

TORO®**Kit de hidráulica remota trasera****Unidad de tracción Sand Pro®/Infield Pro® 3040 y 5040**

Nº de modelo 08781—Nº de serie 315000001 y superiores

Instrucciones de instalación**⚠ ADVERTENCIA****CALIFORNIA****Advertencia de la Propuesta 65**

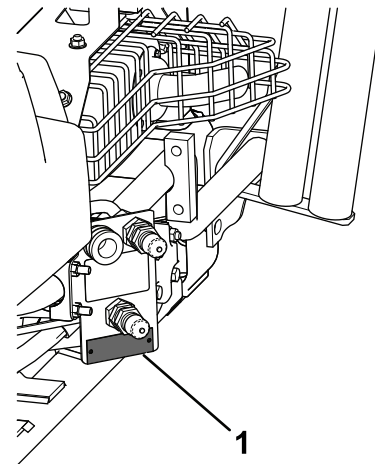
Este producto contiene una o más sustancias químicas que el Estado de California considera causantes de cáncer, defectos congénitos o trastornos del sistema reproductor.

⚠ ADVERTENCIA

Las fugas de fluido hidráulico bajo presión pueden penetrar en la piel y causar lesiones.

- Asegúrese de que todas las mangueras y líneas de fluido hidráulico están en buenas condiciones de uso, y que todos los acoplamientos y conexiones hidráulicos están apretados, antes de aplicar presión al sistema hidráulico.
- Mantenga el cuerpo y las manos alejados de fugas pequeñas o de boquillas que liberan fluido hidráulico a alta presión.
- Utilice un cartón o un papel para buscar fugas hidráulicas.
- Alivie de manera segura toda presión en el sistema hidráulico antes de realizar trabajo alguno en el sistema hidráulico.
- Busque atención médica inmediatamente si el fluido hidráulico penetra en la piel.

Cuando necesite asistencia técnica, piezas genuinas Toro o información adicional, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado o con Asistencia al Cliente Toro, y tenga a mano los números de modelo y serie de su producto. [Figura 1](#) identifica la ubicación de los números de modelo y serie en el producto. Escriba los números en el espacio provisto.



g220043

Figura 1

1. Ubicación de los números de modelo y de serie

Nº de modelo _____

Nº de serie _____

Nota: Los lados derecho e izquierdo de la máquina se determinan desde la posición normal del operador.

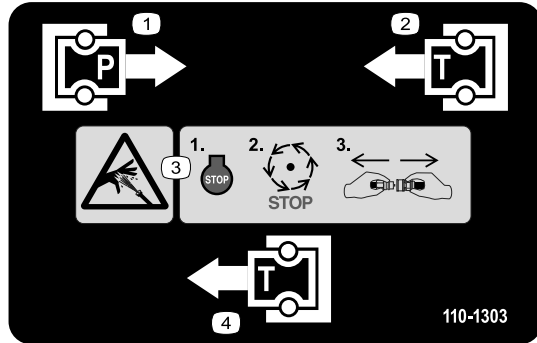


Seguridad

Pegatinas de seguridad e instrucciones



Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



decal110-1303

110-1303

- | | |
|-------------|--|
| 1. Presión | 3. Peligro de inyección en el cuerpo de fluido a alta presión—pare el motor, detenga el accesorio y desconecte los puertos de conexión rápida. |
| 2. Depósito | 4. Depósito |
-

Piezas sueltas

Utilice la tabla siguiente para verificar que no falta ninguna pieza.

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
1	No se necesitan piezas	–	Prepare la máquina.
2	No se necesitan piezas	–	Retirada del limpiador de aire.
3	No se necesitan piezas	–	Retirada del depósito hidráulico y las cubiertas.
4	Acoplamiento en T pequeño de 90 grados con espiga	1	Instalación de los acoplamientos en el depósito hidráulico.
	Codo grande de 90 grados (roscado en ambos extremos)	1	
	Filtro de malla	1	
5	Soporte de retención	1	Instalación del soporte de los acoplamientos en el bastidor trasero.
	Abrazadera del silenciador	2	
	Soporte de retención de las mangueras	1	
	Soporte de los acoplamientos	1	
6	Válvula	1	Instalación del colector y el soporte.
	Soporte de la válvula	1	
	Perno (1/4" x 1 3/4")	2	
	Tuerca (1/4")	2	
	Codo pequeño de 90 grados	1	
	Acoplamiento en T	1	
	Tornillo de formación de rosca (9/32" x 3/4")	2	
	Adaptador en T	1	
	Relé	1	
	Tapón	1	
7	Tapón hidráulico	1	Instalación de los tubos hidráulicos.
	Tubo hidráulico N° 1	1	
	Tubo hidráulico N° 2	1	
	Tubo hidráulico (manguera) número 5	1	
8	Bomba hidráulica	1	Instalación de la bomba hidráulica.
	Codo de 45 grados (extremos macho)	1	
	Conjunto del cubo	1	
	Chaveta cuadrada (1/4" x 1")	1	
	Tornillo de fijación (5/16" x 3/4")	4	
	Soporte de la bomba	1	
	Perno (con fijador de roscas), (5/16" x 3/4")	2	
	Arandela (3/8")	2	
	Codo grande de 90 grados (con extremo de espiga para manguera)	1	
9	Tubo hidráulico N° 3	1	Instalación de los tubos hidráulicos.
	Tubo hidráulico N° 4	1	

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
10	Manguera hidráulica grande	1	Instalación de las mangueras hidráulicas.
	Manguera hidráulica con acoplamientos	1	
	Abrazadera grande	2	
	Abrazadera, pequeña	2	
	Manguera hidráulica pequeña moldeada	1	
	Abrazadera en R	1	
	Perno (5/16" x 7/8")	1	
	Tuerca con arandela prensada (5/16")	1	
11	No se necesitan piezas	–	Apriete todas las conexiones.
12	Arnés	1	Instalación del interruptor y el arnés.
	Interruptor	1	
	Fusible	1	
13	Varilla	1	Rellene el fluido hidráulico y compruebe si existen fugas.
	Fluido hidráulico	25,5 litros	

1

Preparación de la máquina

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Baje los accesorios.
3. Accione el freno de estacionamiento.
4. Apague el motor y retire la llave.
5. Limpie la máquina a fondo. Elimine cualquier residuo para asegurarse de que los soportes de montaje encajen correctamente y de que no entre suciedad o residuo alguno en el sistema hidráulico.

2. Afloje la abrazadera de la manguera y baje la abrazadera por la manguera.
3. Retire el perno interior que sujeta el limpiador de aire.
4. Retire la tapa del limpiador de aire y el filtro (Figura 2).

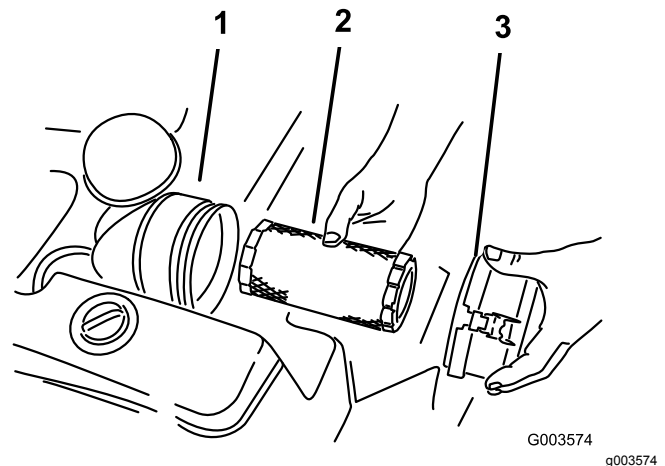


Figura 2

1. Cartucho del limpiador de aire
2. Filtro de aire
3. Tapa del cartucho

2

Retirada del limpiador de aire

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Limpie a fondo la zona alrededor del limpiador de aire.

5. Desconecte la manguera del cartucho del limpiador de aire.
6. Abra la brida del limpiador de aire y pásela por encima del extremo del cartucho, donde se retiró el filtro (Figura 3).

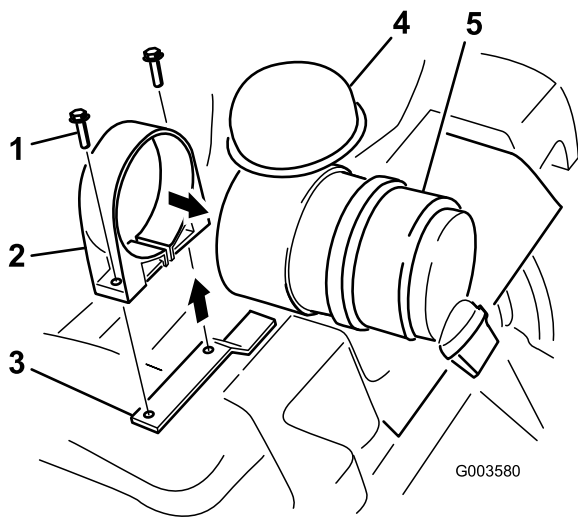


Figura 3

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Perno | 4. Tapón |
| 2. Brida del limpiador de aire | 5. Cartucho del limpiador de aire |
| 3. Bastidor de la máquina | |

7. Tape la manguera o introduzca un trapo en ella para evitar que entre suciedad o residuos mientras se instala este kit.
8. Retire el otro perno que sujeta la brida del limpiador de aire al bastidor de la máquina.

3

Retirada del depósito hidráulico y las cubiertas

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Drene el depósito hidráulico. Consulte el *Manual del operador* de la máquina.
2. Eleve la parte trasera de la máquina del suelo y apóyela sobre soportes. Consulte la sección Elevación de la máquina en el *Manual del operador* de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA

Los gatos mecánicos o hidráulicos pueden no aguantar el peso de la máquina y pueden dar lugar a lesiones graves.

Utilice gatos fijos para apoyar la máquina.

3. Retire el neumático trasero izquierdo.
4. Retire los 4 tornillos con arandela prensada que sujetan la cubierta de la rueda izquierda al bastidor (Figura 4). Retire y guarde la cubierta.

