch: Publikation 99915979

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.

Super Spool ist eine Marke von Greenlee Textron Inc.

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.

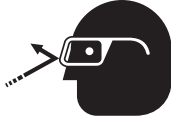
⚠️ VORSICHT


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

	⚠️ WARNUNG
	<p>Beim Gebrauch dieses Geräts Ohrenschutz tragen.</p> <p>Das Nichtbeachten dieser Warnung könnte zu schweren Verletzungen führen.</p>

	⚠️ WARNUNG
	<p>Elektroschock-Gefahr:</p> <p>Dieses Gerät ist nicht isoliert. Beim Betrieb dieser Einheit in der Nähe von erregten elektrischen Leitungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> dürfen nur zugelassene, nicht-leitende Schläuche und eine geeignete, persönliche Schutzausrüstung verwendet werden. Es sollten nur Hydraulikflüssigkeiten gewählt und erhalten werden, die den von Ihrer Sicherheitsabteilung festgelegten dielektrischen Mindestnormen entsprechen. <p>Ein Nichtbeachten dieser Warnung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.</p>

	⚠️ WARNUNG
	<p>Vor Bedienung oder Wartung dieses Geräts bitte alle Anweisungen und Sicherheitsinformationen in diesem Handbuch genau lesen und beachten.</p> <p>Das Nichtbeachten dieser Warnung führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.</p>

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

	⚠️ WARNUNG
	<p>Hautinjektions-Gefahr:</p> <ul style="list-style-type: none"> Undichte Stellen nicht mit dem Finger bzw. 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. <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>

WICHTIGE SICHERHEITSINFORMATIONEN

⚠️ WARNUNG

- Wenn das Werkzeug in der Betriebsart „Hammerbohrer“ benutzt wird, sollten nur Zubehörteile verwendet werden, die ausschließlich für Schlaganwendungen zugelassen sind. Zubehörteile, die nicht für Schlaganwendungen zugelassen sind, können beim Einsatz der Betriebsart „Bohrhammer“ brechen.
- Die Zubehörteile vor dem Einsatz überprüfen. Werfen Sie Zubehörteile weg, die Risse, Splitter oder Einkerbungen vorweisen.

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

⚠️ WARNUNG

Durch maschinelle Schleif-, Säge-, Schmirgel- und Bohrarbeiten und andere Bauarbeiten verursachter Staub enthält Chemikalien, die im US-Bundesstaat Kalifornien als Ursache für Krebs, Geburtsfehler oder andere Fortpflanzungsschäden bekannt sind. Die folgenden Beispiele gehören zu diesen Chemikalien:

- Blei in Bleifarben
- Kristallines Siliziumoxid in Ziegelsteinen und Zement sowie anderen Mauerwerksprodukten
- Arsen und Chrom in chemisch behandeltem Bauholz

Um die Exposition gegenüber diesen Chemikalien zu verringern: Arbeiten Sie in einer gut belüfteten Umgebung und mit zugelassener Sicherheitsausrüstung wie z. B. Staubmasken, die speziell für die Herausfilterung mikroskopisch kleiner Partikel vorgesehen sind.

⚠️ WARNUNG

- Vor dem Bohren den Spanschlüssel aus dem Bohrfutter nehmen. Der Betrieb mit dem Spanschlüssel im Bohrfutter kann zu schweren Verletzungen führen.
- Sämtliche Körperteile von sich drehenden Teilen fernhalten, wenn das Gerät in Betrieb ist. Ein Kontakt mit sich bewegenden Teilen kann zu schweren Verletzungen führen.
- Am Gerät keine Zubehörteile wechseln, das Gerät nicht überprüfen oder reinigen, wenn es an eine Druckversorgung angeschlossen ist. Ein versehentliches Ingangsetzen des Geräts kann zu schweren Verletzungen führen.
- Das Gerät stets fest mit beiden Händen anfassen. Schwere Verletzungen können entstehen, wenn ein Bediener das Gerät nicht unter Kontrolle hält.
- Der Auslöser nicht in der Strom-AN-Position versperren. Der Bediener kann das Gerät nicht ausschalten, wenn der Auslöser verriegelt ist.

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



⚠️ WARNUNG

Gerät und Zubehörteil können während und nach dem Betrieb heiß sein.

Ein Kontakt mit heißen Flächen kann zu schweren Verletzungen führen.

⚠️ WARNUNG

Die folgenden zulässigen Höchstwerte der Hydraulik-Stromquelle nicht überschreiten:

- Hydraulikfluß: 45,4 l/min.
- Überdruckeinstellung: 138 Bar
- Staudruck: 13,8 Bar

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

⚠️ WARNUNG

Gerät, Schläuche bzw. Verbindungsstücke nicht trennen, solange das Gerät in Betrieb oder das Hydrauliköl heiß ist. Heiße Hydraulikflüssigkeit kann zu schweren Verbrennungen führen.

WICHTIGE SICHERHEITSINFORMATIONEN

⚠️ WARNUNG

Den Hydraulikfluss nicht umkehren. Der Betrieb bei umgekehrtem Hydraulikfluss kann zu Störungen im Gerät führen. Den Zufuhr- (Druck-) Schlauch und den Rückfuhr- (Tank-) Schlauch am geeigneten Anschluss anbringen.

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

⚠️ VORSICHT

- Schutzhandschuhe beim Handhaben, Entfernen und Installieren von Bohrereinsätzen tragen. Bohrereinsätze können auch bei deren Stillstand Schnitte verursachen.
- Das Gerät vor Inbetriebnahme überprüfen. Abgenutzte oder beschädigte Teile ersetzen. Ein beschädigtes oder nicht ordnungsgemäß montiertes Gerät kann versagen und in der Nähe befindliches Personal verletzen.
- An allen Einsatztagen die Hydraulikschläuche und Verbindungsstücke überprüfen. Falls undichte Stellen, Rissbildung, Abnutzung oder Schäden offensichtlich sind, sofort beheben bzw. austauschen. Beschädigte Schläuche und Verbindungsstücke können versagen und zu Verletzungen oder Sachschäden führen.
- Dieses Gerät nur für den vom Hersteller bestimmten Zweck verwenden. Der Einsatz für andere als die in der vorliegenden Anleitung beschriebenen Zwecke kann zu Verletzungen oder Sachschäden führen.
- Darauf achten, dass das nicht direkt mit der Maschine arbeitende Personal sich aus dem Arbeitsbereich entfernt hat, wenn das Gerät gehandhabt, gestartet und bedient wird. In der Nähe befindliches Personal kann im Falle einer Störung des Geräts durch weggeschleuderte Teile verletzt werden.

⚠️ VORSICHT

Längere Vibrationsbelastung oder sehr repetitive Hand- und Armbewegungen können zu Verletzungen führen. Bei Auftreten von Beschwerden, Kribbeln oder Schmerzen die Arbeit mit dem Gerät einstellen. Vor der Wiederaufnahme der Arbeit mit dem Gerät einen Arzt konsultieren.

WICHTIG

Verfahren zum Trennen der Hydraulikschläuche, Verbindungsstücke und Komponenten:

1. Den Flusshelb an der Hydraulik-Druckversorgung auf AUS stellen.
2. Die Druckversorgung anhalten.
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.

