

**TORO**<sup>®</sup>

**Count on it.**

**Manual del operador**

**Cortacésped rotativo arrastrado  
Groundsmaster<sup>®</sup> Serie 1200**

Nº de modelo 31905—Nº de serie 407700000 y superiores

Este producto cumple todas las directivas europeas aplicables; si desea más detalles, consulte la Declaración de Conformidad (Declaration of Conformity - DOC) de cada producto.

Esta máquina ha sido diseñada con arreglo a lo estipulado en la norma ANSI B71.4-2017.

## ⚠ ADVERTENCIA

### CALIFORNIA

#### Advertencia de la Propuesta 65

**El uso de este producto puede provocar la exposición a sustancias químicas que el Estado de California considera causantes de cáncer, defectos congénitos u otros trastornos del sistema reproductor.**

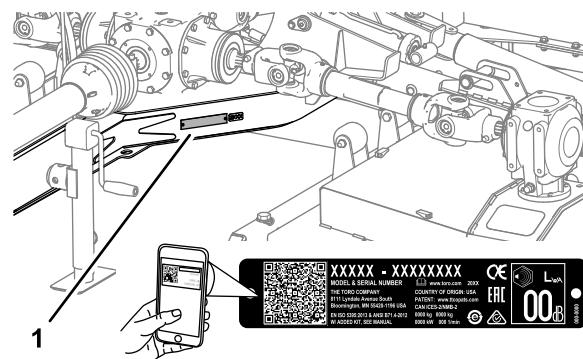


Figura 1

1. Ubicación de los números de modelo y de serie

Nº de modelo _____
Nº de serie _____

# Introducción

Esta máquina está diseñada para ser usada por operadores profesionales contratados en aplicaciones comerciales. Está diseñado para segar césped bien mantenido en parques, campos de golf, campos deportivos y zonas comerciales.

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

Visite [www.Toro.com](http://www.Toro.com) para buscar materiales de formación y seguridad o información sobre accesorios, para localizar un distribuidor o para registrar su producto.

Cuando 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. La **Figura 1** identifica la ubicación de los números de serie y de modelo en el producto. Escriba los números en el espacio provisto.

**Importante: Con su dispositivo móvil, puede escanear el código QR de la pegatina del número de serie (en su caso) para acceder a información sobre la garantía, las piezas, y otra información sobre el producto.**



g000502

Figura 2

1. Símbolo de alerta de seguridad

Este manual utiliza 2 palabras para resaltar información. **Importante** llama la atención sobre información mecánica especial, y **Nota** resalta información general que merece una atención especial.

# Contenido

Seguridad .....	4
Seguridad general .....	4
Pegatinas de seguridad e instrucciones .....	4
Montaje .....	6
1 Aplicación de la pegatina de enredamiento .....	6
2 Instalación de los pomos de la cubierta de la carcasa .....	7
3 Ajuste de la posición de la barra de tracción del vehículo de remolque .....	7
4 Ajuste de la barra de tiro del cortacésped .....	7
5 Ajuste de la horquilla de enganche .....	8
6 Montaje del árbol de la TDF .....	9
7 Instalación de la cuerda de bloqueo de las carcchas en el cortacésped .....	10
El producto .....	11
Especificaciones .....	12
Aperos/Accesorios .....	12
Antes del funcionamiento .....	13
Seguridad antes del uso .....	13
Controles del tractor .....	13
Controles de la unidad de tracción	
Outcross .....	13
Velocidad de la TDF .....	13
Período de Aprendizaje .....	13
Comprobación de la presión de los neumáticos .....	14
Comprobación de los protectores de la TDF y del árbol de transmisión .....	14
Uso del gato de la barra de tiro .....	16
Montaje del cortacésped en el vehículo de remolque .....	17
Durante el funcionamiento .....	21
Seguridad durante el uso .....	21
Seguridad en pendientes .....	22
Bajada de las carcchas de corte desde la posición de transporte .....	22
Elevación de las carcchas de corte durante la siega .....	23
Elevación de las carcchas de corte a la posición de transporte .....	24
Ajuste de la altura de corte .....	24
Giros cerrados .....	25
Después del funcionamiento .....	26
Seguridad después del uso .....	26
Limpiar e inspeccionar .....	26
Puntos de amarre .....	26
Cómo transportar la máquina .....	26
Mantenimiento .....	28
Calendario recomendado de mantenimiento .....	28
Elevación del cortacésped .....	29
Acceso a las carcchas de corte .....	29
Lubricación .....	30
Mantenimiento de las cajas de engranajes .....	33
Comprobación de las correas del cortacésped .....	36
Sustitución de las correas del cortacésped .....	37
Mantenimiento de las cuchillas .....	38
Ajuste de la inclinación longitudinal del cortacésped .....	42
Ajuste de los bloqueos de la carcasa de corte trasera .....	44
Almacenamiento .....	45
Almacenamiento de la máquina .....	45

# Seguridad

## Seguridad general

Este producto es capaz de amputar manos y pies y de lanzar objetos al aire. Siga siempre todas las instrucciones de seguridad con el fin de evitar lesiones personales graves

- Lea y comprenda el contenido de este *Manual del operador* antes de arrancar la máquina.
- Dedique toda su atención al manejo de la máquina. No realice ninguna actividad que pudiera distraerle; de lo contrario, pueden producirse lesiones o daños materiales.
- No coloque las manos o los pies cerca de los componentes en movimiento de la máquina.
- No haga funcionar la máquina si no están colocados y funcionando todos los protectores y dispositivos de seguridad de la máquina.
- Mantener libre de aberturas de descarga.

- Mantenga a transeúntes y niños alejados de la zona de trabajo. Nunca permita a los niños utilizar la máquina.
- Antes de abandonar el puesto del operador, haga lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Baje la(s) unidad(es) de corte.
  - Desengrane las transmisiones.
  - Ponga el freno de estacionamiento (si está instalado).
  - Apague el motor y retire la llave.
  - Espere a que se detenga todo movimiento.

El uso o mantenimiento incorrecto de esta máquina puede causar lesiones. Para reducir el peligro de lesiones, cumpla estas instrucciones de seguridad y preste atención siempre al símbolo de alerta de seguridad **▲**, que significa: Cuidado, Advertencia o Peligro – instrucción relativa a la seguridad personal. El incumplimiento de estas instrucciones puede dar lugar a lesiones personales e incluso la muerte.

## Pegatinas de seguridad e instrucciones



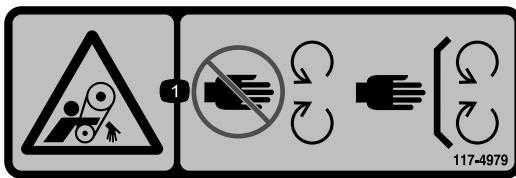
Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



110-4668

decal110-4668

1. Peligro de enredamiento, eje – no se acerque a las piezas en movimiento.
2. Velocidad de la TDF y dirección de entrada.
3. Utilice el clip para sujetar el cable de amarre cuando no se esté usando. Utilice el cable de amarre para sujetar la toma de fuerza cuando la máquina esté desconectada del tractor.



117-4979

decal117-4979

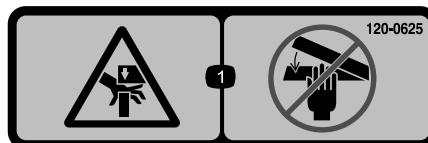
1. Peligro de enredamiento, correa – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas.



119-6807

decal119-6807

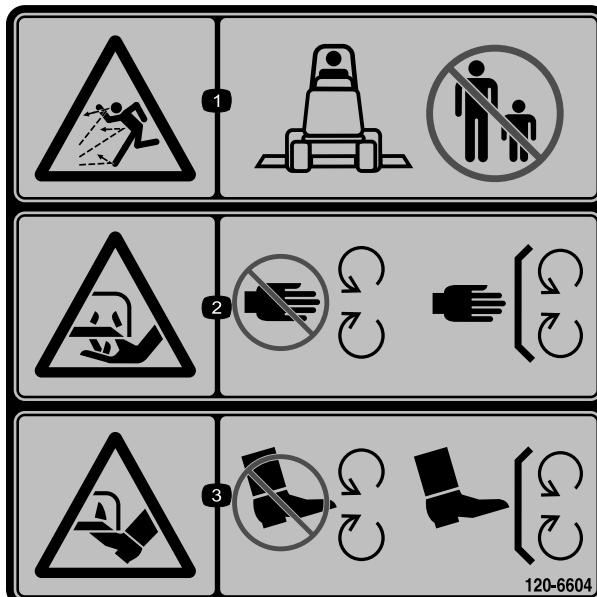
1. Advertencia – no pisar



120-0625

decal120-0625

1. Punto de aprisionamiento, mano – mantenga alejadas las manos.



**120-6604**

decal120-6604

1. Advertencia; peligro de objetos arrojados – mantenga a otras personas alejadas de la máquina.
2. Peligro de corte/desmembramiento de la mano, cuchilla de siega – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas.
3. Peligro de corte/desmembramiento de pie, cuchilla de siega – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas.



**125-6110**

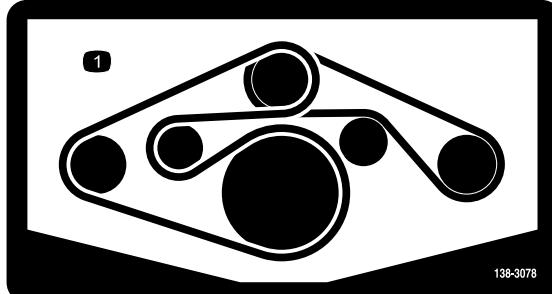
decal125-6110

1. Peligro de aplastamiento – no se coloque debajo de ninguna parte de la máquina.

**WARNING:** Cancer and Reproductive Harm - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).  
For more information, please visit [www.ttcProp65.com](http://www.ttcProp65.com)

**133-8061**

decal133-8061

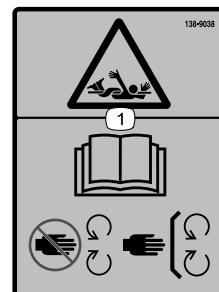


**138-3078**

decal138-3078

1. Enrutado de la correa

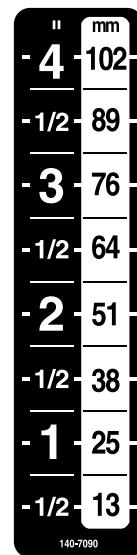
Pegatina de enredamiento CE 138-9038



**138-9038**

decal138-9038

1. Peligro de enredamiento – lea el *Manual del operador*; aléjese de las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas.



**140-7090**

decal140-7090

# Montaje

## Piezas sueltas

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

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
<b>1</b>	Pegatina de enredamiento CE	4	Aplique la pegatina de enredamiento – cortacéspedes CE
<b>2</b>	Pomo	6	Instale los pomos de la cubierta de la carcasa.
<b>3</b>	No se necesitan piezas	–	Ajuste la posición de la barra de tracción de la máquina.
<b>4</b>	No se necesitan piezas	–	Ajuste la barra de tiro del cortacésped
<b>5</b>	Pasador del enganche Pasador de horquilla	2 2	Ajuste el enganche del bastidor de arrastre.
<b>6</b>	Mitad delantera del árbol de la TDF	1	Montaje del árbol de la TDF
<b>7</b>	Cuerda de bloqueo de las carcassas	1	Enrute la cuerda de bloqueo de las carcassas al cortacésped.

## Documentación y piezas adicionales

Descripción	Cant.	Uso
Manual del operador	1	Lea este manual antes de utilizar el cortacésped rotativo arrastrado.

## 1

## Aplicación de la pegatina de enredamiento

### Cortacéspedes CE

**Piezas necesarias en este paso:**

4	Pegatina de enredamiento CE
---	-----------------------------

## Procedimiento

**Importante:** Este procedimiento es obligatorio para todos los países CE, y en cualquier lugar en el que el inglés no sea el idioma de uso habitual.

1. Gire el protector del árbol para tener acceso a la pegatina de enredamiento existente (Figura 3).

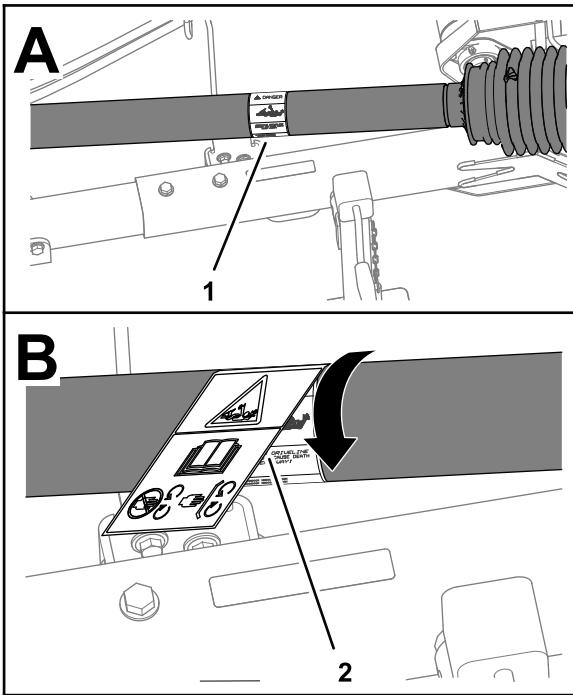


Figura 3

g270806

1. Pegatina de enredamiento existente 2. Pegatina de enredamiento CE
2. Limpie la pegatina de enredamiento existente y la parte del protector alrededor de la pegatina.
3. Retire el papel protector de la pegatina de enredamiento CE.
4. Aplique la pegatina de enredamiento CE sobre la pegatina de enredamiento existente (Figura 3).
5. Repita los pasos 1 a 4 con los otros 3 protectores de eje.

## 2

### Instalación de los pomos de la cubierta de la carcasa

#### Cortacéspedes no-CE

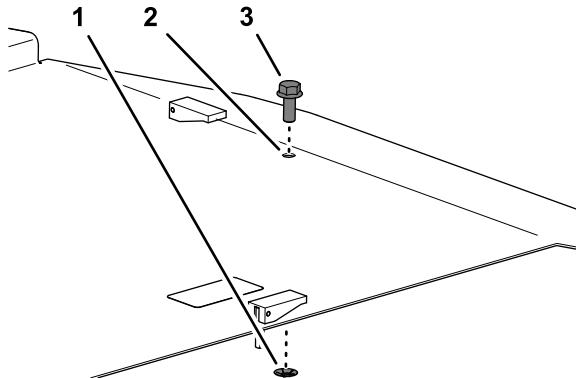
Piezas necesarias en este paso:

6	Pomo
---	------

#### Procedimiento

1. Retire las cubiertas de las carcasa de corte; consulte [Retirada de las cubiertas de las carcasa](#) (página 29).

2. Retire la tuerca rápida que sujeta el perno a la cubierta de la carcasa, y retire el perno de la cubierta (Figura 4).



g264078

Figura 4

1. Perno
2. Cubierta de la carcasa
3. Tuerca rápida
3. Instale la cubierta de la carcasa de corte con el pomo; consulte [Instalación de las cubiertas de las carcasa](#) (página 30).
4. Repita los pasos 1 a 3 con las otras cubiertas de las carcasa.

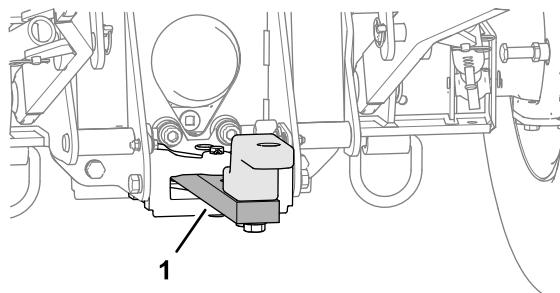
## 3

### Ajuste de la posición de la barra de tracción del vehículo de remolque

No se necesitan piezas

#### Procedimiento

Ajuste la barra de tracción (Figura 5) del vehículo de remolque a la posición extendida; consulte el *Manual del operador* del vehículo de remolque.



g250235

Figura 5

1. Barra de tracción (extendida)

# 4

## Ajuste de la barra de tiro del cortacésped

No se necesitan piezas

### Evaluación del lugar de trabajo

Evalúe las siguientes condiciones del lugar de trabajo para determinar la posición de la barra de tiro del cortacésped:

- Césped con cuestas y ondulaciones en el terreno – ajuste la barra de tiro a una longitud más corta.
- Césped principalmente llano – ajuste la barra de tiro a una longitud más larga.

**Nota:** Puede ser necesario probar una longitud intermedia de la barra de tiro si la zona de trabajo tiene una mezcla de zonas llanas y cuestas.

### Ajuste de la longitud de la barra de tiro

**Nota:** La barra de tiro del cortacésped tiene 5 posiciones que permiten ajustar la longitud en 20 cm (8").

1. Retire las 2 contratuerças con arandela prensada, los 2 tornillos y las 2 arandelas que sujetan el tubo de enganche al tubo receptor ([Figura 6](#)).

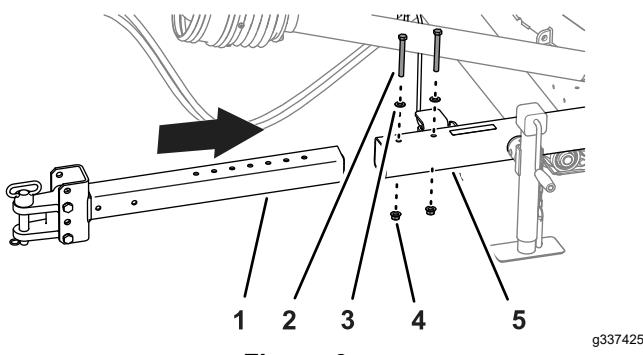


Figura 6

1. Tubo de enganche
2. Tornillo
3. Arandela
4. Tuerca con arandela prensada
5. Tubo receptor

2. Ajuste la posición del tubo de enganche en el tubo receptor a la posición determinada en [Evaluación del lugar de trabajo \(página 8\)](#).

3. Monte el tubo de enganche en el tubo receptor con las contratuerças con arandela prensada, los tornillos y las arandelas que retiró en el paso 1.
4. Apriete las tuercas y los tornillos a 91–113 N·m (67 a 83 pies-libra).

# 5

## Ajuste de la horquilla de enganche

Piezas necesarias en este paso:

2	Pasador del enganche
2	Pasador de horquilla

### Procedimiento

**Nota:** Póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro para obtener el gancho de arrastre opcional.

1. Mida la altura desde el suelo hasta la parte superior del enganche del vehículo de remolque.
2. Ajuste el enganche del bastidor de arrastre hacia arriba o hacia abajo según la medida del enganche de la máquina. Utilice los orificios de montaje apropiados, como se muestra en la tabla siguiente y en la [Figura 7](#).

Altura del enganche del vehículo de remolque	Orificios de montaje del bastidor
Menos de 36 cm (14")	Usar los orificios 2 y 4
Más de 36 cm (14")	Usar los orificios 1 y 3

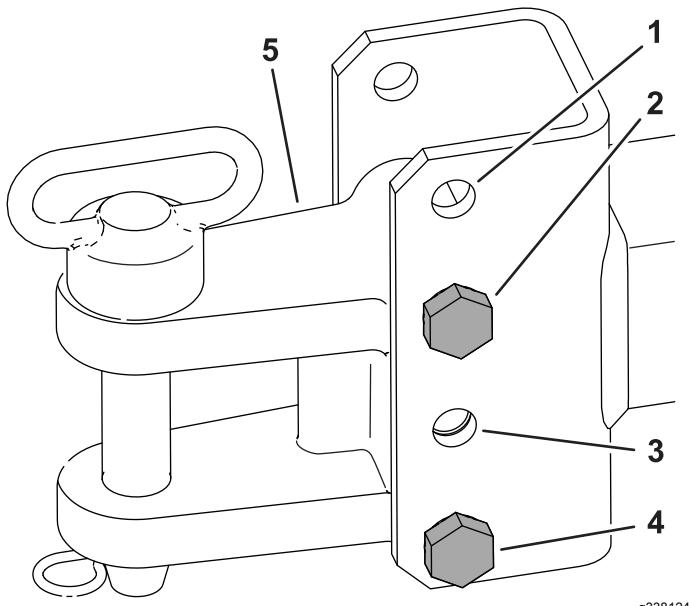


Figura 7

1. Orificio 1	4. Orificio 4
2. Orificio 2	5. Enganche
3. Orificio 3	

g338124

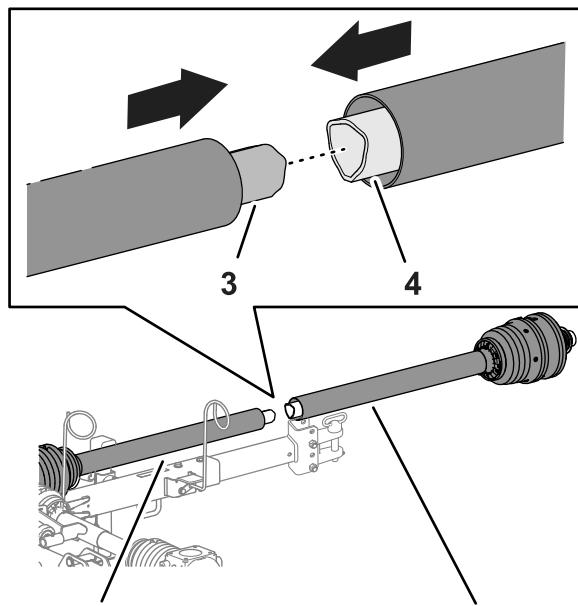


Figura 8

g337429

3. Sujete el enganche del bastidor al enganche de la máquina con el pasador de enganche y la chaveta; consulte [Conexión del cortacésped al vehículo de remolque](#) (página 18).
4. Retire el pasador con bola del gato, y gire el gato a la posición de almacenamiento. Instale el pasador con bola para sujetarlo en la posición de almacenamiento.