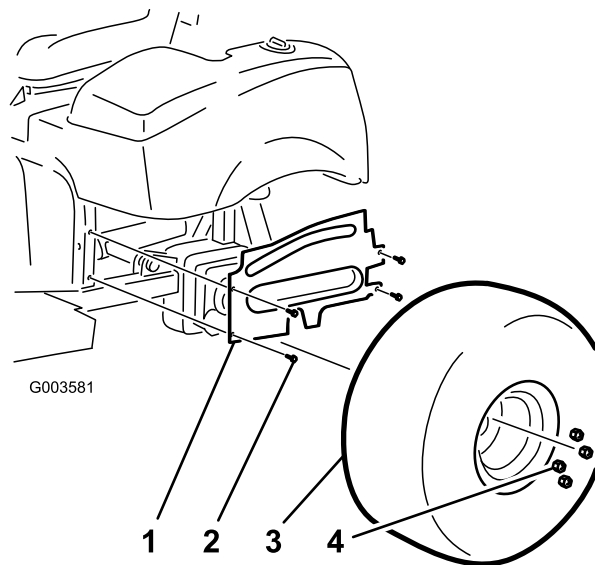


Figura 4

- | | |
|------------------------------------|--------------|
| 1. Cubierta de la rueda izquierda | 3. Neumático |
| 2. Tornillos con arandela prensada | 4. Tuerca |

5. Retire los 2 tornillos con arandela prensada que sujetan la rejilla delantera izquierda al bastidor. Retire y guarde la rejilla.

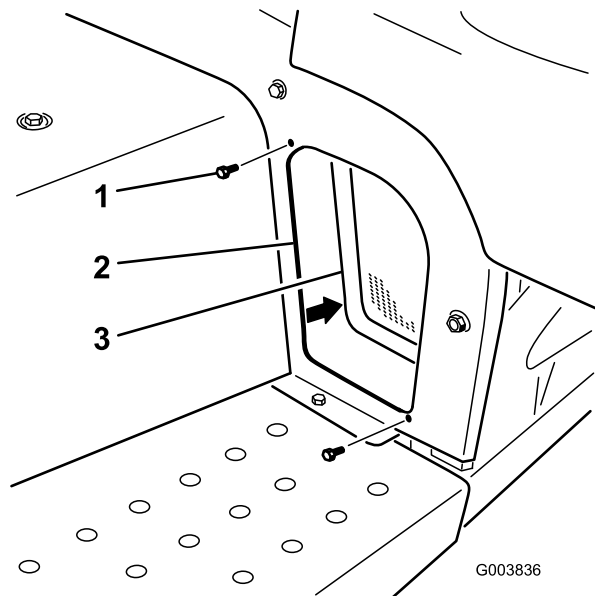


Figura 5

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Tornillos con arandela prensada | 3. Rejilla delantera izquierda |
| 2. Bastidor | |

6. Retire los 3 pernos que sujetan el protector del enganche trasero al bastidor.

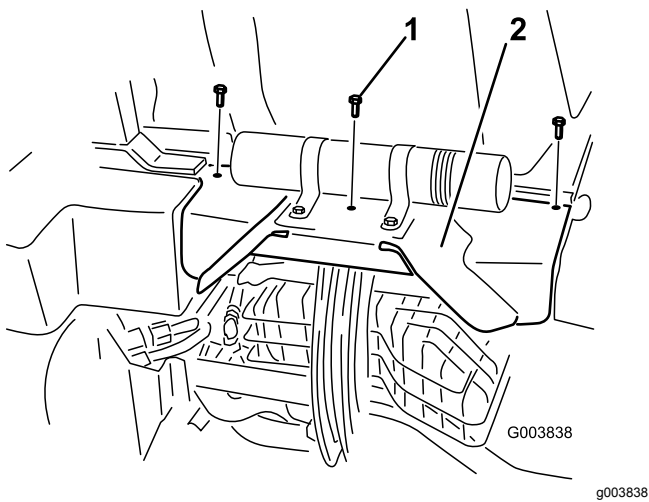


Figura 6

1. Perno
2. Protector del enganche trasero

7. Retire los 2 tornillos que sujetan la cubierta central al bastidor (Figura 7). Retire y guarde la cubierta.

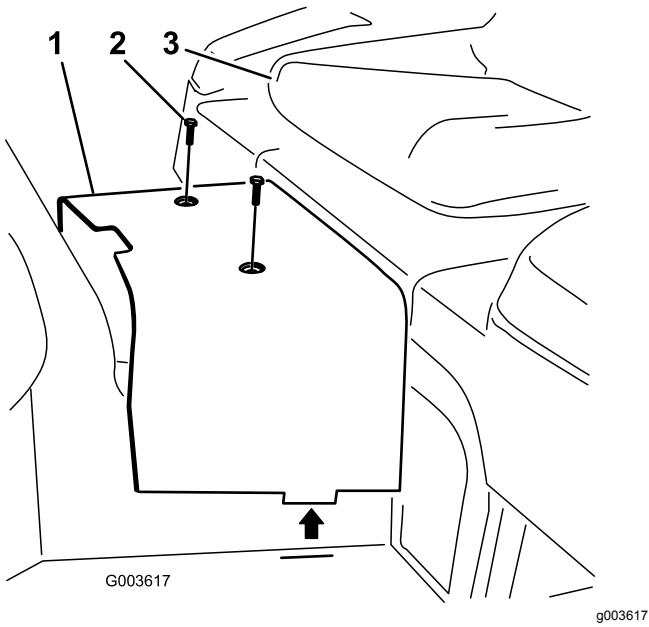


Figura 7

1. Cubierta central
2. Tornillos
3. Asiento

8. Desconecte los tubos hidráulicos que van al depósito.
9. Retire el soporte superior del depósito hidráulico del bastidor de la máquina y afloje los 2 soportes del lateral del bastidor (Figura 8). Retire el depósito y guarde los herrajes.

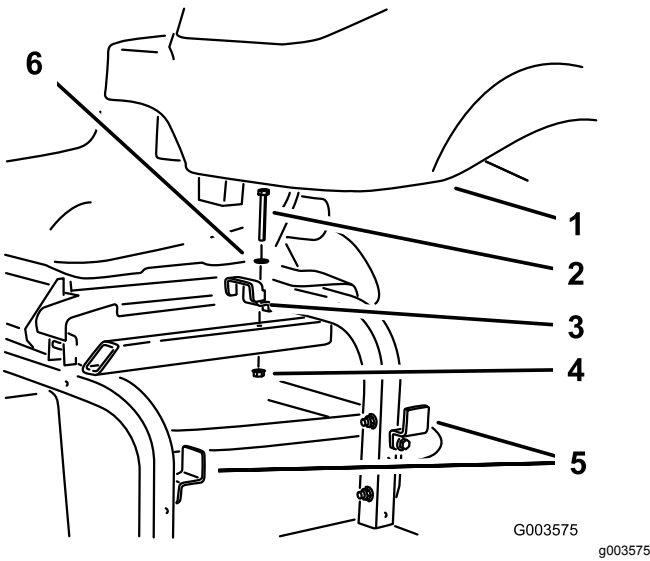


Figura 8

1. Depósito hidráulico
2. Perno
3. Soporte superior
4. Tuerca
5. Soporte lateral
6. Arandela

4

Instalación de los acoplamientos en el depósito hidráulico

Piezas necesarias en este paso:

1	Acoplamiento en T pequeño de 90 grados con espiga
1	Codo grande de 90 grados (roscado en ambos extremos)
1	Filtro de malla

Procedimiento

Nota: Asegúrese de lubricar todas las juntas tóricas y de posicionarlas correctamente en los acoplamientos antes de instalar éstos.

Nota: Instale los acoplamientos y los tubos hidráulicos primero sin apretar, y luego apriételos cuando haya instalado todos los componentes. Instale los acoplamientos con los ángulos indicados en las figuras.

1. Retire los 2 tapones del lado del depósito hidráulico.
2. Instale el filtro de malla en el depósito hidráulico en el orificio del que retiró el tapón grande.

3. Instale el codo grande de 90 grados en el filtro de malla.
4. Instale el acoplamiento en T pequeño de 90 grados con espiga en el orificio del que retiró el tapón pequeño (Figura 9).

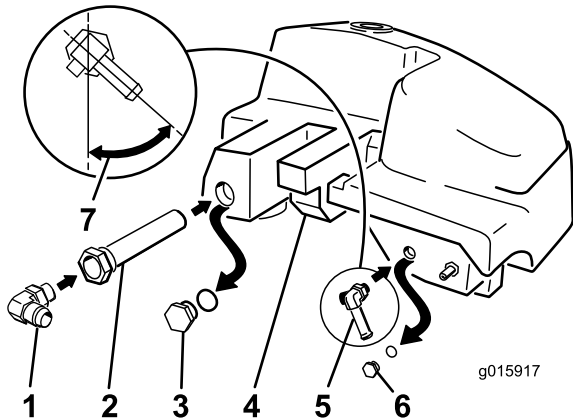


Figura 9

1. Codo grande de 90 grados (instalar con el ángulo indicado)
2. Filtro de malla
3. Retire el tapón grande.
4. Depósito hidráulico
5. Acoplamiento en T pequeño de 90 grados (instalar con el ángulo indicado)
6. Retire el tapón pequeño.
7. 45 grados

2. Conecte el soporte de retención de las mangueras y el soporte de los acoplamientos a las abrazaderas del silenciador.

Nota: No apriete las tuercas todavía. El soporte del acoplamiento tiene que estar suelto para poder instalar los tubos hidráulicos (Figura 10).

