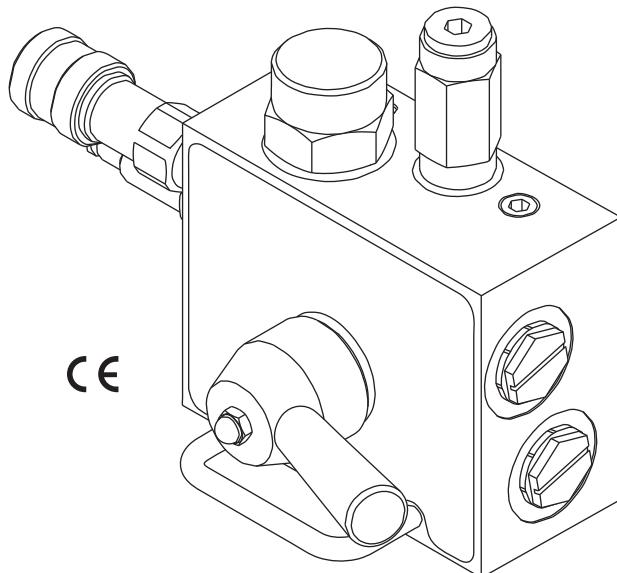


# INSTRUCTION MANUAL



Español.....	9
Français.....	17
Deutsch .....	25
Italiano .....	33

## HFC30/49550 Flow Control Valve

Serial Code FZK



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

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

## Table of Contents

Description .....	2
Safety .....	2
Purpose .....	2
Important Safety Information .....	3-4
Specifications .....	5
Hose Connections .....	6
Operation.....	7
Mounting Diagram.....	7
Maintenance.....	7
Español.....	9
Français.....	17
Deutsch .....	25
Italiano .....	33
Illustration.....	40
Parts List .....	41

## Description

The Greenlee Utility HFC30 (49550) Flow Control Valve is intended to control the flow of hydraulic fluid to tools that work on Open-Center and Closed-Center hydraulic systems.

## 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 instruction manual is intended to familiarize all personnel with the safe operation and maintenance procedures for Greenlee Utility HFC30 (49550) Flow Control Valve with serial code FZK.

Keep this manual available to all personnel.

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

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

**KEEP THIS MANUAL**

## IMPORTANT SAFETY INFORMATION



### SAFETY ALERT SYMBOL

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

#### ⚠ DANGER

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

#### ⚠ WARNING

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

#### ⚠ CAUTION

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

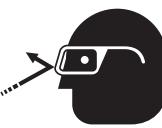


#### ⚠ WARNING

Skin injection hazard:

- Do not use fingers or hands to check for leaks.
- Do not hold hose or couplers while operating the power source.
- Depressurize the hydraulic system before servicing.

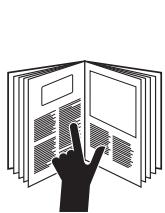
Oil under pressure easily punctures skin causing serious injury, gangrene or death. If you are injured by escaping oil, seek medical attention immediately.



#### ⚠ WARNING

Wear eye protection when using this tool.

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



#### ⚠ 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 will result in severe injury or death.

#### ⚠ WARNING

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

**IMPORTANT SAFETY INFORMATION****⚠️ WARNING**

The valve may be hot during and after operation. Use care not to touch the body of the valve. Hot surfaces can cause serious burns.

**⚠️ CAUTION**

- Inspect the valve every operating day. Repair or replace if leakage, cracking, wear or damage is evident. A damaged valve can fail, resulting in injury or property damage.
- Use this tool for manufacturer's intended purpose only. Use other than that which is described in this manual can result in injury or property damage.

**⚠️ CAUTION**

Hydraulic oil can cause skin irritation.

- Handle the tool and hoses with care to prevent skin contact with hydraulic oil.
- In case of accidental skin contact with hydraulic oil, wash the affected area immediately to remove the oil.

Failure to observe these precautions can result in injury.

**IMPORTANT**

Procedure for connecting or disconnecting hydraulic hoses, fittings or components:

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

**Notes:**

- (1) *Keep decals clean and legible. Replace when necessary.*
- (2) *When disposing of any components (hydraulic hoses, hydraulic fluid, worn parts, etc.), do so in accordance with federal, state and local laws or ordinances.*

## Specifications

### Flow Control Valve

#### Hydraulic Ports:

##### Power Source Side:

- Pressure ..... 1-1/16 – 12 SAE O-Ring Boss
- Return ..... 1-1/16 – 12 SAE O-Ring Boss

##### Tool Side:

- Pressure ..... 3/4 – 16 SAE O-Ring Boss with HTMA Flush Face Coupling
- Return ..... 3/4 – 16 SAE O-Ring Boss with HTMA Flush Face Coupling

#### Hydraulic Flow and Pressure:

- Maximum Input Flow ..... 113 l/min (30 gpm)
- Maximum Input Pressure ..... 207 bar (3000 psi)

- Maximum Output Flow ..... 38 l/min (10 gpm)
- Maximum Output Pressure ..... 148 bar (2150 psi)

Temperature Range ..... -34 °C to 60 °C (-30 °F to 140 °F)

Length ..... 223 mm (8.79")

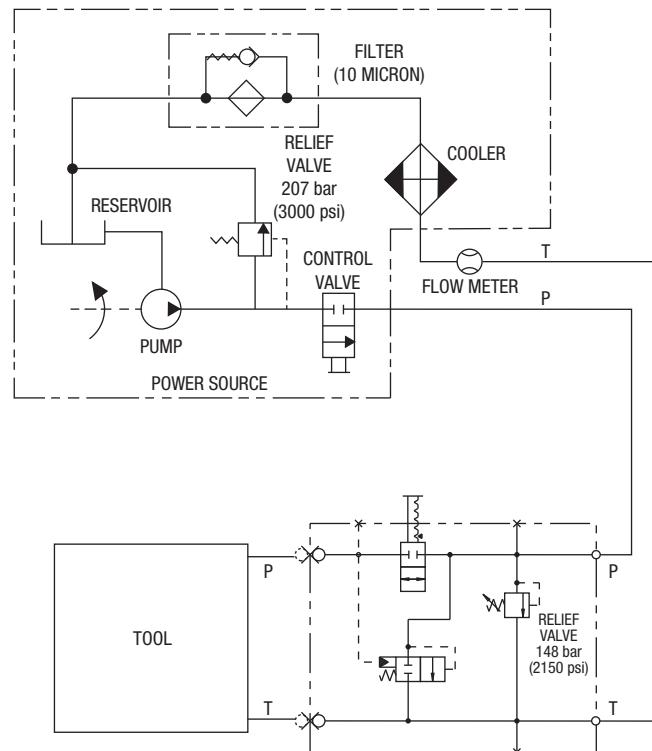
Width ..... 171 mm (6.72")

Height ..... 128 mm (5.03")

Mass/Weight ..... 3.8 kg (8.3 lbs)

Noise Level ( $L_{WA}$ ) ..... 10

### Hydraulic Schematic



### Recommended Hydraulic Fluids

Use any non-detergent, petroleum-based hydraulic fluid which meets these 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

### WARNING

Do not exceed the following hydraulic power source maximums:

- Hydraulic flow: 113 l/min (30 gpm).
- Pressure relief setting: 207 bar (3000 psi).

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

### Hydraulic Power Source

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

Maximum Flow ..... 113 l/min (30 gpm)

Filtration ..... 10 Micron (Nominal)

Pressure Relief Setting ..... 207 bar (3000 psi)

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 113 l/min (30 gpm). Install a flow meter in the return line to measure to rate of hydraulic flow before using the valve.

## Hose Connections

### ⚠ WARNING

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

### Tool Port Identification

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

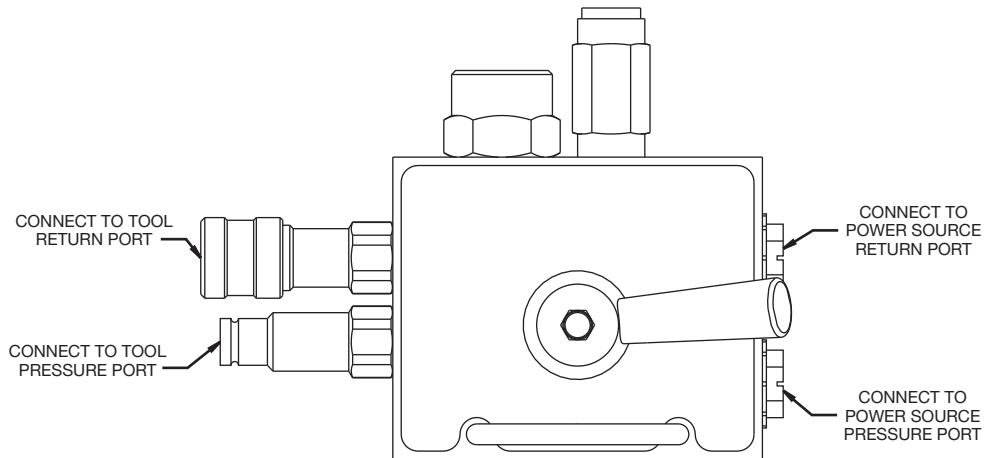
Pressure Port	Return Port
P	T
or	
In	Out
or	
9/16"-18 SAE O-ring Boss (smaller port)	3/4"-16 SAE O-ring Boss (larger port)

### Connecting Hoses

1. Move the flow lever on the power source to the OFF position.
2. Stop the hydraulic power source.
3. See the illustration. Connect a return hose to the return port on the power source, then to the power source return port on the valve. Connect the other return hose to the tool return port on the valve, then to the return port on the tool.
4. Connect a pressure hose to the pressure port on the tool, then to the tool pressure port on the valve. Connect the other pressure hose to the power source pressure port on the valve, then to the pressure port on the power source.