## 6

## Montaje del árbol de la TDF

### Piezas necesarias en este paso:

1	Mitad delantera del árbol de la TDF
---	-------------------------------------

### Procedimiento

1. Alinee el tubo interior de la mitad trasera del árbol de la TDF con el tubo exterior de la mitad delantera del árbol de transmisión de la TDF, y junte los tubos ([Figura 8](#)).

**Importante:** Los extremos de los tubos interior y exterior del árbol de la TDF tienen una sola postura – no aplique fuerza para unirlos.

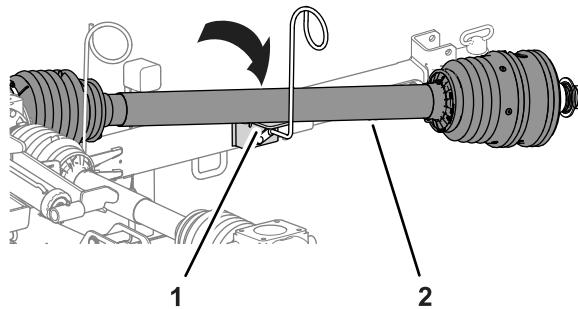


Figura 9

g337430

1. Soporte del árbol de transmisión (guía de las mangueras)
2. Árbol de la TDF
3. Extienda parcialmente el árbol de la TDF para tener acceso al engrasador situado cerca del centro del protector interior del árbol de transmisión ([Figura 10](#)).

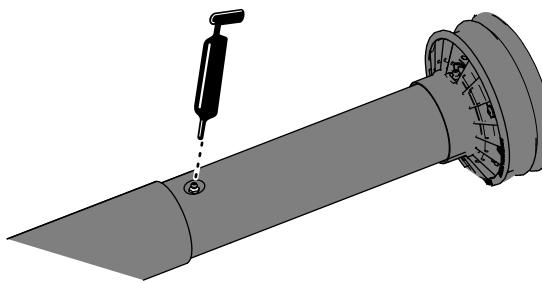


Figura 10

4. Aplique grasa al engrasador de la unión telescopica del árbol de transmisión, como se muestra en la [Figura 10](#).

## 7

# Instalación de la cuerda de bloqueo de las carcasas en el cortacésped

Piezas necesarias en este paso:

1	Cuerda de bloqueo de las carcasas
---	-----------------------------------

## Procedimiento

1. Pase el extremo de la cuerda de bloqueo de las carcasas a través del orificio de la palanca de bloqueo y amarre la cuerda firmemente ([Figura 11](#)).

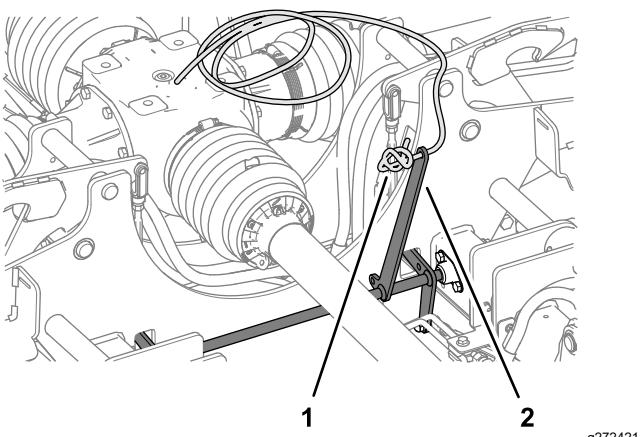


Figura 11

1. Cuerda de bloqueo de las carcasas
2. Palanca de bloqueo
2. Enrute el extremo libre de la cuerda de bloqueo de las carcasas desde la palanca de bloqueo a través de las 2 guías de mangueras ([Figura 12](#)).

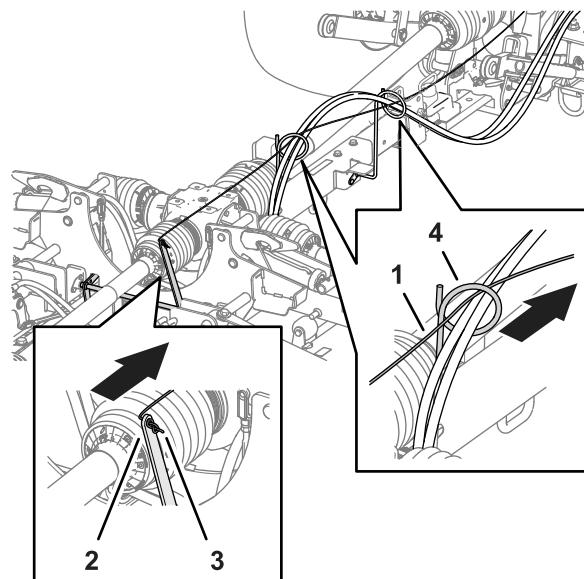
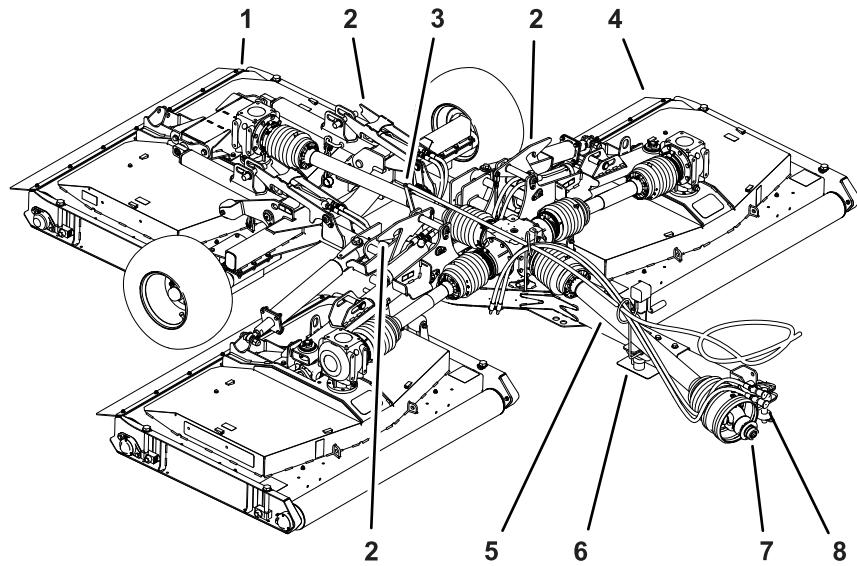


Figura 12

1. Cuerda de bloqueo de las carcasas	3. Extremo anudado de la cuerda de bloqueo de las carcasas
2. Palanca de bloqueo	4. Guía de manguera

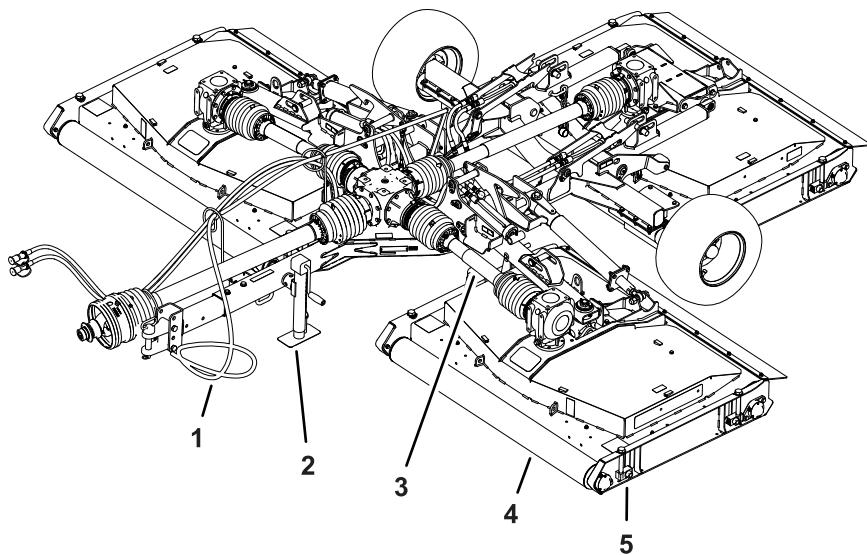
# El producto



g337427

Figura 13

1. Carcasa de corte trasera	4. Carcasa de corte exterior	7. Acoplamiento rápido (árbol de la TDF)
2. Bloqueo de la carcasa	5. Protector (árbol de la TDF)	8. Mangueras hidráulicas
3. Palanca de bloqueo	6. Guía de mangueras y soporte del árbol de transmisión	



g337428

Figura 14

1. Cuerda de bloqueo de las carcasa	3. Protector (árbol de transmisión de la carcasa)	5. Ajustador de la altura de corte
2. Gato	4. Rodillo	

# Especificaciones

**Nota:** Las especificaciones y diseños están sujetos a modificación sin previo aviso.

## Especificación del vehículo de remolque

Potencia nominal mínima de salida de la TDF	26 kW (35 cv)
Velocidad recomendada de la TDF	540 rpm
Rotación de la TDF	Sentido horario (visto desde detrás del vehículo de remolque)
Árbol de la TDF	34.8 mm (1 1/8") de diámetro, 6 estrías
Presión hidráulica mínima	137.90 bar (2000 psi)
Sistema de remolque	Barra de tracción y pasador – 25 mm (1") de diámetro Horquilla de enganche (consulte a un distribuidor autorizado Toro para adquirir el gancho de arrastre opcional)

## Especificación del cortacésped

Peso		1354 kg (2984 libras)
Peso sobre el enganche		313 kg (691 libras)
Anchura	Posición de Siega	381 cm (150")
	Posición de transporte – altura de corte de 13 mm (1/2")	218 cm (86")
Altura	Posición de Siega	78 cm (31")
	Posición de transporte	193 cm (76")
Longitud	Enganche totalmente extendido	371 cm (146")
Anchura de corte		365 cm (144")
Altura de corte		13–102 mm (1/2" a 4.0")
Capacidad de corte	9.7 km/h (6 mph)	3.5 hectáreas/h (8.7 acres/h)
Velocidad máxima de transporte		30 km/h (19 mph)

## Aperos/Accesorios

Está disponible una selección de aperos y accesorios homologados por Toro que pueden utilizarse con la máquina a fin de potenciar y aumentar sus prestaciones. Póngase en contacto con su Distribuidor o Servicio Técnico Autorizado o visite [www.Toro.com](http://www.Toro.com) para obtener una lista de todos los aperos y accesorios aprobados.

Para asegurar un rendimiento óptimo y mantener la certificación de seguridad de la máquina, utilice solamente piezas y accesorios genuinos Toro. Las piezas de repuesto y accesorios de otros fabricantes podrían ser peligrosos, y su uso podría invalidar la garantía del producto.

# Operación

## Antes del funcionamiento

### Seguridad antes del uso

#### Seguridad general

- No deje nunca que la máquina sea utilizada o reparada por niños o por personas que no hayan recibido la formación adecuada al respecto. La normativa local puede imponer límites sobre la edad del operador. El propietario es responsable de proporcionar formación a todos los operadores y mecánicos.
- Mantenga las manos alejadas de las zonas pivotantes de las juntas mientras maneja el árbol de la TDF.
- No pise, ni pase por encima o por debajo de la TDF o de los árboles de transmisión.
- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.
- Sepa cómo parar rápidamente la máquina y el motor.
- No utilice extensiones o adaptadores de las estrías de la TDF.
- Utilice únicamente con el cortacésped un vehículo de remolque que tenga una velocidad máxima en la TDF de 540 rpm (9 rotaciones por segundo).
- Asegúrese de que los protectores y defensas están correctamente instalados y mantenidos. Sustituya cualquier protector o defensa dañado o desgastado antes de usar la máquina.
- Asegúrese de que el árbol de la TDF no toca la barra de tracción
- Antes de segar, inspeccione siempre la máquina para asegurarse de que las cuchillas, los pernos de las cuchillas y los conjuntos de corte están en buenas condiciones de uso. Sustituya cuchillas o pernos gastados o dañados en conjuntos completos para no desequilibrar la máquina.
- Inspeccione el área donde se va a utilizar la máquina y retire cualquier objeto que la máquina podría lanzar al aire.
- Consulte al proveedor o al fabricante de su vehículo de remolque para asegurarse de que el vehículo de remolque puede utilizarse con un cortacésped de este peso.

### Controles del tractor

Familiarícese con la operación de los mandos siguientes del tractor antes de usar el cortacésped:

- Engranado de la TDF
- Velocidad del motor y de la TDF
- Control del accesorio trasero (elevar/bajar)
- Funcionamiento de la válvula auxiliar
- Embrague
- Acelerador
- Selección de marchas
- Freno de estacionamiento

**Importante:** Consulte las instrucciones de uso del *Manual del operador* del tractor.

### Controles de la unidad de tracción Outcross

Consulte el *Manual del operador* de la unidad de tracción Outcross para obtener información sobre los mandos y el manejo, así como información adicional sobre la configuración del vehículo para este accesorio.

### Velocidad de la TDF

El cortacésped está diseñado para funcionar con una velocidad de TDF de hasta 540 rpm. La mayoría de los vehículos de remolque indica una posición de 540 rpm en el taquímetro.

### Período de Aprendizaje

Antes de usar el cortacésped, busque una zona despejada y practique el uso. Conduzca el vehículo de remolque con los ajustes recomendados de marchas y regímenes de TDF, y familiarícese a fondo con las características de conducción del vehículo de remolque y del cortacésped. Practique la elevación y bajada de las carcásas de corte, la parada y el arranque de la transmisión de la TDF, y la alineación de la máquina con pasadas anteriores. Las sesiones de práctica aumentan su confianza en el manejo del cortacésped y ayudan a asegurar el uso de técnicas correctas de siega del césped.

## ⚠ CUIDADO

Un accesorio en marcha puede causar lesiones personales.

Para evitar lesiones personales, no abandone el asiento del operador sin antes desengranar la TDF, poner el freno de estacionamiento, apagar el motor y retirar la llave. Asegúrese de que todos los dispositivos de seguridad están correctamente colocados y sujetos antes de reanudar el trabajo.

## Comprobación de la presión de los neumáticos

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

## ⚠ PELIGRO

Una baja presión de los neumáticos reduce la estabilidad del cortacésped durante el transporte. Esto podría causar un vuelco, que podría dar lugar a lesiones personales o la muerte.

**No utilice el cortacésped con los neumáticos subinflados.**

1. Compruebe la presión de aire de los neumáticos cada día.

Debe medir 20.7 bar (30 psi).

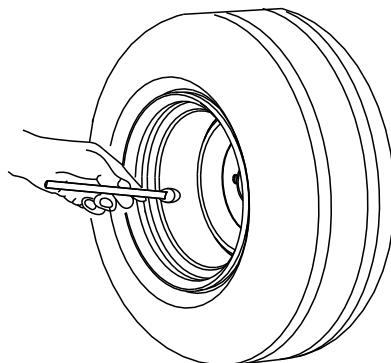


Figura 15

2. Si la presión de aire de los neumáticos no es de 30 psi, añada o quite aire de los neumáticos.

## Comprobación de los protectores de la TDF y del árbol de transmisión

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

1. Si el árbol de transmisión está acoplado al vehículo de remolque, retírelo.
2. Gire la mitad delantera del protector del árbol de la TDF para efectuar una rotación completa (Figura 16).

**Nota:** Limpie o sustituya el protector del eje si no gira libremente.

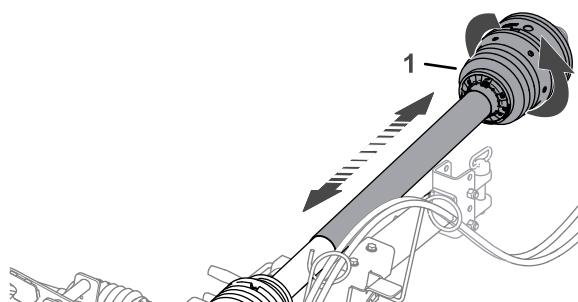


Figura 16

1. Protector del árbol de la TDF (mitad delantera)
3. Junte y separe las secciones de la mitad delantera del protector del árbol de la TDF para asegurarse de que se mueven libremente (Figura 16).

**Nota:** Limpie o sustituya el protector del eje si no se mueve libremente.

4. Si se desconectó el árbol de transmisión del vehículo de remolque, instale el árbol; consulte [Conexión del árbol de transmisión a la TDF](#) (página 19).
5. Compruebe que la cadena de seguridad está instalada entre el protector delantero del árbol de la TDF y una parte estacionaria del vehículo de remolque (Figura 17).

g001055

g001055

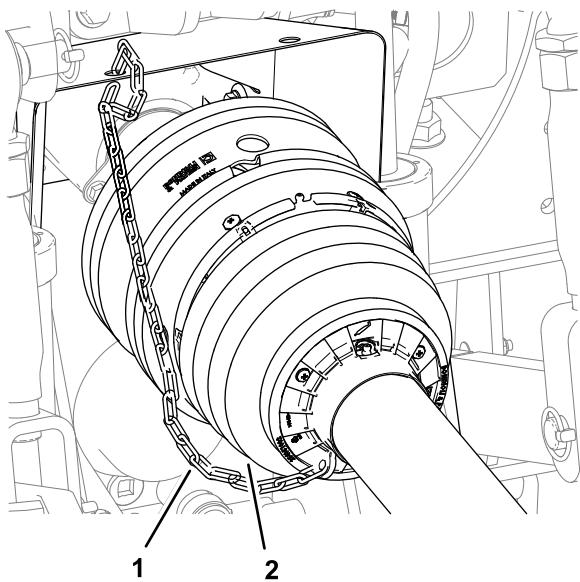


Figura 17

g264215

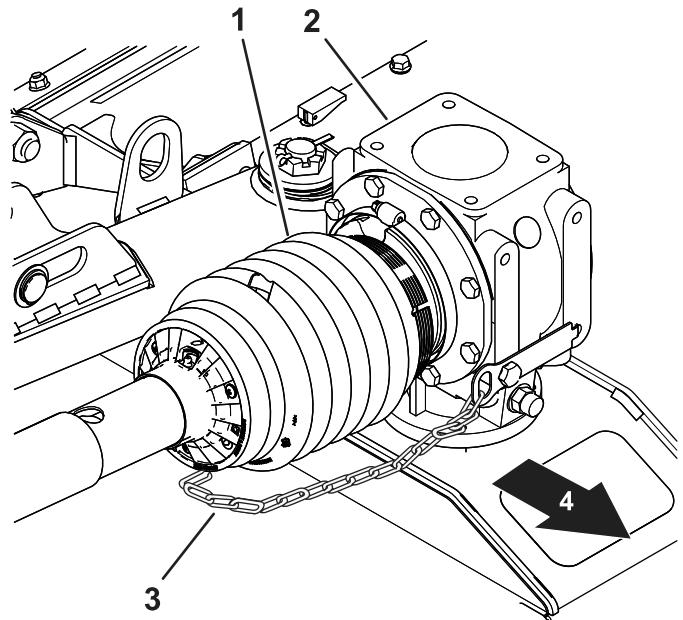


Figura 19

g311061

Protector del árbol de transmisión de la carcasa izquierda

1. Protector del árbol de la TDF (mitad delantera)
2. Cadena de seguridad
6. Compruebe que las cadenas de seguridad de los protectores del árbol de transmisión están conectadas a la caja de engranajes central y a las cajas de engranajes de cada carcasa de corte (Figura 18, Figura 19 Figura 20 y Figura 21).