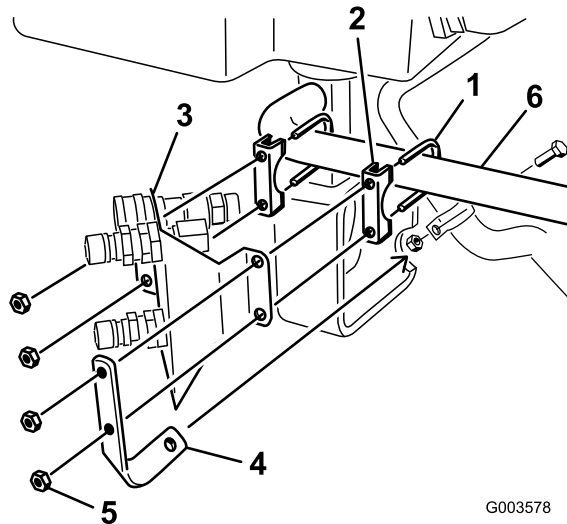


Figura 10

1. Abrazadera del silenciador
2. Soporte del silenciador
3. Soporte de los acoplamientos
4. Soporte de retención
5. Tuerca
6. Tubo redondo del bastidor trasero

5

Instalación del soporte de los acoplamientos en el bastidor trasero

Piezas necesarias en este paso:

1	Soporte de retención
2	Abrazadera del silenciador
1	Soporte de retención de las mangueras
1	Soporte de los acoplamientos

Procedimiento

Nota: Instale todos los tubos hidráulicos primero sin apretar, luego apriételos cuando haya instalado todos los componentes.

1. Posicione las abrazaderas alrededor del tubo redondo del bastidor trasero.

3. Posicione provisionalmente el soporte de los acoplamientos en el tubo redondo del bastidor; consulte Figura 11.

Nota: Coloque el soporte de los acoplamientos al principio de la curva del tubo.

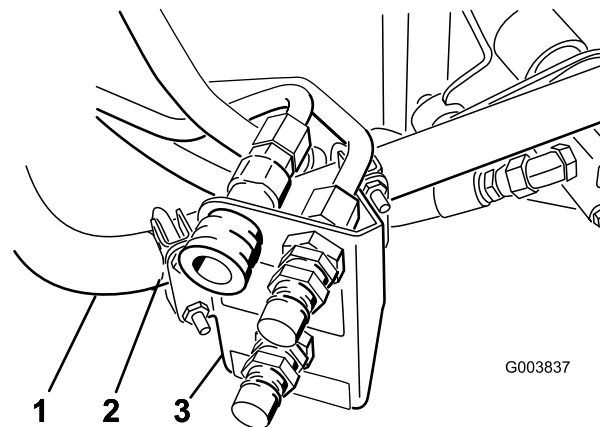


Figura 11

1. Tubo redondo del bastidor
2. Posición provisional del soporte de los acoplamientos
3. Soporte de los acoplamientos

6

Instalación de la válvula

Piezas necesarias en este paso:

1	Válvula
1	Soporte de la válvula
2	Perno ($\frac{1}{4}$ " x $1\frac{3}{4}$ ")
2	Tuerca ($\frac{1}{4}$ ")
1	Codo pequeño de 90 grados
1	Acoplamiento en T
2	Tornillo de formación de rosca ($\frac{9}{32}$ " x $\frac{3}{4}$ ")
1	Adaptador en T
1	Relé
1	Tapón

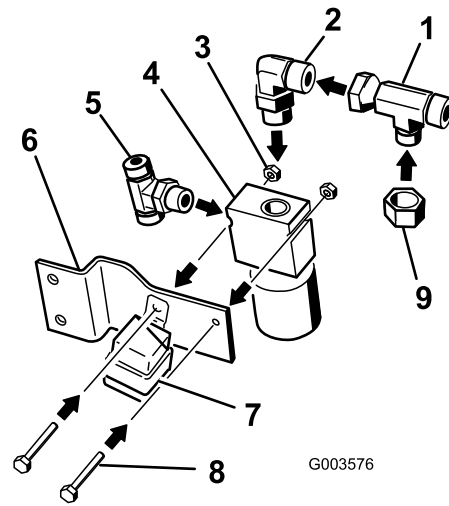


Figura 12

- | | |
|------------------------------|---|
| 1. Adaptador en T | 6. Soporte de la válvula |
| 2. Codo pequeño de 90 grados | 7. Relé |
| 3. Tuerca | 8. Perno ($\frac{1}{4}$ " x $1\frac{3}{4}$ ") |
| 4. Válvula | 9. Tapón |
| 5. Acoplamiento en T | |

Procedimiento

Nota: Asegúrese de lubricar todas las juntas tóricas y de posicionarlas correctamente en los acoplamientos antes de instalar éstos.

Nota: Instale los acoplamientos y los tubos hidráulicos primero sin apretar, y luego apriételes cuando haya instalado todos los componentes. Instale los acoplamientos con los ángulos indicados en las figuras.

1. Instale los acoplamientos con los ángulos indicados en las figuras. Instale el acoplamiento en T en el lateral de la válvula. Consulte el acoplamiento en T correcto en [Figura 12](#).
2. Instale un codo pequeño de 90 grados en la parte superior de la válvula ([Figura 12](#)).
3. Conecte el adaptador en T al codo de 90 grados. Consulte el acoplamiento en T correcto en [Figura 12](#).
4. Instale el tapón en el adaptador en T ([Figura 12](#)).
5. Instale el relé en el soporte de la válvula al mismo tiempo que instala la válvula en el soporte de la válvula.
6. Instale la válvula en el soporte de la válvula con 2 pernos ($\frac{1}{4}$ " x $1\frac{3}{4}$ ") y 2 tuercas ($\frac{1}{4}$ "); consulte [Figura 12](#).

7. Instale el soporte de la válvula en el bastidor de la máquina con 2 tornillos de formación de rosca ($\frac{9}{32}$ " x $\frac{3}{4}$ "); consulte la [Figura 13](#).

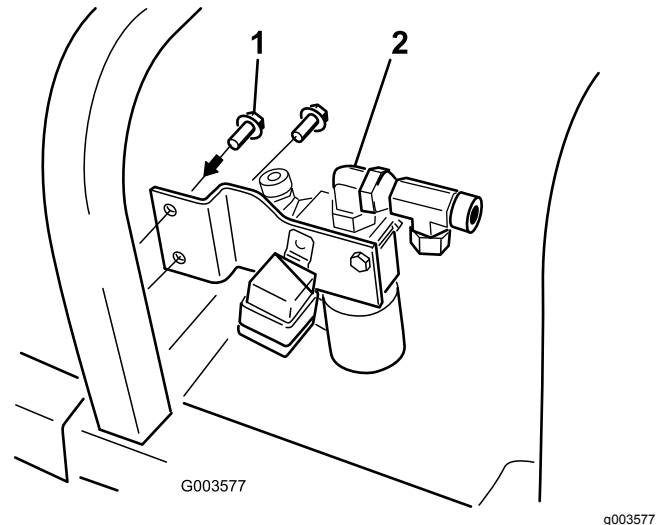


Figura 13

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Tornillo de formación de rosca ($\frac{9}{32}$ " x $\frac{3}{4}$ ") | 2. Conjunto de las válvulas |
|--|-----------------------------|

7

Instalación de los tubos hidráulicos 1, 2 y 5

Piezas necesarias en este paso:

1	Tapón hidráulico
1	Tubo hidráulico N° 1
1	Tubo hidráulico N° 2
1	Tubo hidráulico (manguera) número 5

Procedimiento

Utilice [Figura 14](#) para identificar cada tubo hidráulico.

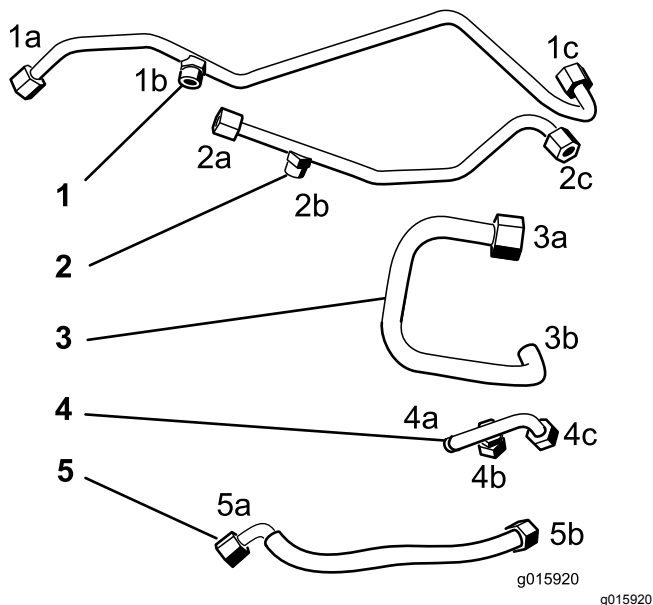


Figura 14

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. Tubo hidráulico N° 1 | 4. Tubo hidráulico N° 4 |
| 2. Tubo hidráulico N° 2 | 5. Tubo hidráulico (manguera) número 5 |
| 3. Tubo hidráulico N° 3 | |

Nota: Instale todos los tubos hidráulicos primero sin apretar, luego apriételes cuando haya instalado todos los componentes.

- Coloque el tapón hidráulico sobre el tubo hidráulico N° 1, Orificio 1b.
- Posicione el tubo hidráulico N° 1 en la máquina según se muestra en [Figura 15](#).
- Conecte el tubo hidráulico N° 1 al acoplamiento en T montado en el lateral de la válvula ([Figura 15](#)).

- Conecte el tubo hidráulico N° 1 al acoplamiento macho superior ([Figura 15](#)).

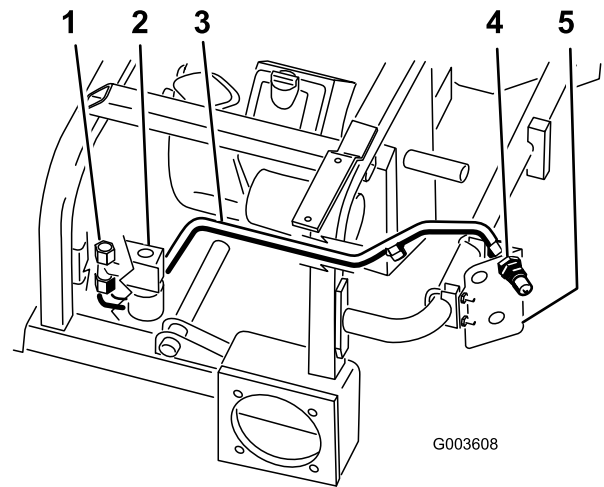


Figura 15

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Acoplamiento en T montado en el lateral de la válvula | 4. Acoplamiento macho superior |
| 2. Válvula | 5. Soporte de los acoplamientos |
| 3. Tubo hidráulico N° 1 | |

- Posicione el tubo hidráulico N° 2 en la máquina según se muestra en [Figura 16](#).
- Conecte el tubo hidráulico N° 2 al acoplamiento en T que está conectado al codo de 90 grados y a la parte superior de la válvula ([Figura 16](#)).
- Conecte el tubo hidráulico N° 2 al acoplamiento hembra superior ([Figura 16](#)).