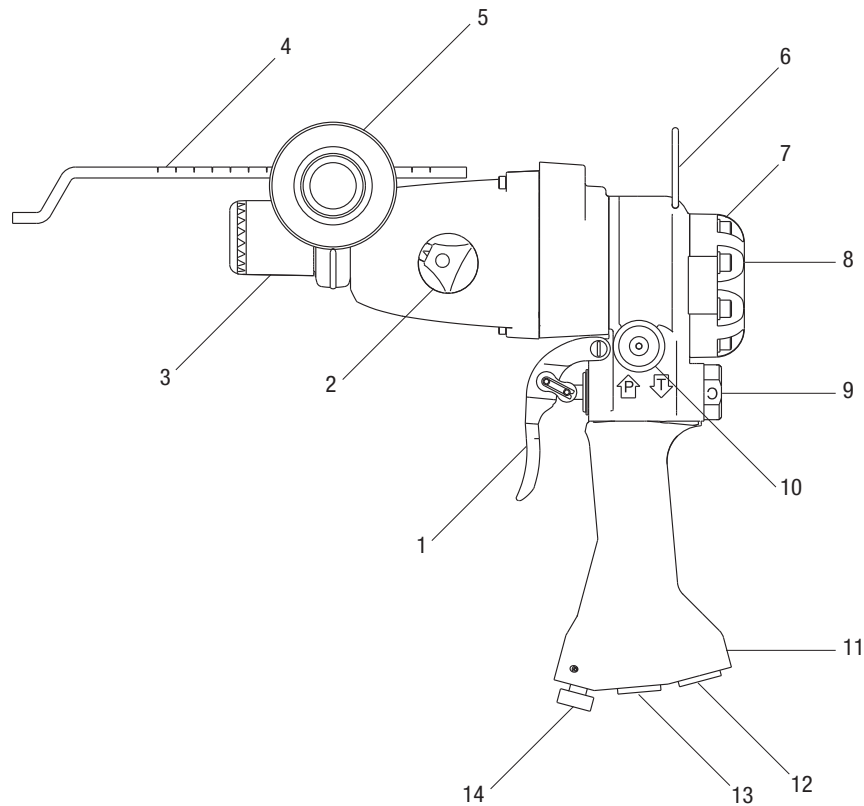
WICHTIG

Vorgang zur Notausschaltung:

1. Den Abzugshebel loslassen.
2. Die Hydraulik-Druckversorgung abstellen.

Hinweis: Sämtliche Etiketten sauber und lesbar halten. Wenn nötig, Etiketten durch neue ersetzen – siehe Etiketten, die im Handbuch „Reparaturhandbuch“ angegeben sind.

Identifikation



Hydraulische Schlagbohrmaschine

- | | |
|---|--|
| 1. Auslöser | 8. Seriennummer |
| 2. Betriebsartwahlschalter
Bohrer/Bohrhammer | 9. Super Spool |
| 3. Aufnahme/Bohrfutter | 10. Richtspule |
| 4. Tiefenanschlag | 11. Griff |
| 5. Zusatzgriff | 12. Tankanschluss |
| 6. Aufhängeöse | 13. Druckanschluss |
| 7. Motorabdeckung | 14. Einstellschraube für die
Drehmomentausgangsleistung |

Technische Daten

Hydraulische Schlagbohrmaschine

Art des Hydrauliksystems	Offene Mitte oder geschlossene Mitte
Hydraulischer Druckanschluss.....	3/4–16 SAE O-Ring Boss
Hydrauliktankanschluss	3/4–16 SAE O-Ring Boss
Bohreinsätze	
Bohrfutter mit SDS-Plus-Einstecksystem	Bohrerschaft mit SDS-Plus-Einstecksystem
Geräuschpegel	
Schallleistungspegel (Maximum) L_{WA}	85 Dezibel
Masse/Gewicht	4,1 kg
Länge.....	285 mm
Breite	89 mm
Höhe.....	280 mm
Ausgabelistung	
Umdrehungen pro Minute bei 18,9 l/min	900
Umdrehungen pro Minute bei 22,7 l/min	1050
Schläge pro Minute bei 22,7 l/min	5400
Max. Energie bei einem Schlag.....	2,4 J
Bohrleistung	
Beton.....	22 mm
Stahl	13 mm
Holz.....	30 mm
Kernbohrmeißel.....	68 mm

Hydraulische Stromquelle

⚠️ WARNUNG

Die folgenden zulässigen Höchstwerte der Hydraulik-Stromquelle nicht überschreiten:

- Hydraulikfluß: 45,4 l/min.
- Überdruckeinstellung: 138 Bar
- Staudruck: 13,8 Bar

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

Art des Hydrauliksystems.....	Offene Mitte oder geschlossene Mitte
Fluß	
Mindestfluß.....	15,1 l/min.
Empfohlener Fluß	22,7 l/min.
Höchstfluß.....	45,4 l/min.

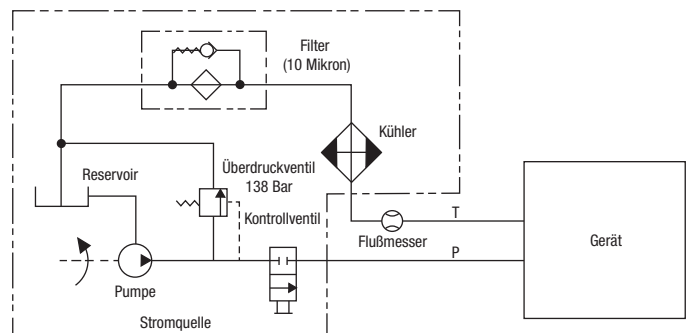
Überdruckeinstellung

Mindestfluß.....	68,9 Bar
Höchstfluß	138 Bar
Filterung.....	10 Mikron (Nennwert)
Staudruck (zulässiger Höchstwert)*	13,8 Bar

* 13,8 Bar ist die unter den Mitgliedern der „Hydraulic Tool Manufacturers Association“ vereinbarte Norm für den Staudruck. Greenlee Utilitys Pumpen halten diese Norm ein, das heißt, sie funktionieren bei diesem Höchstwert zufriedenstellend.

1. Die Höchsttemperatur der Hydraulikflüssigkeit darf 60°C nicht überschreiten. Es muß eine zureichende Ölkühlkapazität vorhanden sein, um die Temperatur der Hydraulikflüssigkeit entsprechend zu begrenzen.
2. Der Hydraulikfluß darf 45,4 l/min. nicht überschreiten. Bitte einen Flußmesser in die Rückflußleitung einbauen, um die Rate des Hydraulikflusses zu messen, bevor die Pumpe in Betrieb genommen wird.
3. Die Einstellung des Überdruckventils darf 138 Bar während der Höchstflußrate der Pumpe nicht überschreiten. Das Überdruckventil im Ansaugkreis finden, um übermäßigen Hydraulikdruck auf die Pumpe zu verhindern.

Hydraulik-Schaltplan



Empfohlene Hydraulikflüssigkeiten

Es sollte eine nicht detergene, auf Petroleumbasis hergestellte Hydraulikflüssigkeit verwendet werden, die den folgenden technischen Daten bzw. den technischen Daten der „Hydraulic Tool Manufacturers Association“ entspricht.

S.U.S. bei:

38 °C	140 bis 225
99 °C	min. 40
Flammpunkt	min. 170 °C
Stockpunkt	min. -34 °C

Einstellung der Super Spool

Dank der Super Spool kann dieses Gerät wahlweise für Hydrauliksysteme mit offener oder geschlossener Mitte eingesetzt werden.