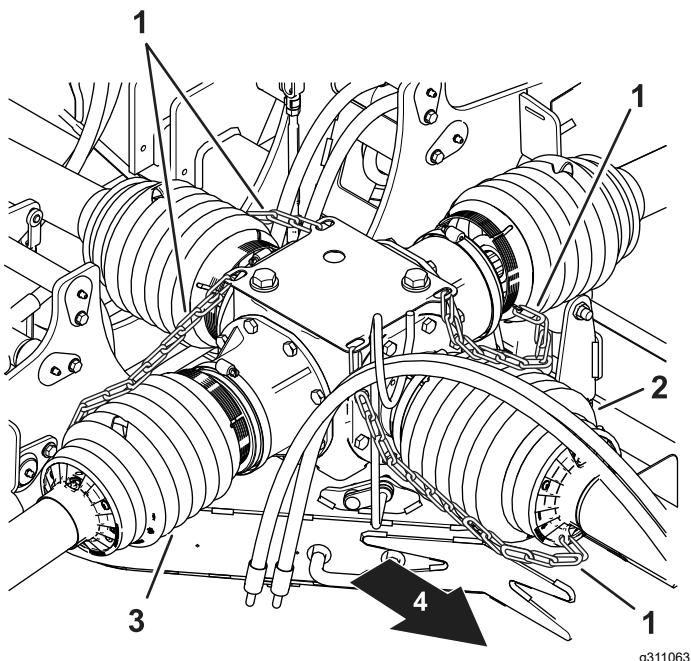


Figura 18  
Caja de engranajes central

g311063

1. Cadena de seguridad
2. Protector del árbol de la TDF
3. Protector del árbol de transmisión
4. Parte delantera de la máquina

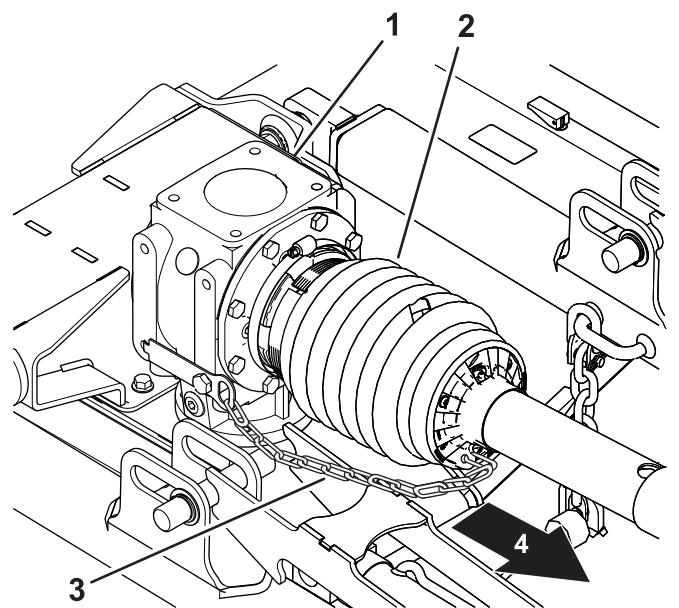


Figura 20

g311060

Protector del árbol de transmisión de la carcasa central

1. Caja de engranajes de la carcasa central
2. Protector del árbol de transmisión (carcasa central)
3. Cadena de seguridad
4. Parte delantera de la máquina

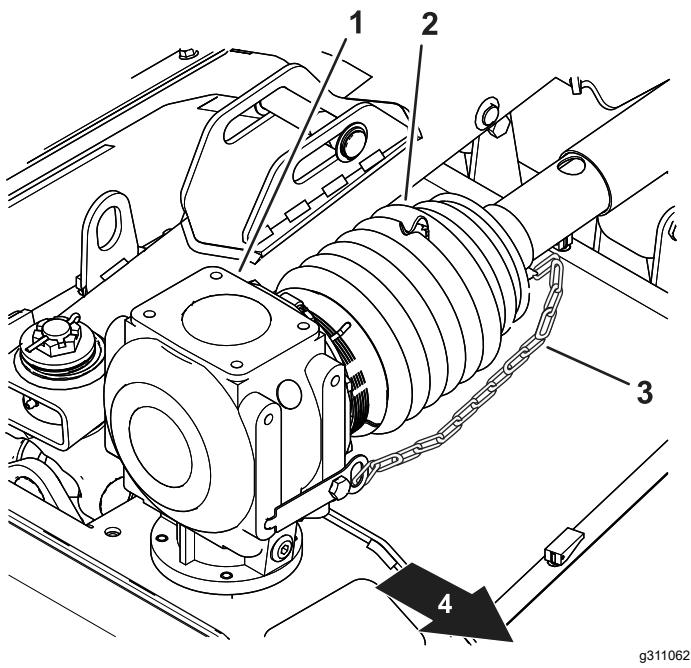


Figura 21

Protector del árbol de transmisión de la carcasa derecha

1. Caja de engranajes de la carcasa	3. Cadena de seguridad
2. Protector del árbol de transmisión	4. Parte delantera de la máquina

7. Compruebe que las 7 abrazaderas sujetan firmemente los protectores del árbol de transmisión a las cajas de engranajes central y de las carcasas ([Figura 22](#)).

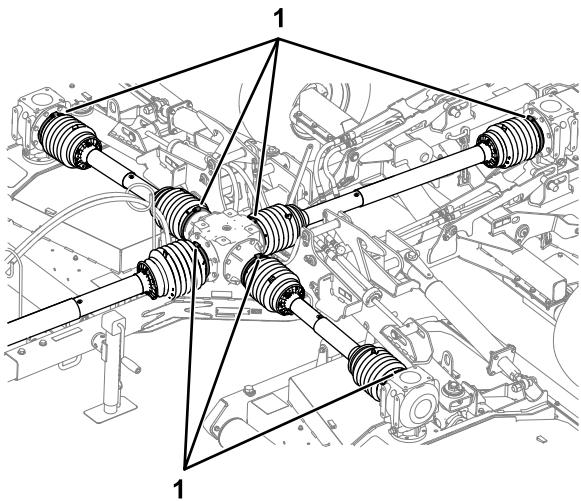


Figura 22

1. Abrazaderas

## Uso del gato de la barra de tiro

### Sujeción del cortacésped con el gato

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y mueva la palanca de cambios a la posición de PUNTO MUERTO.
2. Ponga el freno de estacionamiento, apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
3. Retire el pasador y gire el gato de la barra de tiro a la posición vertical ([Figura 23](#)).

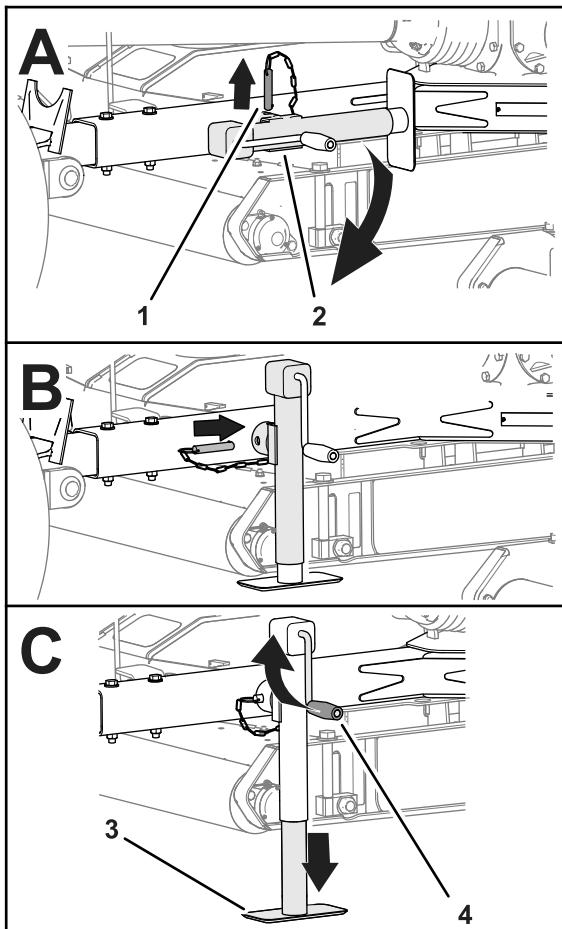


Figura 23

1. Pasador	3. Apoyo del gato
2. Gato de la barra de tiro	4. Manivela del gato

4. Alinee el orificio de la barra de tiro con el orificio del gato ([Figura 23](#)).
5. Introduzca el pasador a través de los orificios de la barra de tiro y del gato ([Figura 23](#)).
6. Gire la manivela del gato hasta que el gato soporte todo el peso del cortacésped.

- Calce ambas ruedas del cortacésped (Figura 24).

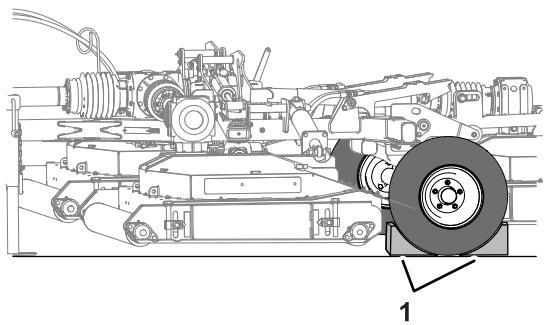


Figura 24

g337433

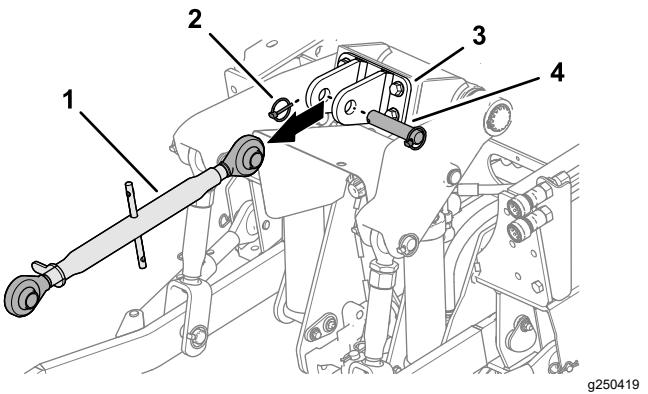


Figura 25

g250419

- Calzos
- Desconecte las mangueras hidráulicas y el árbol de la TDF del vehículo de remolque.
- Desconecte el enganche de la barra de tiro.
- Aparte el vehículo de remolque del cortacésped en línea recta.

## Cómo guardar el gato

- Asegúrese de que el cortacésped está firmemente sujetado al vehículo de remolque.
- Gire la manivela del gato para elevar completamente el apoyo del gato; consulte la Figura 23 en [Sujeción del cortacésped con el gato](#) (página 16).
- Retire el pasador y gire el gato de la barra de tiro a la posición horizontal.
- Alinee el orificio de la barra de tiro con el orificio del gato.
- Introduzca el pasador a través de los orificios de la barra de tiro y del gato.

## Montaje del cortacésped en el vehículo de remolque

### Preparación del vehículo de remolque y del cortacésped

- Asegúrese de que el cortacésped está apoyado sobre el gato de la barra de tiro; consulte [Uso del gato de la barra de tiro](#) (página 16).
- Baje el enganche de 3 puntos; consulte el *Manual del operador* del vehículo de remolque.
- Si están instalados, retire el pasador de seguridad, el pasador y el acoplamiento superior del enganche de 3 puntos del soporte del brazo superior (Figura 25).

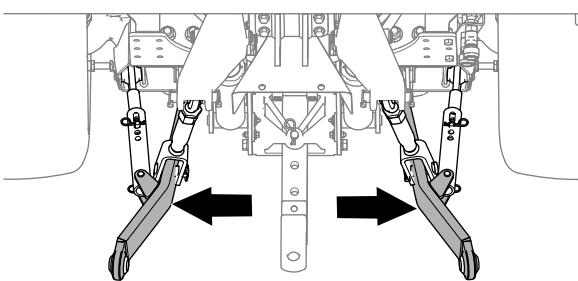


Figura 26

g264148

- Si su cortacésped tiene una barra de tiro con pasador de enganche, retire la chaveta y el pasador de enganche de la barra de tiro.
- Si su vehículo de remolque tiene un gancho de arrastre, abra el enganche.

### Selección de una barra de tracción para el cortacésped

- Diámetro del orificio del pasador de enganche: 31.75 mm (1 1/4")
- Altura de trabajo: 33.4 cm – 40 cm (13 1/8" – 15 3/4"); consulte Figura 27.

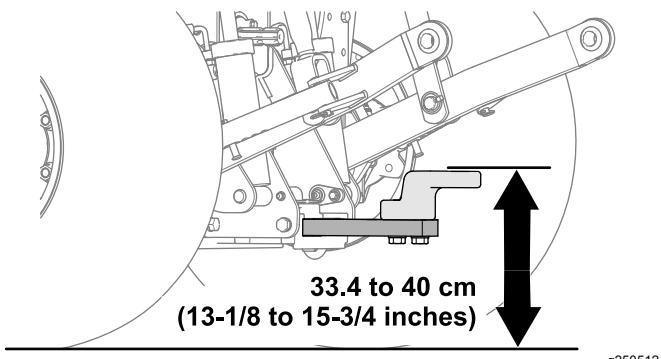
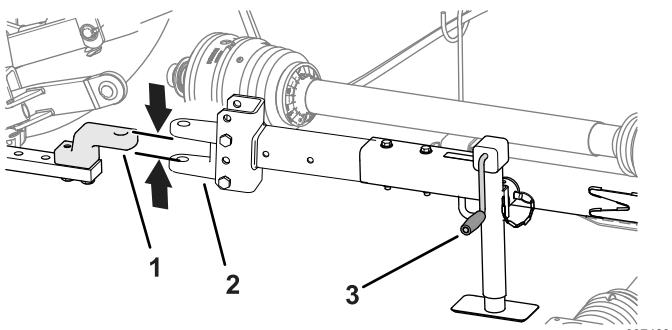


Figura 27

- Asegúrese de que no hay interferencia entre la barra de tracción y el árbol de la TDF.

## Conexión del cortacésped al vehículo de remolque

1. Utilice la manivela para elevar o bajar el gato de la barra de tiro y alinee la barra de tiro con la barra de tracción o el gancho de arrastre (Figura 28).



**Figura 28**

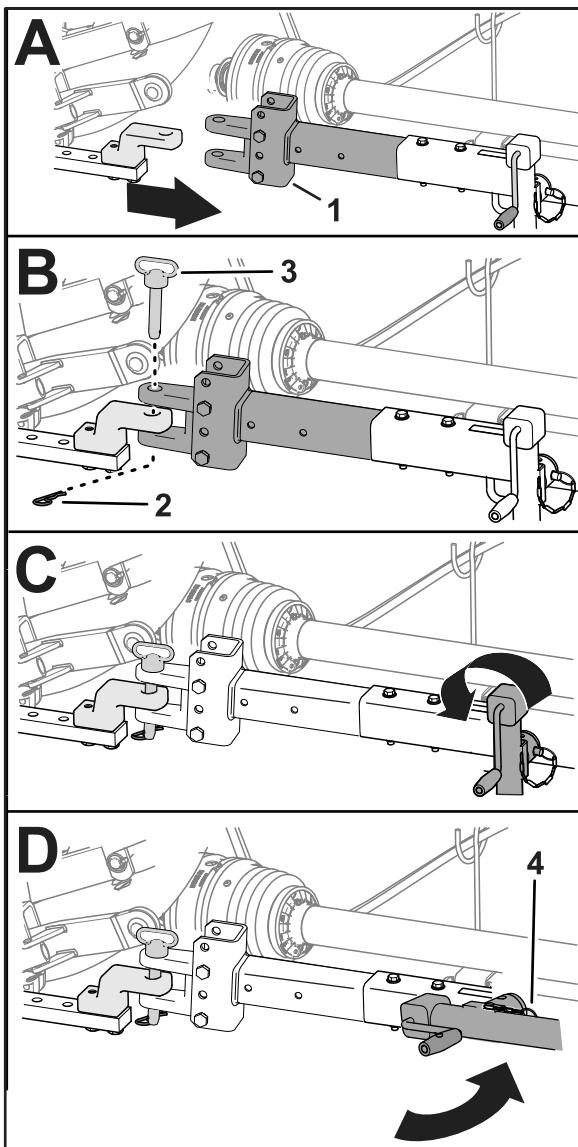
## Barra de tiro con pasador de enganche ilustrada

1. Barra de tracción
2. Barra de tiro
3. Manivela del gato
2. Eleve completamente el enganche de 3 puntos; consulte el *Manual del operador* del vehículo de remolque.

**Nota:** Si está instalado, bloquee el enganche de 3 puntos.

3. Alinee la barra de tracción o el gancho de arrastre del vehículo de remolque con la barra de tiro del cortacésped ([Figura 28](#)).
4. Mueva la palanca de cambios a la posición de PUNTO MUERTO, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
5. Asegure la barra de tiro como se indica a continuación:

- Si el cortacésped tiene una barra de tiro con pasador de enganche, introduzca el pasador a través de los orificios de la barra de tiro y la barra de tracción, y sujetelo con la chaveta (Figura 29).



**Figura 29**

1. Casquillo con brida	3. Pasador de enganche
2. Chaveta	4. Pasador

- Si el vehículo de remolque tiene un gancho de arrastre, cierre y bloquee el enganche.

Eleve el gato a su altura máxima ([Figura 29](#)).

Retire el pasador que sujet a el gato a la barra de tiro, gire el gato a la posición horizontal y sujet el gato a la barra de tiro con el pasador ([Figura 29](#)).

## Conexión del árbol de transmisión a la TDF

1. Alinee el acoplamiento rápido del árbol de transmisión de la TDF con el árbol de salida de la TDF (Figura 30).

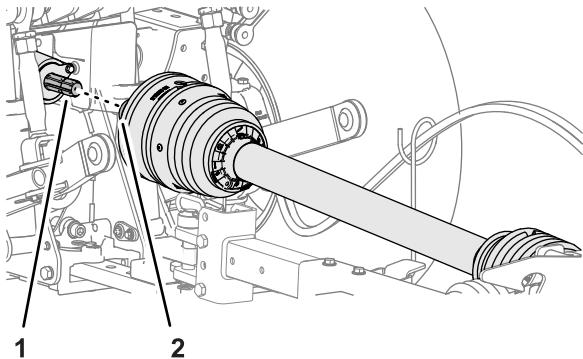


Figura 30

g337434

1. Árbol de salida de la TDF 2. Acoplamiento rápido (máquina)

2. Tire hacia atrás del anillo de bloqueo del acoplamiento rápido (Figura 31).

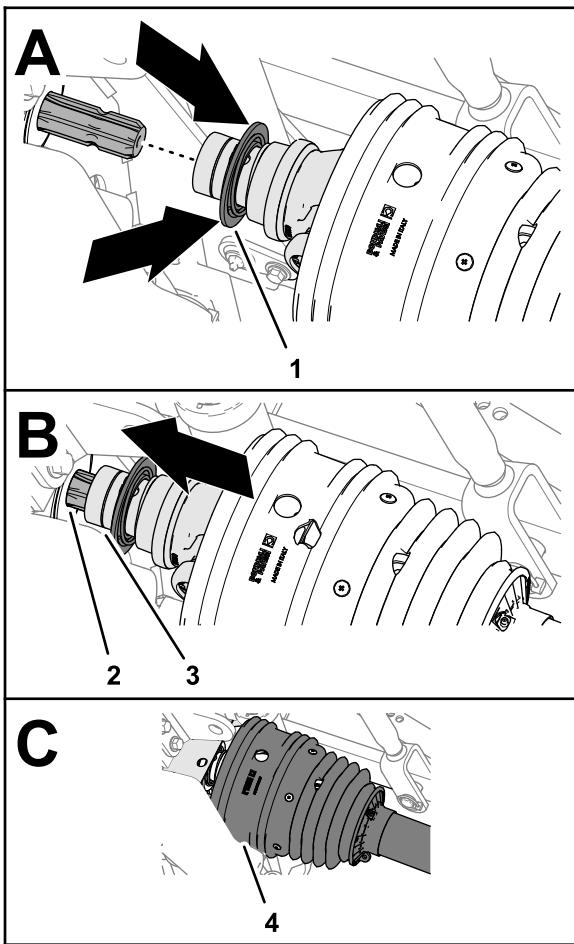


Figura 31

g250500

1. Anillo de bloqueo (acoplamiento rápido)
2. Estrías (árbol de salida de la TDF)
3. Horquilla del árbol de transmisión
4. Escudo

3. Tire hacia atrás del anillo de bloqueo, tire hacia adelante de la horquilla del árbol de la TDF, y coloque el alojamiento del acoplamiento sobre las estrías del árbol de salida de la TDF (Figura 31).
4. Asegúrese de que el bloqueo del acoplamiento rápido se engancha firmemente en la ranura del árbol de salida de la TDF.
5. Asegúrese de que el escudo queda situado sobre la horquilla del árbol de transmisión (Figura 31).
6. Conecte la cadena de seguridad a una parte fija del vehículo de remolque (Figura 32).

**Importante:** Asegúrese de que la cadena de seguridad tiene suficiente holgura para que la máquina pueda girar en ambos sentidos.

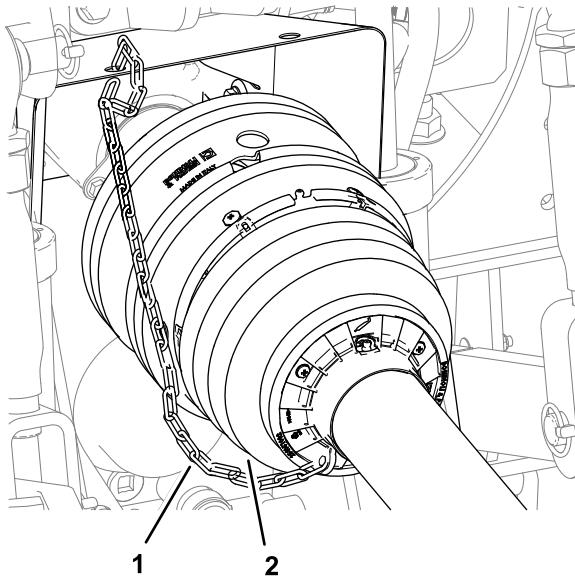


Figura 32

g264215

1. Protector del árbol de la TDF (mitad delantera)
2. Cadena de seguridad

## Conexión de las mangueras hidráulicas

1. Identifique los conectores rápidos de los circuitos de elevación y bajada del accesorio trasero del vehículo de remolque.
2. Retire los tapones guardapolvo de los conectores rápidos del vehículo de remolque.
3. Retire el tapón guardapolvo negro del conector rápido de la manguera de extensión del cilindro del cortacésped
4. Conecte el conector rápido de la manguera de extensión del cilindro al acoplamiento rápido del circuito de bajada del accesorio trasero (Figura 33).