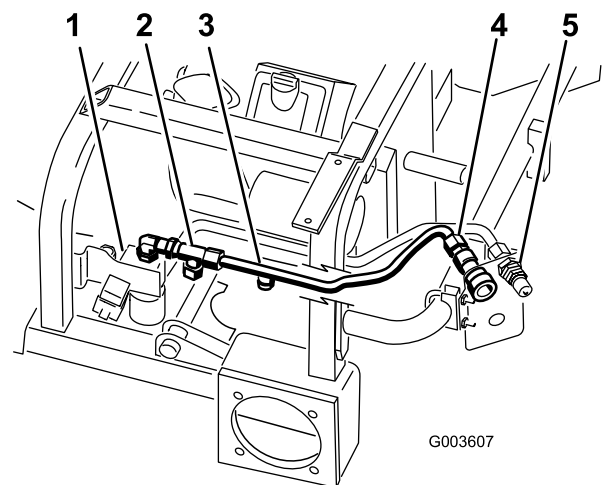


Figura 16

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Válvula | 4. Acoplamiento hembra superior |
| 2. Acoplamiento en T montado en el codo de 90 grados | 5. Soporte de los acoplamientos |
| 3. Tubo hidráulico N° 2 | |

8. Conecte provisionalmente el tubo hidráulico N° 5 (manguera) al acoplamiento macho inferior (Figura 17).

Nota: El otro extremo de esta manguera se instalará en el procedimiento 10.

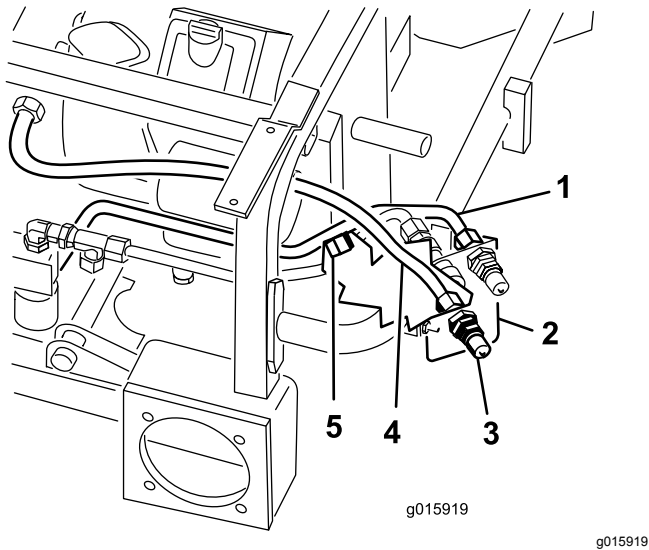


Figura 17

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Tubo hidráulico N° 1 | 4. Tubo hidráulico (manguera) número 5 |
| 2. Soporte de los acoplamientos | 5. Tapón hidráulico |
| 3. Acoplamiento macho inferior | |

8

Instalación de la bomba hidráulica

Piezas necesarias en este paso:

1	Bomba hidráulica
1	Codo de 45 grados (extremos macho)
1	Conjunto del cubo
1	Chaveta cuadrada (1/4" x 1")
4	Tornillo de fijación (5/16" x 3/4")
1	Soporte de la bomba
2	Perno (con fijador de roscas), (5/16" x 3/4")
2	Arandela (3/8")
1	Codo grande de 90 grados (con extremo de espiga para manguera)

Procedimiento

1. Instale el codo cuadrado grande de 90 grados en el lateral de la bomba hidráulica.
2. Instale el codo de 45 grados en el lateral de la bomba hidráulica (Figura 18).

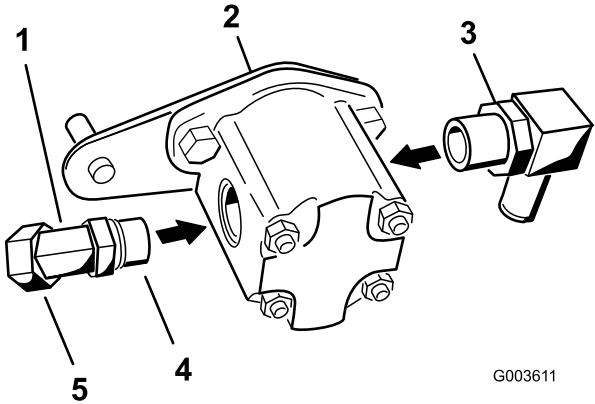


Figura 18

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Codo de 45 grados | 4. Extremo macho |
| 2. Bomba hidráulica | 5. Extremo hembra |
| 3. Codo grande de 90 grados (con extremo de espiga para manguera) | |

3. Retire la cubierta existente de la TDF (toma de fuerza) del motor.
4. Instale el soporte de la bomba en el motor con 2 pernos (5/16" x 3/4") y 2 arandelas (3/8"). Consulte en Figura 19 la posición correcta del soporte de la bomba.

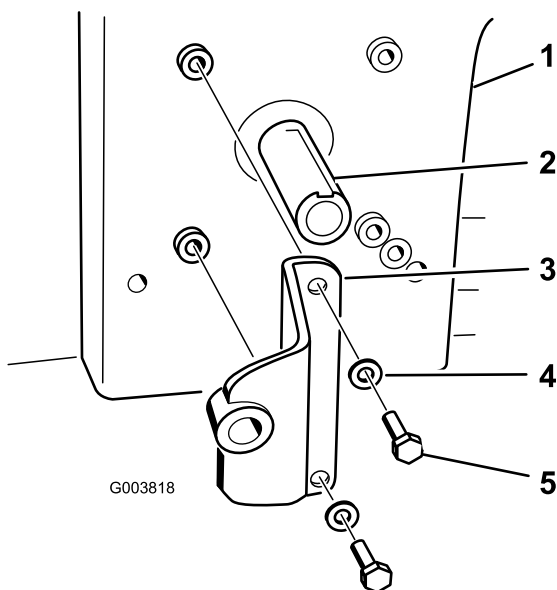


Figura 19

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. Motor | 4. Arandela ($\frac{3}{8}$ " |
| 2. Eje de la TDF del motor | 5. Perno ($\frac{5}{16}$ " x $\frac{3}{4}$ " |
| 3. Soporte de la bomba | |

5. Aplique compuesto antigripante en el eje de la TDF (toma de fuerza) del motor y en el eje del motor hidráulico.
6. Instale la chaveta cuadrada ($\frac{1}{4}$ " x 1") en la ranura del eje de la TDF del motor (Figura 20).
7. Alinee el conjunto del cubo con la chaveta cuadrada e instálelo en el eje de la TDF (toma de fuerza) del motor (Figura 20).

Nota: Asegúrese de que el conjunto del cubo llegue al fondo del eje.

8. Aplique un fijador de roscas no permanente a los 2 tornillos de fijación ($\frac{5}{16}$ " x $\frac{3}{4}$ ") e instálelos en el conjunto del cubo para fijarlo al eje de la TDF (Figura 20).

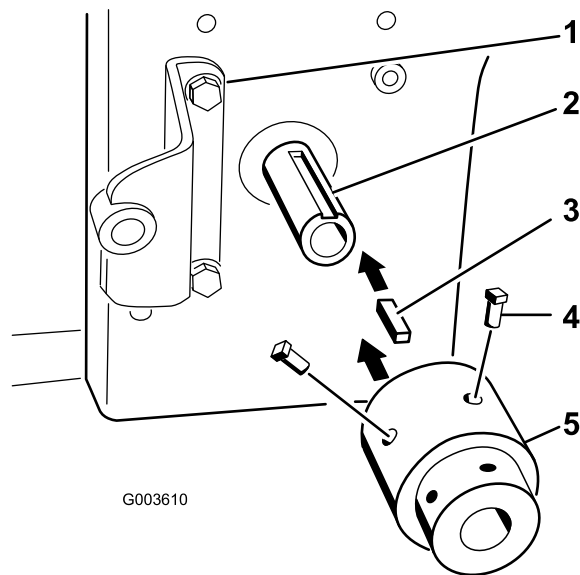


Figura 20

- | | |
|---|---|
| 1. Soporte de la bomba | 4. Tornillo de fijación ($\frac{5}{16}$ " x $\frac{3}{4}$ ") |
| 2. Eje de la TDF del motor | 5. Conjunto del cubo |
| 3. Chaveta cuadrada ($\frac{1}{4}$ " x 1") | |

9. Introduzca el espárrago de la chapa de la bomba en el soporte de la bomba al instalar el eje de la bomba hidráulica en el conjunto del cubo.

Nota: El eje de la bomba hidráulica tocará el extremo del eje de la TDF del motor (Figura 21).

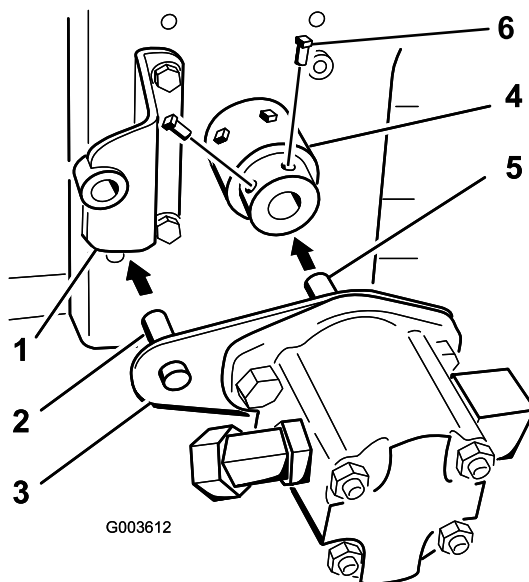


Figura 21

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Soporte de la bomba | 4. Conjunto del cubo |
| 2. Espárrago de la chapa de la bomba | 5. Eje de la bomba hidráulica |
| 3. Chapa de la bomba | 6. Tornillo de fijación ($\frac{5}{16}$ " x $\frac{3}{4}$ ") |

10. El conjunto del cubo tiene que estar totalmente asentado en el eje.

Nota: Compruebe que existe un hueco entre la chapa de la bomba y el conjunto del cubo. Si no hay hueco, el conjunto del cubo no está correctamente instalado y es necesario asentarlos correctamente (Figura 22).