### Disconnecting Hoses

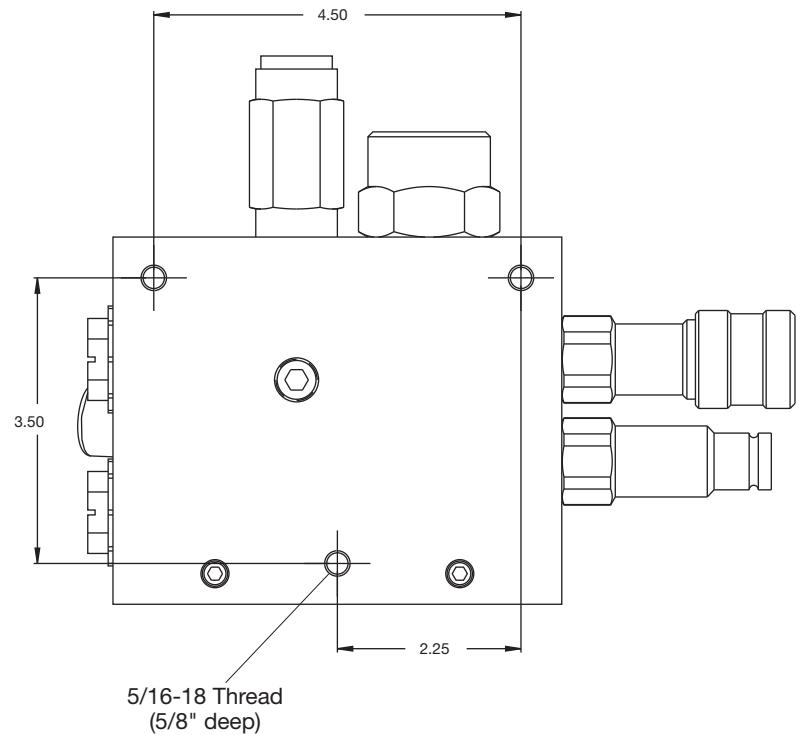
1. Move the flow lever on the power source to the OFF position.
2. Stop the hydraulic power source.
3. Disconnect the hoses in the reverse order of the connection sequence.
4. Install dust caps over the ports to prevent contamination.



## Operation

1. Stop the hydraulic power source.
  2. Connect the hydraulic hoses according to the instructions under Hose Connections.
  3. Start the power source.
- Note: Allow the power source to run for a few minutes to warm the hydraulic fluid.*
4. Set the flow control lever to correspond to your hydraulic tool. See the tool manufacturer's instructions for the proper amount of hydraulic flow.
  5. When the tool is not in use, stop the power source to reduce heat and wear on tool components.

## Mounting Diagram



## Maintenance Schedule

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

*Note: Keep all decals clean and legible. Replace decals when necessary.*

### 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

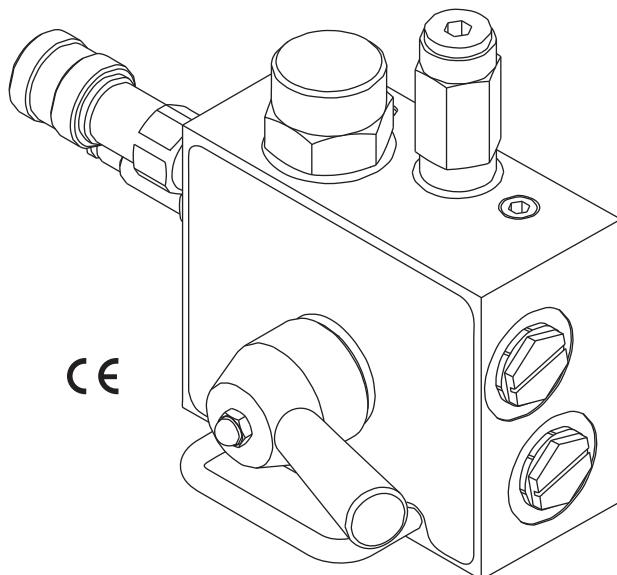
Perform a thorough inspection of the hydraulic hoses and fittings as described in publication 99930323, SAE J1273 (Hose and Hose Assemblies).

### Annually

If required by your organization's regulations, have the tool inspected by a Greenlee Utility Authorized Service Center.



# MANUAL DE INSTRUCCIONES



## HFC30/49550 Válvula de control de gasto

Código de serie FZK



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

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

## Índice

Descripción .....	10
Acerca de la seguridad.....	10
Propósito de este manual .....	10
Importante información sobre seguridad .....	11-12
Especificaciones .....	13
Conexión de las mangueras.....	14
Operación.....	15
Diagrama de instalación.....	15
Calendario de mantenimiento .....	15

## Descripción

La Válvula de control de gasto modelo HFC30 (49550) de Greenlee Utility está diseñada para controlar el gasto de líquido hidráulico para herramientas que funcionan en sistemas hidráulicos de circuito abierto y circuito cerrado.

## 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 de instrucciones tiene como propósito familiarizar a todo el personal con los procedimientos de operación y mantenimiento seguros para la Válvula de control de gasto modelo HFC30 (49550) Greenlee Utility con código de serie FZK.

Manténgalo siempre al alcance de todo el personal.

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

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

## **CONSERVE ESTE MANUAL**

## IMPORTANTE **INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD**



### SÍMBOLO DE ALERTA SOBRE SEGURIDAD

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

Peligro de inyección cutánea:

- No use los dedos ni las manos para localizar fugas.
- No toque la manguera ni los acopladores mientras la fuente de energía esté en funcionamiento.
- Purge 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 lesionó debido a una fuga de aceite, solicite atención médica de inmediato.



#### **⚠ ADVERTENCIA**

Al manejar esta herramienta utilice protectores para ojos.

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.



#### **⚠ 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**

No desconecte la herramienta, ni las mangueras o accesorios mientras la unidad de potencia esté encendida o el líquido hidráulico esté caliente, ya que éste puede ocasionar quemaduras graves.

## IMPORTANTE INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD



### ⚠ ADVERTENCIA

La válvula puede alcanzar temperaturas sumamente altas mientras está en operación o incluso después. Procure no tocar su armazón, ya que podría quemarse gravemente.

### ⚠ ATENCIÓN

- Inspeccione la válvula siempre que la utilice. Repárela o reemplácela si presenta fugas, grietas, desgaste o daños evidentes. Una válvula averiada puede fallar y ocasionar lesiones o daños materiales.
- Utilice la herramienta únicamente para el propósito para el que ha sido diseñada por el fabricante. Si se utiliza de una manera distinta a la descrita en este manual podrían ocurrir lesiones o daños materiales.

### ⚠ ATENCIÓN

El aceite para aparatos hidráulicos puede causar irritación dérmica.

- Maneje la herramienta y las mangueras con cuidado para evitar que el aceite para aparatos hidráulicos entre en contacto con la piel.
- En caso de un contacto accidental, lávese de inmediato el área afectada a fin de eliminar el aceite.

De no observarse estas advertencias pueden sufrirse lesiones.

### IMPORTANTE

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

1. Coloque la palanca de gasto –ubicada en la fuente de energía– en la posición de apagado (OFF).
2. Apague la fuente de potencia hidráulica.
3. Siga la secuencia detallada en “Conexión de las mangueras” a fin de evitar una acumulación de presión. En caso de que esto ocurra, afloje lentamente las mangueras, los accesorios o los componentes.

#### Notas:

- (1) Mantenga las etiquetas de advertencia limpias y legibles. Reemplácelas según sea necesario.
- (2) 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.

## Especificaciones

### Válvula de control de gasto

Orificios hidráulicos:

Lado de la fuente de energía:

Presión ..... 1-1/16 – 12 SAE, Anillo O Boss

Retorno ..... 1-1/16 – 12 SAE, Anillo O Boss

Lado de la herramienta:

Presión ..... 3/4 – 16 SAE, Anillo O Boss con acoplamiento de cara alineada HTMA

Retorno ..... 3/4 – 16 SAE, Anillo O Boss con acoplamiento de cara alineada HTMA

Gasto y presión hidráulicos:

Gasto de entrada máximo ..... 113 l/min. (30 gpm)  
Presión de entrada máxima..... 207 bar (3000 lb/pulg.<sup>2</sup>)

Gasto de salida máximo ..... 38 l/min. (10 gpm)  
Presión de salida máxima..... 148 bar (2150 lb/pulg.<sup>2</sup>)

Escala de temperatura ..... -34°C a 60°C (-30°F a 140°F)

Largo ..... 223 mm (8,79 pulg.)

Ancho ..... 171 mm (6,72 pulg.)

Altura ..... 128 mm (5,03 pulg.)

Masa/Peso ..... 3,8 kg. (8,3 lb.)

En la posición del operador, el nivel de ruido es inferior a 85 dB(A)

### ADVERTENCIA

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

- Gasto hidráulico: 113 l/min. (30 gpm)
- Ajuste de la presión de seguridad: 207 bar (3000 lb/pulg.<sup>2</sup>)

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

### Fuente de potencia hidráulica

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

Gasto máximo ..... 113 l/min. (30 gpm)

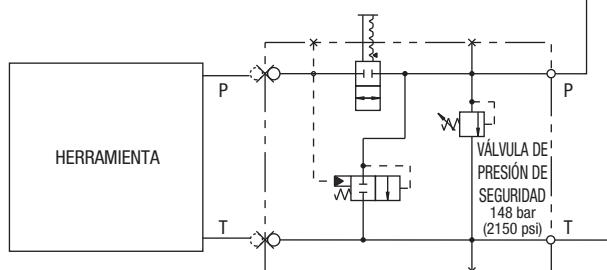
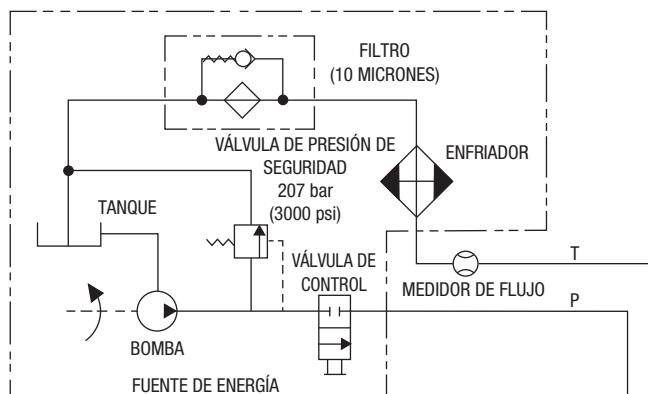
Filtración..... 10 micrones (nominal)

Ajuste de la presión de seguridad..... 207 bar (3000 lb/pulg.<sup>2</sup>)

1. La temperatura máxima del líquido hidráulico no debe superar los 60°C (140°F). Es indispensable contar con suficiente capacidad de enfriamiento del aceite, a fin de controlar la temperatura del líquido hidráulico.