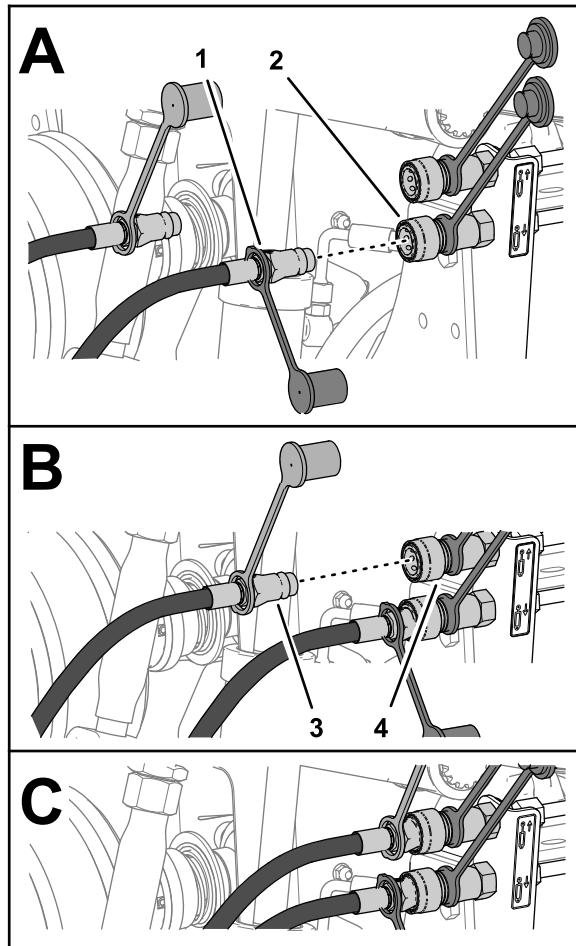


Figura 33

g250538

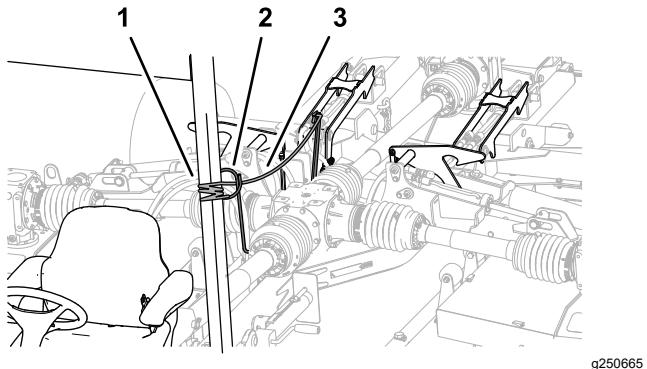
1. Conector rápido con tapón guardapolvo negro (manguera de extensión del cilindro)
2. Acoplamiento rápido (circuito inferior del accesorio trasero)
3. Conector rápido con tapón guardapolvo rojo (manguera de retracción del cilindro)
4. Acoplamiento rápido (circuito de elevación del accesorio trasero)
5. Retire el tapón guardapolvo rojo del conector rápido de la manguera de retracción del cilindro del cortacésped
6. Conecte el conector rápido de la manguera de retracción del cilindro al acoplamiento rápido del circuito de elevación del accesorio trasero.

## Enrutado de la cuerda de bloqueo de las carcasa a la máquina

1. Enrute la cuerda de bloqueo de las carcasa desde la guía de manguera hacia el asiento del operador (Figura 34).

**Importante:** Asegúrese de dejar holgura en la cuerda de manera que el cortacésped pueda girar a la derecha y a la izquierda detrás del vehículo de remolque sin añadir

**tensión a la cuerda, pero sin entrar en contacto con el árbol de la TDF.**



**Figura 34**

1. Componente fijo del chasis	3. Cuerda de bloqueo de las carcchas
2. Guía de manguera	

---

2. Amarre la cuerda a un componente fijo del chasis del vehículo de remolque, como por ejemplo el tubo del ROPS ([Figura 34](#)).
- Importante: No amarre la cuerda de bloqueo de las carcchas al asiento, al volante o a ningún mando.**
3. Retire los calzos de los neumáticos del cortacésped.

## **Durante el funcionamiento**

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

## **Seguridad durante el uso**

- El propietario/operador puede prevenir, y es responsable de cualquier accidente que pueda provocar lesiones personales o daños materiales.
- Lleve ropa adecuada, incluyendo guantes, protección ocular, pantalón largo, calzado resistente y antideslizante y protección auricular. Si tiene el pelo largo, recójaselo, y no lleve joyas o prendas sueltas.
- No utilice la máquina si está enfermo, cansado, o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- Nunca lleve pasajeros en el cortacésped y mantenga a otras personas y mascotas alejadas de la máquina mientras esté funcionando.
- Utilice la máquina únicamente con buena visibilidad para evitar agujeros o peligros ocultos.
- Antes de arrancar el motor, asegúrese de que todas las transmisiones están en punto muerto, que la TDF está desengranada, que el freno

de estacionamiento está puesto y que usted se encuentra en el puesto del operador.

- Mantenga las manos y los pies alejados de las piezas en movimiento. Manténgase alejado del conducto de descarga en todo momento.
- Mire hacia atrás y hacia abajo antes de poner marcha atrás para asegurarse de que el camino está despejado.
- Tenga cuidado al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan dificultar su visión.
- No haga funcionar la TDF con las carcchas elevadas por encima de la posición de elevación parcial/parada.
- Detenga el cortacésped si no está segando hierba.
- Detenga la máquina, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor, retire la llave, y espere a que todas las piezas móviles se detengan antes de inspeccionar el accesorio después de golpear un objeto o si se produce una vibración anormal en la máquina. Haga todas las reparaciones necesarias antes de volver a utilizar la máquina.
- Vaya más despacio y tenga cuidado al girar y al cruzar calles y aceras con la máquina. Ceda el paso siempre.
- Reduzca la velocidad en caminos y superficies irregulares
- El cortacésped pesa mucho. Cuando está conectado a un vehículo de remolque y en posición elevada, el peso del cortacésped afecta a la estabilidad, el frenado y la dirección. Extreme las precauciones al transportar la máquina entre diferentes zonas de trabajo.
- No deje nunca desatendida la máquina si está funcionando.
- Antes de abandonar el puesto del operador (incluyendo para ajustar la altura de corte), haga lo siguiente:
  - Asegúrese de que la TDF está desengranada.
  - Estacione la máquina en una superficie nivelada.
  - Ponga el freno de estacionamiento.
  - Baje las carcchas de corte.
  - Apague el motor y retire la llave.
  - Espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar la máquina.
- No haga funcionar la máquina cuando hay riesgo de tormentas eléctricas.
- Utilice solamente accesorios, aperos y piezas de repuesto homologados por The Toro® Company.

- Si necesita desmontar o reparar cualquier pieza de acero del árbol de la TDF (tubos, cojinetes, articulaciones, etc.), póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro. La retirada de componentes para su reparación y posterior montaje pueden dañar algunas piezas si no es realizada por técnicos cualificados con herramientas especiales.
- No haga funcionar el cortacésped si faltan los protectores de la TDF o del árbol de transmisión.
- Tenga cuidado al girar la máquina para que las ruedas del vehículo de remolque no toquen el árbol de la TDF.
- Sujete las mangueras hidráulicas, el cableado eléctrico, los cuerdas y otros elementos para evitar que toquen el protector del árbol de la TDF.

## Seguridad en pendientes

- Las pendientes son una de las principales causas de accidentes por pérdida de control y vuelcos, que pueden causar lesiones graves o la muerte. Usted es responsable de la seguridad cuando trabaja en pendientes. El uso de la máquina en cualquier pendiente exige un cuidado especial.
- Lea y comprenda las instrucciones sobre pendientes del manual y las que están colocadas en el vehículo de remolque.
- Evalúe las condiciones del lugar de trabajo para determinar si es seguro trabajar en la pendiente con la máquina; puede ser necesario realizar un estudio detallado de la zona. Utilice siempre el sentido común y el buen juicio al realizar este estudio.
- Revise las instrucciones que aparecen a continuación sobre la operación de la máquina en pendientes y sobre la manera de determinar si la máquina puede utilizarse en las condiciones reinantes en ese día y lugar de trabajo en concreto. Los cambios de terreno pueden necesitar un cambio en el modo de operación de la máquina en pendientes.
- Evite arrancar, parar o girar la máquina en cuestas o pendientes. Evite hacer cambios bruscos de velocidad o de dirección. Haga los giros lentamente y poco a poco.
- No utilice la máquina en condiciones que puedan comprometer la tracción, la dirección o la estabilidad de la máquina.
- Retire o señale obstrucciones como terraplenes, baches, surcos, montículos, rocas u otros peligros ocultos. La hierba alta puede ocultar las obstrucciones. Un terreno irregular puede hacer que la máquina vuelque.

- Tenga en cuenta que conducir en hierba mojada, atravesar pendientes empinadas, o bajar cuestas puede hacer que la máquina pierda tracción. La transferencia de peso a las ruedas delanteras puede hacer que patine la máquina, con pérdida de frenado y de control de dirección.
- Extreme las precauciones cuando utilice la máquina cerca de terraplenes, fosas, taludes, obstáculos de agua u otros obstáculos. La máquina podría volcar repentinamente si una rueda pasa por el borde de un terraplén o fosa, o si se socava un talud. Establezca una zona de seguridad entre la máquina y cualquier obstáculo.
- Identifique cualquier obstáculo situado en la base de la pendiente. Si hay obstáculos, siegue la pendiente con un cortacésped a motor manual.
- Si es posible, mantenga la(s) unidad(es) de corte bajada(s) al suelo mientras trabaje en pendientes. Elevar la(s) unidad(es) de corte mientras se trabaja en pendientes puede hacer que la máquina pierda estabilidad.
- Extreme las precauciones al manejar otros accesorios. Estos pueden afectar a la estabilidad de la máquina y causar pérdidas de control. Mantenga siempre una marcha engranada al bajar por una pendiente. No baje pendientes en punto muerto (aplicable únicamente a unidades con transmisión de engranajes).

## Bajada de las carcasas de corte desde la posición de transporte

1. Asegúrese de que la TDF está en la posición de DESENGRANADO; consulte el *Manual del operador* del vehículo de remolque.
2. Mueva el cortacésped a una zona llana con espacio suficiente para las carcasas de corte.
3. Asegúrese de que no haya otras personas en las inmediaciones.
4. Mueva el control del circuito del accesorio trasero a la posición de ELEVACIÓN; consulte el *Manual del operador* del vehículo de remolque.

Las carcasas de corte pueden elevarse un poco y se reduce la presión sobre los bloqueos de la carcasa.

5. Tire y sujeté la cuerda de bloqueo de las carcasas ([Figura 35](#)).

Se abren los bloqueos de las carcasas.

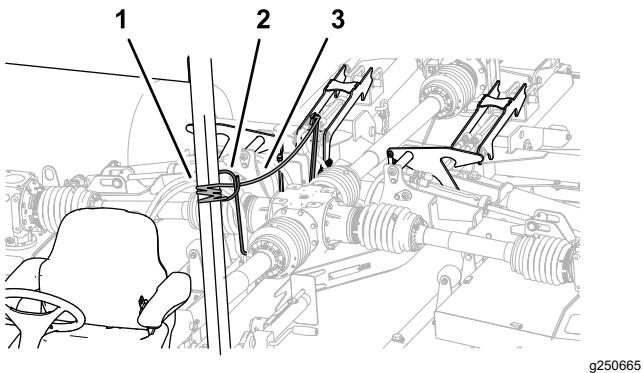
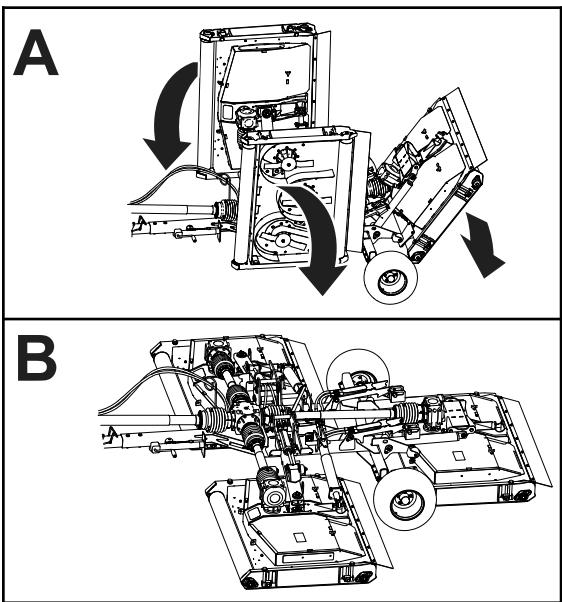


Figura 35

g250665

1. Cuerda de bloqueo de las carcassas
2. Guía de manguera
6. Mueva el control del circuito del accesorio trasero a la posición de BAJADA; consulte el *Manual del operador* del vehículo de remolque.

Las carcassas de corte bajan al suelo (Figura 36).



g337435

Figura 36

7. Cuando las carcassas se hayan bajado al suelo, suelte la cuerda y el control del accesorio.
8. Mueva el control del circuito del accesorio trasero a la posición de FLOTACIÓN; consulte el *Manual del operador* del vehículo de remolque.

## Elevación de las carcassas de corte durante la siega

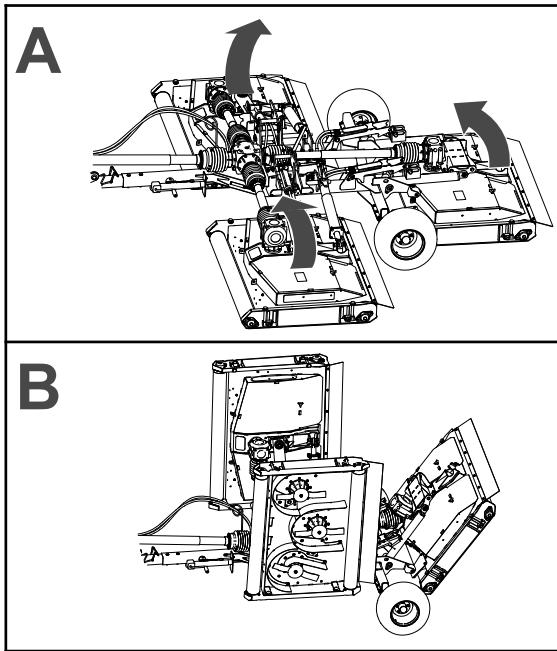
Utilice este procedimiento para elevar ligeramente las carcassas de corte para girar las máquinas al final de la pasada de siega.

Si necesita instrucciones sobre el uso del control del accesorio trasero, consulte el *Manual del operador* del vehículo de remolque.

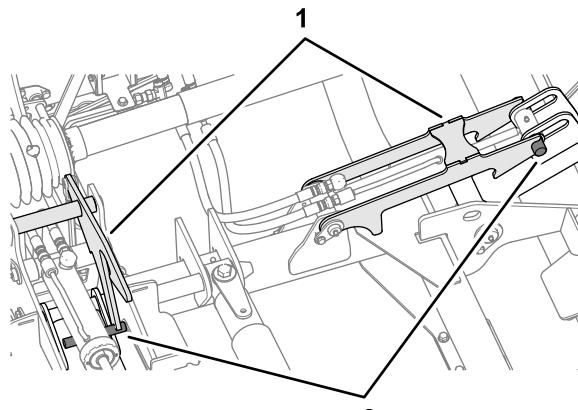
1. Mueva el control del circuito del accesorio trasero a la posición de ELEVACIÓN.

Las carcassas se elevan y los pasadores de elevación entran en contacto con la sección de elevación parcial/parada de los bloqueos de la carcasa.

**Nota:** No tire de la cuerda de bloqueo de las carcassas.



g337437



g250715

1. Bloqueos de las carcassas 2. Pasadores de las carcassas

2. Gire el vehículo de remolque y alinéelo para la siguiente pasada de siega.
3. Mueva el control del circuito del accesorio trasero a la posición de BAJADA.

# Elevación de las carcchas de corte a la posición de transporte

Si desea instrucciones sobre el uso de la TDF y el control del accesorio trasero, consulte el *Manual del operador* del vehículo de remolque.

**Nota:** Si los bloqueos de la carcasa de descarga trasera no se enganchan en los pasadores de la carcasa, ajuste la altura de los bloqueos de la carcasa. Consulte [Ajuste de los bloqueos de la carcasa de corte trasera](#) (página 44).

1. Lleve el cortacésped a una zona llana.
2. Pare la TDF.
3. Tire y sujeté la cuerda de bloqueo de las carcchas ([Figura 38](#)).

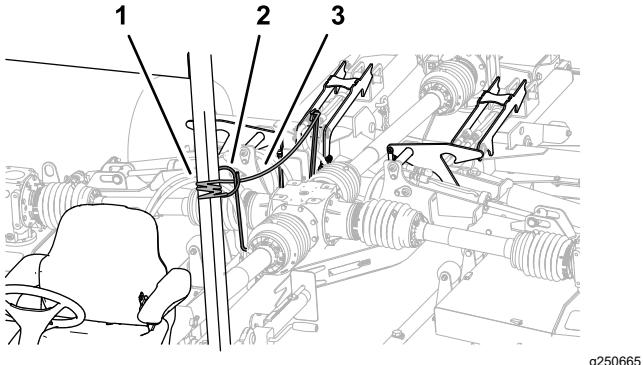


Figura 38

1. Cuerda de bloqueo de las carcchas
2. Guía de manguera
3. Palanca de bloqueo de las carcchas

4. Mueva el control del circuito del accesorio trasero a la posición de ELEVACIÓN.

Las carcchas del cortacésped se elevan a la posición de TRANSPORTE ([Figura 39](#)).

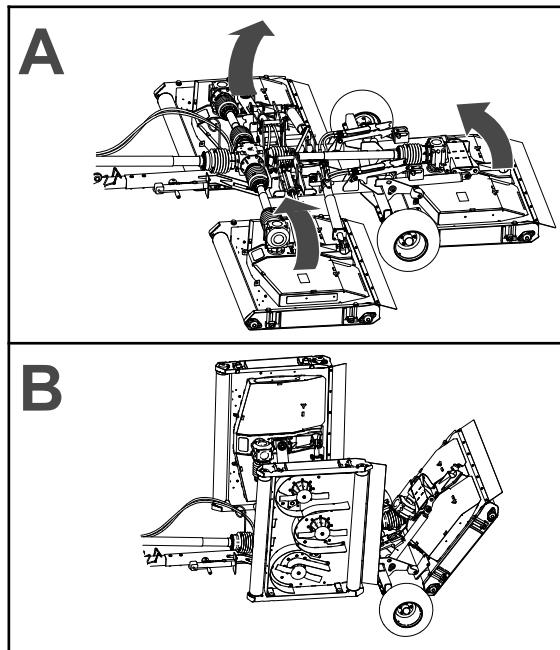


Figura 39

5. Cuando las carcchas se hayan elevado del todo, suelte la cuerda y el control del accesorio.

Los bloqueos de la carcasa se enganchan en los pasadores de las carcchas ([Figura 40](#)).

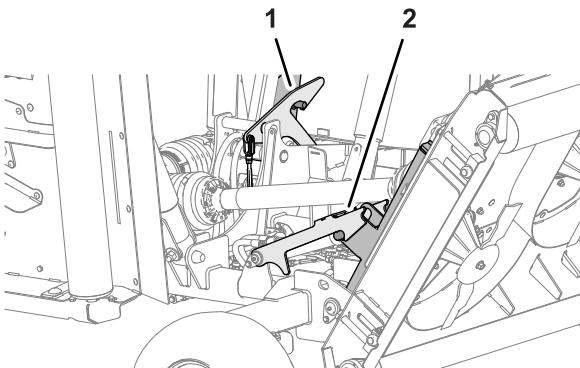


Figura 40

1. Bloqueo de la carcasa derecha
2. Bloqueo de la carcasa central

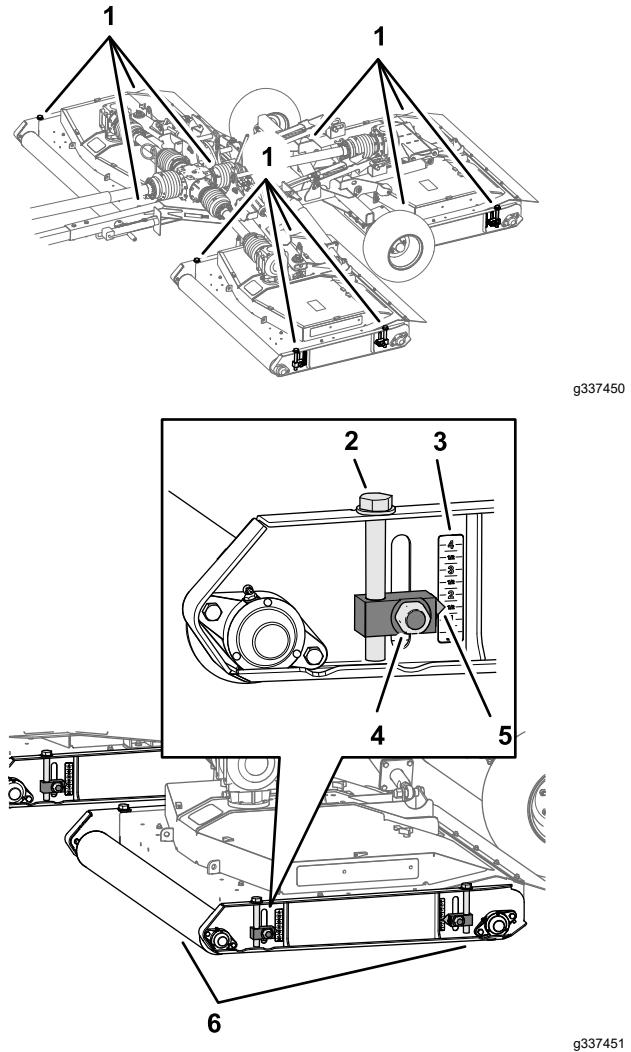
6. Mueva el control del circuito del accesorio trasero a la posición de BAJADA hasta que los bloques de las carcchas soporten el peso de las carcchas.

## Ajuste de la altura de corte

1. Si el cortacésped está acoplado al vehículo de remolque, haga lo siguiente:
  - Asegúrese de que la TDF está desengranada.
  - Si las carcchas de corte están en la posición de transporte, baje las carcchas; consulte

**Bajada de las carcchas de corte desde la posición de transporte (página 22).**

- C. Ponga el freno de estacionamiento, apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Determine la altura a la que desea cortar el césped.
3. Afloje las 4 contratuerca que sujetan los 4 ajustadores de la altura de corte (Figura 41) de la carcasa de corte.



