



# Kit hidráulico de flujo alto Cortacésped GrandStand® Multi Force

Nº de modelo 78601—Nº de serie 40000000 y superiores

## Instrucciones de instalación

**Nota:** Conserve estas instrucciones con el *Manual del operador* de la máquina.

**⚠ 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.**

Lea este manual detenidamente para aprender a utilizar y mantener correctamente su producto, y para evitar lesiones y daños al producto. Usted es el responsable de operar el producto de forma correcta y segura.

Puede ponerse en contacto con Toro directamente en [www.Toro.com](http://www.Toro.com) si desea materiales de formación y seguridad o información sobre accesorios, para localizar un distribuidor o para registrar su producto.

Quando necesite asistencia técnica, piezas genuinas Toro o información adicional, póngase en contacto con un Distribuidor de Servicio 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.

Nº de modelo \_\_\_\_\_

Nº de serie \_\_\_\_\_

## Seguridad

### Pegatinas de seguridad e instrucciones



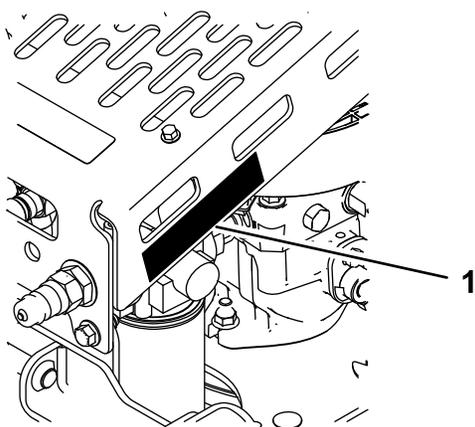
Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



93-7814

decal93-7814

1. Peligro de enredamiento, correa – no se acerque a las piezas en movimiento.



**Figura 1**

g214500

1. Ubicación de los números de modelo y de serie

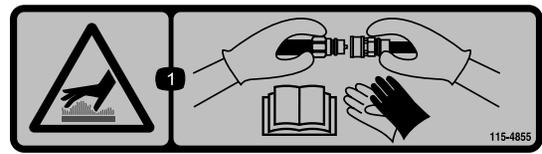




115-4212

decal115-4212

1. Nivel de fluido hidráulico
2. Lea el *manual del operador*.
3. Advertencia – no toque la superficie caliente.



115-4855

decal115-4855

1. Superficie caliente/peligro de quemaduras – use guantes de protección cuando manipule los acoplamientos hidráulicos, y lea el *Manual del operador* para obtener información sobre cómo manipular componentes hidráulicos.

# Instalación

## Piezas sueltas

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

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
<b>1</b>	No se necesitan piezas	–	Prepare la máquina.
<b>2</b>	Conjunto de flujo alto Soporte trasero Pasador de enganche Pasador de horquilla pequeño Pasador de horquilla grande Soporte delantero Perno de cuello cuadrado (3/8" x 2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ") Espaciador Tuerca (3/8") Perno de cuello cuadrado (3/8" x 1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> ") Placa posterior	1 1 1 1 1 1 2 2 3 1 1	Instale el conjunto de flujo alto.
<b>3</b>	Correa	1	Enrute la correa.

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

**Importante:** Si instalará este kit en la máquina para barrer nieve Grandstand Multi Force, también debe instalar un embrague en la máquina. Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado.

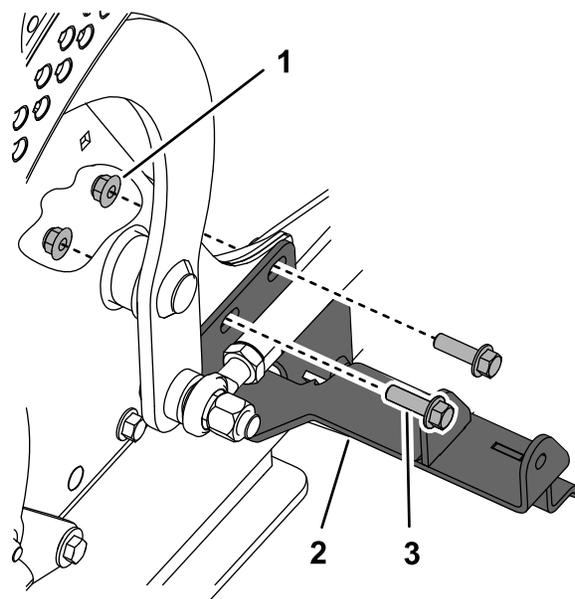
# 1

## Preparación de la máquina

No se necesitan piezas

### Procedimiento

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Desengrane la TDF, ponga el freno de estacionamiento y ponga las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO.
3. Apague el motor y retire la llave.