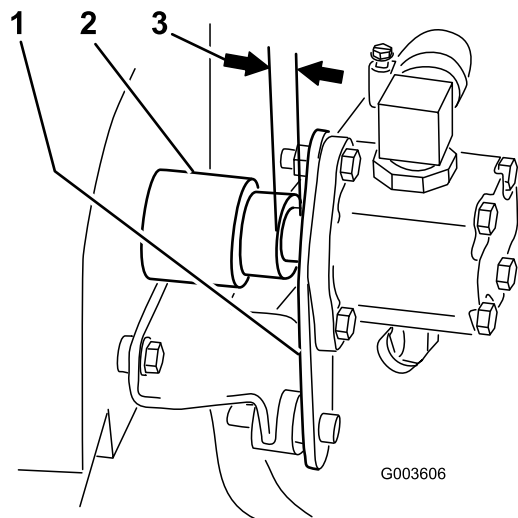


Figura 22

1. Chapa de la bomba
2. Conjunto del cubo
3. Espacio de 1,0 a 3,1 mm entre el conjunto del cubo y la chapa de la bomba

11. Aplique un fijador de roscas no permanente a los 2 tornillos de fijación (5/16" x 3/4") e instálelos en el conjunto del cubo para sujetar el eje de la bomba hidráulica (Figura 21).

9

Instalación de los tubos hidráulicos 3 y 4

Piezas necesarias en este paso:

1	Tubo hidráulico N° 3
1	Tubo hidráulico N° 4

Procedimiento

Nota: Instale todos los tubos hidráulicos primero sin apretar, luego apriételes cuando haya instalado todos los componentes.

Utilice la Figura 23 para identificar los tubos hidráulicos.

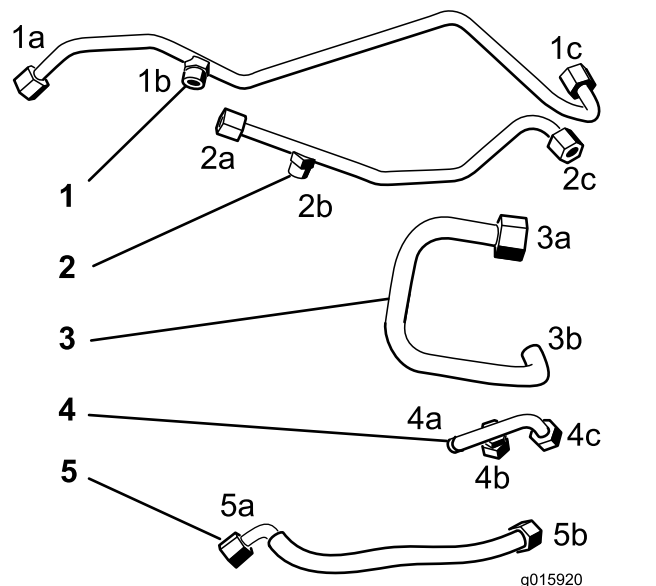


Figura 23

1. Tubo hidráulico N° 1
2. Tubo hidráulico N° 2
3. Tubo hidráulico N° 3
4. Tubo hidráulico N° 4
5. Tubo hidráulico N° 5

1. Conecte las mangueras de nuevo al depósito hidráulico.
2. Instale el depósito hidráulico en el bastidor y sujételo con los 3 soportes que retiró y aflojó anteriormente (Figura 24).

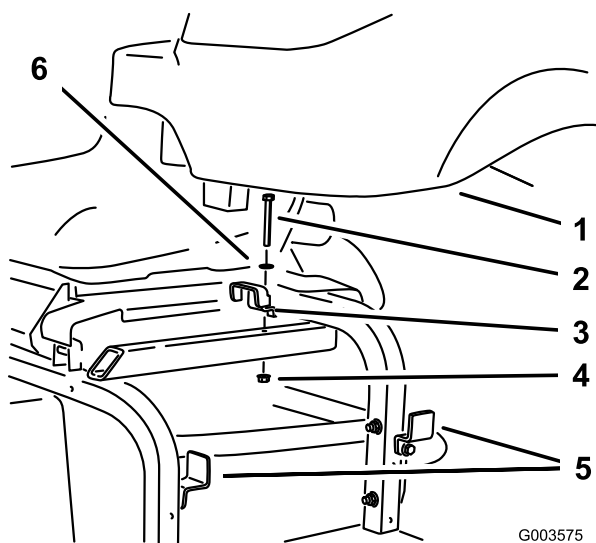


Figura 24

1. Depósito hidráulico
2. Perno
3. Soporte superior
4. Tuerca
5. Soporte lateral
6. Arandela

3. Conecte el tubo hidráulico N° 4 al acoplamiento en T montado en el lateral de la válvula (Figura 25).

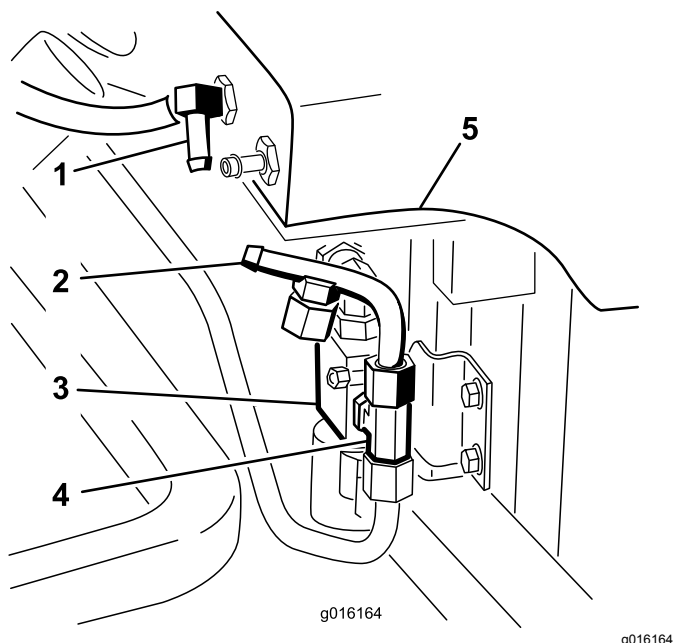


Figura 25

1. Acoplamiento en T pequeño de 90 grados con espiga en el depósito hidráulico
2. Tubo hidráulico N° 4
3. Válvula
4. Acoplamiento en T
5. Depósito hidráulico

4. Posicione el tubo hidráulico N° 3 en la máquina según se muestra en [Figura 26](#).
5. Conecte el tubo hidráulico N° 3 al codo grande de 90 grados conectado al filtro de malla y al depósito hidráulico ([Figura 26](#) y [Figura 31](#)).

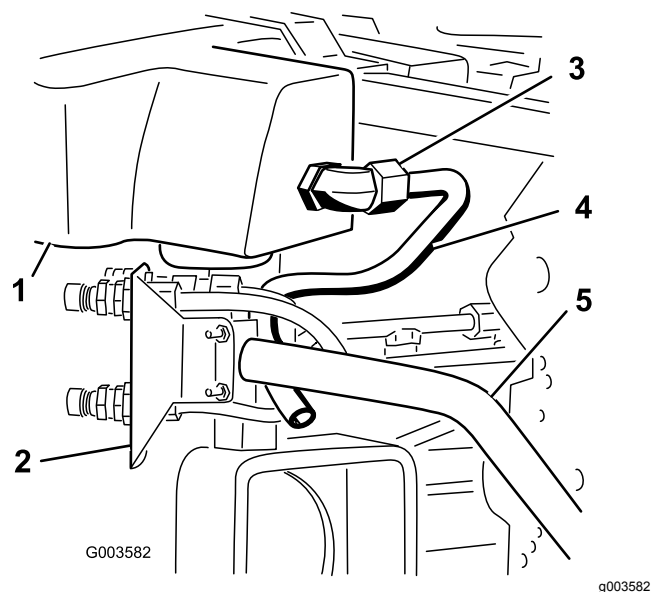


Figura 26

1. Depósito hidráulico
2. Soporte de los acoplamientos
3. Codo grande de 90 grados instalado en el depósito
4. Tubo hidráulico N° 3
5. Bastidor de la máquina

10

Instalación de las mangueras hidráulicas

Piezas necesarias en este paso:

1	Manguera hidráulica grande
1	Manguera hidráulica con acoplamientos
2	Abrazadera grande
2	Abrazadera, pequeña
1	Manguera hidráulica pequeña moldeada
1	Abrazadera en R
1	Perno (5/16" x 7/8")
1	Tuerca con arandela prensada (5/16")

Procedimiento

Nota: Asegúrese de que no haya nada que roce contra las mangueras hidráulicas.

1. Deslice las 2 abrazaderas grandes sobre la manguera hidráulica grande.
2. Conecte la manguera hidráulica grande al codo de 90 grados conectado al lateral de la bomba hidráulica ([Figura 27](#) y [Figura 31](#)).

3. Apriete una abrazadera alrededor de la manguera y del codo (Figura 27).
4. Conecte la manguera hidráulica grande al tubo hidráulico N° 3 (Figura 27).
5. Apriete la abrazadera alrededor de la manguera y del tubo hidráulico N° 3 (Figura 27).