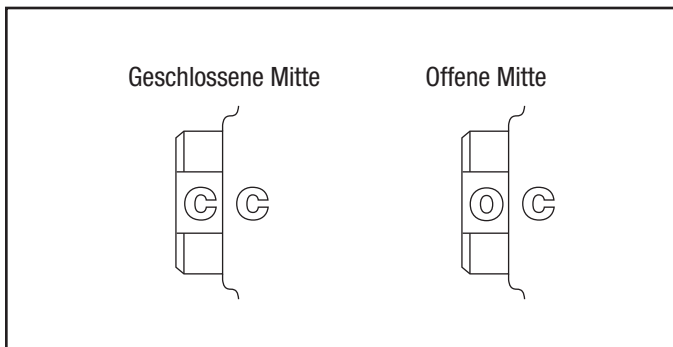
Hydrauliksystem mit offener Mitte

Stellen Sie mit Hilfe einer Zange die Super Spool™ so ein, dass der Buchstabe „O“ der Super Spool™ mit dem Buchstaben „C“ auf dem Werkzeuggriff ausgerichtet ist.

Hydrauliksystem mit geschlossener Mitte

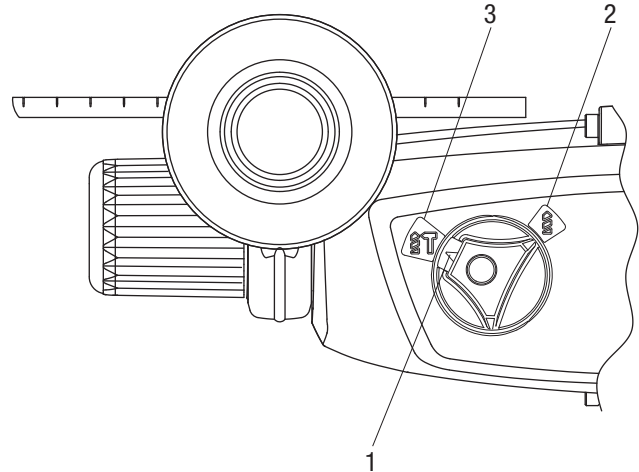
Stellen Sie mit Hilfe einer Zange die Super Spool™ so ein, dass der Buchstabe „C“ der Super Spool™ mit dem Buchstaben „C“ auf dem Werkzeuggriff ausgerichtet ist.

Einstellung der Super Spool



Einstellung des Gerätes auf Bohrer oder Bohrhammer

Mit Hilfe des Wahlschalters „Bohrer/Hammerbohrer“ kann das Werkzeug entweder für normales Bohren oder Hammerbohren bzw. Schlagbohren eingesetzt werden. Den roten Anzeigepfeil (1) drücken, um den Wahlschalter zu drehen.



Den Schalter so einstellen, dass der rote Pfeil (1) auf den gewünschten Betrieb zeigt:

- Bohreinsatz-Symbol (2) für normales Bohren
- Hammer-Symbol (3) für Hammerbohren

Einsetzen und Entnehmen von Bohreinsätzen

Greenlee Utility empfiehlt den Einsatz von Greenlee-Schlagbohreinsätzen. Siehe Abschnitt „Zubehörteile“ in dieser Anleitung.

⚠️ WARNUNG

- Wenn das Werkzeug in der Betriebsart „Hammerbohrer“ benutzt wird, sollten nur Zubehörteile verwendet werden, die ausschließlich für Schlaganwendungen zugelassen sind. Zubehörteile, die nicht für Schlaganwendungen zugelassen sind, können beim Einsatz der Betriebsart „Bohrhammer“ brechen.
- Die Zubehörteile vor dem Einsatz überprüfen. Werfen Sie Zubehörteile weg, die Risse, Splitter oder Einkerbungen vorweisen.

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

Bohrfutter mit SDS-Plus-Einstecksystem

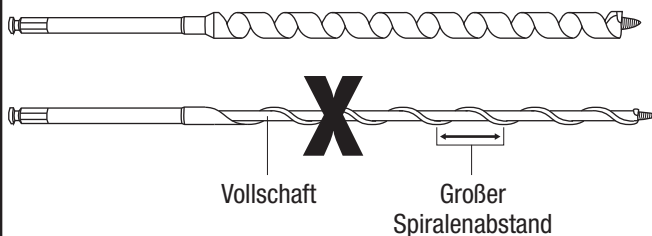
1. Das Bohrfutter überprüfen. Gegebenenfalls Schmutz oder Materialreste entfernen.
2. Einen Bohreinsatz mit SDS-Plus-Einstecksystem wählen. Die länglichen Nuten am Schaft des Bohreinsatzes zum Indexpunkt auf der Staubkappe am Ende der Aufnahme ausrichten. Den Bohreinsatz in das Bohrfutter einsetzen.
3. Sorgfältig überprüfen, ob der Bohreinsatz fest in der Aufnahme sitzt.
4. Um den Bohreinsatz zu entnehmen, die Bohrfutteraufnahme drehen, bis der Bohreinsatz freigegeben wird.

⚠️ WARNUNG

Einige Bohreinsätze können unter einer Seitenlast auspeitschen oder biegen.

- Keine Bohreinsätze mit langgedrallten Wendelbohrern.
- Bei dem Einsatz eines Schlagbohrereinsatzes die Druckversorgung auf einem Minimum laufen lassen. Siehe hierzu den Abschnitt „Technische Daten“.

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



Schläuche und Verbindungsstücke

Installation und Wartung

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

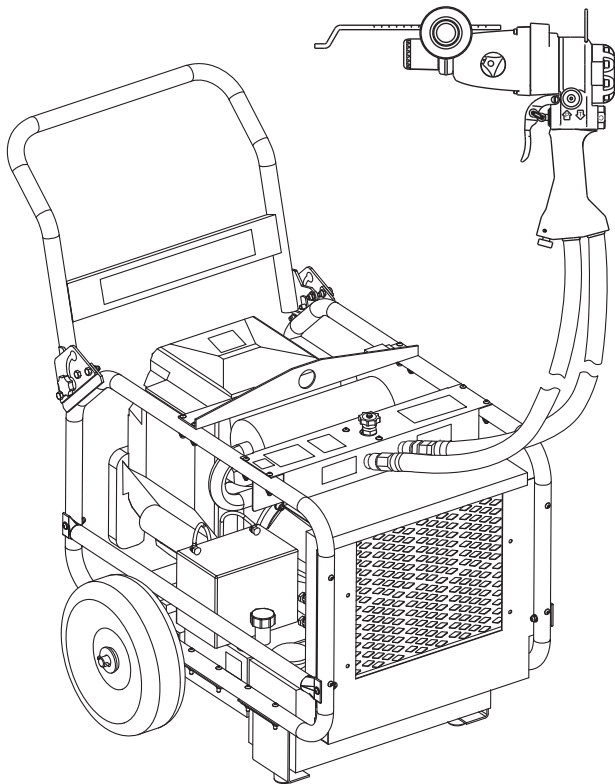
Ersatzteile

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

⚠️ WARNUNG

Gerät, Schläuche und Verbindungsstücke nicht vom Gerät trennen, solange es an eine Druckversorgung angeschlossen oder das Hydrauliköl heiß ist. Heiße Hydraulikflüssigkeit könnte schwere Verbrennungen verursachen.

Typische Anwendung



Schlauchverbindungen

Identifikation der Anschlüsse

Die Druck- und Rückflussanschlüsse von Greenlee Utility-Geräten können auf drei verschiedene Arten erkannt werden. Vergleichen Sie die Markierungen am Werkzeug mit denen dieser Tabelle.