2. El gasto hidráulico no debe exceder 113 l/min. (30 gpm). Instale un medidor de flujo en la línea de retorno para medir la velocidad del gasto hidráulico antes de utilizar la válvula.

### 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 (100°F) ..... 140 a 225

99°C (210°F) ..... 40 mínimo

Punto de inflamación..... 170°C (340°F) mínimo

Punto de temperatura de descongelación ..... -34°C (-30°F) mínimo

## Conexión de las mangueras

### ADVERTENCIA

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

### Identificación de los orificios de la herramienta

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

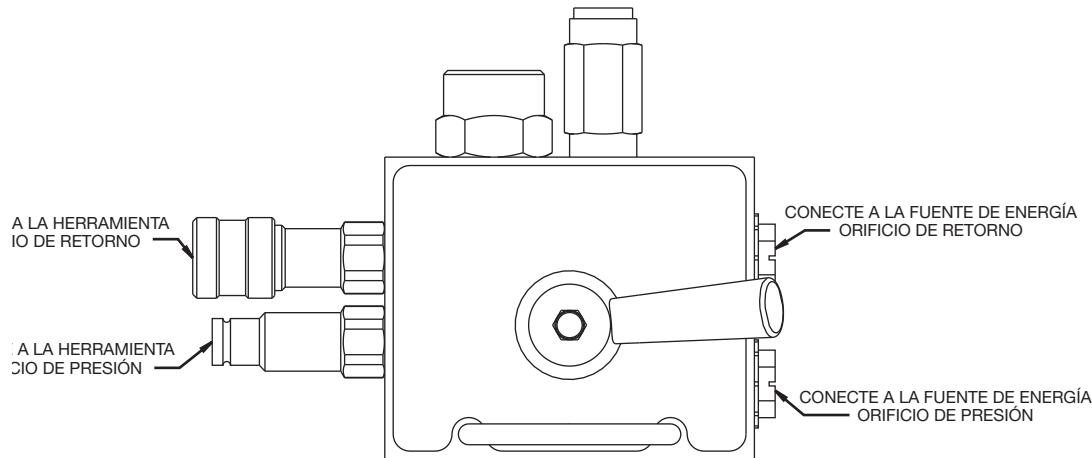
Orificio de presión	Orificio de retorno
P	T
o	
“In” (Entrada)	“Out” (Salida)
o	
9/16 pulg.-18 SAE Anillo O Boss (orificio más pequeño)	3/4 pulg.-16 SAE Anillo O Boss (orificio más grande)

### Conexión de las mangueras

1. Coloque la palanca de gasto –ubicada en la fuente de energía– en la posición de apagado (OFF).
2. Apague la fuente de potencia hidráulica.
3. Vea la ilustración. Conecte una manguera de retorno al orificio de retorno –ubicado en la fuente de energía– y enseguida, al orificio de retorno ubicado en la válvula. Conecte otra manguera de retorno al orificio de retorno de la válvula, y enseguida, al orificio de retorno ubicado en la herramienta.
4. Conecte una manguera de presión al orificio de presión de la herramienta y enseguida, al orificio de presión de la herramienta ubicado en la válvula. Conecte la otra manguera de presión al orificio de presión de la fuente de energía ubicado en la válvula, y enseguida, al orificio de presión ubicado en la fuente de energía.

### Desconexión de las mangueras

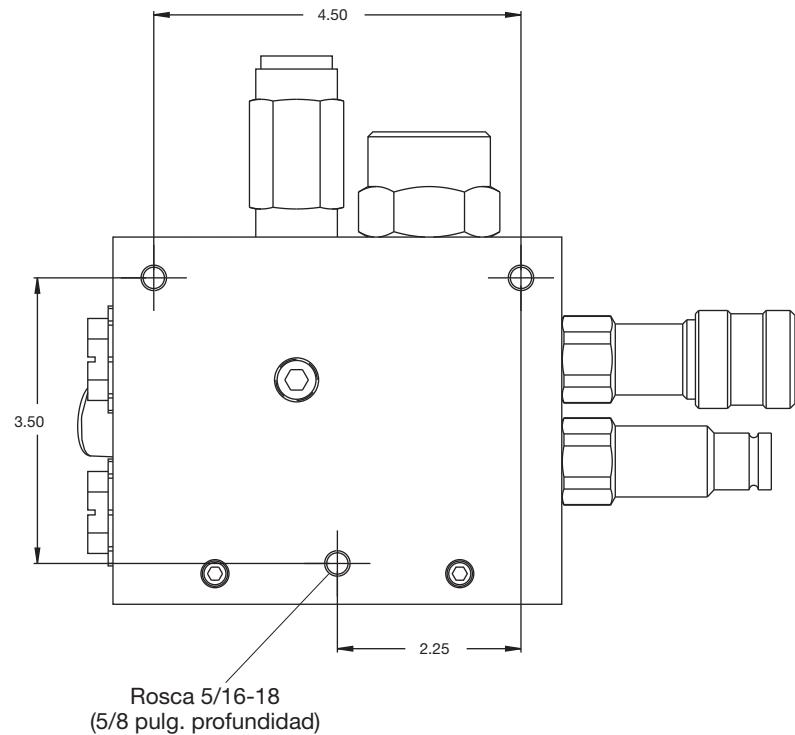
1. Coloque la palanca de gasto –ubicada en la fuente de energía– en la posición de apagado (OFF).
2. Apague la fuente de potencia hidráulica.
3. Desconecte las mangueras en el orden inverso al que siguió para conectarlas.
4. Coloque las tapas guardapolvos sobre los orificios para evitar que estos se contaminen.



## Operación

1. Apague la fuente de potencia hidráulica.
  2. Conecte las mangueras hidráulicas de acuerdo con las instrucciones en "Conexión de las mangueras".
  3. Arranque la fuente de energía.
- Nota: Espere unos minutos a que la fuente de energía caliente el líquido hidráulico.*
4. Ajuste la palanca de control de gasto de modo que corresponda con su herramienta hidráulica. Consulte las instrucciones del fabricante en relación con la cantidad adecuada de gasto hidráulico.
  5. Cuando no utilice la herramienta, detenga la fuente de energía a fin de reducir el calentamiento y desgaste de los componentes.

## Diagrama de instalación



## Calendario de mantenimiento

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

*Nota: Mantenga las etiquetas de advertencia limpias y legibles. Reemplácelas según sea necesario.*

### Diarialmente

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

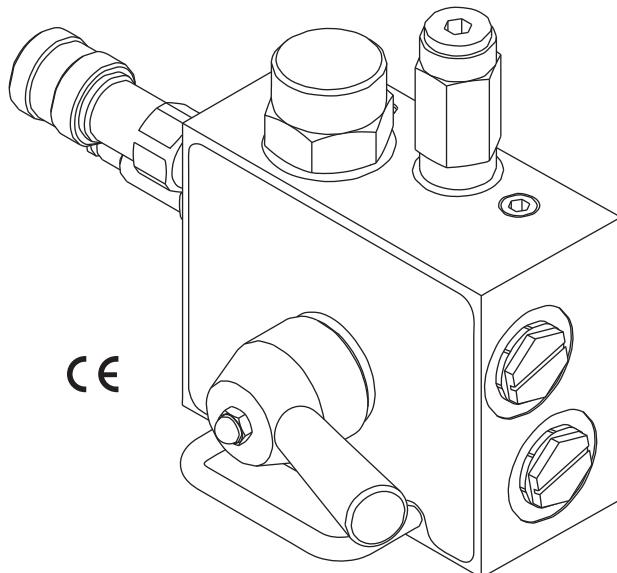
Realice una inspección minuciosa de las mangueras y accesorios hidráulicos, según se describe en la publicación 99930323, SAE J1273 (Manguera y conjuntos de mangueras).

### Anualmente

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



# MANUEL D'INSTRUCTIONS



## HFC30/49550 Soupape de régulation de débit

Code de série FZK



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

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

## Table des matières

Description .....	18
Sécurité .....	18
Dessein.....	18
Consignes de sécurité importantes.....	19-20
Spécifications .....	21
Branchemet des tuyaux .....	22
Fonctionnement .....	23
Schéma de montage .....	23
Entretien .....	23

## Description

La soupape de régulation de débit HFC30 (49550) de Greenlee Utility est conçue pour réguler le débit des fluides hydrauliques vers les outils qui fonctionnent avec des systèmes à centre ouvert ou fermé.

## Sécurité

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

## Dessein

Ce manuel d'instructions est conçu pour familiariser tout le personnel avec les procédures de fonctionnement et d'entretien sûres de la soupape de régulation de débit HFC30 (49550) de Greenlee Utility, dont le code de série est FZK.

Mettez ce manuel à la disposition de tous les employés. Vous pouvez obtenir des exemplaires gratuits sur simple demande en visitant le [www.greenlee.com](http://www.greenlee.com).

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

## CONSERVEZ CE MANUEL

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES



### SYMBOLE D'AVERTISSEMENT

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

#### ⚠ DANGER

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

#### ⚠ AVERTISSEMENT

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

#### ⚠ ATTENTION

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

#### ⚠ AVERTISSEMENT

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 vous vérifiez la source d'alimentation.
- Veillez à dépressuriser le système hydraulique avant d'en effectuer l'entretien.