g209230

Figura 2

1. Tuerca (3/8")
2. Soporte trasero
3. Perno (3/8" x 1 1/4")

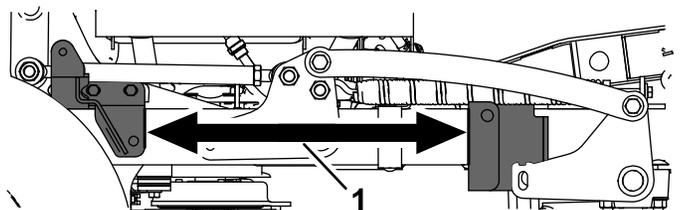
# 2

## Instalación del conjunto de flujo alto

Piezas necesarias en este paso:

1	Conjunto de flujo alto
1	Soporte trasero
1	Pasador de enganche
1	Pasador de horquilla pequeño
1	Pasador de horquilla grande
1	Soporte delantero
2	Perno de cuello cuadrado (3/8" x 2 3/4")
2	Espaciador
3	Tuerca (3/8")
1	Perno de cuello cuadrado (3/8" x 1 1/4")
1	Placa posterior

3. Use los pernos y las tuercas que acaba de retirar para asegurar el soporte trasero del kit y la cubierta del ventilador en el bastidor de la máquina (Figura 2). Apriete a 41–49 N·m (30 a 36 pies-libra).
4. Instale, sin ajustar, el soporte delantero y la placa posterior en el bastidor de tubo derecho, aproximadamente 44 cm (17 1/4") enfrente del soporte trasero (Figura 3), con 1 perno de cuello cuadrado (3/8" x 1 1/4"), 2 pernos de cuello cuadrado (3/8" x 2 3/4"), 2 espaciadores y 3 tuercas (3/8") como se muestra en (Figura 4).



g210668

Figura 3

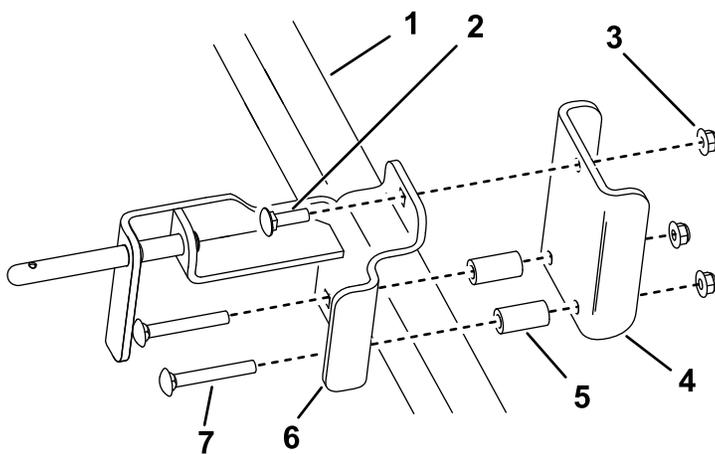
1. 44 cm (17 1/4")

### Procedimiento

**Nota:** Es posible que necesite de la ayuda de otra persona o de gatos fijos para sostener el conjunto mientras lo instala en la máquina.

1. Retire la carcasa de corte; consulte el *Manual del operador* de la máquina.
2. Retire los 2 pernos (3/8" x 1 1/4") y las 2 tuercas (3/8") del lado derecho de la máquina (Figura 2).

**Importante:** Asegúrese de que la cubierta del ventilador del interior del bastidor no caiga al transeje cuando retira los herrajes.