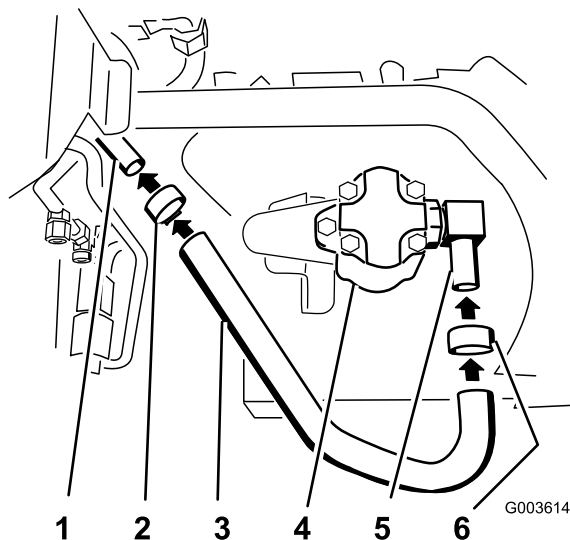


Figura 27

- | | |
|-------------------------------|----------------------|
| 1. Tubo hidráulico N° 3 | 4. Bomba hidráulica |
| 2. Abrazadera | 5. Codo de 90 grados |
| 3. Manguera hidráulica grande | 6. Abrazadera |

6. Instale una abrazadera en R sobre la manguera hidráulica grande, según se muestra en Figura 28.

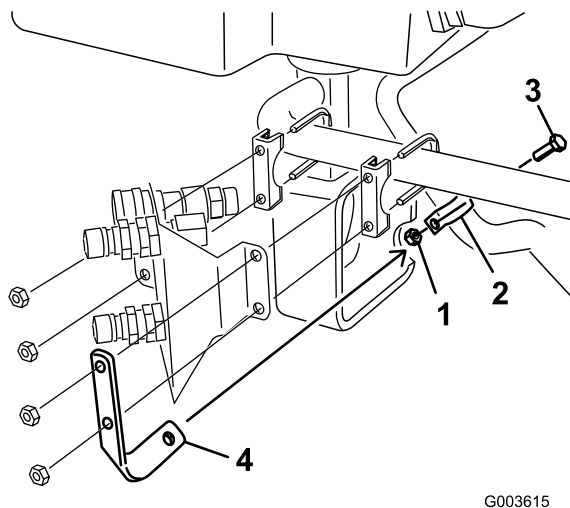


Figura 28

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. Tuerca ($\frac{3}{8}$ " | 3. Perno ($\frac{3}{8}$ " x $\frac{3}{4}$ ") |
| 2. Abrazadera en R | 4. Soporte de retención |

7. Instale la abrazadera en R en el soporte de retención con un perno ($\frac{5}{16}$ " x $\frac{7}{8}$ ") y una tuerca ($\frac{5}{16}$ "); consulte Figura 28.
8. Instale la manguera hidráulica con los acoplamientos en el tubo hidráulico número 2, tal y como se muestra en la Figura 29.

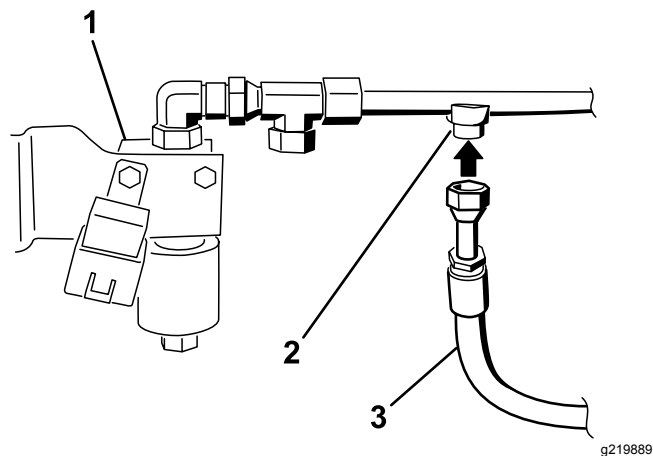


Figura 29

- | | |
|--|--|
| 1. Válvula | 3. Manguera hidráulica con acoplamientos |
| 2. Acoplamiento en el tubo hidráulico número 2 | |

9. Instale la manguera hidráulica con los acoplamientos en el codo de 45 grados que está conectado a la bomba hidráulica (Figura 30 y Figura 31).

Nota: Estará debajo del cilindro hidráulico.

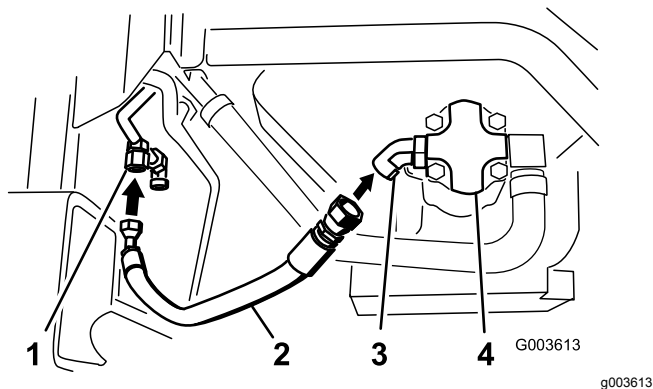


Figura 30

- | | |
|--|----------------------|
| 1. Acoplamiento en el tubo hidráulico número 2 | 3. Codo de 45 grados |
| 2. Manguera hidráulica con acoplamientos | 4. Bomba hidráulica |

10. Consulte en Figura 31 la ubicación correcta de las mangueras y de los tubos hidráulicos que van a la bomba hidráulica.

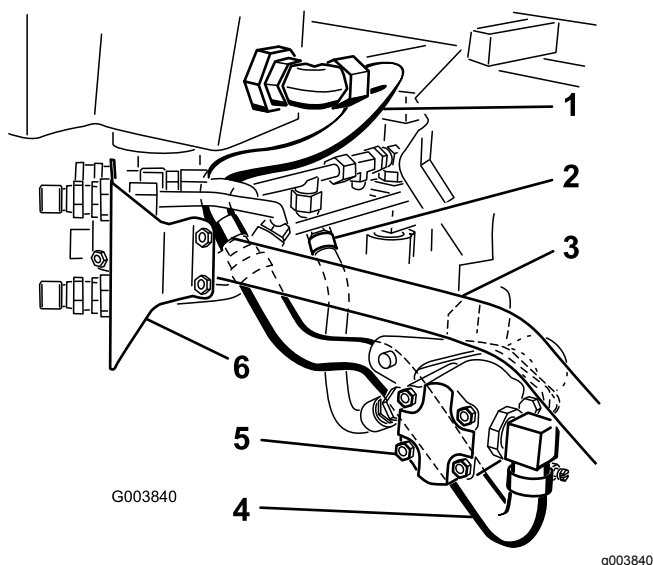


Figura 31

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Tubo hidráulico N° 3 | 4. Manguera hidráulica grande |
| 2. Manguera hidráulica con acoplamientos | 5. Bomba hidráulica |
| 3. Tubo del bastidor de la máquina | 6. Soporte de los acoplamientos |

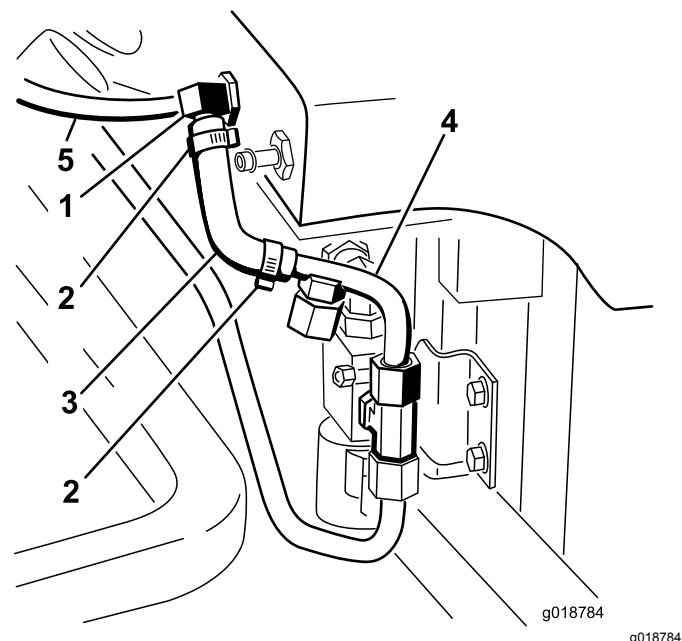


Figura 32

- | | |
|--|--|
| 1. Acoplamiento en T pequeño de 90 grados con espiga en el depósito hidráulico | 4. Tubo hidráulico N° 4 |
| 2. Abrazadera, pequeña | 5. Tubo hidráulico (manguera) número 5 |
| 3. Manguera pequeña moldeada | |

11. Deslice las 2 abrazaderas pequeñas sobre la manguera hidráulica pequeña moldeada ([Figura 32](#)).
12. Conecte el extremo largo de la manguera moldeada al acoplamiento en T de 90 grados del depósito hidráulico ([Figura 32](#)).
13. Conecte el extremo corto de la manguera moldeada al extremo con espiga del tubo hidráulico N° 4 ([Figura 32](#)).
14. Apriete las dos abrazaderas pequeñas en cada extremo de la manguera moldeada.
15. Instale provisionalmente el tubo hidráulico (manguera) N° 5 en el acoplamiento en T pequeño de 90 grados ([Figura 32](#)).

11

Apriete las conexiones

No se necesitan piezas

Procedimiento

Nota: Asegúrese de que las mangueras y los tubos hidráulicos no pueden tocar o rozar contra cualquier componente puntiagudo o afilado, caliente o móvil.

1. Cuando se hayan instalado todos los tubos y las mangueras hidráulicas, apriete todas las conexiones.

Nota: Utilice una llave inglesa de respaldo en todos los acoplamientos del depósito.

2. Coloque el soporte de los acoplamientos lo más próximo posible al neumático izquierdo y apriete las abrazaderas.

12

Instalación del interruptor y el arnés

Piezas necesarias en este paso:

1	Arnés
1	Interruptor
1	Fusible

Procedimiento

1. Retire el panel de control de la máquina.
2. Retire el tapón de plástico del panel e instale el interruptor en el panel (Figura 35).
3. Pase el arnés desde el interruptor por la bisagra del asiento hasta el relé que se instaló anteriormente en la válvula (Figura 33).