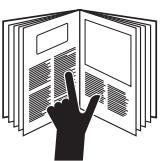
Un jet d'huile sous pression peut facilement percer la peau et entraîner de graves blessures, la gangrène, voire la mort. Si vous êtes blessé par un jet d'huile, consultez immédiatement un docteur.

#### ⚠ AVERTISSEMENT



Nous vous conseillons de porter des lunettes de protection lors de l'utilisation 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

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

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

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES



### AVERTISSEMENT

La soupape peut être chaude pendant et après le fonctionnement. Veillez à ne pas toucher le corps de la soupape car ce dernier peut provoquer de graves brûlures.

### ATTENTION

L'huile hydraulique peut provoquer une irritation de la peau.

- Manipulez les tuyaux et l'outil avec précaution pour éviter un contact cutané avec l'huile hydraulique.
- En cas de contact accidentel avec l'huile hydraulique, lavez immédiatement la partie affectée pour retirer l'huile.

L'inobservation de cette consigne peut entraîner des blessures.

### ATTENTION

- Inspectez la soupape à chaque jour d'utilisation. Si vous remarquez une fuite, un craquèlement, une usure ou un dommage, réparez ou remplacez au besoin. Une soupape endommagée peut 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.

### IMPORTANT

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

1. Placez le levier d'écoulement de la source d'alimentation en position d'ARRET (OFF).
2. Coupez la source d'alimentation hydraulique.
3. Suivez la séquence qui figure à la rubrique « Branchement 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.

*Remarques :*

- (1) *Veillez à ce que les décalcomanies soient propres et lisibles. Remplacez-les au besoin.*
- (2) *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.*

## Spécifications

### Souape de régulation de débit

Orifices hydrauliques :

Côté alimentation :

Pression ..... Joint torique Boss 12 SAE 1-1/16

Retour ..... Joint torique Boss 12 SAE 1-1/16

Côté outil :

Pression ..... Joint torique Boss 16 SAE 3/4 avec raccord à ouverture affleurée HTMA

Retour ..... Joint torique Boss 16 SAE 3/4 avec raccord à ouverture affleurée HTMA

Pression et débit hydraulique :

Débit d'entrée maximal..... 113 l/min (30 gpm)

Pression d'entrée maximale ..... 207 bars (3 000 psi)

Débit de sortie maximal ..... 38 l/min (10 gpm)

Pression de sortie maximale..... 148 bars (2 150 psi)

Plage de température..... -34° à 60° C (-30° à 140° F)

Longueur ..... 223 mm (8,79 po)

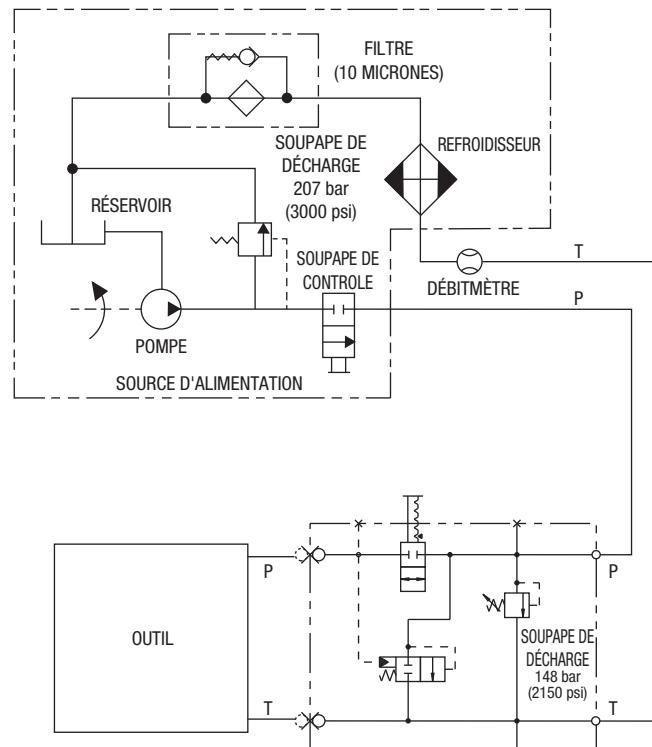
Largeur ..... 171 mm (6,72 po)

Hauteur..... 128 mm (5,03 po)

Masse/Poids..... 3,8 kg (8,3 lb)

A la position de l'opérateur, le niveau de bruit est inférieur à 85 dB(A)

### Schéma hydraulique



### AVERTISSEMENT

Ne dépassez pas les quantités d'alimentation hydraulique suivantes :

- Débit hydraulique : 113 l/min (30 gpm).
- Réglage de la limite de pression : 207 bars (3 000 psi)

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

### Fluides hydrauliques recommandés

Nous vous conseillons d'utiliser n'importe quel fluide hydraulique non-détersif dérivé du pétrole qui respecte les spécifications suivantes, ou les spécifications de l'association HTMA :

S.U.S @:

38° C (100° F)..... 140 à 225

99° C (210° F)..... 40 minimum

Point d'éclair ..... 170° C (340° F) minimum

Point d'écoulement ..... -34° C (-30° F) minimum

### Source d'alimentation hydraulique

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

Débit maximal..... 113 l/min (30 gpm)

Filtration..... 10 Microns (Nominal)

Réglage de la limite de pression ..... 207 bars (3 000 psi)

1. La température maximale du fluide hydraulique ne peut excéder 60° C (140° F). Une capacité suffisante de refroidissement de l'huile est nécessaire pour limiter la température du fluide hydraulique.
2. Le débit hydraulique ne doit pas excéder 113 l/min (30 gpm). Installer un débitmètre dans le conduit de retour, afin de mesurer le débit hydraulique avant d'utiliser la souape.

## Branchement des tuyaux

### 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 peut provoquer de graves brûlures.

### Identification des orifices de l'outil

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

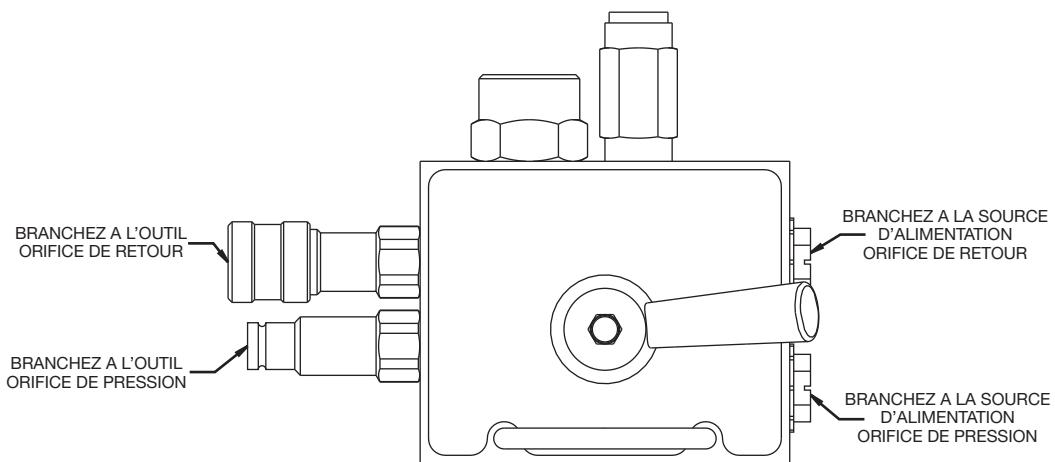
Orifice de pression	Orifice de retour
P	T
ou	
In (Entrée)	Out (Sortie)
ou	
Joint torique Boss 18 SAE 9/16 po (petit orifice)	Joint torique Boss 16 SAE 3/4 po (grand orifice)

### Branchement des tuyaux

- Placez le levier d'écoulement de la source d'alimentation en position d'ARRET (OFF).
- Coupez la source d'alimentation hydraulique.
- Voir l'illustration. Branchez un tuyau de retour à l'orifice de retour de la source d'alimentation, puis à l'orifice de retour de la soupape. Branchez l'autre tuyau de retour à l'orifice de retour de la soupape, puis à l'orifice de retour de l'outil.
- Branchez un tuyau de pression à l'orifice de pression de l'outil, puis à l'orifice de pression de la soupape. Branchez l'autre tuyau de pression à l'orifice d'alimentation de pression de la soupape, puis à l'orifice de pression de la source d'alimentation.

### Débranchement des tuyaux

- Placez le levier d'écoulement de la source d'alimentation en position d'ARRET (OFF).
- Coupez la source d'alimentation hydraulique.
- Débranchez les tuyaux dans l'ordre inverse de leur séquence de connexion.
- Installez des couvercles sur les orifices pour éviter toute contamination.



## Fonctionnement

1. Coupez la source d'alimentation hydraulique.
  2. Branchez les tuyaux hydrauliques conformément aux instructions figurant au paragraphe « Branchement des tuyaux ».
  3. Démarrez la source d'alimentation.
- Remarque : Laissez la source d'alimentation fonctionner pendant quelques minutes pour réchauffer le liquide hydraulique.*
4. Réglez le levier de régulation d'écoulement pour qu'il corresponde à votre outil hydraulique. Consultez les instructions du fabricant pour connaître le débit hydraulique adéquat.
  5. Lorsque l'outil n'est pas utilisé, coupez la source d'alimentation pour réduire la chaleur et l'usure sur les composants de l'outil.