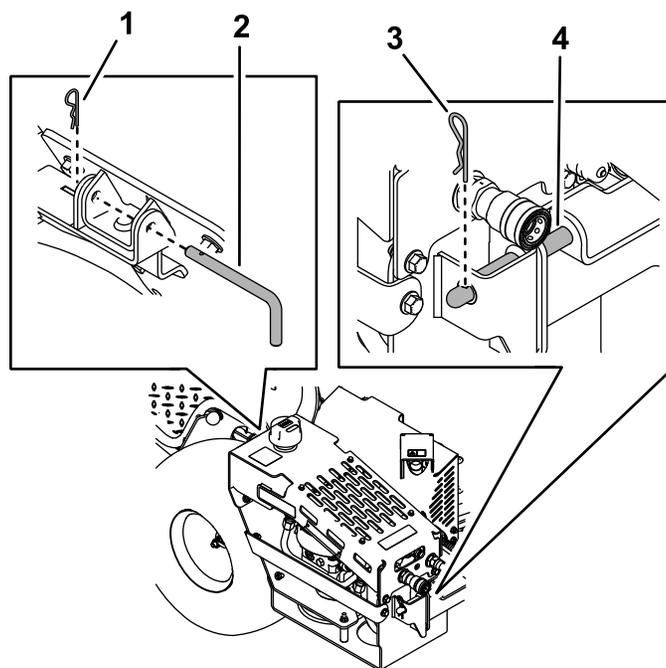


**Figura 4**

g209229

- |   |   |
|---|---|
| 1. Bastidor de tubo                         | 5. Espaciador                               |
| 2. Perno de cuello cuadrado (3/8" x 1 1/4") | 6. Soporte delantero                        |
| 3. Tuerca (3/8")                            | 7. Perno de cuello cuadrado (3/8" x 2 3/4") |
| 4. Placa posterior                          |   |

5. Instale el conjunto de flujo alto en los soportes delantero y trasero, ajustando el soporte delantero si es necesario. Asegure el conjunto al soporte trasero usando el pasador de horquilla pequeño y el pasador de enganche, y asegúrelo en el pasador de montaje del soporte delantero usando el pasador de horquilla más grande (Figura 5).



**Figura 5**

g209503

- |                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1. Pasador de horquilla pequeño | 3. Pasador de horquilla grande |
| 2. Pasador de enganche          | 4. Pasador de montaje          |

6. Apriete los pernos de los soportes delantero y trasero a 37–45 N·m (27–33 pies-libra).

# 3

## Enrutado de la correa

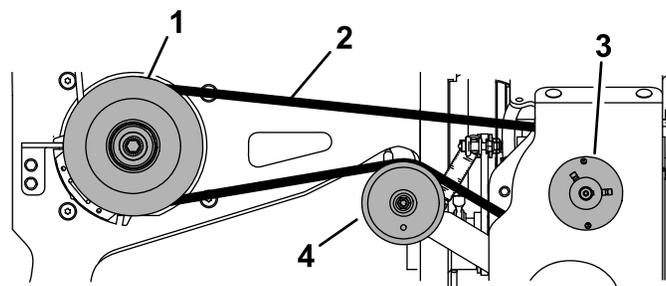
**Piezas necesarias en este paso:**

1	Correa
---	--------

### Procedimiento

Pase la correa por la polea del embrague y la polea tensora de la máquina (Figura 6).

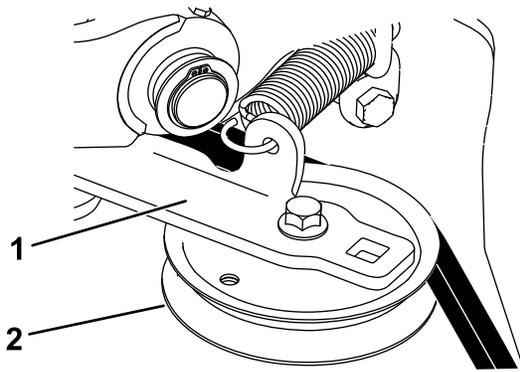
**Nota:** La correa se entrega ya conectada a la polea de la bomba de flujo alto. Use un trinquete para tirar del brazo de la polea tensora a fin de liberar tensión en el muelle; no es necesario que retire el muelle de la polea tensora (Figura 7)