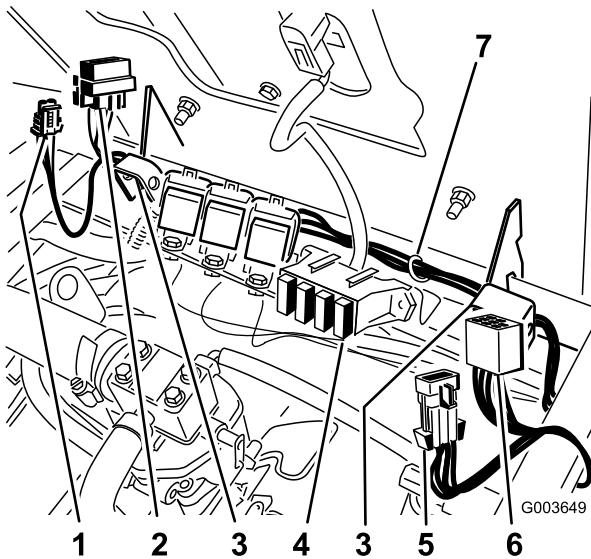


Figura 33

1. Conector pequeño
2. Conector cuadrado
3. Bisagras del asiento
4. Bloque de fusibles
5. Conector del arnés principal
6. Conector del interruptor
7. Sujetacables

4. Conecte el arnés al interruptor del panel de control (Figura 35).
5. Retire el cable puente del arnés principal, debajo del panel de control (Figura 34).

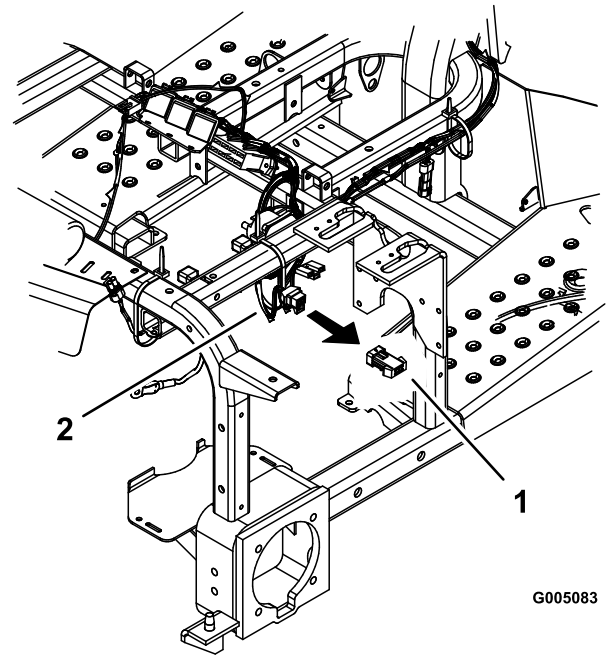


Figura 34

1. Conector del arnés principal
2. Cable puente principal

6. Conecte el conector del arnés principal al arnés principal (Figura 35).
7. Instale el panel de control en la máquina.

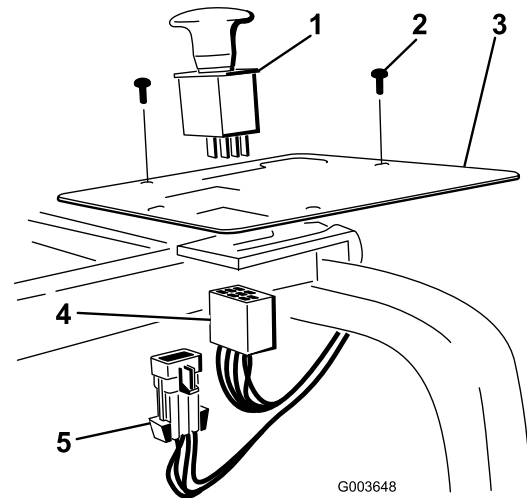


Figura 35

1. Interruptor
2. Tornillo
3. Panel de control
4. Conector del interruptor
5. Conector del arnés principal

Instale el fusible en la ranura derecha del bloque de fusibles (Figura 33).

8. Conecte el conector cuadrado al relé instalado junto a la válvula (Figura 36).

9. Conecte el conector pequeño a la válvula (**Figura 36**).
10. Sujete el arnés de cables a la válvula con un sujetacables.

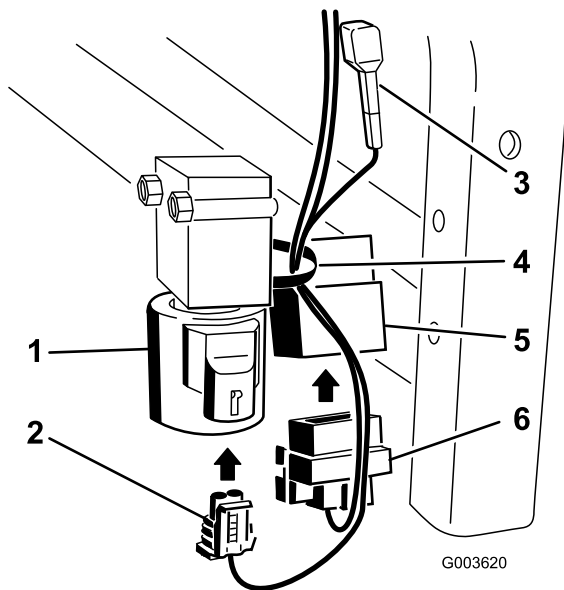


Figura 36

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. Válvula | 4. Sujetacables |
| 2. Conector pequeño | 5. Relé |
| 3. Diodo | 6. Conector cuadrado |

3. Inserte la varilla nueva y compruebe el nivel del fluido hidráulico (**Figura 37**).
4. Añada lentamente el fluido adicional hasta que llegue a la marca **Full** (Lleno).

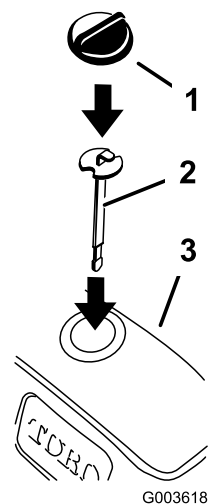


Figura 37

- | | |
|----------------------------------|------------------------|
| 1. Tapón del depósito hidráulico | 3. Depósito hidráulico |
| 2. Varilla | |

5. Arranque el motor y déjelo funcionar durante 5 minutos.
6. Compruebe que no hay fugas en el sistema con un trozo de cartón.

13

Rellenado de fluido hidráulico y comprobación de fugas

Piezas necesarias en este paso:

1	Varilla
25,5 litros	Fluido hidráulico

Procedimiento

La capacidad del sistema hidráulico es ahora de 25,5 litros.

Consulte en el *Manual del operador* el tipo correcto de fluido que debe utilizar.

1. Retire la varilla antigua del depósito hidráulico y deséchela.
2. Vierta lentamente un 80 % aproximadamente del fluido especificado en el depósito.

⚠ ADVERTENCIA

Las fugas de fluido hidráulico bajo presión pueden penetrar en la piel y causar lesiones.

Cualquier fluido hidráulico inyectado bajo la piel debe ser eliminado quirúrgicamente en pocas horas por un médico familiarizado con este tipo de lesión. Si no, puede causar gangrena.

- Mantenga el cuerpo y las manos alejados de fugas pequeñas o de boquillas que liberan fluido hidráulico a alta presión.
 - Utilice un cartón o un papel para buscar fugas hidráulicas.
 - Alivie de manera segura toda presión en el sistema hidráulico antes de realizar trabajo alguno en el sistema hidráulico.
 - Asegúrese de que todas las mangueras y tubos de aceite hidráulico están en buenas condiciones de uso, y que todos los acoplamientos y conexiones hidráulicos están apretados, antes de aplicar presión al sistema hidráulico.
7. Instale la rejilla delantera izquierda en el bastidor.
 8. Instale la cubierta delantera en el bastidor con 4 tornillos con arandela prensada.
 9. Instale los 4 tornillos con arandela prensada que sujetan la cubierta de la rueda izquierda al bastidor ([Figura 38](#)).
 10. Instale el neumático trasero izquierdo ([Figura 38](#)).

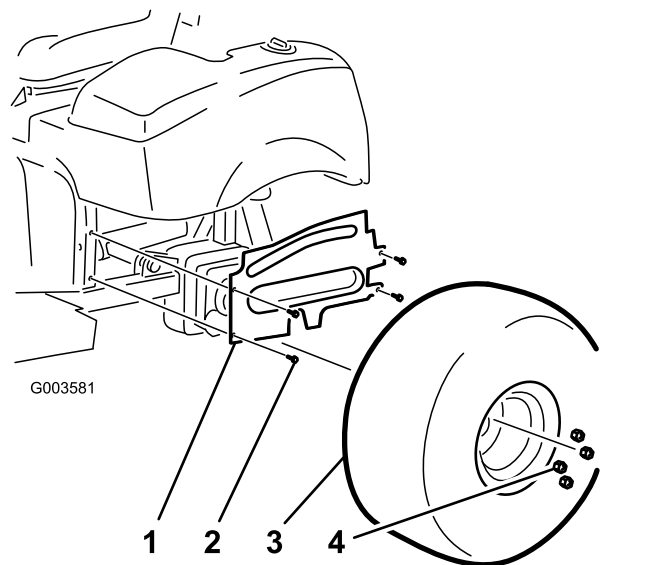


Figura 38

- | | |
|------------------------------------|------------------------|
| 1. Cubierta de la rueda izquierda | 3. Neumático izquierdo |
| 2. Tornillos con arandela prensada | 4. Tuerca |

-
11. Baje la máquina al suelo.
 12. Instale el protector del enganche trasero.
 13. Instale el conjunto del limpiador de aire.

Notas:

Notas:

Notas:

Declaración de Incorporación

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, EE.UU., declara que el/los equipo(s) siguiente(s) cumple(n) las directivas citadas, si se instalan con arreglo a las instrucciones adjuntas en determinados modelos Toro según lo indicado en las Declaraciones de conformidad pertinentes.

Nº de modelo	Nº de serie	Descripción del producto	Descripción de la factura	Descripción general	Directiva
08781	315000001 y superiores	Kit de hidráulica remota trasera	REAR REMOTE HYDRAULICS	Escarificador	2006/42/CE

Se ha compilado la documentación técnica pertinente exigida por la Parte B del Anexo VII de 2006/42/CE.