## Entretien

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.*

### 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.

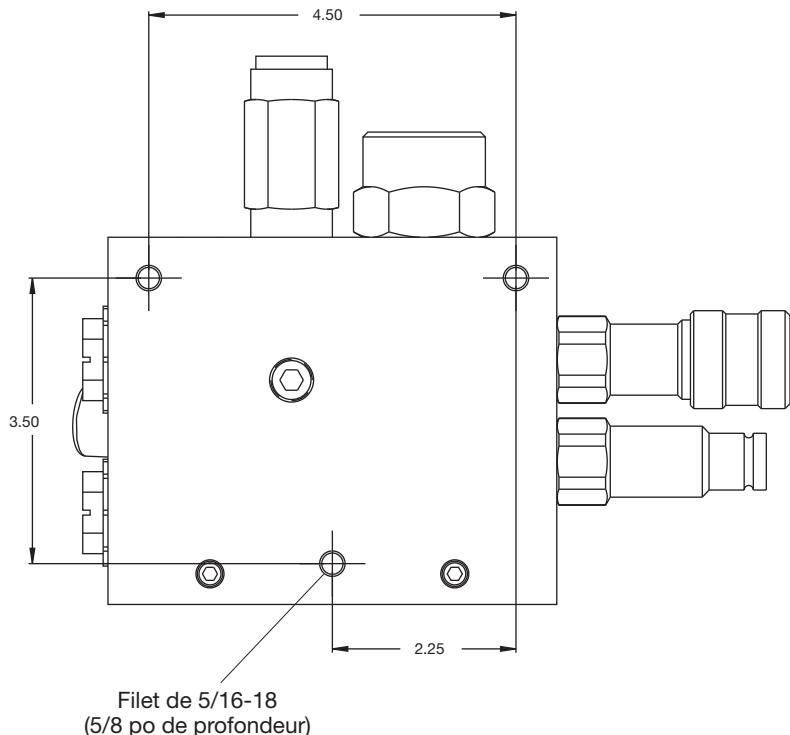
### Mensuel

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

### Annuel

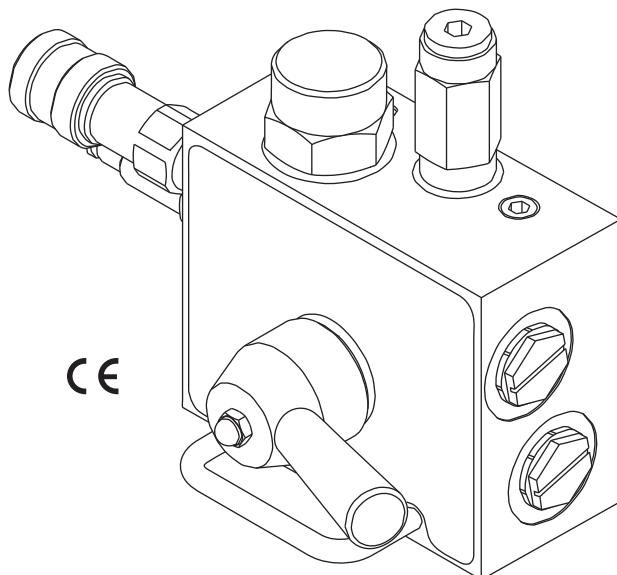
Si les règlements de votre entreprise l'exigent, faites inspecter l'outil par un centre de service agréé de Greenlee Utility.

## Schéma de montage





# ANLEITUNGEN



## HFC30/49550 Durchfluß-Regelventil

Seriencode FZK



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

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

## Inhaltsverzeichnis

Beschreibung .....	26
Sicherheitsvorkehrungen.....	26
Zweck.....	26
Wichtige Sicherheitshinweise.....	27-28
Technische Daten .....	29
Schlauchverbindungen .....	30
Betrieb .....	31
Montagebild .....	31
Wartungsplan .....	31

## Beschreibung

Das Durchfluß-Regelventil HFC30 (49550) von Greenlee Utility dient der Regelung der Durchflußmenge der Hydraulikflüssigkeit bei Werkzeugen für Hydrauliksysteme mit offener und geschlossener Mitte.

## Sicherheitsvorkehrungen

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

## Zweck

Dieses Handbuch soll dazu dienen, das Personal mit den sicheren Betriebs- und Wartungsverfahren des Durchfluß-Regelventils HFC30 (49550) von Greenlee Utility mit dem Seriencode FZK vertraut zu machen.

Bitte dieses Handbuch allen Mitarbeitern zugänglich machen.

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

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

**DIESES HANDBUCH BITTE AUFBEWAHREN**

## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE



### 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 KÖNNEN.

#### !VORSICHT

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



#### !WARNUNG

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

Das Nichtbeachten dieser Warnung führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen.



#### !WARNUNG

Hautinjektions-Gefahr:

- Undichte Stellen nicht mit dem Finger bzw. der Hand prüfen.
- Während der Bedienung des Geräts den Schlauch bzw. die Verbindungsstücke nicht in der Hand halten.
- Vor der Wartung das Hydrauliksystem auf normalen Druck bringen.

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



#### !WARNUNG

Beim Bedienen oder Warten dieses Geräts einen Augenschutz tragen.

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

#### !WARNUNG

Gerät, Schläuche und Verbindungsstücke nicht vom Gerät trennen, solange die Druckversorgung läuft oder das Hydrauliköl heiß ist. Heiße Hydraulikflüssigkeit kann zu schweren Verbrennungen führen.

## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE



### ⚠️ WARNUNG

Das Ventil kann während und nach dem Betrieb heiß sein. Daher ist der Kontakt mit dem Gehäuse des Ventils sorgsam zu vermeiden. Heiße Werkzeugflächen können zu schweren Verbrennungen führen.

### ⚠️ VORSICHT

- Das Ventil an jedem Betriebstag überprüfen. Falls undichte Stellen, Rißbildung, Abnutzung oder Schäden offensichtlich sind, sofort austauschen. Ein beschädigtes Ventil kann 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.

### ⚠️ VORSICHT

Hydrauliköl kann Hautreizungen auslösen.

- Mit dem Gerät und den Schläuchen vorsichtig umgehen, um einen Kontakt der Haut mit dem Hydrauliköl zu vermeiden.
- Im Falle eines versehentlichen Kontakts der Haut mit Hydrauliköl die betroffenen Stellen sofort reinigen, um das Öl zu entfernen.

Das Nichtbeachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verletzungen führen.

### WICHTIG

Verfahren zum Anschließen und Abziehen der Hydraulikschläuche, Verbindungsstücke und Komponenten:

1. Den Flußhebel an der Druckversorgung auf AUS stellen.
2. Die Hydraulik-Druckversorgung abstellen.
3. Die Schritte unter "Schlauchverbindungen" ausführen, um den Aufbau eines Überdrucks zu vermeiden. Falls sich bereits ein Druck aufgebaut hat, die Schläuche, Verbindungsstücke und Komponenten langsam lockern.

#### Hinweise:

- (1) *Sämtliche Etiketten sauber und lesbar halten. Wenn nötig, Etiketten ersetzen.*
- (2) *Die Entsorgung etwaiger Komponenten (Hydraulikschläuche, -flüssigkeit, verschlissene Teile, usw.) hat in Übereinstimmung mit nationalen, regionalen und lokalen Gesetzen und Vorschriften zu erfolgen.*

## Technische Daten

### Durchfluß-Regelventil

#### Hydraulik-Anschlüsse:

Zur Druckversorgung hin:

Druckanschluß ..... 1-1/16 – 12 SAE O-Ring Boss

Rückflußanschluß..... 1-1/16 – 12 SAE O-Ring Boss

Zum Werkzeug hin:

Druckanschluß ..... 3/4 – 16 SAE O-Ring Boss mit  
HTMA Flush Face-Kupplung (Kupplung ohne  
hervorstehende Teile)

Rückflußanschluß..... 3/4 – 16 SAE O-Ring Boss mit  
HTMA Flush Face-Kupplung (Kupplung ohne  
hervorstehenden Teilen)

#### Hydraulikfluß und -druck:

Max. Eingangsdurchflußrate..... 113 l/min  
Maximaler Eingangsdruck ..... 207 Bar

Max. Ausgangsdurchflußrate..... 38 l/min  
Maximaler Ausgangsdruck ..... 148 Bar

Temperaturbereich ..... -34° C bis 60° C

Länge..... 223 mm

Breite ..... 171 mm

Höhe ..... 128 mm

Masse/Gewicht ..... 3,8 kg

Lärmpegel am Arbeitsplatz des Benutzers unter 85dB(A)

### ⚠️ WARNUNG

Die folgenden zulässigen Höchstwerte der Hydraulik-Druckversorgung nicht überschreiten:

- Hydraulikfluß: 113 l/min
- Überdruckeinstellung: 207 Bar

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

### Hydraulik-Druckversorgung

Art des Hydrauliksystems..... Offene Mitte oder  
Geschlossene Mitte

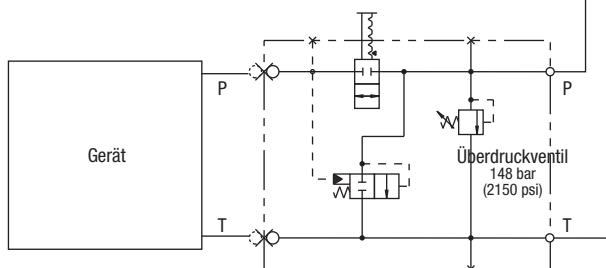
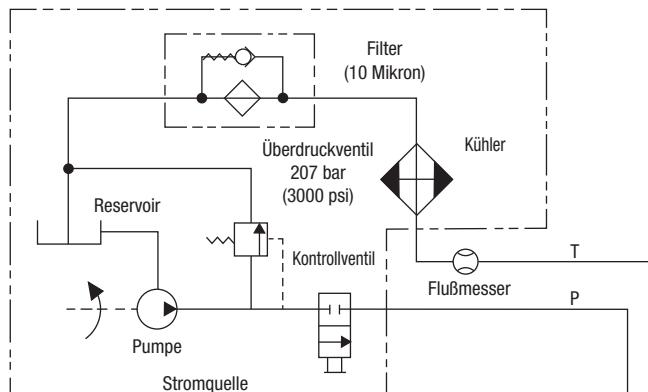
Max. Durchflußrate..... 113 l/min

Filtrierung..... 10 Mikron (Nominalwert)

Überdruckeinstellung ..... 207 Bar

1. Die maximale Temperatur der Hydraulikflüssigkeit darf nicht über 60°C liegen. Daher ist eine ausreichende Ölkühlung zur Beschränkung dieser Temperatur notwendig.
2. Der Hydrauliköl-Durchfluß darf 113 l/min nicht überschreiten. Daher ist ein Flußmesser in die Rückflußleitung einzubauen, um die Rate des Hydraulikdurchflusses zu messen, bevor das Ventil in Betrieb genommen wird.