**Figura 6**

Vista debajo de la máquina

g209259



**Figura 7**  
Vista superior

g214199

1. Brazo de la polea tensora    2. Polea tensora

# Operación

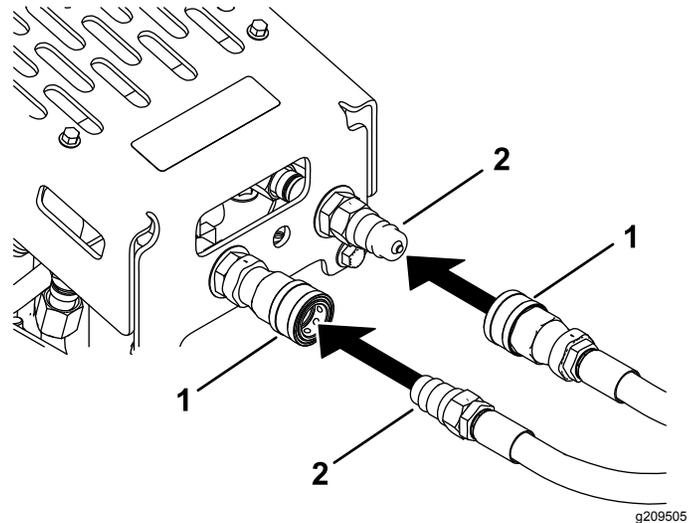
## Conexión de un accesorio

**Importante:** No engrane la TDF de la máquina sin un accesorio conectado al conjunto de flujo alto.

**Importante:** Compruebe el nivel de fluido hidráulico antes de engranar el accesorio; consulte [Comprobación del fluido hidráulico \(página 7\)](#).

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF, ponga el freno de estacionamiento y ponga las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO.
2. Apague el motor y retire la llave.
3. Conecte las mangueras del accesorio a los acoplamientos de desconexión rápida del conjunto de flujo alto ([Figura 8](#)).

**Nota:** Limpie cualquier suciedad y contaminante en los acoplamientos antes de conectarlos a las mangueras del accesorio.



**Figura 8**

1. Conector hembra    2. Conector macho

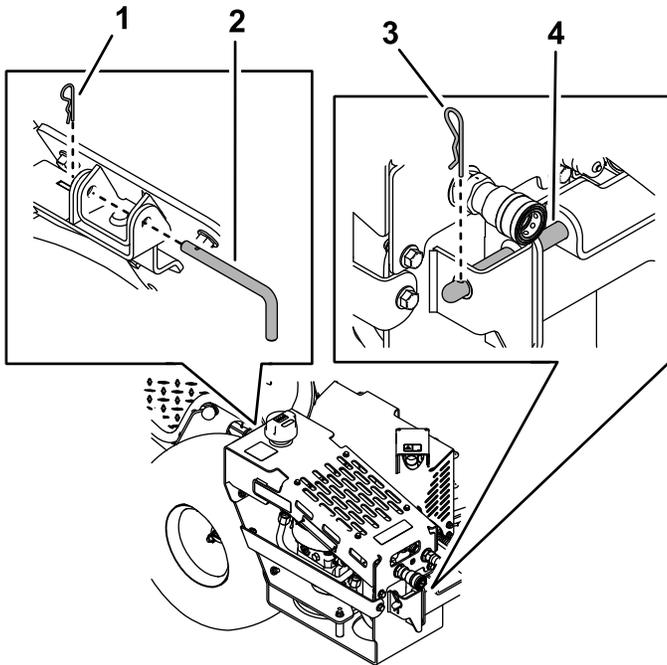
4. Arranque el motor.
5. Mueva el acelerador del motor entre  $\frac{1}{2}$  y  $\frac{3}{4}$  y engrane la TDF.

**Nota:** En climas fríos, deje funcionar el accesorio por unos minutos antes de aumentar la aceleración hasta la aceleración máxima.

6. Asegúrese de que el accesorio funcione sin problemas antes de su uso en condiciones de operación normales.

## Cómo retirar el conjunto

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF, ponga el freno de estacionamiento y ponga las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO.
2. Apague el motor y retire la llave.
3. Desconecte todos los accesorios de los acoplamientos de desconexión rápida. Cubra los acoplamientos.
4. Retire la correa (Figura 6).
5. Retire el pasador de horquilla y el pasador de enganche de la parte trasera del conjunto (Figura 9).



g209503

**Figura 9**

- |                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1. Pasador de horquilla pequeño | 3. Pasador de horquilla grande |
| 2. Pasador de enganche          | 4. Pasador de montaje          |

6. Retire el pasador de horquilla grande del pasador de montaje de la parte delantera del conjunto (Figura 9).
7. Levante el conjunto de los soportes delantero y trasero de la máquina.