Druckanschluss	Tankanschluss
P	T
oder	
In (Ein)	Out (Aus)

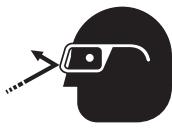
Schläuche anschließen


1. Den Flusshebel an der Hydraulik-Druckversorgung auf AUS stellen.
2. Die Hydraulik-Druckversorgung abstellen.
3. Den Tankschlauch zuerst an den Tankanschluss an der Druckversorgung und dann an den Tankanschluss am Gerät anschließen.
4. Den Druckschlauch an den Druckanschluss 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

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

	⚠️ WARNUNG
	<p>Elektroschock-Gefahr:</p> <p>Dieses Gerät ist nicht isoliert. Beim Betrieb dieser Einheit in der Nähe von erregten elektrischen Leitungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> dürfen nur zugelassene, nicht-leitende Schläuche und eine geeignete, persönliche Schutzausrüstung verwendet werden. Es sollten nur Hydraulikflüssigkeiten gewählt und erhalten werden, die den von Ihrer Sicherheitsabteilung festgelegten dielektrischen Mindestnormen entsprechen. <p>Ein Nichtbeachten dieser Warnung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.</p>

	⚠️ WARNUNG
	<p>Hautinjektions-Gefahr:</p> <ul style="list-style-type: none"> Undichte Stellen nicht mit dem Finger bzw. 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. <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>

⚠️ WARNUNG
<ul style="list-style-type: none"> Wenn das Werkzeug in der Betriebsart „Hammerbohrer“ benutzt wird, sollten nur Zubehörteile verwendet werden, die ausschließlich für Schlaganwendungen zugelassen sind. Zubehörteile, die nicht für Schlaganwendungen zugelassen sind, können beim Einsatz der Betriebsart „Bohrhammer“ brechen. Die Zubehörteile vor dem Einsatz überprüfen. Werfen Sie Zubehörteile weg, die Risse, Splitter oder Einkerbungen vorweisen. <p>Das Nichtbeachten dieser Warnung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.</p>

- Die Hydraulik-Druckversorgung abstellen.
- Die Super Spool einstellen, die Betriebsart „Bohrer/ Hammerbohrer“ auswählen und den Bohreinsatz einsetzen, wie dies im vorherigen Abschnitt dieses Handbuchs beschrieben ist. Die Richtspule auf die entsprechende Position stellen (Vor- oder Rücklauf bzw. Links- oder Rechtslauf).
- Das Gerät gemäß Abschnitt „Schlauchverbindungen“ an die Druckversorgung anschließen.

WICHTIG
<ul style="list-style-type: none"> Das Gerät sollte nicht mit dem Wahlschalter „Bohrer/ Hammerbohrer“ in einer Position zwischen den beiden Einstellungen betrieben werden. Vor dem Umstellen des Wahlschalter „Bohrer/ Hammerbohrer“ das Werkzeug vollständig zum Stillstand kommen lassen. Die Lage der Richtspule nicht ändern, während das Gerät in Betrieb ist. Das Werkzeug muss vollkommen stillstehen, bevor die Richtung geändert wird.

- Die Hydraulik-Druckversorgung einschalten.
- Den Auslösergriff mit der einen und den Zusatzgriff mit der anderen Hand umschließen. Dadurch kann das Gerät während des Betriebs ausbalanciert werden.
- Zum Beginnen des Arbeitsvorgangs den Auslöser anziehen.
Hinweis: Um das erforderliche Drehmoment zu erzielen, kann die Einstellschraube für die variable Drehmomentausgangsleistung benutzt werden. Zum Erhöhen des Drehmoments die Einstellschraube entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, zum Verringern im Uhrzeigersinn drehen.
- Um den Arbeitsgang zu beenden, den Auslöser loslassen.
- Wird das Werkzeug nicht verwendet, die Druckversorgung abstellen, um die Wärmeentwicklung sowie den Verschleiß am Werkzeug zu reduzieren.

Wartung

⚠️ WARNUNG

Bei anliegender Druckversorgung/Stromversorgung weder Zubehörteile auswechseln noch das Gerät bzw. Zubehörteile prüfen oder reinigen. Ein versehentliches Ingangsetzen des Geräts kann zu schweren Verletzungen führen.

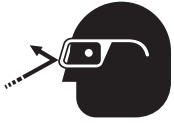
Ein Nichtbeachten dieser Warnung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

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 „Reparaturhandbuch“.

Die Entsorgung etwaiger Komponenten (Hydraulikschläuche, -flüssigkeit, verschlissene Teile usw.) muss in Übereinstimmung mit nationalen, regionalen und lokalen Gesetzen und Vorschriften erfolgen.

⚠️ WARNUNG



Beim Bedienen dieses Geräts stets einen Augenschutz tragen.

Bei fehlendem Augenschutz können absplitternde Trümmer oder verspritztes Hydrauliköl schwere Augenverletzungen verursachen.

Täglich

1. Alle Oberflächen des Werkzeuges sauber abwischen.
2. Die Hydraulikschläuche und -verbindungen auf Anzeichen von undichten Stellen, Abnutzungsrisen oder Schäden überprüfen. Diese, falls notwendig, ersetzen.
3. Staubkappen über den Hydraulik-Anschlüssen anbringen, wenn das Gerät nicht angeschlossen 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.

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 Fehlersuchtablette. 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.	Siehe hierzu den Abschnitt „Technische Daten“. Sicherstellen, dass die Druckversorgung den Spezifikationen entspricht.
	Niedriger Hydraulikflüssigkeitspegel.	Flüssigkeitsstand kontrollieren. Das System auf undichte Stellen prüfen.
	Ungeeignete Viskosität der Hydraulikflüssigkeit.	Hinweise hierzu sind unter „Empfohlene Hydraulikflüssigkeiten“ im Abschnitt „Technische Daten“ zu finden.
	Die Schläuche sind verkehrt herum am Gerät angebracht.	Das Hydrauliksystem auf normalen Druck bringen. Die Schlauchverbindungen umkehren.
	Die Einstellschraube für die variable Drehmomenteinstellung wurde zu weit im Uhrzeigersinn gedreht und dadurch ist der Hydraulikflüssigkeitsdurchfluss vollständig gestoppt.	Um das erforderliche Drehmoment zu erzielen, die Einstellschraube für die variable Drehmomenteinstellung entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
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 für Anweisungen zur Einstellung der Flussrate und des Drucks. Flussrate und Druck auf die Anforderungen des Werkzeugs einstellen.
	Luft im Hydrauliksystem.	Luft gemäß Herstellerhinweisen der Druckversorgung aus dem System entfernen.
	Ungeeignete Viskosität der Hydraulikflüssigkeit.	Hinweise hierzu sind unter „Empfohlene Hydraulikflüssigkeiten“ im Abschnitt „Technische Daten“ zu finden.
Werkzeug ist heiß.	Niedriger Hydraulikflüssigkeitspegel.	Flüssigkeitsstand kontrollieren. Das System auf undichte Stellen prüfen.
	Ungeeignete Viskosität der Hydraulikflüssigkeit.	Hinweise hierzu sind unter „Empfohlene Hydraulikflüssigkeiten“ im Abschnitt „Technische Daten“ zu finden.
	Hydraulikflüssigkeit verschmutzt.	Flüssigkeit aus dem Behälter ablassen, ausspülen und mit sauberer Flüssigkeit auffüllen. Filter wechseln.