**Figura 41**

1. Ajustadores de la altura de corte	4. Contratuerca
2. Tornillo de ajuste	5. Puntero
3. Escala de alturas de corte	6. Rodillos

---

4. Trabajando con uno de los rodillos de la carcasa, gire el tornillo de ajuste para elevar o bajar la carcasa hasta que el puntero quede alineado con la altura de corte que determinó en el paso 2.
5. Apriete las contratuerca de los 2 ajustadores de la altura de corte.

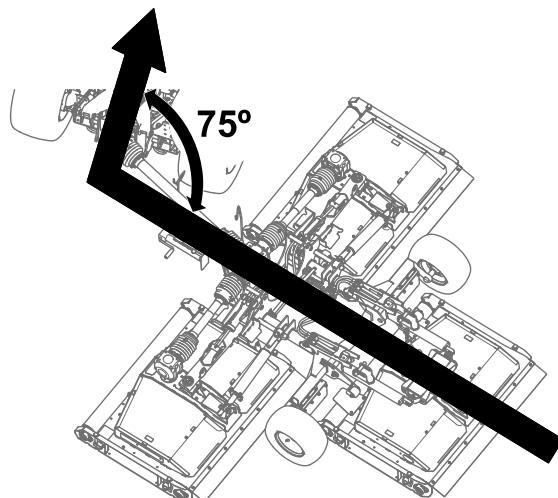
6. Repita los pasos 4 y 5 con los ajustadores de altura de corte del otro rodillo.

7. Repita los pasos 3 a 6 con las otras carcchas.

## Giros cerrados

1. Seleccione una MARCHA BAJA o el INTERVALO BAJO en el vehículo de remolque.
2. Conduciendo la máquina lentamente, empiece a realizar el giro cerrado.

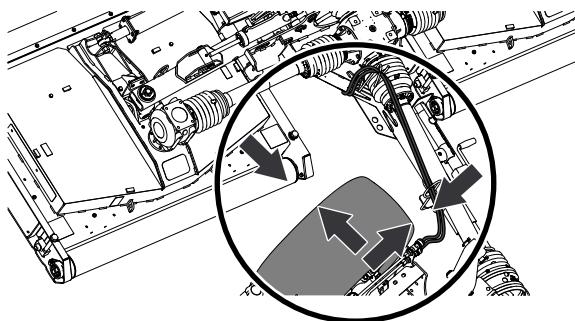
**Importante:** No supere el ángulo máximo de 75° entre el vehículo de remolque y el cortacésped.



**Figura 42**  
Ángulo máximo de 75° entre el vehículo de remolque y el cortacésped

3. Mientras gira, compruebe que hay suficiente espacio entre el neumático del vehículo de remolque y los componentes del cortacésped (Figura 43).

**Nota:** Si el neumático se acerca demasiado al cortacésped, abra más el giro.



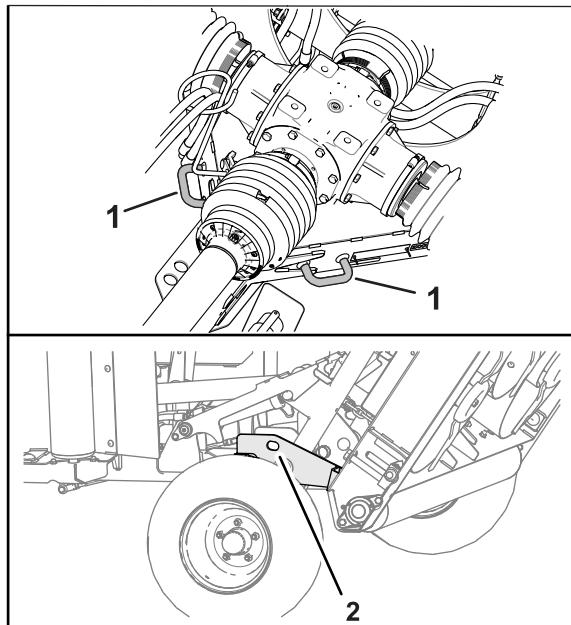
**Figura 43**

# Después del funcionamiento

## Seguridad después del uso

- Aparque la máquina en una superficie nivelada, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento antes de abandonar la máquina.
- No pise, ni pase por encima o por debajo del árbol de transmisión.
- No utilice la cadena de seguridad del protector del árbol de la TDF para sostener el árbol al transportar o almacenar el cortacésped.
- No apoye el árbol de la TDF sobre el suelo.
- No deje que se separen los protectores del árbol de la TDF.
- Mantenga todas las piezas en buen estado de funcionamiento y todas las fijaciones bien apretadas.
- Sustituya cualquier pegatina desgastada, deteriorada o que falte.

## Puntos de amarre



g337456

Figura 44

1. Punto de amarre delantero 2. Punto de amarre delantero (lados derecho e izquierdo)

## Limpiar e inspeccionar

**Intervalo de mantenimiento:** Despues de cada uso

Eleve las carcasas del cortacésped y lávelas a fondo.

## Cómo transportar la máquina

**Importante:** Eleve y enganche las carcasas antes de cargar el cortacésped en un remolque o descargarlo.

- Extreme las precauciones al cargar o descargar la máquina en/desde un remolque o un camión.
- Utilice rampas de ancho completo para cargar la máquina en un remolque o un camión.

Consulte en el *Manual del operador* del chasis remolcado y del vehículo de remolque los puntos de amarre de la máquina.

1. Suba el vehículo de remolque por la rampa.
2. Apague el motor, retire la llave y ponga el freno de estacionamiento.
3. Baje el gato.
4. Amarre la máquina cerca de las ruedas con correas, cadenas o cables.

**Nota:** Consulte la normativa local respecto a los requisitos de amarre.

5. Ponga calzos en las ruedas de la máquina y sujetelos a la plataforma del remolque o del camión.

6. Asegúrese de que el árbol de la TDF está acoplado a un vehículo de remolque o que está sujeto a la barra de tiro del cortacésped.

# Mantenimiento

## ⚠ CUIDADO

**Si deja la llave en el interruptor, alguien podría arrancar el motor accidentalmente y causar lesiones graves a usted o a otras personas.**

**Retire la llave del interruptor de encendido antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.**

## ⚠ ADVERTENCIA

**Si las carcasa del cortacésped están elevadas pero no están bloqueadas, las carcasa podrían bajarse inesperadamente y causar lesiones graves a usted o a otras personas.**

**Eleve del todo todas las carcasa y asegúrese de que los pasadores de todos los brazos de elevación se acoplen a los enganches.**

## Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de las primeras 50 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambie el lubricante de la caja de engranajes central.</li><li>• Cambie el lubricante de la caja de engranajes central.</li><li>• Compruebe las correas del cortacésped.</li></ul>
Cada vez que se utilice o diariamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compruebe la presión de aire de los neumáticos.</li><li>• Compruebe los protectores de la TDF y del árbol de transmisión.</li><li>• Engrase la junta homocinética del árbol de la TDF.</li><li>• Compruebe las cuchillas del cortacésped.</li></ul>
Después de cada uso	<ul style="list-style-type: none"><li>• Limpie e inspeccione el cortacésped.</li></ul>
Cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Engrase las juntas telescópicas de los áboles de transmisión.</li><li>• Engrase las juntas cardán de los áboles de transmisión.</li><li>• Engrase las juntas deslizantes de los protectores de los áboles de transmisión.</li><li>• Engrase los brazos de elevación, los cilindros hidráulicos, los cierres y los tirantes de impacto (lubrique la máquina también inmediatamente después de cada lavado).</li><li>• Engrase los ejes de las cuchillas.</li><li>• Engrase los tensores de las correas.</li><li>• Engrase los rodillos de las carcasa (lubrique los rodillos también inmediatamente después de cada lavado).</li><li>• Compruebe el nivel del fluido de la caja de engranajes.</li></ul>
Cada 500 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inspeccione los cojinetes de la caja de engranajes y de los ejes de las cuchillas.</li></ul>
Antes del almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Realice todos los procedimientos de mantenimiento de 50 horas.</li><li>• Elimine cualquier residuo.</li><li>• Inspeccione los cojinetes de rodillos.</li><li>• Pinte cualquier superficie desconchada.</li></ul>
Cada año	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambie el lubricante de la caja de engranajes central.</li><li>• Cambie el lubricante de la caja de engranajes central.</li><li>• Inspeccione las estrías del árbol de la TDF en busca de señales de desgaste.</li><li>• Inspeccione la barra de tiro en busca de señales de desgaste.</li></ul>

# Elevación del cortacésped

1. Eleve el cortacésped en los semiejes, como se muestra en la [Figura 45](#).

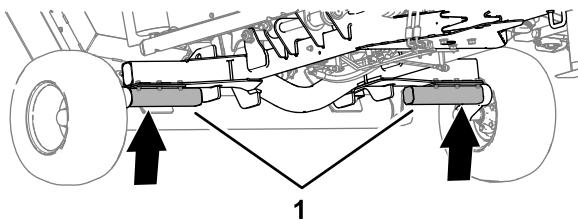


Figura 45

g264176

1. Semiejes

2. Apoye la máquina sobre gatos fijos.

## Acceso a las carcasas de corte

### Retirada de las cubiertas de las carcasas

1. Abra los 3 cierres que sujetan la cubierta de la carcasa de corte ([Figura 46](#)).

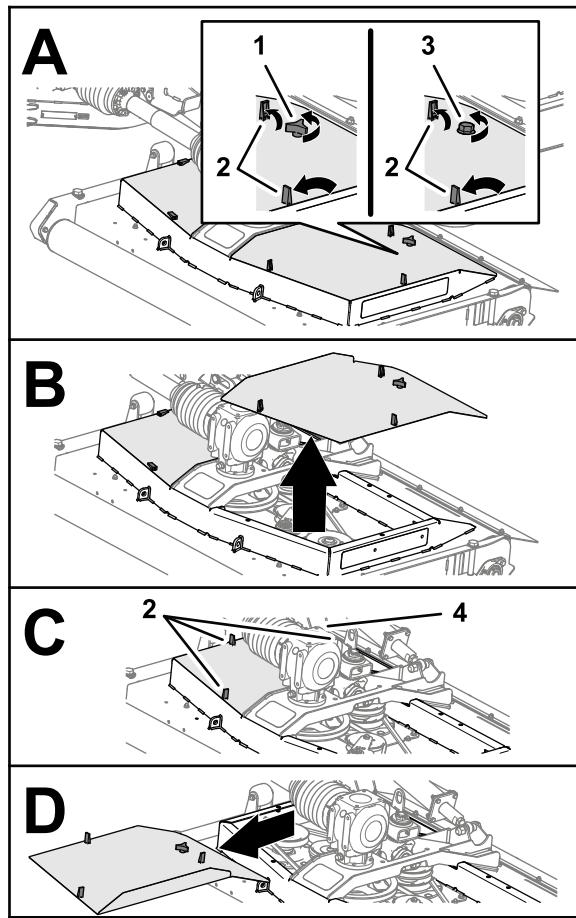


Figura 46

g251061

1. Pomo (cubierta de la carcasa – cortacéspedes no-CE)	3. Perno (cubierta de la carcasa – cortacéspedes CE)
2. Cierre (cubierta de la carcasa de corte)	4. Pomo (cortacéspedes no-CE) o perno (cortacéspedes CE)

---

2. Afloje el pomo o el perno (carcasa de corte CE) que sujetla la cubierta de la carcasa de corte a la carcasa de corte ([Figura 46](#)).
3. Levante la cubierta de la carcasa.
4. Repita los pasos 1 a 2 con la otra cubierta ([Figura 46](#)).

## Instalación de las cubiertas de las carcasa

1. Alinee los cierres de la cubierta de la carcasa con los orificios de la carcasa de corte (Figura 47).

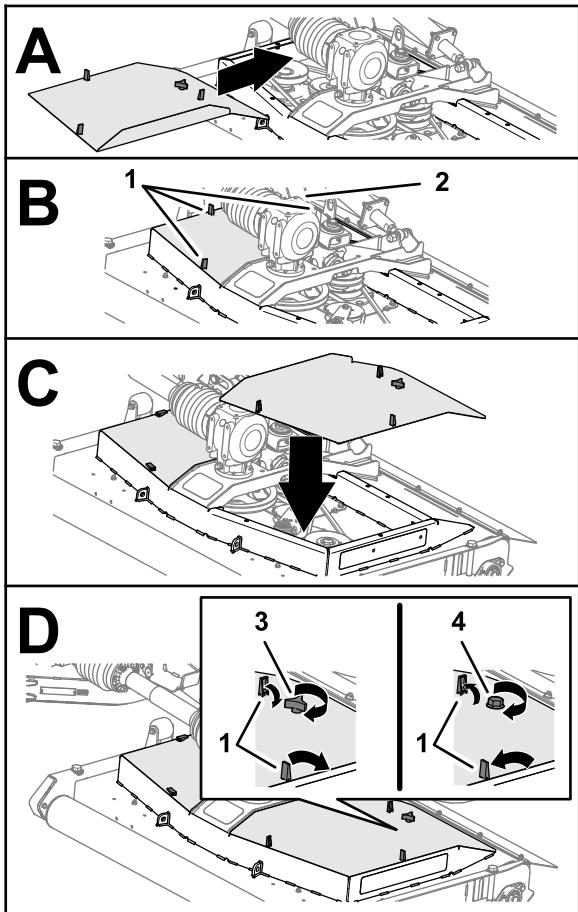


Figura 47

1. Cierre (cubierta de la carcasa de corte)
2. Pomo (cortacéspedes no-CE) o perno (cortacéspedes CE)
3. Pomo (cubierta de la carcasa – cortacéspedes no-CE)
4. Perno (cubierta de la carcasa – cortacéspedes CE)
2. Monte la cubierta de la carcasa en la carcasa de corte (Figura 47).
3. Sujete la cubierta (Figura 47) como se indica a continuación:
  - **Cortacéspedes no-CE:** enrosque el pomo en la carcasa de corte a través de la cubierta, y apriete el pomo.
  - **Cortacéspedes CE:** Enrosque el perno en la carcasa de corte, y apriete el perno.
4. Sujete los 3 cierres de la cubierta a la carcasa de corte (Figura 47).
5. Repita los pasos 1 a 4 con las otras cubiertas que retiró (Figura 47).

## Lubricación

### Especificación de grasa

Grasa de litio Nº 2

### Engrase de la junta homocinética del árbol de la TDF

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Aplique grasa del tipo especificado a los 3 engrasadores del extremo delantero del árbol de la TDF (Figura 48).

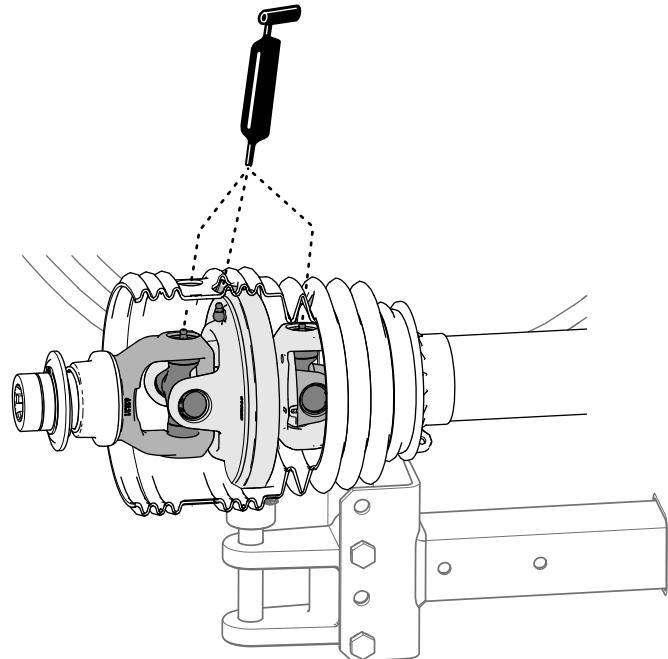
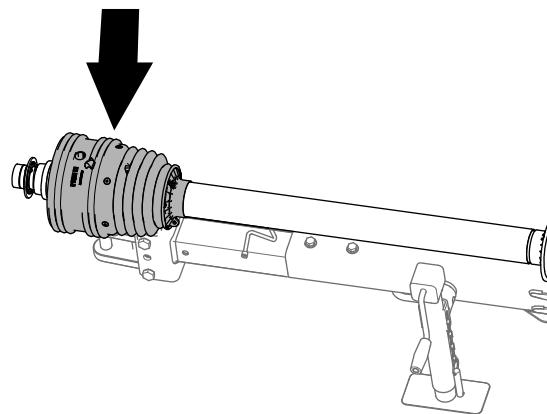


Figura 48

## Engrase de las articulaciones telescopicas de los árboles de transmisión

Intervalo de mantenimiento: Cada 50 horas

1. Extienda parcialmente el árbol de la TDF para tener acceso al engrasador situado cerca del centro del protector interior del árbol de transmisión (Figura 49).

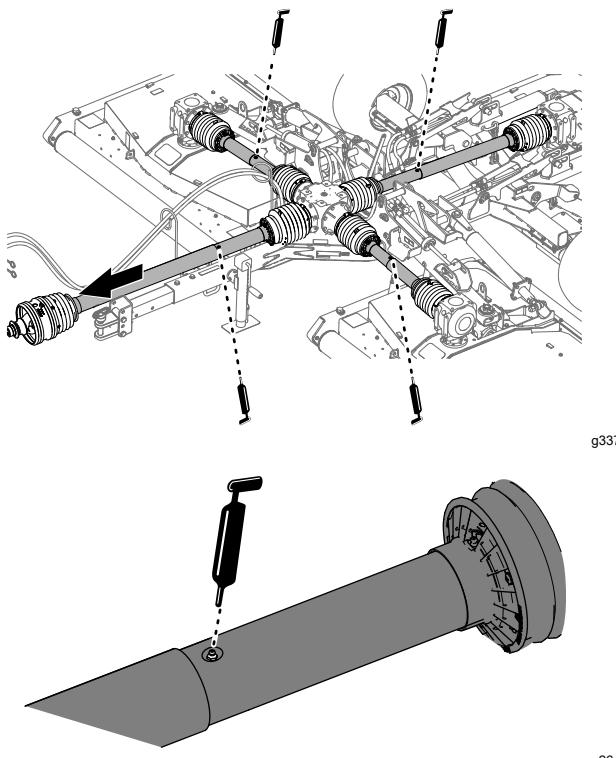


Figura 49

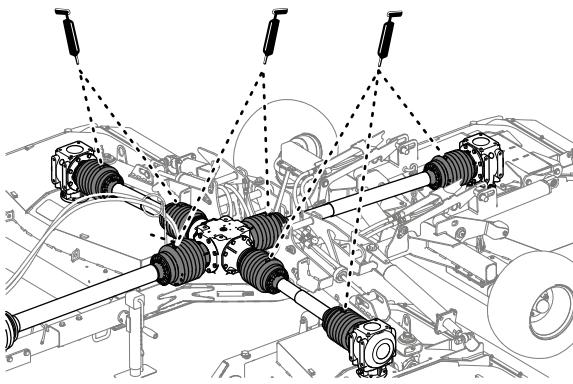


Figura 50

2. Aplique grasa a los 4 engrasadores de las articulaciones telescopicas de los árboles de transmisión, como se muestra en la [Figura 49](#).

## Engrase de las juntas cardán del árbol de transmisión

Intervalo de mantenimiento: Cada 50 horas

Aplique grasa del tipo especificado a los 7 engrasadores de las juntas cardán de los árboles de transmisión, como se muestra en la [Figura 50](#).

# Engrase de las juntas deslizantes de los protectores de los árboles de transmisión

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 50 horas

Aplique grasa del tipo especificado a los 6 engrasadores de las juntas deslizantes del árbol de transmisión, como se muestra en la [Figura 51](#).

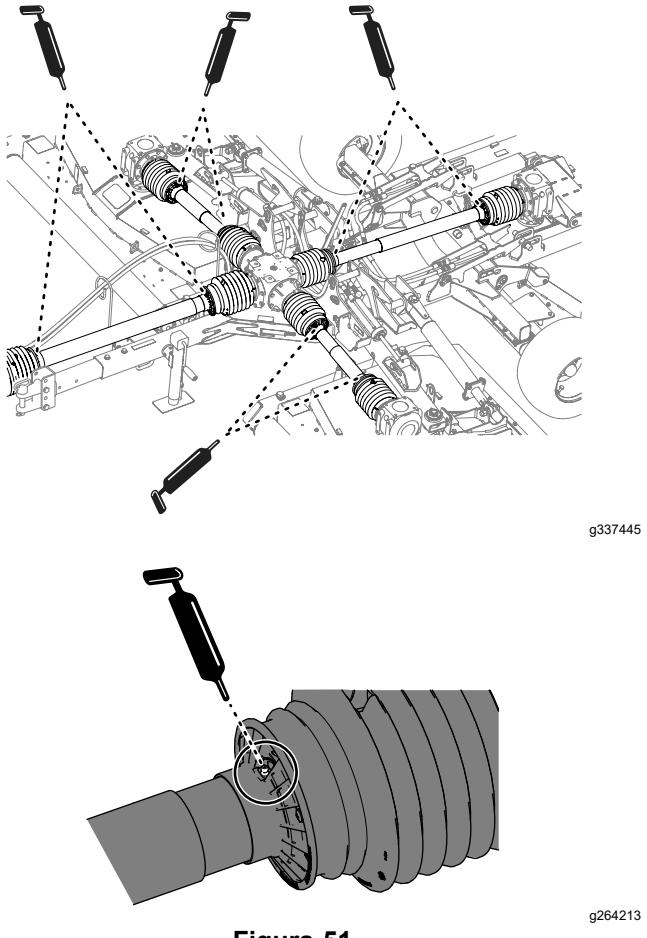


Figura 51

## Engrase de los brazos de elevación, los cilindros hidráulicos, los cierres y los tirantes de impacto

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 50 horas (lubrique la máquina también inmediatamente después de cada lavado).