**Nota:** Si instalará la carcasa de corte, no necesita retirar los soportes.

8. Si instalará un ensacador en la máquina, retire los soportes delantero y trasero (consulte Figura 2 y Figura 4). Instale los pernos y las tuercas del soporte trasero para asegurar la cubierta del ventilador en la máquina.

**Importante:** Asegúrese de que la cubierta del ventilador del interior del bastidor no caiga al transeje cuando retira los herrajes.

**Nota:** Para volver a instalar el conjunto en la máquina, consulte 2 Instalación del conjunto de flujo alto (página 3).

# Mantenimiento

## Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de las primeras 75 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambie el fluido hidráulico, el filtro y el acoplamiento de filtro.</li></ul>
Cada vez que se utilice o diariamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compruebe el nivel de fluido hidráulico.</li><li>• Limpie la suciedad del enfriador.</li></ul>
Cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reemplace la correa.</li></ul>
Cada 250 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambie el fluido hidráulico, el filtro y el acoplamiento de filtro.</li></ul>

## Comprobación del fluido hidráulico

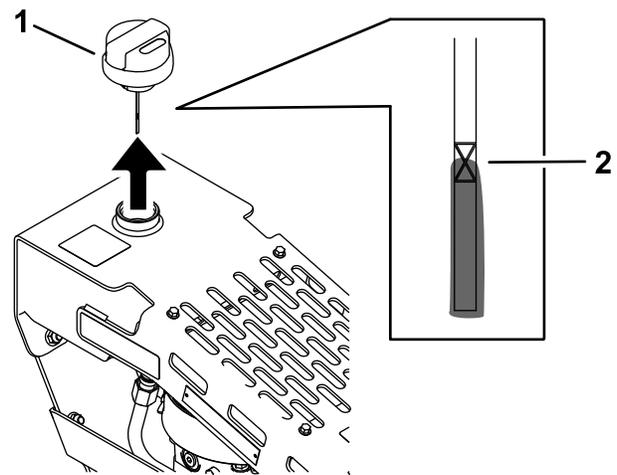
**Intervalo de mantenimiento:** Cada vez que se utilice o diariamente

**Tipo de fluido hidráulico:** Fluido hidráulico Toro® HYPR-OIL™ 500

**Capacidad de fluido hidráulico:** 4.7 litros (1.25 galones US)

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF, ponga el freno de estacionamiento y ponga las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO.
2. Apague el motor y retire la llave. Deje que la máquina se enfríe.
3. Retire el tapón del respiradero y limpie la varilla con un paño limpio (Figura 10).
4. Inserte la varilla en el depósito pero no enrosque el tapón; luego retírela y compruebe el nivel del fluido (Figura 10).

**Nota:** El nivel de fluido debe estar entre las líneas superior e inferior de la varilla.



**Figura 10**

1. Tapón del respiradero      2. Nivel de fluido

5. Si el nivel de fluido es bajo, añada fluido hidráulico al depósito hasta que el nivel de fluido quede entre las líneas superior e inferior de la varilla (Figura 10).
6. Instale el tapón del respiradero.

# Cambio del fluido hidráulico, filtro y acoplamiento de filtro

**Intervalo de mantenimiento:** Después de las primeras 75 horas

Cada 250 horas/Cada año (lo que ocurra primero)

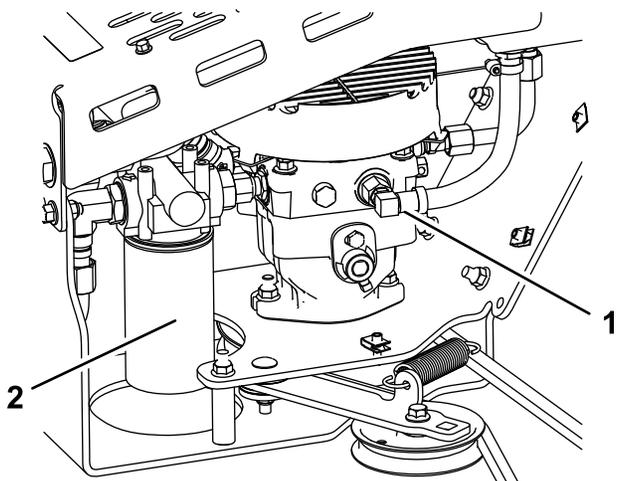
1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF, ponga el freno de estacionamiento y ponga las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO.
2. Apague el motor y retire la llave. Deje que la máquina se enfríe.