### Hydraulik-Schaltplan



### Empfohlene Hydraulikflüssigkeiten

Es sollte eine nicht detergente, auf Petroleumbasis hergestellte Hydraulikflüssigkeit verwendet werden, die den folgenden technischen Daten bzw. den technischen Daten der HTMA (Hydraulic Tool Manufacturers Association) entspricht.

S.U.S @:

38° C ..... 140 bis 225

99° C ..... mind. 40

Flammpunkt ..... mind. 170° C

Stockpunkt ..... mind. -34° C

## Schlauchverbindungen

### **! WARNUNG**

Gerät, Schläuche und Verbindungsstücke nicht vom Gerät trennen, solange es an eine Druckversorgung angeschlossen oder das Hydrauliköl heiß ist. Heiße Hydraulikflüssigkeit kann zu schweren Verbrennungen führen.

### Identifikation der Anschlüsse

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

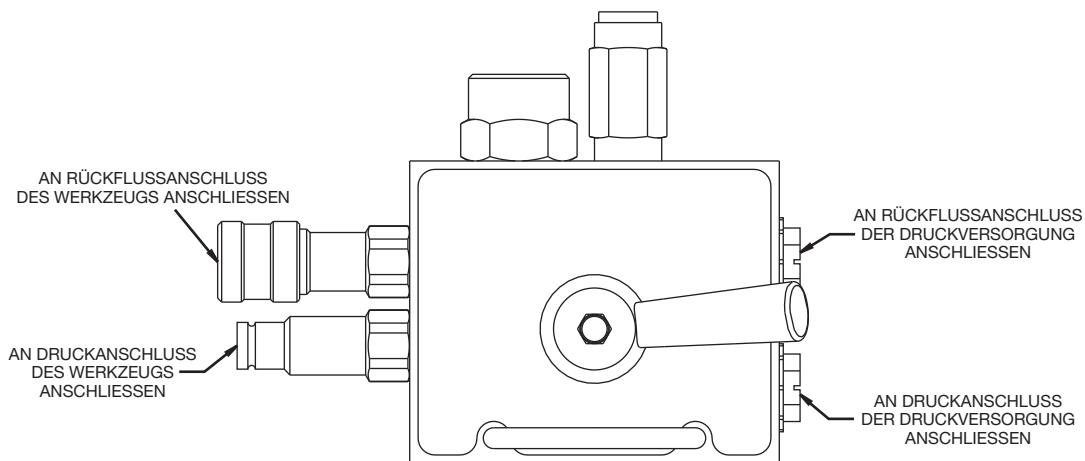
Druckanschluß	Rückflußanschluß
P	T
oder	
In (Ein)	Out (Aus)
oder	
Dichtungsring 9/16"-18 SAE Boss (kleinerer Anschluß)	Dichtungsring 3/4"-16 SAE Boss (größerer Anschluß)

### Schläuche anschließen

- Den Flußhebel an der Druckversorgung auf AUS stellen.
- Die Hydraulik-Druckversorgung abstellen.
- Siehe Abbildung. Einen der Rückflußschläuche an den Rückflußanschluß an der Druckversorgung und dann an den Rückflußanschluß am Ventil anschließen. Den anderen Rückflußschläuch an den Rückflußanschluß am Ventil und dann an den Rückflußanschluß am Gerät anschließen.
- Einen der Druckschläuche an den Druckanschluß am Gerät und dann an den Druckanschluß am Ventil anschließen. Den anderen Druckschlauch an den Druckanschluß am Ventil und zuletzt an den Druckanschluß an der Druckversorgung anschließen.

### Schläuche trennen

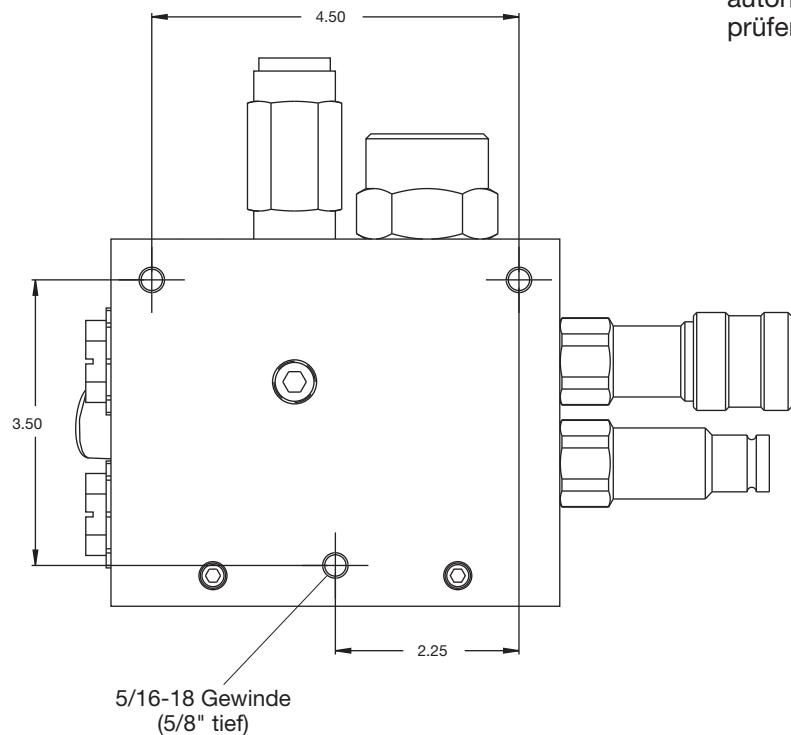
- Den Flußhebel an der Druckversorgung auf AUS stellen.
- Die Hydraulik-Druckversorgung abstellen.
- Zum Trennen der Schläuche den Vorgang zum Anschluß in umgekehrter Reihenfolge ausführen.
- Staubkappen über den Anschlußöffnungen anbringen, damit eine Verschmutzung vermieden wird.



## Betrieb

1. Die Hydraulik-Druckversorgung abstellen.
  2. Die Hydraulikschläuche gemäß Abschnitt "Schlauchverbindungen" anbringen.
  3. Die Hydraulik-Druckversorgung einschalten.
- Hinweis: Die Druckversorgung einige Minuten lang laufen lassen, damit die Hydraulikflüssigkeit sich erwärmen kann.*
4. Den Durchflußhebel dem verwendeten Werkzeug entsprechend einstellen. Die entsprechende Durchflußmenge an Hydraulikflüssigkeit können Sie den Angaben des Herstellers Ihres verwendeten Werkzeugs entnehmen.
  5. Wird das Werkzeug nicht verwendet, die Druckversorgung abstellen, um die Wärmeentwicklung sowie den Verschleiß der Komponenten zu reduzieren.

## Montagebild



## Wartungsplan

Maximieren Sie mit Hilfe dieses Wartungsplans die Lebensdauer des Geräts.

*Hinweis: Sämtliche Etiketten sauber und lesbar halten. Wenn nötig, Etiketten ersetzen.*

### Täglich

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

### Monatlich

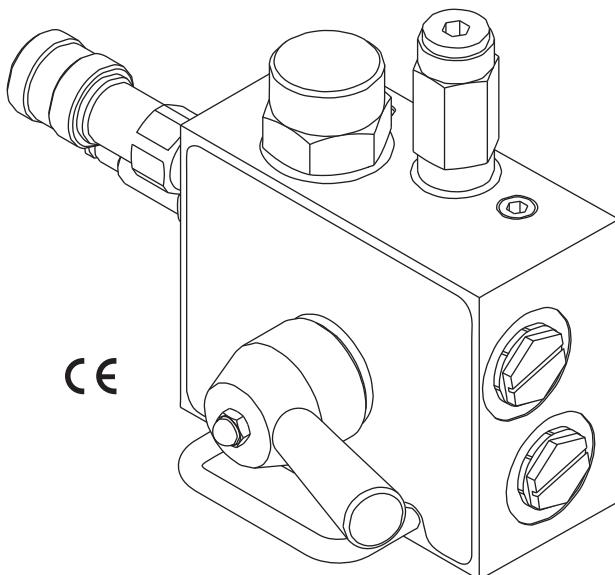
Eine gründliche Inspektion der Hydraulikschläuche und -verbindungen vornehmen, wie in Publikation 99930323, SAE J1273 (Schlauch und Schlauchbausätze) beschrieben.

### Jährlich

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



# MANUALE DELLE ISTRUZIONI



## HFC30/49550

### Valvola di controllo della portata

Codice seriale FZK



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

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

## Indice

Descrizione .....	34
Sicurezza .....	34
Finalità .....	34
Importanti informazioni sulla sicurezza .....	35-36
Specifiche.....	37
Collegamenti dei tubi flessibili.....	38
Funzionamento.....	39
Schema dell'installazione .....	39
Programma di manutenzione .....	39

## Descrizione

La valvola di controllo della portata Greenlee Utility HFC30 (49550) serve per gestire il flusso dell'olio idraulico agli utensili funzionanti con sistemi idraulici a centro aperto o a centro chiuso.

## Sicurezza

L'osservanza delle norme antinfortunistiche è imperativa nell'uso e nella manutenzione degli utensili e dell'equipaggiamento Greenlee Utility. Questo manuale delle istruzioni e tutte le diciture riportate sul prodotto forniscono le informazioni necessarie per evitare pericoli e modi d'uso non sicuri. Attenersi sempre a tutte le istruzioni antinfortunistiche fornite.

## Finalità

Questo manuale delle istruzioni ha lo scopo di familiarizzare tutto il personale con le procedure antinfortunistiche e manutentive della valvola di controllo della portata Greenlee Utility HFC30 (49550), codice seriale FZK.