Nos comprometemos a transmitir, a petición de las autoridades nacionales, información pertinente sobre esta maquinaria parcialmente completa. El método de transmisión será electrónico.

Esta maquinaria no debe ponerse en servicio hasta que haya sido incorporada en los modelos Toro homologados, según lo indicado en la Declaración de conformidad correspondiente y de acuerdo con todas las instrucciones, para que pueda declararse conforme a todas las Directivas pertinentes.

Certificado:



John Heckel
Director de ingeniería
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
June 19, 2017

Representante autorizado:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

Tel. +32 16 386 659

Aviso de privacidad (Europa)

Información recopilada por Toro

Toro Warranty Company (Toro) respeta su privacidad. Para procesar las reclamaciones bajo la Garantía y para ponernos en contacto con usted en el caso de una posible retirada de productos, le pedimos que comparta con nosotros cierta información personal, bien directamente, bien a través de su concesionario o empresa Toro local.

El sistema de garantías de Toro está hospedado en servidores ubicados en los Estados Unidos, y por tanto las leyes de privacidad aplicables pueden no proporcionar la misma protección que en su país.

AL COMPARTIR SU INFORMACIÓN PERSONAL CON NOSOTROS, OTORGA SU CONSENTIMIENTO AL PROCESAMIENTO DE DICHA INFORMACIÓN PERSONAL EN LOS CASOS DESCRITOS EN ESTE AVISO DE PRIVACIDAD.

Uso que hace Toro de la información

Toro puede utilizar su información personal para procesar reclamaciones bajo la garantía y para ponerse en contacto con usted si se produce la retirada de un producto, así como para cualquier otro propósito del que le informemos. Toro puede compartir su información con filiales, concesionarios u otros socios comerciales de Toro con relación a cualquiera de las actividades antes mencionadas. No venderemos su información personal a ninguna otra empresa. Nos reservamos el derecho a divulgar información personal para cumplir la legislación aplicable y a petición de las autoridades competentes, para operar correctamente nuestros sistemas o para nuestra propia protección o la de otros usuarios.

Retención de su información personal

Retendremos su información personal durante el tiempo que sea necesario para cumplir los fines para los que se recopiló originalmente o para otros fines legítimos (tales como cumplimiento de la legislación), o según lo exija la legislación aplicable.

Compromiso de Toro respecto a la seguridad de su información personal

Tomamos precauciones razonables para mantener la seguridad de sus datos personales. También tomamos medidas para asegurar que la información personal sea exacta y esté actualizada.

Acceso y rectificación de su información personal

Si usted desea revisar o corregir su información personal, póngase en contacto con nosotros por correo electrónico a legal@toro.com.

Ley de Consumo de Australia

Los clientes australianos encontrarán información sobre la Ley de Consumo de Australia dentro de la caja o a través de su concesionario Toro local.



La Garantía Toro

Garantía limitada de dos años

Condiciones y productos cubiertos

The Toro Company y su afiliada, Toro Warranty Company, bajo un acuerdo entre sí, garantizan conjuntamente su producto Toro Commercial ("Producto") contra defectos de materiales o mano de obra durante dos años o 1500 horas de operación*, lo que ocurra primero. Esta garantía es aplicable a todos los productos exceptuando los Aireadores (estos productos tienen otras garantías). Cuando exista una condición cubierta por la garantía, repararemos el producto sin coste alguno para usted, incluyendo diagnóstico, mano de obra, piezas y transporte. El periodo de la garantía empieza en la fecha en que el Producto es entregado al comprador original al por menor.

* Producto equipado con contador de horas.

Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

Usted es responsable de notificar al Distribuidor de Commercial Products o al Concesionario Autorizado de Commercial Products al que compró el Producto tan pronto como exista una condición cubierta por la garantía, en su opinión. Si usted necesita ayuda para localizar a un Distribuidor de Commercial Products o a un Concesionario Autorizado, o si tiene alguna pregunta sobre sus derechos o responsabilidades bajo la garantía, puede dirigirse a:

Toro Commercial Products Service Department

Toro Warranty Company

8111 Lyndale Avenue South

Bloomington, MN 55420-1196, EE.UU.

952-888-8801 o 800-952-2740

Correo electrónico: commercial.warranty@toro.com

Responsabilidades del Propietario

Como propietario del Producto, usted es responsable del mantenimiento y los ajustes requeridos que figuran en su *manual de operador*. El no realizar del mantenimiento y los ajustes obligatorios puede dar pie a la negación de una reclamación bajo la garantía.

Elementos y condiciones no cubiertos

No todos los fallos o averías de productos que se producen durante el periodo de garantía son defectos de materiales o de mano de obra. Esta garantía no cubre:

- Los fallos o averías del Producto que se producen como consecuencia del uso de piezas de repuesto que no sean de la marca Toro, o de la instalación y el uso de accesorios o productos adicionales o modificados que no sean de la marca Toro. Estos artículos pueden tener garantía propia ofrecida por su fabricante.
- Los fallos del Producto que se produzcan como resultado de no realizar el mantenimiento y/o los ajustes recomendados. Las reclamaciones bajo la garantía pueden ser denegadas si no se mantiene adecuadamente el producto Toro con arreglo al Mantenimiento recomendado incluido en el *manual del operador*.
- Los fallos producidos como consecuencia de la operación del Producto de manera abusiva, negligente o temeraria.
- Piezas sujetas a consumo durante el uso, a menos que se demuestre que son defectuosas. Algunos ejemplos de piezas que se consumen o gastan durante la operación normal del Producto incluyen, pero no se limitan a, forros y pastillas de freno, forros de embrague, cuchillas, molinetes, rodillos y sus cojinetes (sellados o engrasables), contracuchillas, bujías, ruedas giratorias y sus cojinetes, neumáticos, filtros, correas, y determinados componentes de fumigadores tales como diafragmas, boquillas, válvulas de retención, etc.
- Fallos producidos por influencia externa. Las condiciones que se consideran como influencia externa incluyen pero no se limitan a condiciones meteorológicas, prácticas de almacenamiento, contaminación, el uso de combustibles, refrigerantes, lubricantes, aditivos, fertilizantes, agua o productos químicos no autorizados, etc.
- Fallos o problemas de rendimiento debidos al uso de combustibles (p.ej. gasolina, diésel o biodiésel) que no cumplen las normas industriales correspondientes.

- Ruido, vibraciones, desgaste y deterioro normales.
- El "desgaste normal" incluye, pero no se limita a daños a asientos debido a desgaste o abrasión, desgaste de superficies pintadas, pegatinas o ventanas rayadas, etc.

Piezas

Las piezas cuya sustitución está prevista como mantenimiento requerido están garantizadas hasta la primera sustitución programada de dicha pieza. Las piezas sustituidas bajo esta garantía están cubiertas durante el periodo de la garantía original del producto y pasan a ser propiedad de Toro. Toro tomará la decisión final de reparar o sustituir cualquier pieza o conjunto. Toro puede utilizar piezas remanufacturadas en las reparaciones efectuadas bajo esta garantía.

Garantía de las baterías de ciclo profundo y de iones de litio:

Las baterías de ciclo profundo y de iones de litio producen un determinado número total de kilovatios-hora durante su vida. Las técnicas de uso, recarga y mantenimiento pueden alargar o acortar la vida total de la batería. A medida que se consuman las baterías de este producto, se irá reduciendo paulatinamente la cantidad de trabajo útil entre intervalos de carga, hasta que la batería se desgaste del todo. La sustitución de baterías que se han desgastado debido al consumo normal es responsabilidad del propietario del producto. Puede ser necesario sustituir las baterías, por cuenta del propietario, durante el periodo normal de garantía. Nota: (batería de iones de litio solamente): Una batería de iones de litio tiene una garantía prorrateada de piezas únicamente, empezando en el año 3 hasta el año 5, basada en el tiempo de uso y los kilovatios-hora consumidos. Consulte el *manual del operador* si desea más información.

El mantenimiento corre por cuenta del propietario

La puesta a punto del motor, la lubricación, la limpieza y el abrillantado, la sustitución de filtros y refrigerante, y la realización del mantenimiento recomendado son algunas de las tareas de revisión normales que requieren los productos Toro y que corren por cuenta del propietario.

Condiciones Generales

La reparación por un Distribuidor o Concesionario Autorizado Toro es su único remedio bajo esta garantía.

Ni The Toro Company ni Toro Warranty Company son responsables de daños indirectos, incidentales o consecuentes en conexión con el uso de los productos Toro cubiertos por esta garantía, incluyendo cualquier coste o gasto por la provisión de equipos de sustitución o servicio durante periodos razonables de mal funcionamiento o no utilización hasta la terminación de las reparaciones bajo esta garantía. Salvo la garantía de emisiones citada a continuación, en su caso, no existe otra garantía expresa. Cualquier garantía implícita de mercantilidad y adecuación a un uso determinado queda limitada a la duración de esta garantía expresa.

Algunos estados no permiten exclusiones de daños incidentales o consecuentes, ni limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, de manera que las exclusiones y limitaciones arriba citadas pueden no serle aplicables a usted. Esta garantía le otorga a usted derechos legales específicos; es posible que usted tenga otros derechos que varían de un estado a otro.

Nota respecto a la garantía del motor:

Es posible que el Sistema de Control de Emisiones de su Producto esté cubierto por otra garantía independiente que cumpla los requisitos establecidos por la U.S. Environmental Protection Agency (EPA) y/o el California Air Resources Board (CARB). Las limitaciones horarias estipuladas anteriormente no son aplicables a la Garantía del Sistema de Control de Emisiones. Si desea más información, consulte la Declaración de Garantía de Control de Emisiones del Motor proporcionada con su producto o incluida en la documentación del fabricante del motor.

Países fuera de Estados Unidos o Canadá

Los clientes que compraron productos Toro exportados de los Estados Unidos o Canadá deben ponerse en contacto con su Distribuidor Toro para obtener pólizas de garantía para su país, provincia o estado. Si por cualquier razón usted no está satisfecho con el servicio ofrecido por su distribuidor, o si tiene dificultad en obtener información sobre la garantía, póngase en contacto con el importador Toro.