## ⚠ ADVERTENCIA

**El fluido hidráulico caliente puede causar graves quemaduras.**

**Deje que se enfríe el fluido hidráulico antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento en el sistema hidráulico.**

3. Coloque un recipiente debajo del acoplamiento de 90 grados (Figura 11).

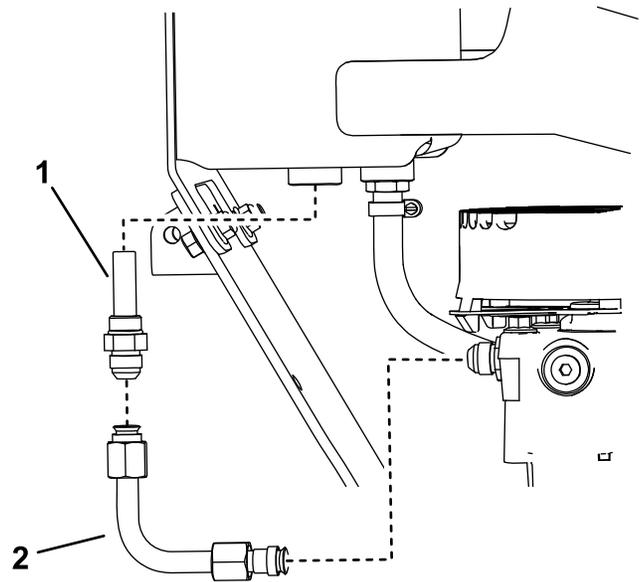


**Figura 11**

Vista desde el lado izquierdo del conjunto

1. Acoplamiento de 90 grados
2. Filtro hidráulico

4. Retire la manguera del acoplamiento y deje drenar el fluido.
5. Instale la manguera al acoplamiento.
6. Retire el tubo y el acoplamiento de filtro del depósito y la bomba (Figura 12). Deseche el acoplamiento de filtro.



**Figura 12**

1. Acoplamiento de filtro
2. Tubo

7. Instale el acoplamiento de filtro nuevo al depósito (Figura 12). Apriete el acoplamiento a 79–98 N·m (58–72 pies-libra)
8. Instale el tubo en el acoplamiento de filtro y la bomba (Figura 12).
9. Apriete los extremos del tubo a 45–56 N·m (33–41 pies-libra).
10. Retire el filtro hidráulico (Figura 11).
11. Lubrique la junta del filtro nuevo y llene el filtro de fluido hidráulico.
12. Asegúrese de que la zona de montaje del filtro está limpia, enrosque el filtro hasta que la junta toque la placa de montaje y luego apriete el filtro 1/10 a 1/4 de vuelta más (Figura 11).
13. Llene el depósito hidráulico con fluido hidráulico; consulte [Comprobación del fluido hidráulico \(página 7\)](#).
14. Arranque el motor y déjelo funcionar con un accesorio conectado durante unos 2 minutos para purgar el aire del sistema.
15. Pare el motor y compruebe que no hay fugas.

## ⚠ ADVERTENCIA

Las fugas de aceite hidráulico bajo presión pueden penetrar en la piel y causar lesiones. El fluido inyectado bajo la piel debe ser eliminado quirúrgicamente en pocas horas por un médico familiarizado con este tipo de lesión; de lo contrario podría causar gangrena.

- Mantenga el cuerpo y las manos alejados de fugas pequeñas o boquillas que expulsan fluido hidráulico a alta presión.
- Utilice un cartón o un papel para buscar fugas hidráulicas; nunca use las manos.