Tenere questo manuale a disposizione di tutto il personale.

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

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

## **CONSERVARE QUESTO MANUALE**

## IMPORTANTI INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA



### SIMBOLO DI ALLERTA PER LA SICUREZZA

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

#### ⚠ PERICOLO

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

#### ⚠ AVVERTENZA

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

#### ⚠ ATTENZIONE

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

#### ⚠ AVVERTENZA

Pericolo di infiltrazione sotto la pelle:

- Non usare le dita o le mani per controllare la presenza di perdite.
- Non tenere stretto il tubo flessibile o gli attacchi quando la sorgente di alimentazione è in uso.
- Depressurizzare il circuito idraulico prima di eseguire qualsiasi intervento.



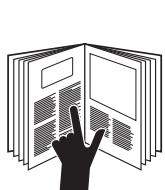
L'olio sotto pressione perfora facilmente la pelle causando gravi infortuni, cancrena o addirittura la morte. In caso di infortunio causato da fuoriuscite d'olio, è necessario consultare immediatamente un medico.



#### ⚠ AVVERTENZA

Indossare gli occhiali di protezione durante l'uso di questo utensile.

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



#### ⚠ AVVERTENZA

Prima di usare questo apparato, o di eseguirne la manutenzione, leggere e comprendere tutte le istruzioni e le informazioni sulla sicurezza riportate nel presente manuale.

L'inosservanza di questa avvertenza porta a gravi infortuni o addirittura alla morte.

#### ⚠ AVVERTENZA

Non scollegare l'apparato, i tubi flessibili o i raccordi mentre la sorgente di alimentazione è attivata o se l'olio idraulico è molto caldo. L'olio idraulico a temperatura elevata può causare gravi ustioni.

## **IMPORTANTI INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA**



### **AVVERTENZA**

La valvola può raggiungere temperature elevate durante e dopo l'uso. Fare attenzione a non toccare il corpo della valvola. Le superfici a temperatura elevata possono causare gravi ustioni.

### **ATTENZIONE**

- Ispezionare la valvola ogni giorno in cui viene usata. Riparare o sostituire la valvola in caso di segni evidenti di perdite, incrinature, usura o danni. Le valvole danneggiate possono esser causa di malfunzionamenti che possono provocare infortuni o danni materiali.
- Usare questo utensile solamente per lo scopo prescritto dalla casa produttrice. L'uso diverso da quello specificato nel presente manuale potrebbe causare infortuni a persone o danni alle cose.

### **ATTENZIONE**

L'olio idraulico può irritare la pelle.

- Maneggiare con cura l'utensile e i tubi flessibili per evitare il contatto dell'olio idraulico con la pelle.
- In caso di contatto accidentale dell'olio idraulico con la pelle, occorre lavare immediatamente l'area interessata per rimuovere l'olio.

L'inosservanza di queste precauzioni può causare infortuni.

### **IMPORTANTE**

Procedura per il collegamento o lo scollegamento di tubi idraulici flessibili, raccordi o componenti:

1. Spostare in posizione OFF (chiusa) la leva della portata sulla sorgente di alimentazione.
2. Arrestare la sorgente di alimentazione idraulica.
3. Per evitare l'accumulo di pressione, seguire la procedura indicata in Collegamenti dei tubi flessibili. In caso di accumulo di pressione, occorre allentare lentamente i tubi flessibili, i raccordi o i componenti.

*Nota:*

- (1) Mantenere pulite e leggibili le diciture affisse sull'utensile. Sostituire se necessario.
- (2) Per lo smaltimento di qualsiasi componente (tubi idraulici flessibili, olio idraulico, parti consumate, ecc.), è necessario attenersi a quanto disposto dalle leggi e normative vigenti.

## Specifiche

### Valvola di controllo della portata

Aperture idrauliche:

Lato sorgente di alimentazione:

Pressione ..... Borchia anello di tenuta  
O-ring 1-1/16 - 12 SAE

Ritorno ..... Borchia anello di tenuta  
O-ring 1-1/16 - 12 SAE

Lato utensile:

Pressione ..... Borchia anello di tenuta  
O-ring 3/4 - 16 SAE con  
giunto, a filo, facciata HTMA

Ritorno ..... Borchia anello di tenuta  
O-ring 3/4 - 16 SAE con  
giunto, a filo, facciata HTMA

Flusso e pressione idraulici:

Flusso massimo ingresso ..... 113 l/min (30 gpm)  
Pressione massima ingresso ..... 207 bar (3000 psi)

Flusso massimo uscita ..... 38 l/min (10 gpm)  
Pressione massima uscita ..... 148 bar (2150 psi)

Limiti di temperatura ..... da -34 °C a 60 °C  
(da -30 °F a 140 °F)

Lunghezza ..... 223 mm (8.79")

Larghezza ..... 171 mm (6.72")

Altezza ..... 128 mm (5.03")

Massa/Peso ..... 3,8 kg (8,3 lbs)

Livello di disturbo alla posizione dell'operatore  
meno di 85 dB(A)

### Sorgente della potenza idraulica

Tipo di sistema idraulico ..... Centro aperto o  
Centro chiuso

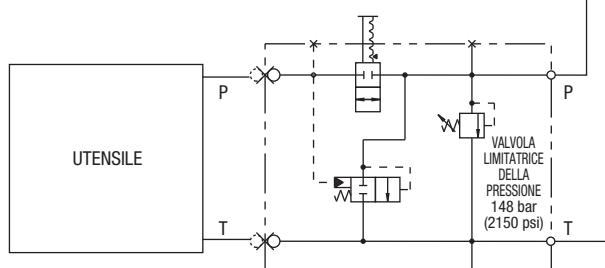
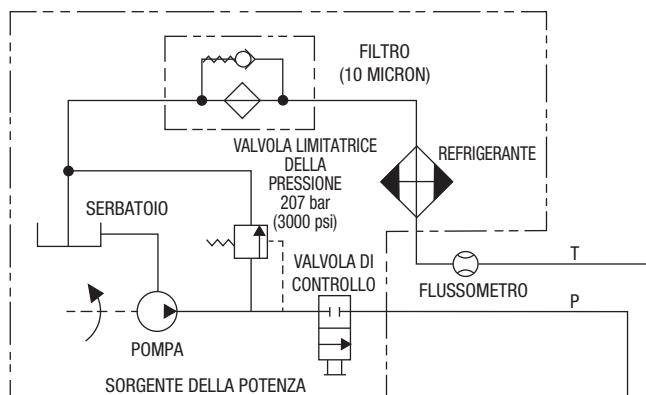
Portata massima ..... 113 l/min (30 gpm)

Filtraggio ..... 10 micron (nominale)

Valore di regolazione,  
scarico pressione ..... 207 bar (3000 psi)

- La temperatura massima dell'olio idraulico non deve superare i 60 °C (140 °F). Per limitare la temperatura dell'olio idraulico è necessaria una sufficiente capacità di raffreddamento dell'olio.
- La portata dell'olio idraulico non deve superare 113 l/min (30 gpm). Prima di usare la valvola occorre installare un flussometro nella linea di ritorno per misurare la velocità del flusso idraulico.

### Schema del circuito idraulico



### AVVERTENZA

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

- Portata idraulica 113 l/min (30 gpm)
- Valore di regolazione, scarico pressione:  
207 bar (3000 psi)

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

### Oli idraulici raccomandati

Usare qualsiasi olio idraulico a base di petrolio, non detergente, che soddisfi queste specifiche o le specifiche HTMA:

S.U.S a:

38 °C (100 °F).....da 140 a 225

99 °C (210 °F).....40 minimo

Punto di infiammabilità ..... 170 °C (340 °F) minimo

Punto di scorrimento ..... -34 °C (-30 °F) minimo

## Collegamenti dei tubi flessibili

### AVVERTENZA

Non scollegare lo strumento, i tubi flessibili o i raccordi mentre la sorgente di alimentazione è attivata o se l'olio idraulico è molto caldo. L'olio idraulico molto caldo può causare gravi ustioni.

### Identificazione delle aperture dell'utensile

Per identificare le aperture della pressione e di ritorno sugli utensili Greenlee Utility, si possono seguire tre metodi. Confrontare il proprio utensile con questa tabella.

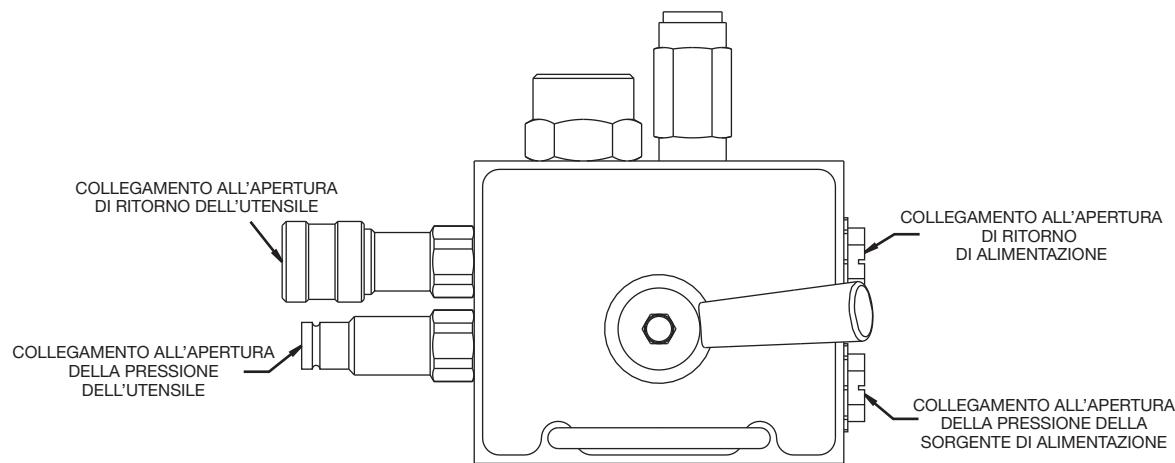
Apertura della pressione	Apertura ritorno
P	T
oppure	
In	Out (Uscita)
oppure	
Borchia anello di tenuta O-ring 9/16"-18 SAE (apertura più piccola)	Borchia anello di tenuta O-ring 3/4"-16 SAE (apertura più grande)

### Collegamento dei tubi flessibili

- Posizionare su OFF (chiusa) la leva della portata situata sulla sorgente di alimentazione.
- Arrestare la sorgente di alimentazione idraulica.
- Vedere la figura. Collegare un tubo di ritorno all'apertura di ritorno sulla sorgente di alimentazione, quindi all'apertura di ritorno della sorgente di alimentazione sulla valvola. Collegare l'altro tubo di ritorno all'apertura di ritorno dell'utensile sulla valvola, quindi all'apertura di ritorno sull'utensile.
- Collegare un tubo della pressione all'apertura della pressione sull'utensile, quindi all'apertura della pressione dell'utensile sulla valvola. Collegare l'altro tubo della pressione all'apertura della pressione della sorgente di alimentazione sulla valvola, quindi all'apertura della pressione sulla sorgente di alimentazione.