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

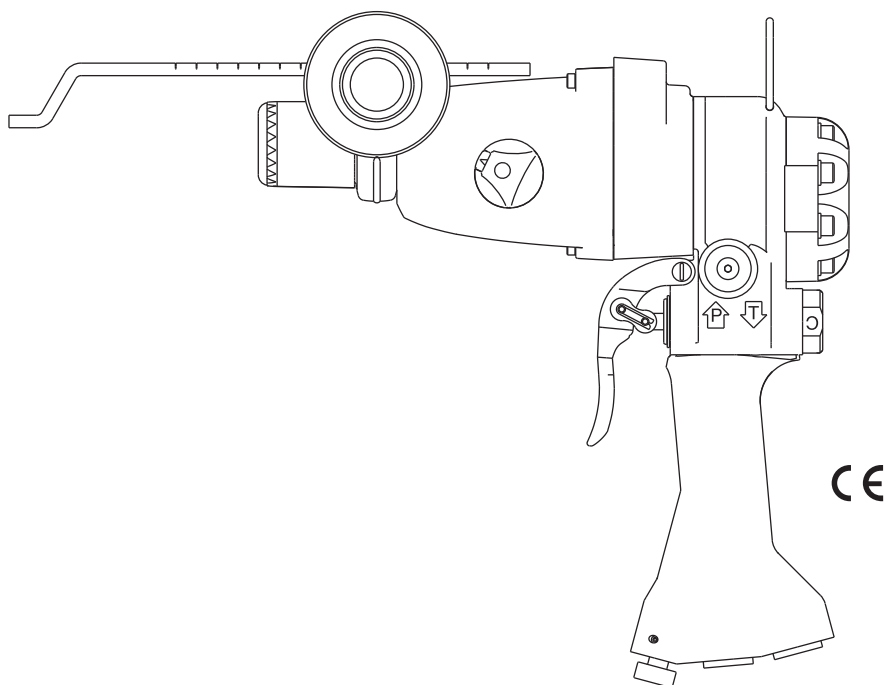
www.greenlee.com

USA Tel: 800-435-0786
Fax: 800-451-2632

Canada Tel: 800-435-0786
Fax: 800-524-2853

International Tel: +1-815-397-7070
Fax: +1-815-397-9247

MANUALE DI FUNZIONAMENTO



Trapano idraulico a rotazione

Codice seriale AML



Prima di usare questo attrezzo, 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

Indice

Descrizione.....	58
Sicurezza.....	58
Finalità.....	58
Altre pubblicazioni.....	58
Importanti informazioni per la sicurezza.....	59-61
Identificazione.....	62
Specifiche.....	63
Installazione di Super Spool.....	64
Installazione del trapano o del martello perforatore....	64
Installazione e rimozione delle punte da trapano.....	65
Tubi flessibili ed attacchi.....	66
Installazione tipica.....	66
Collegamenti dei tubi flessibili.....	66
Funzionamento.....	67
Manutenzione.....	68
Soluzione guasti.....	69

Descrizione

Il trapano idraulico a rotazione Greenlee Utility è concepito per l'uso con punte di tipo ad urto per martello perforatore per cemento, mattoni ed altro materiale difficile da perforare.

Le caratteristiche includono un calibro di profondità, una bobina direzionale per il funzionamento in avanti o all'indietro, Super Spool™ per l'uso su impianti idraulici a centro aperto o chiuso ed un manico isolato per garantire comodità e sicurezza all'operatore. Una cartuccia di controllo del flusso, disponibile con il numero di serie 300, limita il flusso idraulico a 24,6 l/min (6.5 gpm), consentendo di collegare l'attrezzo ad un impianto idraulico per una portata massima di 45,4 l/min (12 gpm). L'attrezzo include inoltre una vite di uscita a coppia regolabile ed una leva di sicurezza incorporata per evitare che l'operatore si ferisca qualora la punta si blocchi.

Super Spool è protetto dal brevetto statunitense N. 4548229.

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 indicazioni sull'attrezzo forniscono le informazioni necessarie per evitare pericoli e modi d'uso non sicuri relativi a questo attrezzo. Attenersi sempre a tutte le istruzioni per la sicurezza fornite.

Finalità

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

Trapano idraulico HID6506 (42309) a rotazione
Codice seriale AML

Tenere questo manuale a disposizione di tutto il personale.

Altre copie di questo manuale sono disponibili gratuitamente su richiesta al sito www.greenlee.com.

Altre pubblicazioni

Proprietari/Utenti dell'unità

Standard SAE J1273 (Tubo flessibile e gruppi di tubi):
Pubblicazione 99930323

Centri di servizio autorizzati Greenlee Utility

Manuale delle riparazioni: Pubblicazione 99915979

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.

Super Spool è un marchio di fabbrica della Greenlee Textron Inc.

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

Indossare cuffie protettive per l'udito durante l'uso di questo attrezzo.

L'inosservanza di questa avvertenza potrebbe causare gravi infortuni.



⚠️ AVVERTENZA

Pericolo di scossa elettrica: questo attrezzo non è isolato. Quando questa unità viene usata vicino a linee elettriche eccitate:

- Usare solamente tubi flessibili certificate come non conduttivi e adeguate attrezzature di protezione personale.
- Selezionare e mantenere l'olio idraulico in modo da soddisfare i requisiti minimi dielettrici dettati dal proprio reparto di sicurezza.

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



⚠️ 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 causerà gravi infortuni o la morte



⚠️ AVVERTENZA

Pericolo di infiltrazione sotto la pelle:

- Non usare le dita o le mani per controllare la presenza di perdite.
- Non tenere in mano il tubo flessibile o i raccordi 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 morte. In caso di infortunio causato da fuoriuscita d'olio, consultare immediatamente un medico.



⚠️ 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.

IMPORTANTI INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

⚠ AVVERTENZA

- Dovendo utilizzare l'attrezzo in modalità martello perforatore, utilizzare accessori approvati esclusivamente per l'uso ad urto. Gli accessori non approvati per applicazioni ad urto possono rompersi se usati in modalità martello perforatore.
- Ispezionare gli accessori prima dell'uso. Eliminare tutti gli accessori che presentano incrinature, scheggiature o indicatori.

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

⚠ AVVERTENZA

La polvere creata da sabbiatrici, seghe, levigatrici, trapani e altre attività edilizie contiene sostanze note allo Stato della California come causa di cancro, difetti di nascita o altri danni al sistema riproduttivo. Seguono alcuni esempi di queste sostanze chimiche:

- Piombo da vernici a base di piombo
- Silice cristallina da mattoni e cemento e altri prodotti per muratura
- Arsenico e cromo da legname trattato chimicamente.

Al fine di ridurre l'esposizione a queste sostanze chimiche: operare in un ambiente ben ventilato, con attrezzatura di protezione approvata, quale ad esempio mascherine antipolvere concepite in modo specifico per filtrare particelle microscopiche.

⚠ AVVERTENZA

- Togliere la chiave dal mandrino prima di cominciare a perforare. Il funzionamento con la chiave inserita nel mandrino può causare gravi lesioni.
- Tenersi a distanza dalle parti rotanti dell'attrezzo in funzione. Il contatto con le parti rotanti può causare gravi lesioni.
- Non cambiare gli accessori e non ispezionare o pulire l'attrezzo quando questo è collegato ad un alimentatore. L'avvio accidentale può causare gravi infortuni.
- Mantenere sempre una salda presa sull'attrezzo con entrambe le mani. Il mancato controllo dell'attrezzo può causare all'operatore gravi infortuni.
- Non bloccare il grilletto nella posizione di alimentazione (ON). L'operatore non può arrestare l'attrezzo se tale meccanismo è bloccato.

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



⚠ AVVERTENZA

L'attrezzo e gli accessori possono essere molto caldi durante e dopo l'uso.

Il contatto con superfici molto calde può causare gravi infortuni.