## Limpieza de la suciedad del enfriador hidráulico

**Intervalo de mantenimiento:** Cada vez que se utilice o diariamente

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF, ponga el freno de estacionamiento y ponga las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO.
2. Apague el motor y retire la llave.
3. Retire toda acumulación de suciedad del enfriador hidráulico y de la cubierta del ventilador de la bomba (Figura 13).

**Nota:** Puede usar aire presurizado para ayudar a remover la suciedad en áreas difíciles de llegar.

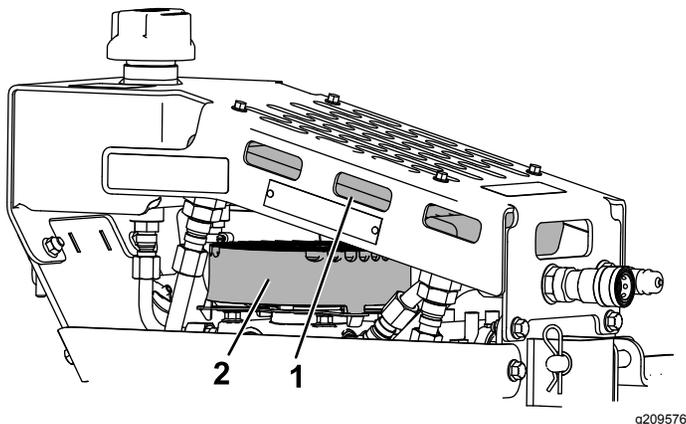


Figura 13

1. Enfriador hidráulico
2. Cubierta del ventilador de la bomba

## Reemplazo de la correa

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 100 horas

Las señales de desgaste de la correa son: chirridos cuando la correa está en movimiento, bordes deshilachados, quemaduras y grietas. Sustituya la correa si existe cualquiera de estas condiciones.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF, ponga el freno de estacionamiento y ponga las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO.
2. Apague el motor y retire la llave.
3. Retire la correa de las poleas (Figura 14).

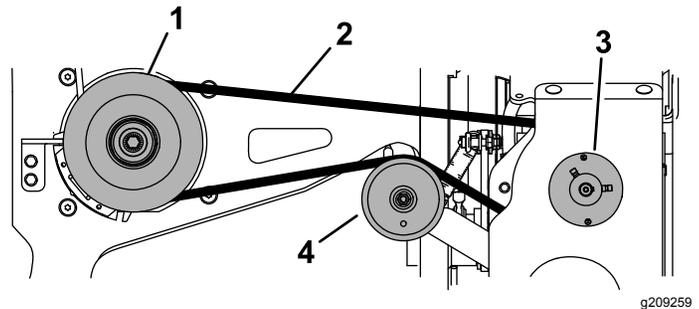


Figura 14

1. Polea del embrague
2. Correa
3. Polea de la bomba de flujo alto
4. Polea tensora

4. Instale la correa nueva alrededor de la polea del embrague de la máquina, polea tensora y polea de la bomba de flujo alto (Figura 14).

**Nota:** Tenga cuidado de no cortar o torcer la correa cuando la deslice debajo de la polea de la bomba y el bastidor. No es necesario que retire el muelle de la polea tensora.

**Notas:**

**Notas:**



### Condiciones y productos cubiertos

The Toro Company y su afiliado, Toro Warranty Company, bajo un acuerdo entre sí, prometen conjuntamente reparar los Productos Toro citados a continuación si tienen defectos de materiales o mano de obra.

Los siguientes plazos son aplicables desde la fecha de compra original:

Productos	Periodo de garantía
Cortacéspedes GrandStand®	5 años o 1200 horas <sup>2</sup>
• Motores <sup>3</sup>	3 años
Cortacéspedes Z Master® Serie 3000	5 años o 1200 horas <sup>2</sup>
• Motores <sup>3</sup>	3 años
Cortacéspedes Z Master® Serie 5000	5 años o 1200 horas <sup>2</sup>
• Motores <sup>3</sup>	3 años
Cortacéspedes Z Master® Serie 6000	5 años o 1,400 horas <sup>2</sup>
• Motores <sup>3</sup>	3 años
Cortacéspedes Z Master® Serie 7000	4 años o 1200 horas <sup>2</sup>
• Motores <sup>3</sup>	2 años
Cortacéspedes Z Master® Serie 8000	2 años
• Motores <sup>3</sup>	3 años
TITAN HD Serie 1500	4 años o 500 horas <sup>2</sup>
• Motores	Toro – 4 años o 500 horas
TITAN HD Serie 2000	4 años o 750 horas <sup>2</sup>
• Motores <sup>3</sup>	Kohler – 3 años
TITAN HD Serie 2500	4 años o 1000 horas <sup>2</sup>
• Motores <sup>3</sup>	Kawasaki – 3 años
<b>Todos los cortacéspedes</b>	
• Batería	90 días piezas y mano de obra 1 año solo piezas
• Correas y neumáticos	90 días
• Accesorios	1 año