### Scollegamento dei tubi flessibili

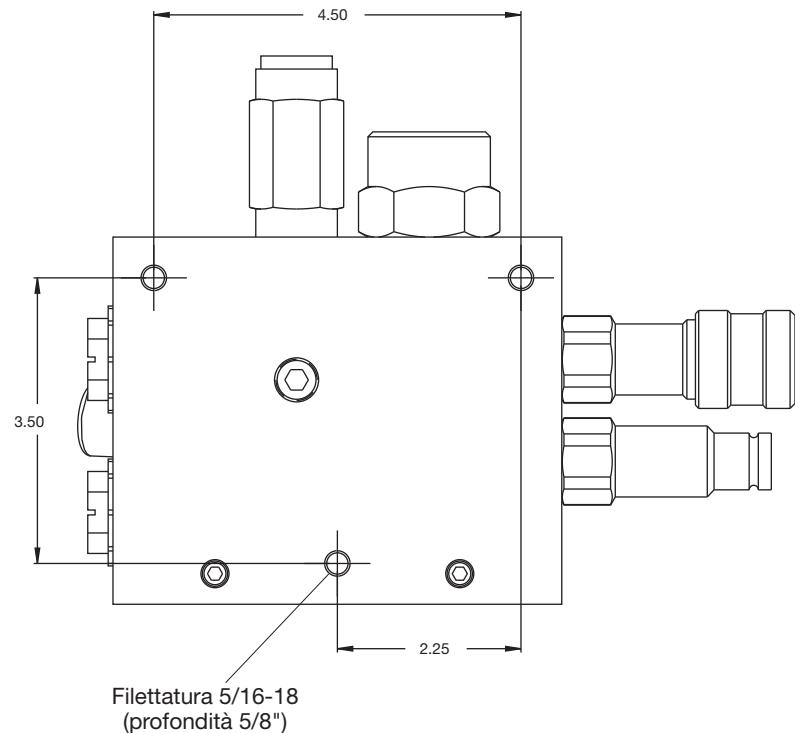
- Posizionare su OFF (chiusa) la leva della portata situata sulla sorgente di alimentazione.
- Arrestare la sorgente di alimentazione idraulica.
- Scollegare i tubi flessibili seguendo a ritroso la procedura di collegamento.
- Per evitare la contaminazione, installare sulle aperture i tappi antipolvere.



## Funzionamento

1. Arrestare la sorgente di alimentazione idraulica.
2. Collegare i tubi idraulici secondo le istruzioni riportate nella sezione Collegamento dei tubi flessibili.
3. Avviare la sorgente di alimentazione.  
*Nota: Far funzionare la sorgente di alimentazione per alcuni minuti per far riscaldare l'olio idraulico.*
4. Regolare le leve di gestione portata in base all'utensile idraulico in uso. Per la corretta portata idraulica, vedere le istruzioni del produttore dell'utensile.
5. Quando l'utensile non viene usato, arrestare la sorgente di alimentazione per ridurre il calore e l'usura sui componenti dell'utensile.

## Schema dell'installazione



## Programma di manutenzione

Per garantire nel tempo la massima efficienza operativa dell'utensile, seguire questo programma di manutenzione.

*Nota: Mantenere pulite e leggibili le diciture sull'utensile. Sostituire gli adesivi quando è necessario.*

### Ogni giorno

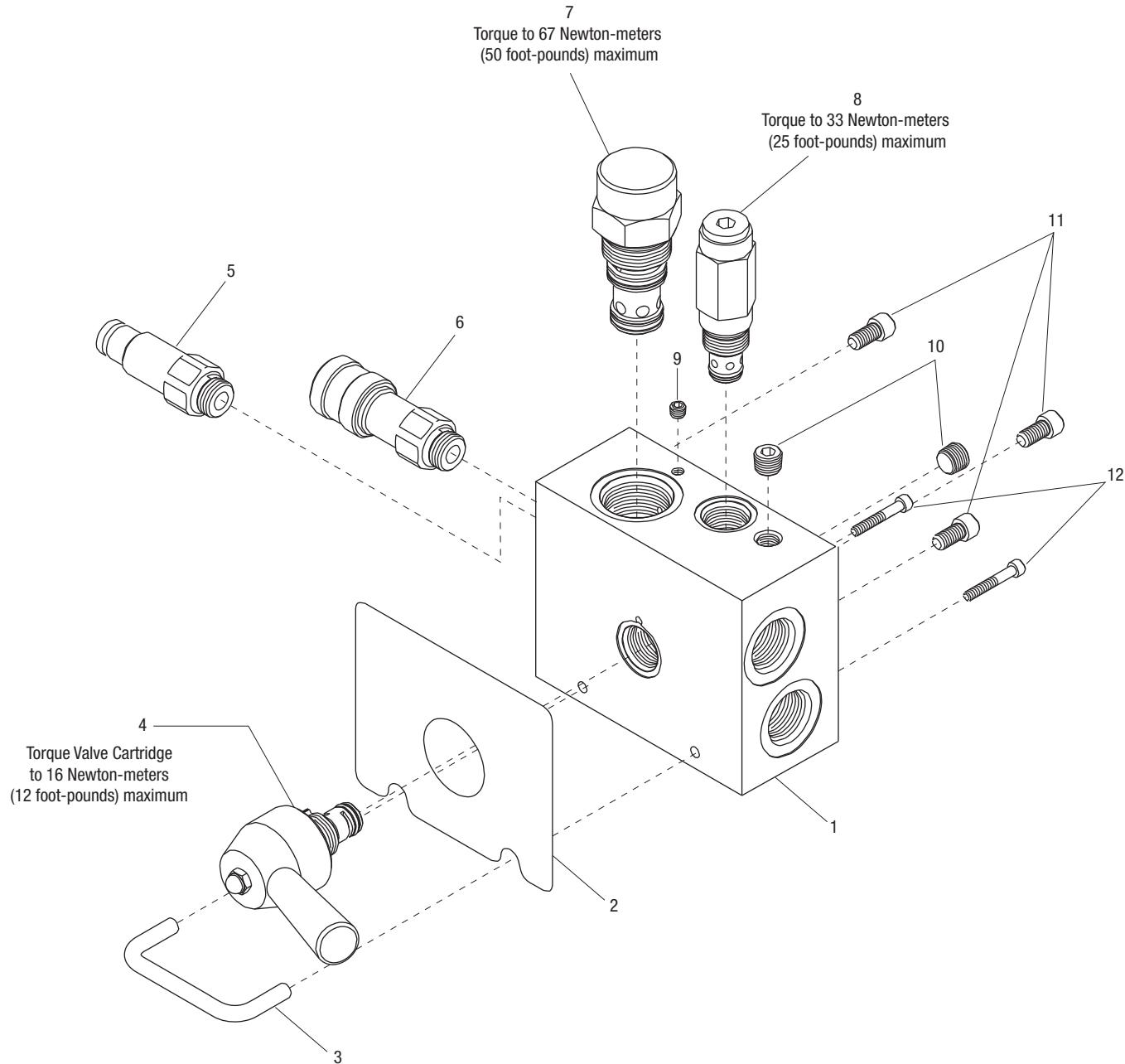
1. Pulire tutte le superfici dell'utensile.
2. Ispezionare i tubi idraulici e i relativi raccordi per verificare che non vi siano perdite, incrinature, usura o danni. Sostituire secondo necessità.
3. Quando l'utensile non è collegato, installare sulle aperture i tappi antipolvere.

### Mensilmente

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

### Ogni anno

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

**Illustration**


**Parts List**

Key	UPC No. 78-3310-	Part No.	Description	Qty
1	49551	52001721	Manifold, Flow Valve.....	1
2	49552	50495526	Decal .....	1
3	55133	90551338	Handle .....	1
4	49382	50493825	Valve, Rotary (includes O-Ring).....	1
5	54923	90549236	Coupler, Hydraulic, Male, 3/4-16 SAE O-Ring Boss with HTMA Flush Face Coupling (includes O-Ring) .....	1
6	54925	90549252	Coupler, Hydraulic, Female, 3/4-16 SAE O-Ring Boss with HTMA Flush Face Coupling (includes O-Ring) .....	1
7	55132	90551320	Valve, Logic (includes O-Ring).....	1
8	55131	90551311	Valve, Relief (includes O-Ring) .....	1
9			Pipe, Plug, 1/16"	1
10			Pipe, Plug, 1/4"	2
11			Screw, Cap, 5/16-18 x .625 Socket Head .....	3
12			Screw, Cap, #10-32 x 1.25 Socket Head.....	2

**Repair Kit**

49574	50495747	Seal Kit (includes O-Rings for the Control Valve, Logic Valve, Relief Valve, and Tool Couplers).....	1
-------	----------	---	---



**GREENLEE®**

A Textron Company

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

              815-397-7070        Fax:    815-397-1865

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

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

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

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