⚠ AVVERTENZA

Non superare i seguenti valori massimi della sorgente della potenza idraulica:

- Flusso idraulico: 45,4 l/min
- Valore limitazione della pressione: 138 bar
- Contropressione: 13,8 bar

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

⚠ AVVERTENZA

Non scollegare l'attrezzo, i tubi flessibili o gli attacchi mentre l'alimentatore è attivato o se l'olio idraulico è molto caldo. Fluido idraulico molto caldo può causare gravi ustioni.

IMPORTANTI INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

⚠ AVVERTENZA

Non invertire il flusso idraulico. L'uso della pompa con il flusso idraulico invertito può causare il guasto dell'attrezzo. Collegare il tubo di alimentazione (pressione) ed il tubo di ritorno (serbatoio) alle appropriate aperture sull'utensile.

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

⚠ ATTENZIONE

- Prima di toccare, rimuovere o montare le punte da trapano, indossare guanti di protezione. Le punte da trapano possono tagliare anche quando sono ferme.
- Ispezionare l'attrezzo prima dell'uso. Sostituire eventuali parti consumate o danneggiate. Se l'attrezzo risulta danneggiato o assemblato in maniera incorretta, si possono causare lesioni a persone.
- Ispezionare i tubi idraulici e i giunti ogni giorno prima dell'utilizzo. Riparare o sostituire l'attrezzo in presenza di segni evidenti di perdite, incrinature, usura o danni. Tubi o giunti danneggiati possono rompersi, causando infortuni a persone o danni alle cose.
- Usare questo attrezzo solamente per lo scopo prescritto dalla casa produttrice. L'uso diverso da quello indicato nel presente manuale potrebbe causare infortuni a persone o danni alle cose.
- Verificare che non vi siano astanti nell'area di lavoro durante il maneggiamento, l'avvio e l'uso dell'attrezzo. In caso di guasto dell'attrezzo, questi potrebbero infatti venire colpiti da detriti o da parti lanciate in aria dall'attrezzo.

⚠ ATTENZIONE

L'esposizione prolungata a vibrazioni o movimenti ripetuti della mano e del braccio possono causare lesioni. Interrompere l'uso dell'attrezzo qualora si riscontrino disagio, formicolio o dolore. Prima di riutilizzare l'attrezzo consultare un medico.

IMPORTANTE

Procedura per lo scollegamento di tubi idraulici flessibili, attacchi o componenti:

1. Spostare in posizione OFF (chiusa) la leva del flusso sull'alimentatore idraulico.
2. Arrestare l'alimentatore.
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.

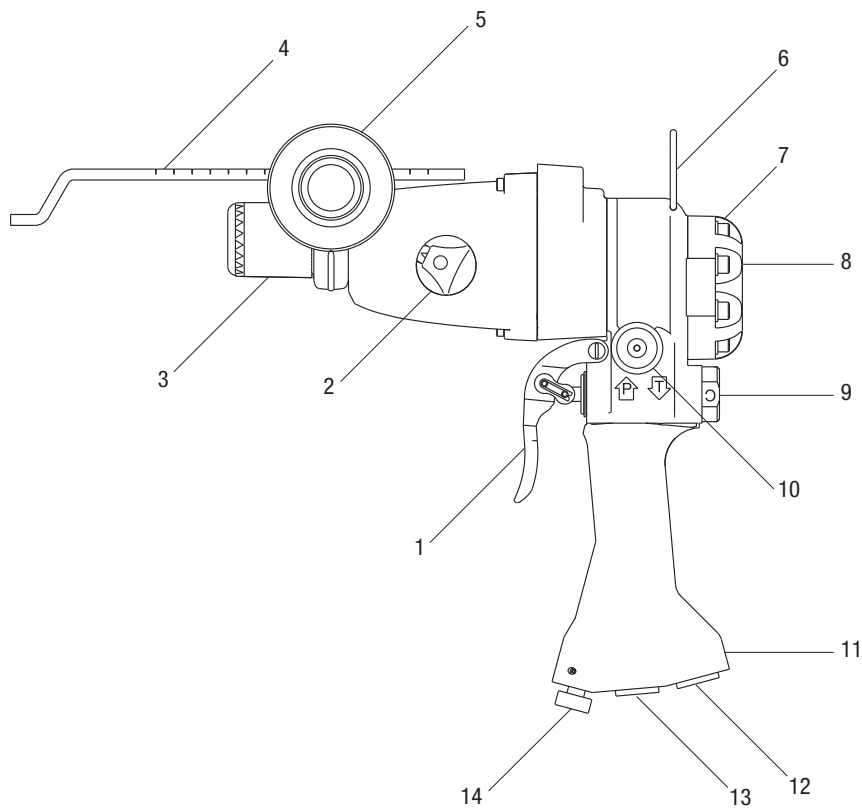
IMPORTANTE

Procedura di arresto di emergenza:

1. Rilasciare il meccanismo di sicurezza.
2. Chiudere la fonte idroelettrica.

Nota: mantenere pulite e leggibili le decalcomanie riportate sull'attrezzo. Sostituirle se necessario, consultando l'elenco riportato nel manuale delle riparazioni.

Identificazione



Trapano idraulico a rotazione

- | | |
|---|--|
| 1. Grilletto | 8. Numero seriale |
| 2. Manopola di selezione trapano/
martello perforatore | 9. Super Spool |
| 3. Collare | 10. Bobina di direzione |
| 4. Indicatore di profondità | 11. Impugnatura |
| 5. Impugnatura ausiliaria | 12. Apertura del serbatoio |
| 6. Gancio di sollevamento | 13. Apertura della pressione |
| 7. Cappuccio motore | 14. Vite di uscita a coppia regolabile |

Specifiche

Trapano idraulico a rotazione

Tipo di sistema idraulico	A centro aperto o centro chiuso
Apertura pressione idraulica.....	Borchia con O-ring 3/4 -16 SAE
Porta del serbatoio idraulico	Borchia con O-ring 3/4 -16 SAE
Punte	
Mandrino tipo SDS Plus.....	Stelo tipo SDS Plus
Livelli rumore	
Livello potenza audio (massimo).....	85 L _{WA}
Massa/Peso.....	4,1 kg
Lunghezza	285 mm
Larghezza	89 mm
Altezza	280 mm
Uscita	
Giri al minuto a 18,9 l/min	900
Giri al minuto a 22,7 l/min	1050
Urti al minuto a 22,7 l/min	5400
Energia massima impatto singolo	2,4 J
Capacità di perforazione	
Cemento.....	22 mm
Acciaio.....	13 mm
Legno	30 mm
Punta con anima	68 mm

Sorgente della potenza idraulica

⚠ AVVERTENZA
Non superare i seguenti valori massimi della sorgente della potenza idraulica:
<ul style="list-style-type: none"> • Flusso idraulico: 45,4 l/min • Valore limitazione della pressione: 138 bar • Contropressione: 13,8 bar
L'inosservanza di questa avvertenza potrebbe causare gravi infortuni o la morte.

Tipo di sistema idraulico	A centro aperto o centro chiuso
Flusso	
Minimo	15,1 l/min
Raccomandato.....	22,7 l/min
Massimo.....	45,4 l/min

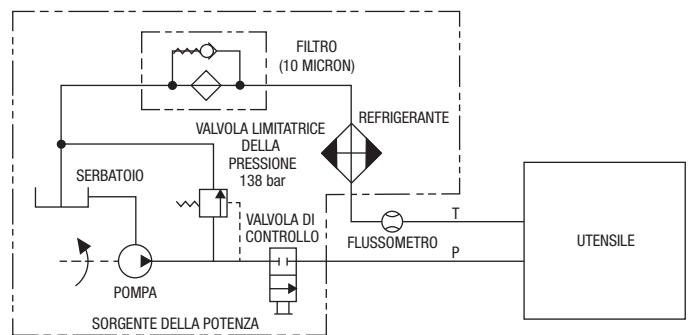
Valore limitazione della pressione

Minimo	68,9 bar
Massimo.....	138 bar
Filtrazione	10 micron
Contropressione (massima).....	13,8 bar

* 13,8 bar è la contropressione massima concordata dalla HTMA (Associazione dei produttori di utensili idraulici). L'unità Greenlee Utility funzionerà in modo soddisfacente a questo standard.