<sup>1</sup>"Uso residencial" significa el uso del producto en la misma parcela en que se encuentra su vivienda. El uso en más de un lugar se considera como uso comercial y será aplicable la garantía comercial.

<sup>2</sup>Lo que ocurra primero.

<sup>3</sup>Algunos motores utilizados en los productos Toro están garantizados por el fabricante del motor.

### Responsabilidades del Propietario

Usted debe mantener su Producto Toro siguiendo los procedimientos de mantenimiento descritos en el *manual del operador*. Dicho mantenimiento rutinario, sea realizado por un distribuidor o por usted mismo, es por cuenta de usted.

### Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

Si usted cree que su producto Toro tiene un defecto de materiales o de mano de obra, siga este procedimiento:

1. Póngase en contacto con cualquier Servicio Técnico Autorizado Toro para concertar el mantenimiento en sus instalaciones. Para localizar un distribuidor cerca de usted, visite nuestra página web: [www.Toro.com](http://www.Toro.com). También puede llamar a los números que aparecen en el apartado 3 para usar el sistema de localización de Distribuidores Toro las 24 horas al día.
2. Lleve el producto y su prueba de compra (recibo o factura de venta) al Distribuidor. El distribuidor diagnosticará el problema y determinará si está cubierto por la garantía.
3. Si por alguna razón usted no está satisfecho con el análisis del Servicio Técnico o con la asistencia recibida, póngase en contacto con nosotros en la dirección siguiente:

### Países fuera de Estados Unidos o Canadá

Los clientes que compraron productos Toro fuera de los Estados Unidos o Canadá deben ponerse en contacto con su Distribuidor (Concesionario) 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. Si fallan todos los demás recursos, puede ponerse en contacto con nosotros en Toro Warranty Company

**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 distribuidor Toro local.

Toro Warranty Company  
Customer Care Department, RLC Division  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196 EE. UU.  
888-865-5676 (clientes de EE. UU.)  
888-865-5691 (clientes de Canadá)

### Elementos y condiciones no cubiertos

No hay otra garantía expresa salvo la cobertura especial de sistemas de emisión y la garantía sobre motores en algunos productos. Esta garantía expresa no cubre:

- El coste de mantenimiento regular, servicio o piezas, como por ejemplo filtros, combustible, lubricantes, cambios de aceite, bujías, filtros de aire, afilado de cuchillas o cuchillas desgastadas, ajustes de cables/acoplamientos o ajustes de frenos y embragues
- Componentes que fallan debido al desgaste normal
- Cualquier producto o pieza que haya sufrido modificaciones, abusos o negligencia, o que necesite ser sustituido o reparado debido a accidente o falta de mantenimiento adecuado
- Costes de recogida y entrega
- Reparaciones o intentos de reparación por parte de personas no pertenecientes a un Servicio Técnico Toro Autorizado
- Reparaciones necesarias por no haber seguido el procedimiento recomendado respecto al combustible (consulte el *manual del operador* para obtener más detalles)
  - La eliminación de contaminantes del sistema de combustible no está cubierta
  - El uso de combustible viejo (de más de un mes de edad) o combustible que contenga más del 10% de etanol o el 15% de MTBE
  - El no drenar el sistema de combustible antes de un periodo de inactividad de más de un mes

### Condiciones Generales

Todas las reparaciones cubiertas por estas garantías deben ser realizadas por un Distribuidor Toro Autorizado usando piezas de repuesto aprobados por Toro.

**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.**

**Toda garantía implícita de mercantilidad (que el producto es adecuado para el uso normal) y adecuación a un uso determinado (que el producto es adecuado para un propósito determinado) se limitan a la duración de la 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.