- Aplique grasa del tipo especificado a los brazos de elevación, los cilindros hidráulicos y los tirantes de impacto de las carcasa de corte izquierda y derecha ([Figura 52](#)).

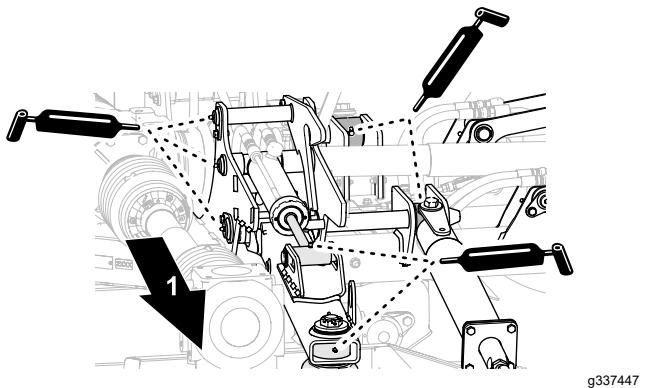


Figura 52

Carcasa de corte izquierda o derecha

1. Exterior

- Aplique grasa a los brazos de elevación, los cilindros hidráulicos y los tirantes de impacto de la carcasa de corte central ([Figura 53](#)).

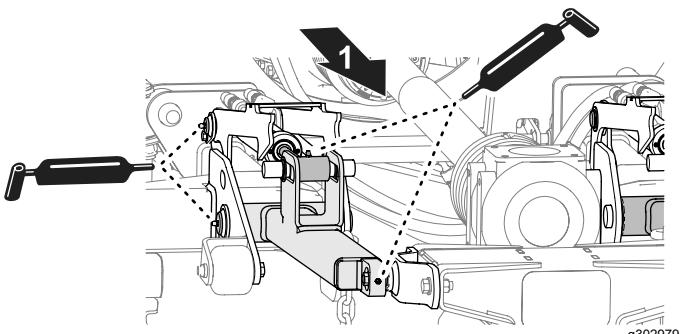


Figura 53

Carcasa de corte central

1. Parte trasera del cortacésped

## Engrase de los ejes de las cuchillas

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 50 horas

Aplique grasa del tipo especificado al engrasador de los 3 ejes de cuchilla de cada carcasa de corte ([Figura 53](#)).

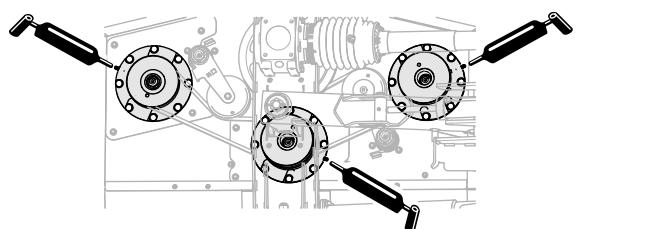


Figura 54

Carcasa izquierda ilustrada. Las carcasa derecha y central son similares.

## Engrasado de los tensores de las correas

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 50 horas

Aplique grasa del tipo especificado a los engrasadores de los 2 tensores de correa de cada carcasa de corte.

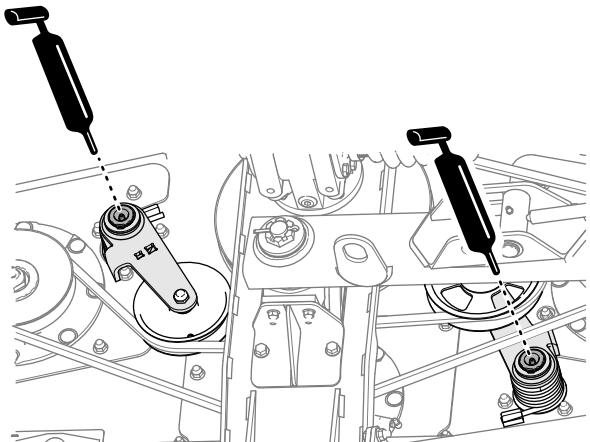


Figura 55

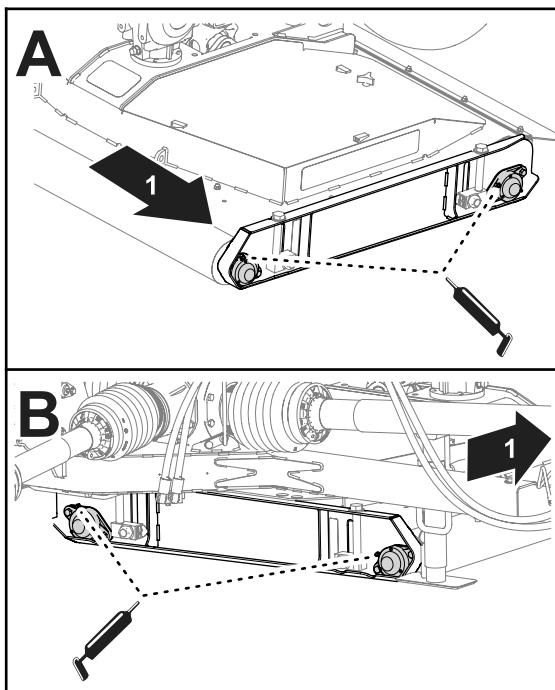


Figura 56

1. Lado izquierdo de la máquina
2. Engrase los cojinetes de los rodillos de la carcasa en el lado derecho de la carcasa ([Figura 56](#)).
3. Repita los pasos 1 y 2 con los rodillos de las otras carcassas.

## Engrase de los rodillos de las carcassas

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 50 horas (lubrique los rodillos también inmediatamente después de cada lavado).

1. Aplique grasa del tipo especificado a los cojinetes de los rodillos de la carcasa en el lado izquierdo de la carcasa ([Figura 56](#)).

## Mantenimiento de las cajas de engranajes

**Material a suministrar por el cliente:** sellador de roscas PTFE y una bomba manual pequeña.

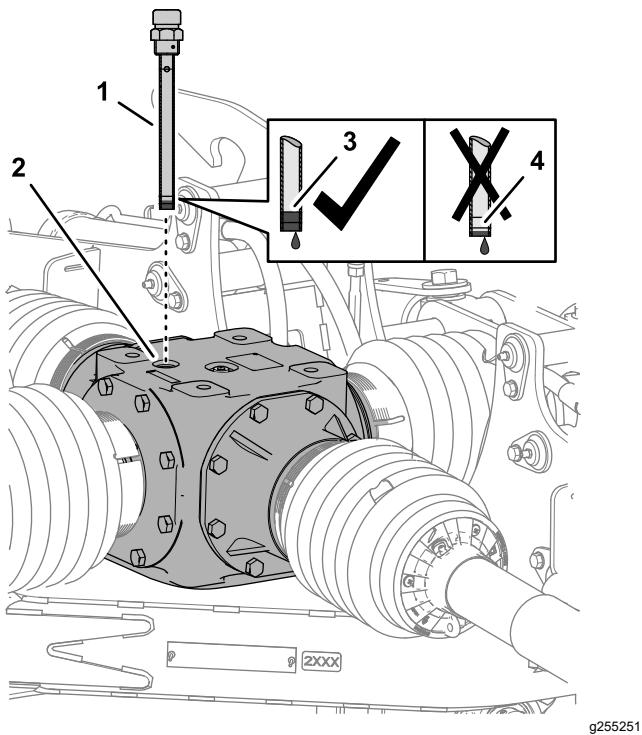
### Especificación del fluido de la caja de engranajes

- Fluido para tractores Toro Premium
- Fluido hidráulico para tractores Mobilfluid™ 424

### Comprobación del nivel de fluido de la caja de engranajes

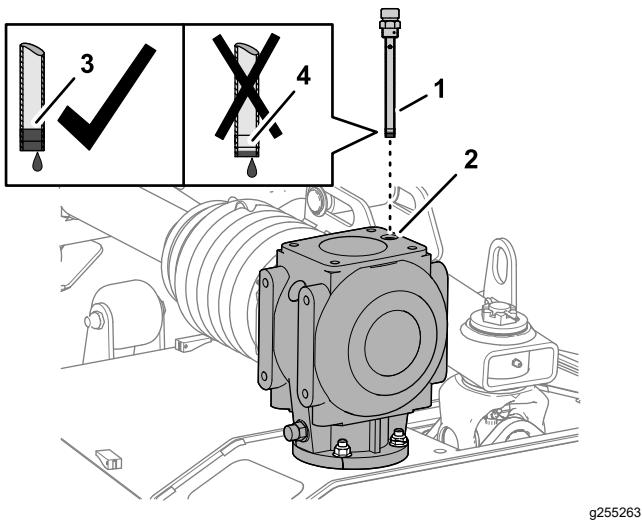
**Intervalo de mantenimiento:** Cada 50 horas

1. Retire la varilla del orificio situado en la parte superior de la caja de engranajes central ([Figura 57](#) o [Figura 58](#)).



**Figura 57**  
Caja de engranajes central

1. Varilla	3. Marca Lleno de la varilla
2. Orificio de la varilla	4. Marca Añadir de la varilla



**Figura 58**  
Caja de engranajes de la carcasa

1. Varilla	3. Marca Lleno de la varilla
2. Orificio de la varilla	4. Marca Añadir de la varilla

2. Compruebe el nivel de fluido indicado en la varilla ([Figura 57](#) o [Figura 58](#)).

El nivel de fluido debe estar entre las marcas de Lleno y Añadir de la varilla.

**Nota:** Añada el lubricante necesario para que el nivel llegue entre las marcas Lleno y Añadir;

consulte [Llenado de la caja de engranajes central \(página 35\)](#) o [Llenado de la caja de engranajes de la carcasa \(página 36\)](#).

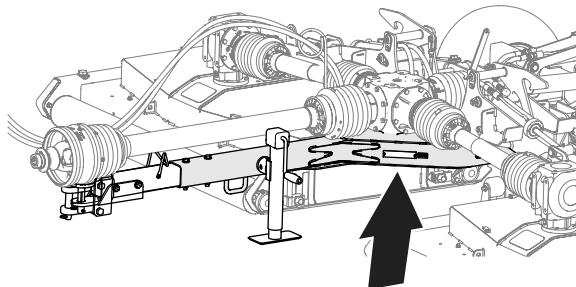
3. Limpie las roscas de la varilla y el tapón de llenado y aplique sellador de roscas PTFE a las roscas.
4. Enrosque la varilla en el orificio de llenado y apriete la varilla ([Figura 57](#) o [Figura 58](#)).
5. Repita los pasos **1** a **4** con las cajas de engranajes de las otras carcasas.

## Cambio del lubricante de la caja de engranajes central

**Intervalo de mantenimiento:** Despues de las primeras 50 horas

Cada año

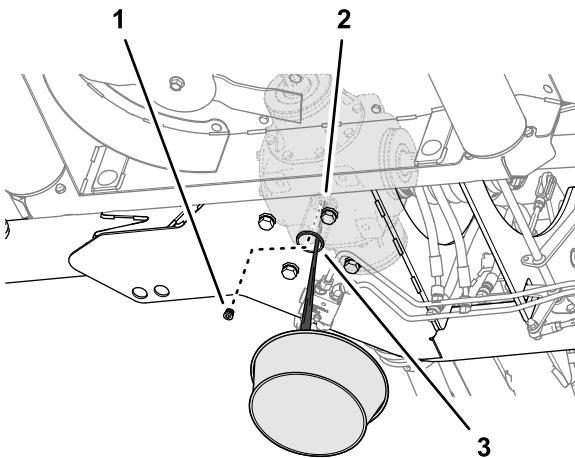
### Drenaje de la caja de engranajes central



**Figura 59**

Ubicación del orificio de vaciado de la caja de engranajes central

1. Trabajando a través del orificio de acceso de la chapa inferior del bastidor del cortacésped, coloque un recipiente de vaciado debajo del orificio ([Figura 60](#)).



**Figura 60**

g255204

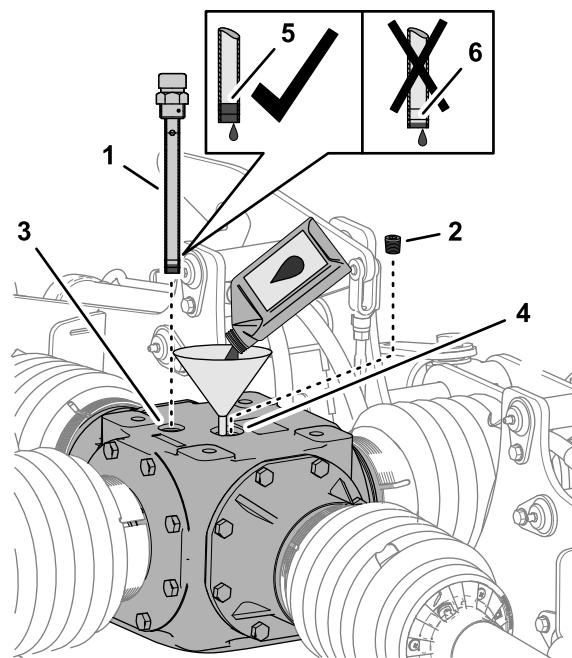
1. Tapón de vaciado
2. Orificio de vaciado (caja de engranajes central)
3. Orificio de acceso (chapa inferior del bastidor del cortacésped)

2. Retire el tapón de vaciado del orificio de vaciado de la caja de engranajes central y deje que el lubricante se drene completamente ([Figura 60](#)).
3. Limpie las roscas del tapón de vaciado y aplique sellador de roscas PTFE a las roscas.
4. Coloque el tapón de vaciado en el orificio de vaciado y apriete el tapón.

### Llenado de la caja de engranajes central

**Capacidad de fluido de la caja de engranajes central:** 2.484 ml (84 onzas fluidas)

1. Retire la varilla del orificio situado en la parte superior de la caja de engranajes central y limpie la varilla ([Figura 61](#)).



**Figura 61**

Caja de engranajes central

1. Varilla	4. Orificio de llenado
2. Tapón de llenado	5. Marca Lleno de la varilla
3. Orificio de la varilla	6. Marca Añadir de la varilla

2. Retire el tapón de llenado del orificio de llenado situado en la parte superior de la caja de engranajes ([Figura 61](#)).
3. Añada 2.484 ml (84 onzas fluidas) del lubricante para engranajes especificado a la caja de engranajes a través del orificio de llenado ([Figura 61](#)).
4. Enrosque la varilla en el orificio, retire la varilla y compruebe el nivel de lubricante ([Figura 61](#)).

El nivel de fluido debe estar entre las marcas de Lleno y Añadir de la varilla.

**Nota:** Añada el lubricante necesario para que el nivel llegue entre las marcas Lleno y Añadir.

5. Limpie las roscas de la varilla y el tapón de llenado y aplique sellador de roscas PTFE a las roscas.
6. Enrosque la varilla en el orificio de llenado y apriete la varilla ([Figura 61](#)).
7. Instale el tapón de llenado en el orificio de llenado y apriete el tapón ([Figura 61](#)).

### Cambio del lubricante de la caja de engranajes de la carcasa

**Intervalo de mantenimiento:** Despues de las primeras 50 horas

Cada año

## **Vaciado de la caja de engranajes de la carcasa**

1. Retire la varilla de la parte superior de la caja de engranajes ([Figura 62](#)).

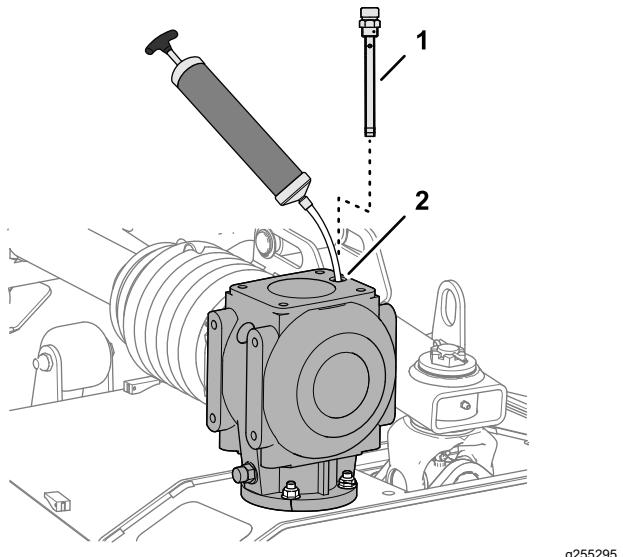


Figura 62

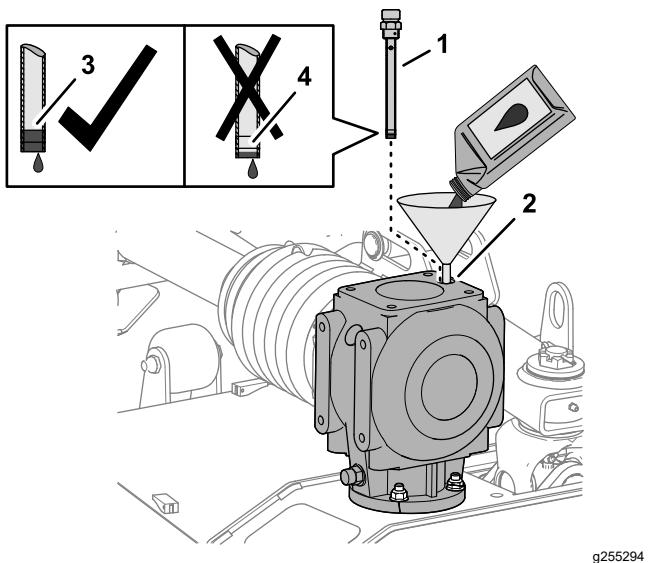
1. Varilla 2. Orificio de la varilla

2. A través del orificio de la varilla, utilice una bomba de aspiración para retirar el fluido de la caja de engranajes ([Figura 62](#)).
3. Repita los pasos [1](#) y [2](#) con las cajas de engranajes de las otras carcassas.

## **Llenado de la caja de engranajes de la carcasa**

**Capacidad de fluido de la caja de engranajes de la carcasa: 1.064 ml (36 onzas fluidas)**

1. Añada 1.064 ml (36 onzas fluidas) del lubricante para engranajes especificado a la caja de engranajes a través del orificio de llenado (Figura 63).



**Figura 63**

1. Varilla	3. Marca Lleno de la varilla
2. Orificio de la varilla	4. Marca Añadir de la varilla

2. Enrosque la varilla en el orificio, retire la varilla y compruebe el nivel de lubricante ([Figura 63](#)).

El nivel de fluido debe estar entre las marcas de Lleno y Añadir de la varilla.

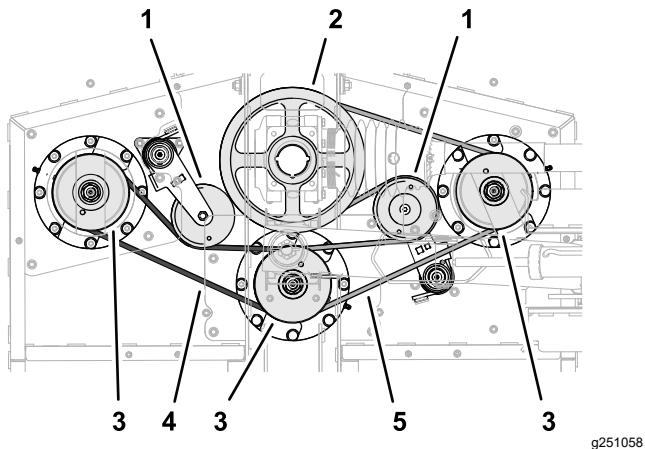
**Nota:** Añada el lubricante necesario para que el nivel llegue entre las marcas Lleno y Añadir.

3. Limpie las roscas de la varilla y aplique sellador de roscas PTFE a las roscas.
4. Enrosque la varilla en el orificio de llenado y apriete la varilla ([Figura 63](#)).
5. Repita los pasos **1 a 4** con las cajas de engranajes de las otras carcassas.

## Comprobación de las correas del cortacésped

**Intervalo de mantenimiento:** Despues de las primeras 50 horas

Las correas de transmisión de las cuchillas, tensadas por la polea tensada con resorte, son muy resistentes. No obstante, después de muchas horas de uso, las correas mostrarán señales de desgaste. Las señales de desgaste de la correa incluyen: chirridos cuando la correa está girando, patinaje de las cuchillas del cortacésped durante la siega, bordes deshilachados, marcas de quemaduras y grietas en la correa, y una calidad de corte deficiente. Cambie las correas si observa cualquiera de estas condiciones.



**Figura 64**

Se muestran las correas de la carcasa izquierda. Las correas de las carcasa derecha y central son similares.

1. Poleas tensoras	4. Correa corta (izquierda)
2. Poleas motrices	5. Correa larga (derecha)
3. Poleas de los ejes de las cuchillas (izquierda, central y derecha)	

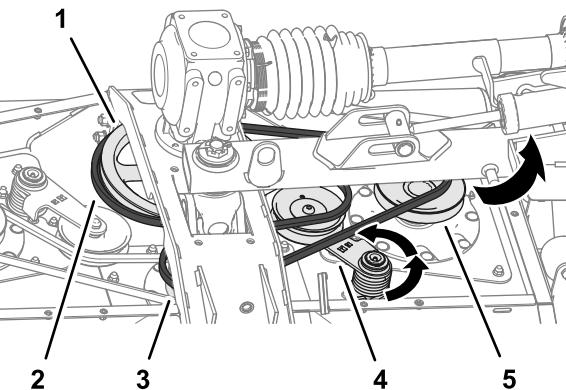
1. Retire las cubiertas de las carcasa; consulte [Retirada de las cubiertas de las carcasa](#) (página 29).
2. Inspeccione la correa corta y la correa larga en busca de señales de daños o desgaste excesivo.  
Sustituya cualquier correa que esté desgastada o dañada; consulte [Sustitución de las correas del cortacésped](#) (página 37).
3. Instale las cubiertas de las carcasa; consulte [Instalación de las cubiertas de las carcasa](#) (página 30).