1. La temperatura massima dell'olio idraulico non deve superare i 60°C. Per limitare la temperatura dell'olio idraulico è necessaria una sufficiente capacità di raffreddamento dell'olio.
2. Il flusso idraulico non deve superare 45,4 l/min. Prima di usare l'utensile, installare un flussometro nella linea di ritorno per misurare la velocità del flusso idraulico.
3. La valvola limitatrice della pressione deve essere regolata su un valore non superiore a 138 bar al flusso massimo dell'utensile. Ubicare la valvola limitatrice della pressione nel circuito di alimentazione per limitare l'eccesso di pressione idraulica sull'utensile.

Schema del circuito idraulico



Oli idraulici raccomandati

Usare un qualsiasi olio idraulico non detergente a basi di petrolio che soddisfi le specifiche seguenti o le specifiche HTMA.

S.U.S. a:

38 °C	da 140 a 225
99 °C	40 minimo
Punto di infiammabilità.....	170 °C minimo
Punto di scorrimento	-34 °C minimo

Installazione di Super Spool

Il prodotto Super Spool consente di usare l'attrezzo su impianti idraulici a centro aperto o chiuso.

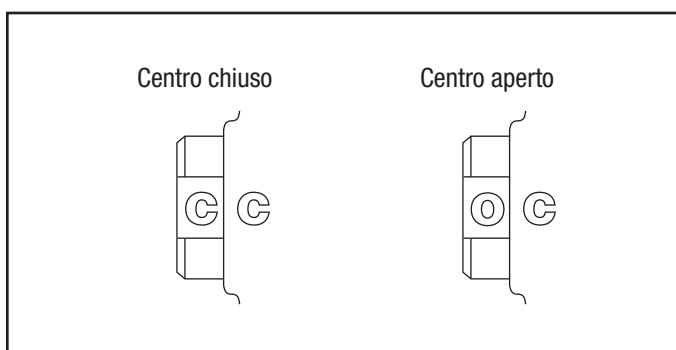
Impianto a centro aperto

Avvalersi di una chiave per ruotare il Super Spool fino alla lettera "O" o fin quando la bobina si trova allineata con la lettera "C" sull'impugnatura dell'attrezzo.

Impianto a centro chiuso

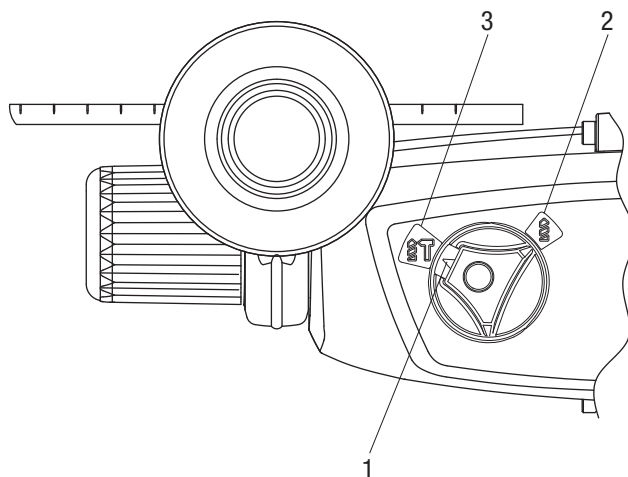
Avvalersi di una chiave per ruotare il Super Spool fino alla lettera "C" o fin quando la bobina si trova allineata con la lettera "C" sull'impugnatura dell'attrezzo.

Installazione di Super Spool



Installazione del trapano o del martello perforatore

La manopola di selezione del trapano/martello perforatore consente l'utilizzo dell'attrezzo come trapano standard oppure come martello perforatore (ad urto). Premere la freccia di indicazione rossa (1) per ruotare la manopola di selezione..



Impostare la manopola di modo che l'icona della freccia rossa (1) punti sull'operazione desiderata:

- Punta per trapano (2) per perforazione standard
- Icona del martello (3) perforatore

Installazione e rimozione delle punte perforanti

Greenlee Utility consiglia di usare punte Greenlee di tipo ad urto. Vedere la sezione Accessori in questo manuale.

⚠ AVVERTENZA

- Dovendo utilizzare l'attrezzo in modalità martello perforatore, utilizzare accessori approvati esclusivamente per l'uso ad urto. Gli accessori non approvati per applicazioni ad urto possono rompersi se usati in modalità martello perforatore.
- Ispezionare gli accessori prima dell'uso. Eliminare tutti gli accessori che presentano incrinature, scheggiature o indicatori.

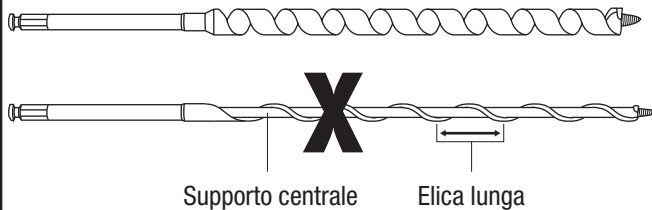
L'inosservanza di questa avvertenza può causare gravi infortuni personali o la morte.

⚠ AVVERTENZA

Alcune punte possono sbattere o piegarsi sotto un carico laterale.

- Non usare punte con una spirale lunga e un supporto centrale.
- Quando si usa una punta ad urto, tenere l'alimentatore al flusso minimo. Consultare la sezione "Specifiche".

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



Mandrino tipo SDS Plus

1. Ispezionare il mandrino. Rimuovere sporco ed altre sostanze contaminanti.
2. Selezionare una punta tipo SDS Plus. Allineare le fessure lunghe sullo stelo della punta con il contrassegno sul parapolvere, sull'estremità del collare. Inserire la punta nel mandrino.
3. Accertarsi che il collare tenga ben ferma la punta.
4. Per togliere la punta, girare il collare in modo che la lasci cadere.

Tubi flessibili ed attacchi

Installazione e manutenzione

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

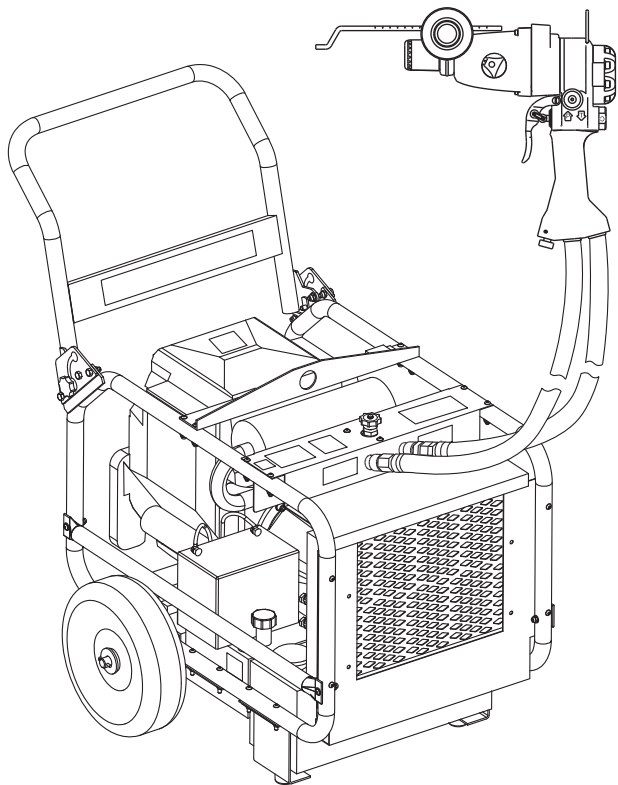
Ricambi

Vedere il catalogo Greenlee Utility o la pubblicazione 99910322, Giunti, adattatori e tubi flessibili a bassa pressione.