## Sustitución de las correas del cortacésped

**Nota:** Es necesario retirar la correa larga para cambiar la correa corta.

### Retirada de la correa larga

1. Retire las cubiertas de las correas; consulte [Retirada de las cubiertas de las carcasa](#) (página 29).
2. Utilice una llave de carraca u otra herramienta similar para girar el tensor de la correa larga en sentido antihorario, y retire la correa de la polea tensora (Figura 65).



**Figura 65**

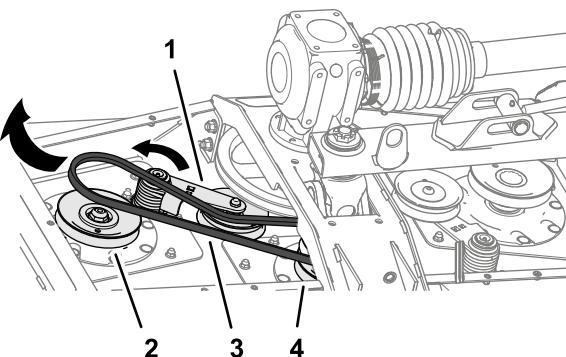
1. Polea motriz	4. Tensor y polea
2. Correa larga	5. Polea del eje derecho
3. Polea del eje de cuchilla central	

3. Retire la correa larga de la polea motriz, de la polea del eje central y de la polea del eje derecho (Figura 65).
4. Retire la correa del cortacésped.

**Nota:** Puede ser necesario girar la correa mientras la retira de la polea central.

### Retirada de la correa corta

1. Retire las cubiertas de las correas; consulte [Retirada de las cubiertas de las carcasa](#) (página 29).
2. Si está instalada, retire la correa larga; consulte [Retirada de la correa larga](#) (página 37).
3. Utilice una llave de carraca u otra herramienta similar para girar el tensor de la correa corta en sentido antihorario, y retire la correa de la polea tensora (Figura 66).



**Figura 66**

1. Tensor y polea	3. Correa corta
2. Polea del eje de cuchilla izquierdo	4. Polea del eje de cuchilla central

- Retire la correa corta de la polea motriz, de la polea del eje central y de la polea del eje derecho.
- Retire la correa del cortacésped.

**Nota:** Puede ser necesario girar la correa mientras la retira de la polea central.

## Instalación de la correa corta

- Enrute la correa corta alrededor de la polea del eje izquierdo y la ranura inferior de la polea del eje central (Figura 67).

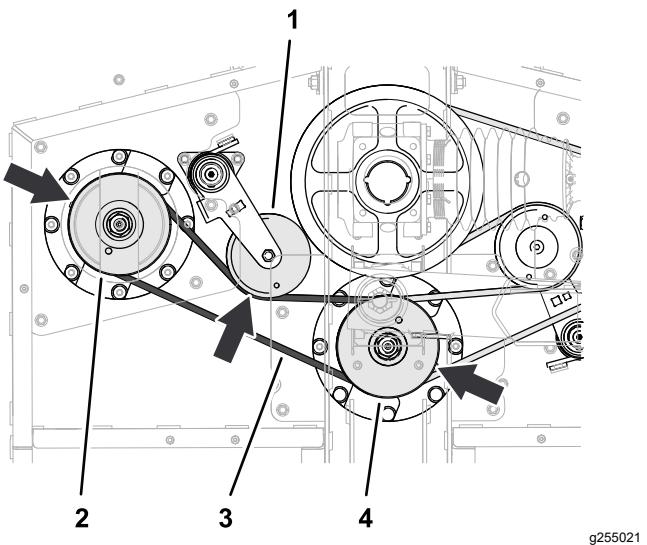


Figura 67

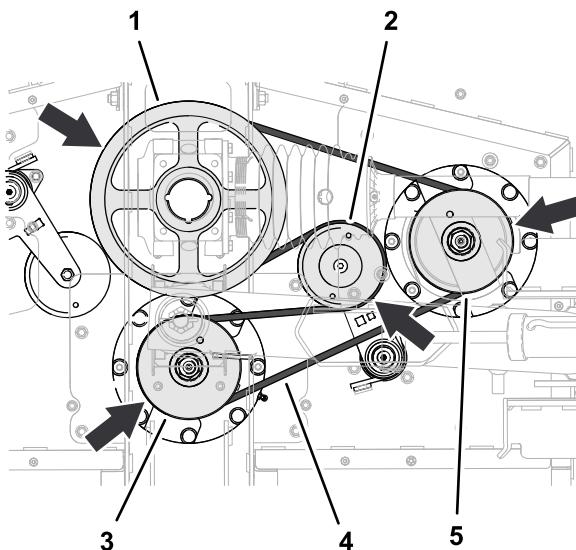
g255021

1. Tensor y polea	3. Correa corta
2. Polea del eje de cuchilla izquierdo	4. Polea del eje de cuchilla central

- Utilice una llave de carraca u otra herramienta similar para girar el tensor de la correa en sentido antihorario, y coloque la correa sobre la polea tensora (Figura 67).

## Instalación de la correa larga

- Enrute la correa larga alrededor de la polea motriz, la ranura superior de la polea del eje central y la polea del eje derecho (Figura 68).



g255023

Figura 68

1. Polea motriz	4. Correa larga
2. Tensor y polea	5. Polea del eje derecho
3. Polea del eje de cuchilla central	

- Utilice una llave de carraca u otra herramienta similar para girar el tensor de la correa en sentido antihorario, y coloque la correa sobre la polea tensora (Figura 68).
- Instale las cubiertas de las carcasas; consulte [Instalación de las cubiertas de las carcasas](#) (página 30).

## Mantenimiento de las cuchillas

Mantenga las cuchillas afiladas durante toda la temporada de corte, ya que una cuchilla afilada corta limpiamente y sin rasgar o deshilachar las hojas de hierba. Si se rasgan o se deshilachan, los bordes de las hojas se secarán, lo cual retardará su crecimiento y favorecerá la aparición de enfermedades.

Compruebe cada día que las cuchillas de corte están afiladas y que no están desgastadas o dañadas. Afile las cuchillas siempre que sea necesario. Si una cuchilla está desgastada o deteriorada, sustitúyala inmediatamente por una cuchilla nueva genuina Toro.

## ⚠ PELIGRO

Las cuchillas del cortacésped están afiladas y pueden causarle lesiones.

Lleve guantes de cuero grueso o resistentes a cortes para el mantenimiento de las cuchillas.

## ⚠ PELIGRO

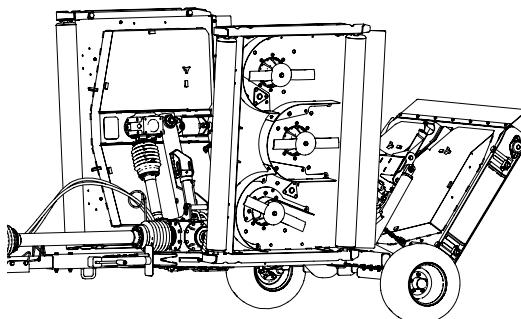
Una cuchilla desgastada o dañada podría romperse, y un trozo de la cuchilla podría ser arrojado hacia usted u otra persona, provocando lesiones personales graves o la muerte.

- **Inspeccione periódicamente las cuchillas, para asegurarse de que no están desgastadas ni dañadas.**
- **Sustituya cualquier cuchilla desgastada o dañada.**

## Preparación para el mantenimiento de las cuchillas del cortacésped

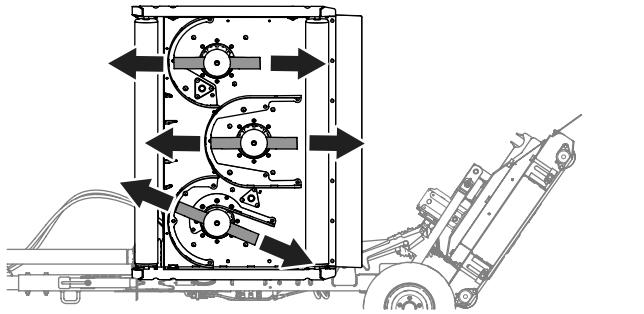
**Nota:** Es necesario tener el cortacésped acoplado al vehículo de remolque para realizar el mantenimiento de las cuchillas del cortacésped.

1. Desengrane la TDF, mueva la máquina a una superficie nivelada y ponga el freno de estacionamiento.
2. Eleve las carcásas del cortacésped y enganche los cierres, apague el motor y retire la llave ([Figura 69](#)).



g337444

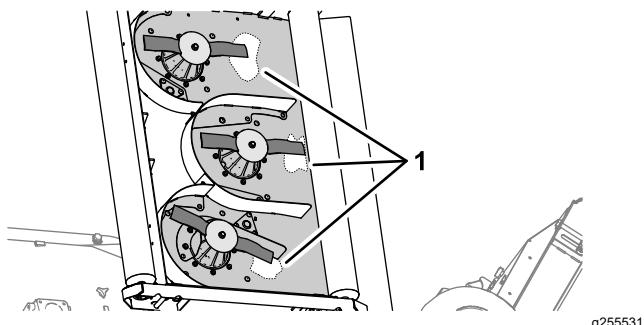
Figura 69



g337441

Figura 70

2. Limpie la parte inferior de la carcasa de corte en la zona adyacente al filo de corte, en la parte trasera de la cuchilla ([Figura 71](#)).



g255531

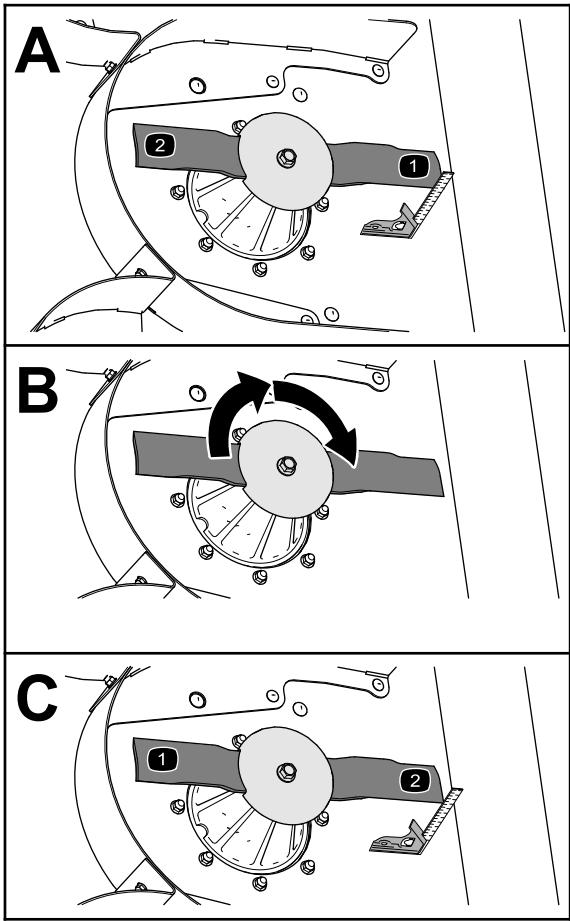
Figura 71

1. Zona limpia (parte inferior de la carcasa de corte)
3. Utilice una escuadra combinada para medir la distancia entre la zona limpia de la carcasa y la punta del filo de corte ([Figura 72](#)).

Anote la medida \_\_\_\_\_.

## Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas del cortacésped

1. Alinee la cuchilla como se muestra en la [Figura 70](#).



g255530

Figura 72

4. Gire la cuchilla  $180^\circ$  (Figura 72).
5. Mida la distancia entre la zona limpia de la carcasa y la punta del filo de corte (Figura 72).  
Anote la medida \_\_\_\_\_.  
Si la diferencia entre las medidas observadas en los pasos 4 y 6 es superior a 3 mm ( $\frac{1}{8}$ "), la cuchilla está doblada y debe ser cambiada; consulte [Retirada de las cuchillas \(página 41\)](#) y [Instalación de las cuchillas \(página 42\)](#).
6. Repita los pasos 3 a 5 con las otras cuchillas de la carcasa de corte, o los pasos 1 a 6 con las otras carcassas.

## Inspección de las cuchillas

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

1. Inspeccione los filos de corte (Figura 73). Si los bordes no están afilados o tienen muescas, retire las cuchillas y afílelas. Consulte [Afilado de las cuchillas \(página 41\)](#).
2. Inspeccione las cuchillas, especialmente la parte de la vela (Figura 73). Si observa daños, desgaste o la formación de una ranura en esta

zona (Figura 73), instale inmediatamente una cuchilla nueva.

### ⚠ PELIGRO

Si permite que se desgaste la cuchilla, se formará una ranura entre la vela y la parte plana de la cuchilla. Con el tiempo, una parte de la cuchilla puede desprendese y ser arrojada desde debajo de la carcasa, posiblemente causando lesiones graves o la muerte a usted o a otra persona.

- **Inspeccione periódicamente las cuchillas, para asegurarse de que no están desgastadas ni dañadas.**
- **No intente enderezar una cuchilla doblada, y no suelde nunca una cuchilla rota o agrietada.**
- **Sustituya cualquier cuchilla desgastada o dañada.**

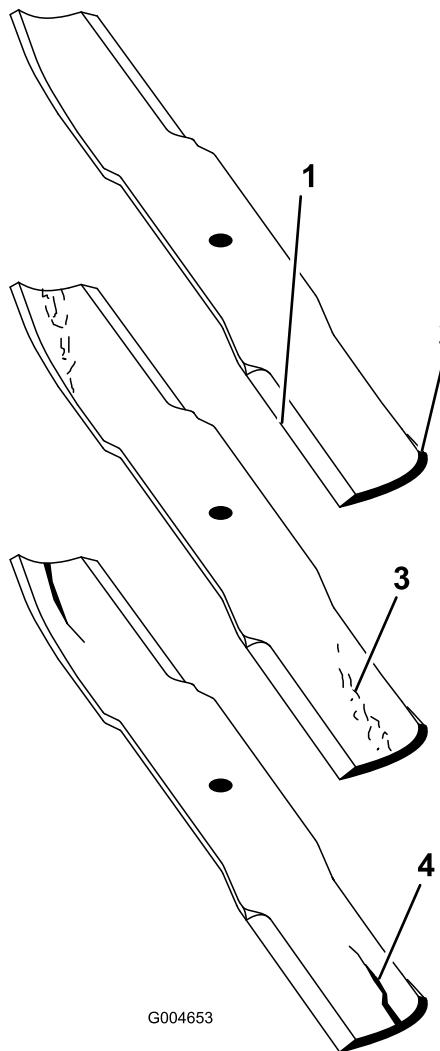


Figura 73

1. Filo de corte	3. Formación de ranura/desgaste
2. Vela de la cuchilla	4. Grieta

1. Sujete el extremo de la cuchilla usando un trapo o un guante grueso.

2. Gire el perno de la cuchilla en sentido horario para retirar el perno (Figura 74).

**Importante:** Los pernos de las cuchillas tienen rosca a izquierdas.

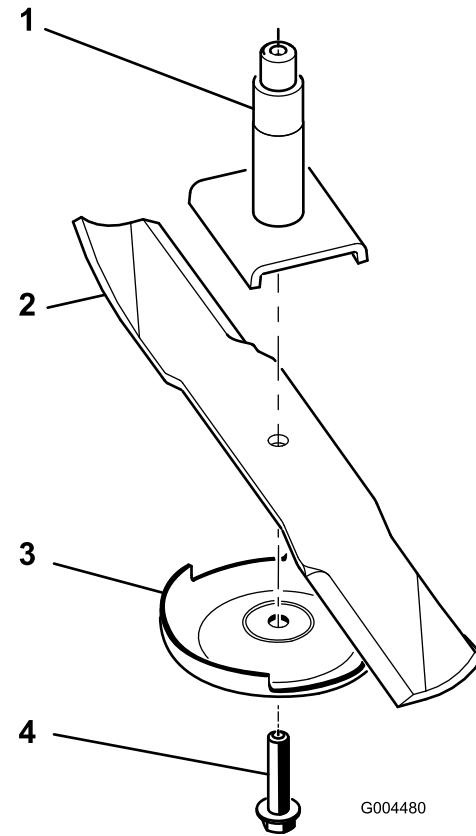


Figura 74

1. Eje	3. Placa protector del césped
2. Vela de la cuchilla	4. Perno de la cuchilla

3. Retire la placa protectora de césped y la cuchilla del eje de la cuchilla (Figura 74).

## Retirada de las cuchillas

Las cuchillas deben cambiarse si han golpeado un objeto sólido, si están desequilibradas o si están dobladas. Para asegurar un rendimiento óptimo y el continuado cumplimiento de las normas de seguridad de la máquina, utilice cuchillas de repuesto genuinas Toro. Las cuchillas de repuesto de otros fabricantes pueden hacer que se incumplan las normas de seguridad.

### ADVERTENCIA

**El contacto con una cuchilla afilada puede causar graves lesiones.**

**Lleve guantes, o envuelva los bordes cortantes de la cuchilla con un trapo.**

## Afilado de las cuchillas

### ADVERTENCIA

**Mientras se afilan las cuchillas, es posible que salgan despedidos trozos de las mismas, causando lesiones graves.**

**Lleve protección ocular adecuada mientras afila las cuchillas.**

1. Afile el filo de corte en ambos extremos de la cuchilla (Figura 75).

**Nota:** Mantenga el ángulo original. La cuchilla permanece equilibrada si se retira la misma cantidad de material de ambos bordes de corte.

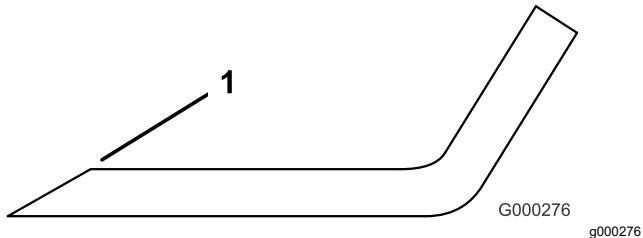


Figura 75

1. Afile con el ángulo original.
2. Verifique el equilibrio de la cuchilla colocándola sobre un equilibrador de cuchillas (Figura 76).

**Nota:** Si la cuchilla se mantiene horizontal, está equilibrada y puede utilizarse. Si la cuchilla no está equilibrada, rebaje algo el metal en la parte de la vela solamente con una lima (Figura 77). Repita este procedimiento hasta que la cuchilla esté equilibrada.

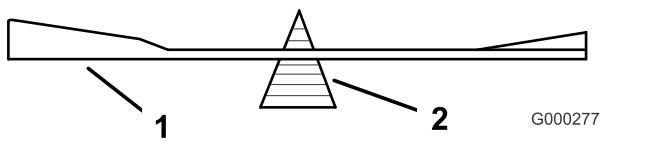


Figura 76

1. Cuchilla
2. Equilibrador

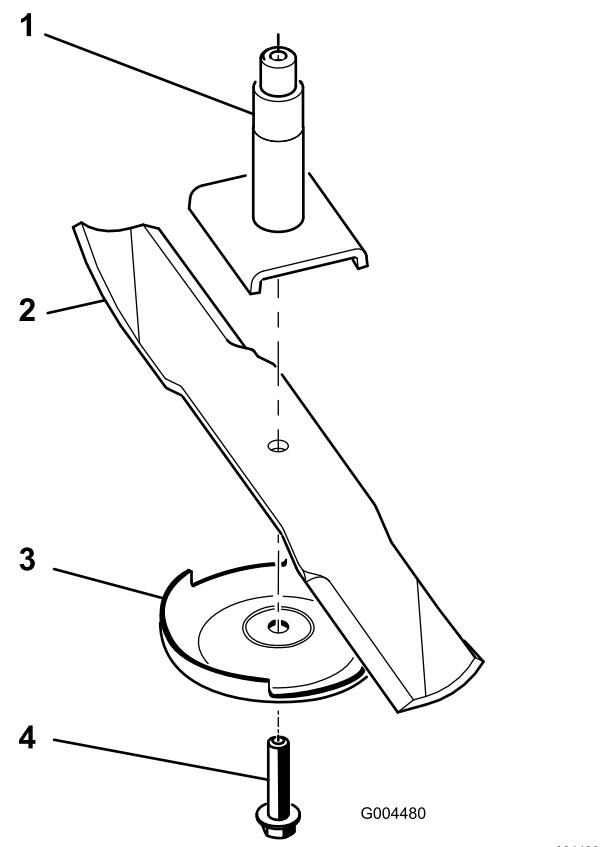


Figura 77

1. Eje
2. Vela de la cuchilla
3. Placa protector del césped
4. Perno de la cuchilla

## Instalación de las cuchillas

1. Instale la cuchilla en el eje (Figura 77).  
**Importante:** La parte curva de la cuchilla debe apuntar hacia arriba, hacia el interior del cortacésped para asegurar un corte correcto.
2. Instale la placa protectora de césped y el perno de la cuchilla (Figura 77).  
**Importante:** Los pernos de las cuchillas tienen rosca a izquierdas.
3. Apriete el perno de la cuchilla a 115–150 N·m (85 a 110 pies-libra).