⚠ AVVERTENZA

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. Fluido idraulico molto caldo potrebbe causare gravi ustioni.

Installazione tipica



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. Confrontare le indicazioni sul proprio utensile con questa tabella.

Apertura pressione	Apertura del serbatoio
P	T
oppure	
In	Out

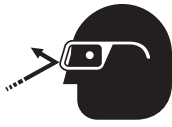
Collegamento dei tubi flessibili

1. Spostare in posizione OFF (chiusa) la leva del flusso sull'alimentatore.
2. Arrestare l'alimentatore idraulico.
3. Collegare il tubo del serbatoio all'apertura del serbatoio sull'alimentatore, quindi all'apertura del serbatoio sull'attrezzo.
4. Collegare il tubo della pressione all'apertura della pressione sull'attrezzo e quindi all'apertura della pressione sull'alimentatore.


Scollegamento dei tubi flessibili

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

Funzionamento

	⚠ AVVERTENZA
	<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>

	⚠ AVVERTENZA
	<p>Pericolo di scossa elettrica: questo attrezzo non è isolato. Quando questa unità viene usata vicino a linee elettriche eccitate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usare solamente tubi flessibili certificate come non conduttivi e adeguate attrezzature di protezione personale. • Selezionare e mantenere l'olio idraulico in modo da soddisfare i requisiti minimi dielettrici dettati dal proprio reparto di sicurezza. <p>L'inosservanza di questa avvertenza può causare gravi infortuni o la morte.</p>

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

⚠ AVVERTENZA
<ul style="list-style-type: none"> • Dovendo utilizzare l'attrezzo in modalità martello perforatore, utilizzare accessori approvati esclusivamente per l'uso ad urto. Gli accessori non approvati per applicazioni ad urto possono rompersi se usati in modalità martello perforatore. • Ispezionare gli accessori prima dell'uso. Eliminare tutti gli accessori che presentano incrinature, scheggiature o indicatori. <p>L'inosservanza di questa avvertenza può causare gravi infortuni personali o la morte.</p>

1. Arrestare l'alimentatore idraulico.
2. Regolare l'attrezzo Super Spool, selezionare la modalità di funzionamento, trapano o martello perforatore, e montare una punta, come descritto nella sezione precedente di questo manuale. Regolare la bobina di direzione sulla posizione desiderata (in avanti o all'indietro).
3. Collegare l'attrezzo all'alimentatore secondo le istruzioni riportate nella sezione Collegamenti dei tubi flessibili.

IMPORTANTE
<ul style="list-style-type: none"> • Non azionare l'attrezzo con la manopola di selezione di trapano/martello perforatore in una posizione a metà tra le due modalità. • Attendere che l'attrezzo si fermi prima di cambiare la posizione della manopola di selezione. • Non cambiare la posizione della bobina di direzione con l'attrezzo in funzione. Prima di cambiare direzione, fermare l'attrezzo.

4. Avviare l'alimentatore.
5. Afferrare l'impugnatura con una mano e l'impugnatura del meccanismo di sicurezza con l'altra. Così facendo si mantiene il controllo durante il funzionamento dell'attrezzo.
6. Per avviare l'utensile, stringere il grilletto.

Nota: usare la vite di registro a coppia regolabile per ottenere il livello di coppia desiderato. Girare la vite in senso antiorario per aumentare la coppia, oppure in senso orario per diminuirla.
7. Per arrestare l'utensile, rilasciare il grilletto.
8. Quando l'attrezzo non viene usato, arrestare l'alimentatore per ridurre il calore e l'usura sui componenti dell'attrezzo.

Manutenzione

⚠ AVVERTENZA

Non cambiare gli accessori, ispezionare, regolare o pulire l'attrezzo o gli accessori quando questo è collegato ad un alimentatore. L'avvio accidentale può causare gravi infortuni.

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

⚠ 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.

Per garantire la massima durata nel tempo dell'attrezzo, seguire questo programma di manutenzione.

Note: mantenere pulite e leggibili le etichette riportate sull'attrezzo. Sostituirle se necessario, consultando l'elenco riportato nel manuale delle riparazioni.

Al momento di smaltire dei componenti (tubi idraulici, fluido idraulico, parti usurate, ecc.), attenersi alle leggi federali, statali o locali vigenti o alle ordinanze.

Quotidianamente

1. Pulire tutte le superfici dell'attrezzo.
2. Ispezionare i tubi idraulici e gli attacchi per accertare l'assenza di perdite, incrinature, usura o danni. Sostituire secondo necessità..
3. Quando l'attrezzo non è collegato, installare sulle aperture i tappi di protezione contro la polvere.

Mensilmente

Eseguire un'ispezione completa dei tubi idraulici e dei 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.

Soluzione guasti

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

Se il problema risiede nell'attrezzo, vedere la tabella della soluzione guasti inclusa in questo manuale. Se il problema risale all'alimentatore, consultare la sezione per la soluzione guasti nel manuale corrispondente.

Problema	Causa probabile	Rimedio probabile
L'attrezzo non funziona.	Alimentatore inadeguato.	Consultare la sezione "Specifiche". Verificare che l'alimentatore soddisfi le specifiche dell'attrezzo.
	Basso livello del fluido idraulico.	Controllare il livello del fluido. Controllare il sistema per eventuali perdite.
	La viscosità del fluido idraulico non è quella corretta.	Consultare la sezione "Oli idraulici raccomandati" nella sezione "Specifiche".
	I collegamenti dei tubi flessibili sono invertiti.	Depressurizzare l'impianto idraulico. Invertire i collegamenti dei tubi flessibili.
L'attrezzo funziona lentamente e in modo discontinuo.	La vite di registro a coppia regolabile è girata troppo in senso orario, arrestando completamente il flusso di fluido idraulico.	Girare la vite di registro a coppia regolabile in senso antiorario per ottenere il giusto livello di coppia.
	Il fluido 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.
	L'alimentatore non è regolato correttamente.	Consultare il manuale dell'operatore dell'alimentatore per regolare il flusso e la pressione. Regolare il flusso e la pressione in corrispondenza con l'attrezzo.
	Aria nell'impianto idraulico.	Vedere le istruzioni del fabbricante dell'alimentatore per l'eliminazione di aria dall'impianto.
L'attrezzo è molto caldo al tatto.	La viscosità del fluido idraulico non è quella corretta.	Consultare la sezione "Oli idraulici raccomandati" nella sezione "Specifiche".
	Basso livello del fluido idraulico.	Controllare il livello del fluido. Controllare il sistema per eventuali perdite.
	La viscosità del fluido idraulico non è quella corretta.	Consultare la sezione "Oli idraulici raccomandati" nella sezione "Specifiche".
	Il fluido idraulico è sporco.	Spurgare il serbatoio, sciacquarlo e riempirlo di fluido pulito. Cambiare il filtro.



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

USA Tel: 800-435-0786
Fax: 800-451-2632

Canada Tel: 800-435-0786
Fax: 800-524-2853

International Tel: +1-815-397-7070
Fax: +1-815-397-9247