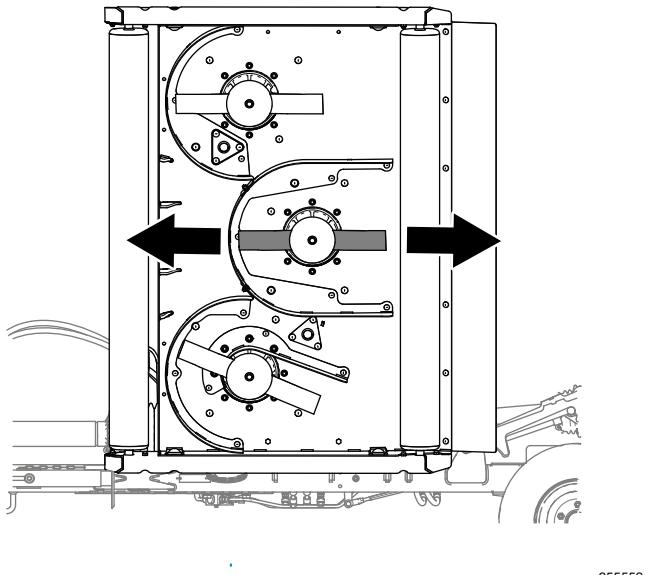
## Ajuste de la inclinación longitudinal del cortacésped

La inclinación de la carcasa de corte se ajusta en fábrica para que la parte trasera de la carcasa esté más alta que la parte delantera.

### Preparación para el ajuste de la inclinación longitudinal del cortacésped

Material a proporcionar por el cliente: un bloque de madera de 51 mm (2")

1. En las carcchas de corte en las que va a ajustar la inclinación del cortacésped, alinee la cuchilla central como se muestra en la [Figura 78](#).

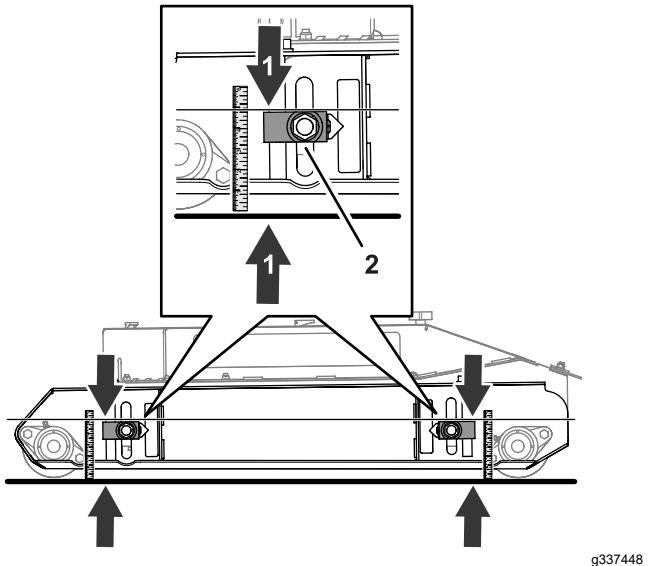


**Figura 78**

2. Baje las carcchas de corte al suelo.

## Nivelación de la carcasa

1. Afloje la tuerca que sujetla el bloque de ajuste de la altura de corte ([Figura 79](#)).



**Figura 79**

1. Distancia de 4 7/8" 2. Ajustador de la altura de corte
2. Mueva el ajustador de la altura de corte hacia arriba o hacia abajo hasta que mida 124 mm

(4 7/8") desde la parte superior del bloque del ajustador hasta el suelo ([Figura 79](#)).

3. Repita los pasos 1 y 2 con los demás ajustadores de la altura de corte.

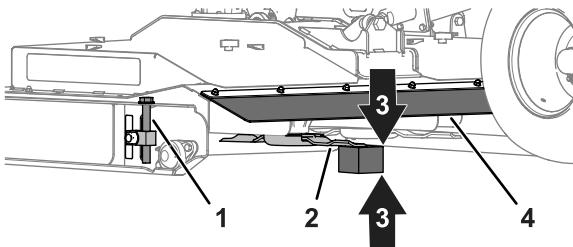
## Ajuste de la inclinación de la carcasa

Material a proporcionar por el cliente: bloque espaciador de madera de 51 mm (2")

1. Trabajando en la parte trasera de la carcasa de corte, eleve el faldón trasero y sitúe el bloque de madera de 51 mm (2") entre el extremo trasero de la cuchilla central y el suelo ([Figura 80](#)).

Debe notar una ligera resistencia al colocar el bloque entre la cuchilla y el suelo.

- Si hay demasiado espacio entre la cuchilla y el suelo, utilice los 4 ajustadores de altura de corte para bajar la carcasa.
- Si no puede deslizar el bloque de madera entre la cuchilla y el suelo, utilice los 4 ajustadores de altura de corte para elevar la carcasa.



**Figura 80**

1. Ajustador de la altura de corte 3. Bloque espaciador de madera, 51 mm (2")
2. Cuchilla central 4. Faldón trasero

2. Mida la distancia entre la parte superior del bloque del ajustador y el suelo ([Figura 81](#)).

Gire el ajustador de la altura de corte hasta que obtenga los resultados siguientes:

- La distancia entre el bloque de altura de corte y el suelo es la misma en las 4 posiciones.
- El bloque de madera se desliza sin holgura entre la cuchilla central del cortacésped y el suelo.

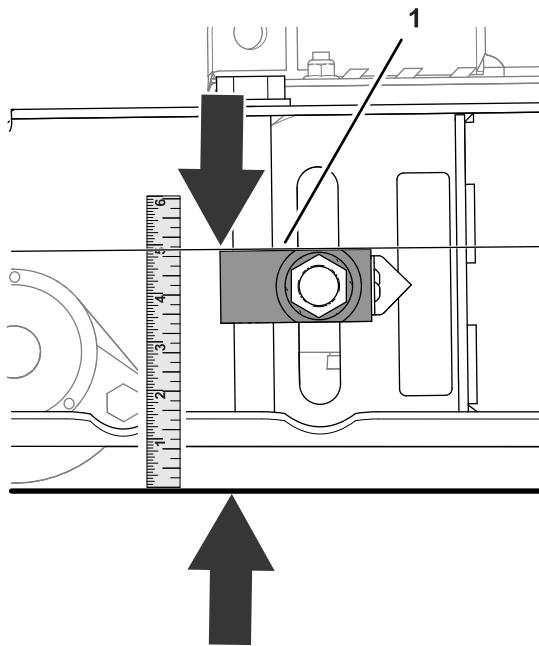


Figura 81

g337457

1. Parte superior del ajustador de la altura de corte
3. Afloje los 2 tornillos allen que sujetan el puntero al bloque del ajustador de altura de corte, alinee el puntero con la marca de 51 mm (2") de la pegatina, y apriete los tornillos (Figura 82).

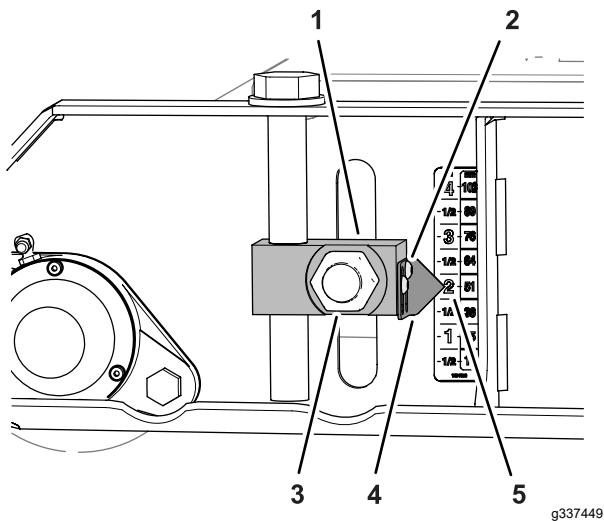


Figura 82

g337449

1. Ajustador de la altura de corte
2. Tornillo allen
3. Tuerca
4. Puntero
5. Marca de 51 mm (2") (pegatina)
4. Repita el paso 3 con los demás ajustadores de altura de corte.
5. En el rodillo trasero, suba los ajustadores de altura de corte izquierdo y derecho hasta la marca de 57 mm (2 1/4") de la pegatina (Figura 83).

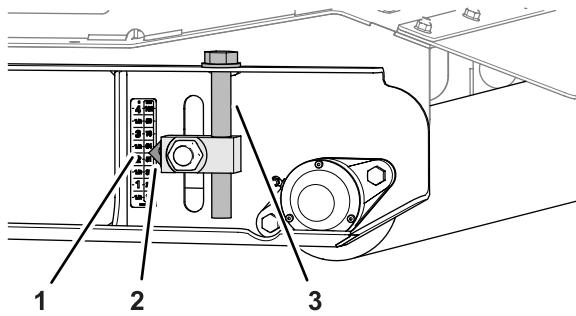


Figura 83

g337440

1. Marca de 57 mm (2 1/4") (pegatina)
2. Puntero
3. Ajustador de altura de corte (rodillo trasero)
6. Afloje los tornillos allen que sujetan los 2 punteros al bloque del ajustador de altura de corte, alinee los punteros con la marca de 51 mm (2") de la pegatina, y apriete los tornillos (Figura 84).

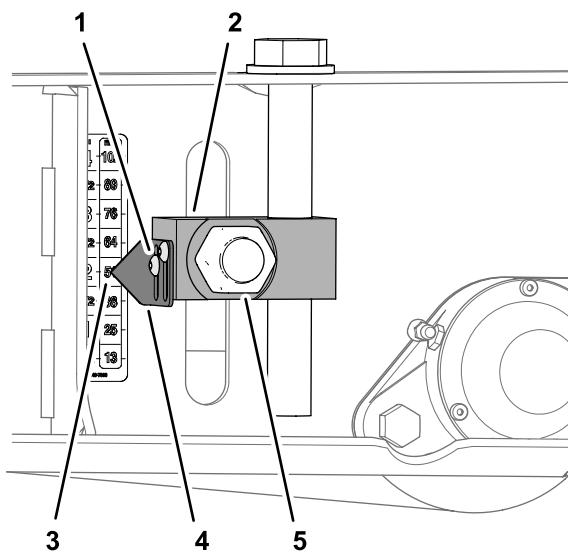


Figura 84

g337439

1. Tornillo allen
2. Ajustador de altura de corte (rodillo trasero)
3. Marca de 51 mm (2") (pegatina)
4. Puntero
5. Tuerca
7. Apriete las 4 tuercas que sujetan los 4 ajustadores de altura de corte (Figura 82 y Figura 84) en los rodillos delantero y trasero a 322 – 396 N·m (238 – 292 pies-libra).

## Ajuste de los bloqueos de la carcasa de corte trasera

Ajuste los bloqueos de la carcasa de corte trasera si la carcasa no se engancha correctamente en los pasadores de la carcasa (Figura 40).

1. Afloje la contratuerca (Figura 85).
2. Ajuste el perno hacia arriba o hacia abajo para corregir la posición del bloqueo de la carcasa para que se enganche correctamente en los pasadores de la carcasa (Figura 85).

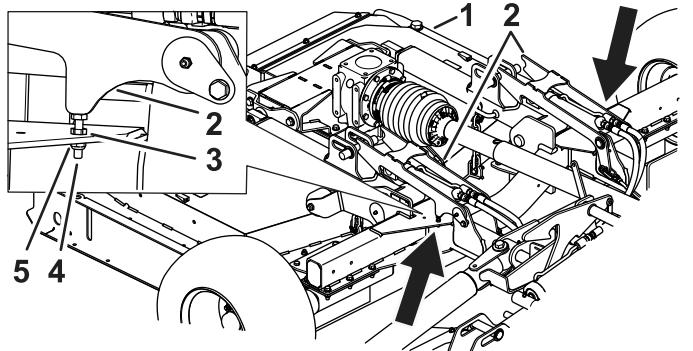


Figura 85

g302257

1. Cierres de la carcasa de corte trasera	4. Perno de ajuste
2. Bloqueos de las carcasa	5. Tuerca
3. Contratuerca	

3. Después de ajustar el perno, apriete la contratuerca y la tuerca (Figura 85).

# Almacenamiento

## Almacenamiento de la máquina

Al final de la temporada de siega, o si el cortacésped se almacena durante un periodo de tiempo prolongado, realice el mantenimiento preventivo siguiente:

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento antes de abandonar la máquina.
2. Elimine cualquier suciedad o grasa que se haya acumulado en la máquina o en cualquiera de las piezas móviles.
3. Lubrique todos los engrasadores.
4. Retoque cualquier arañazo que hubiera en las superficies pintadas.
5. Sustituya cualquier pegatina que esté deteriorada o que falte.
6. Cuando sea posible, almacene el cortacésped dentro de un edificio seco y seguro. Si no es posible almacenar la máquina dentro, cúbrala con una lona gruesa y sujetela firmemente.

## Aviso de privacidad - EEE/RU

### Uso de su información personal por Toro

The Toro Company ("Toro") respeta su privacidad. Cuando compra nuestros productos, podemos recopilar cierta información personal sobre usted, bien directamente, bien a través de su concesionario o empresa Toro local. Toro utiliza esta información para satisfacer sus obligaciones contractuales, por ejemplo para registrar su garantía, procesar su reclamación bajo la garantía o ponerse en contacto con usted si se produce la retirada de un producto - y para propósitos comerciales legítimos, como por ejemplo evaluar la satisfacción de los clientes, mejorar nuestros productos u ofrecerle información sobre productos que pueden ser de su interés. Toro puede compartir su información con nuestras filiales, afiliados, concesionarios u otros socios comerciales respecto a cualquiera de estas actividades. También podemos divulgar información personal cuando lo exija la ley o en relación con la venta, la compra o la fusión de una empresa. Nunca venderemos su información personal a ninguna otra empresa con fines de marketing.

### Retención de su información personal

Toro mantendrá su información personal durante el tiempo en que sea pertinente para los fines anteriores y con arreglo a lo estipulado en la legislación vigente. Si desea obtener más información sobre los períodos de retención aplicables, por favor póngase en contacto con [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### Compromiso de Toro con la seguridad

Su información personal puede ser procesada en los EE. UU. o en otro país cuyas leyes de protección de datos pueden ser menos estrictas que las de su país de residencia. Si transferimos su información fuera de su país de residencia, tomaremos las medidas legalmente estipuladas para asegurar que existan medidas de seguridad adecuadas para proteger su información y para garantizar que se trate de forma segura.

### Acceso y rectificación

Usted puede tener derecho a corregir o revisar sus datos personales, o a oponerse a o restringir el procesamiento de sus datos. Para hacerlo, póngase en contacto con nosotros por correo electrónico a [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com). Si tiene preguntas sobre la forma en que Toro ha manejado su información, sugerimos que se ponga en contacto con nosotros directamente. Por favor, observe que los residentes en Europa tienen derecho a reclamar ante su Autoridad de protección de datos.

# Información sobre las Advertencias de la Proposición 65 de California

## ¿Qué significa esta advertencia?

Puede ver un producto a la venta que lleva una etiqueta de advertencia como la siguiente:



**ADVERTENCIA:** Cáncer y daños reproductivos – [www.p65Warnings.ca.gov](http://www.p65Warnings.ca.gov).

## ¿Qué es la Proposición 65?

La Proposición 65 afecta a cualquier empresa que tenga presencia en California, que venda productos en California, o que fabrique productos que podrían ser introducidos o vendidos en California. Esta ley exige que el Gobernador de California mantenga y publique una lista de sustancias químicas identificadas como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y/u otros daños reproductivos. La lista, que se actualiza anualmente, incluye cientos de productos químicos que se encuentran en muchos artículos de uso diario. El propósito de la Proposición 65 es informar al público sobre la exposición a estos productos químicos.

La Proposición 65 no prohíbe la venta de productos que contengan estos productos químicos, sino que requiere la presencia de advertencias en el producto, el envase y la documentación suministrada con el producto. Además, una advertencia de la Proposición 65 no significa que el producto contravenga ninguna norma o requisito de seguridad. De hecho, el gobierno de California ha aclarado que una advertencia bajo la Proposición 65 "no es lo mismo que una decisión legal sobre la "seguridad" o la "inseguridad" de un producto". Muchos de estos productos químicos han sido utilizados durante años en productos de uso diario sin que se hayan producido daños documentados. Para obtener más información, visite <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Una advertencia de la Proposición 65 significa que una empresa (1) ha evaluado la exposición y ha concluido que supera el nivel de "sin riesgo significativo"; o (2) ha optado por proporcionar una advertencia basándose en sus conocimientos respecto a la presencia de un producto químico de los incluidos en la lista, sin intentar evaluar la exposición.

## ¿Esta ley es aplicable en todas partes?

Las advertencias de la Proposición 65 sólo son obligatorias bajo la legislación de California. Estas advertencias se ven por toda California en una variedad de entornos, incluidos entre otros restaurantes, tiendas de alimentación, hoteles, escuelas y hospitales, así como en una amplia variedad de productos. Además, algunos minoristas de Internet y de la venta por correo incluyen advertencias de la Proposición 65 en sus sitios web o en sus catálogos.

## ¿Qué diferencia hay entre las advertencias de California y los límites federales?

Las normas de la Proposición 65 son a menudo más exigentes que las normas federales o internacionales. Varias sustancias requieren una advertencia bajo la Proposición 65 a niveles muy inferiores a los límites federales. Por ejemplo, el nivel exigido por la Proposición 65 para las advertencias sobre el plomo es de 0.5 µg/día, que es muy inferior a lo que exigen las normas federales e internacionales.

## ¿Por qué no llevan la advertencia todos los productos similares?

- Los productos vendidos en California deben llevar etiquetas bajo la Proposición 65, mientras que otros productos similares que se venden en otros lugares no las necesitan.
- Una empresa puede estar obligada a incluir advertencias de Proposición 65 en sus productos como condición de un acuerdo tras un procedimiento legal relacionado con la Proposición 65, pero otras empresas que fabrican productos similares no tienen necesariamente la misma obligación.
- La aplicación de la Proposición 65 no es uniforme.
- Algunas empresas pueden optar por no proporcionar advertencias porque concluyen que no están obligadas a hacerlo bajo la Proposición 65; la falta de advertencias en un producto no significa que el producto esté libre de los productos químicos incluidos en la lista a niveles similares.

## ¿Por qué incluye Toro esta advertencia?

Toro ha optado por proporcionar a los consumidores la mayor cantidad posible de información para que pueda tomar decisiones informadas sobre los productos que compra y utiliza. Toro proporciona advertencias en ciertos casos basándose en sus conocimientos sobre la presencia de uno o más productos químicos de la lista, sin evaluar el nivel de exposición, puesto que la lista no incluye límites de exposición para todos los productos químicos que contiene. Aunque la exposición que provocan los productos Toro puede ser insignificante, o estar dentro de los límites de la categoría "sin riesgo significativo", Toro ha optado por proporcionar las advertencias de la Proposición 65 por simple precaución. Además, si Toro no proporcionara estas advertencias, podría ser demandada por el Estado de California o por particulares bajo la Proposición 65, y estar sujeta a importantes sanciones.



## La Garantía Toro

Garantía limitada de dos años o 1500 horas.

### 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 2 años o 1500 horas de operación\*, lo que ocurra primero. Esta garantía es aplicable a todos los productos exceptuando los Aireadores (consulte las garantías individuales de estos productos). 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 horímetro.

### 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  
952-888-8801 u 800-952-2740  
E-mail: [commercial.warranty@toro.com](mailto:commercial.warranty@toro.com)

### Responsabilidades del propietario

Como propietario del producto, usted es responsable del mantenimiento y los ajustes requeridos, indicados en su *Manual de operador*. Las reparaciones de los problemas causados por no realizar el mantenimiento y los ajustes requeridos no están cubiertos por esta 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.
- Los fallos del Producto que se producen como resultado de no realizar el mantenimiento y/o los ajustes recomendados.
- Los fallos de productos que se producen como consecuencia de la operación del Producto de manera abusiva, negligente o temeraria.
- Piezas no defectuosas consumidas durante el uso. 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, caudalímetros o válvulas de retención.
- Fallos producidos por influencia externa, incluyendo pero sin limitarse a condiciones meteorológicas, prácticas de almacenamiento, contaminación, el uso de combustibles, refrigerantes, lubricantes, aditivos, fertilizantes, agua o sustancias químicas sin homologar.
- 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 está limitado a, daños en los asientos debido a desgaste o abrasión, desgaste de superficies pintadas, arañazos en las pegatinas o ventanillas.

### 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 un Servicio Técnico Autorizado de Toro.

### 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 agote del todo. La sustitución de baterías que se han agotado debido al consumo normal es responsabilidad del propietario del producto. Nota: (batería de iones de litio solamente): Consulte la garantía de la batería si desea más información.

### Garantía de por vida del cigüeñal (ProStripe modelo 02657 solamente)

Un Prostripe equipado con un disco de fricción genuino de Toro y un embrague del freno de la cuchilla Crank-Safe (conjunto integrado de embrague del freno de la cuchilla (BBC) + disco de fricción) como equipo original y utilizado por el comprador original con arreglo a los procedimientos recomendados de operación y mantenimiento está cubierto por una garantía de por vida contra la curvatura del cigüeñal del motor. Las máquinas equipadas con arandelas de fricción, unidades de embrague del freno de la cuchilla (BBC) y otros dispositivos similares no están cubiertos por la garantía de por vida del cigüeñal.

### 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 directos, indirectos o consecuentes en conexión con el uso de los productos Toro cubiertos por esta garantía, incluyendo cualquier gasto por la provisión de equipos de sustitución o servicio durante períodos razonables de mal funcionamiento o no utilización hasta la terminación de reparaciones bajo esta garantía. Salvo la garantía de Emisiones citada a continuación, en su caso, no existe otra garantía expresa. Cualquier garantía implícita de comerciabilidad 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, o 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 de emisiones

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. Consulte la Declaración de Garantía de Control de Emisiones del Motor proporcionada con su producto o incluida en la documentación del fabricante del motor.