



# Cortacésped Recycler® de 48 cm

Nº de modelo 20950—Nº de serie 311000001 y superiores

Manual del operador

## Introducción

Este cortacésped dirigido de cuchillas rotativas está diseñado para ser usado por usuarios domésticos. Está diseñado principalmente para segar césped bien mantenido en zonas verdes residenciales. No está diseñado para cortar maleza o para aplicaciones agrícolas.

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

Usted puede ponerse en contacto directamente con Toro en [www.Toro.com](http://www.Toro.com) si desea información sobre productos y accesorios, o si necesita localizar un distribuidor o registrar su producto.

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

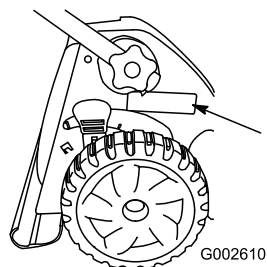


Figura 1

1. Placa con los números de modelo y de serie

Anote a continuación los números de modelo y de serie de su producto:

Nº de modelo _____
Nº de serie _____

Este manual identifica peligros potenciales y contiene mensajes de seguridad identificados por el símbolo de

alerta de seguridad (Figura 2), que señala un peligro que puede causar lesiones graves o la muerte si usted no sigue las precauciones recomendadas.



Figura 2

1. Símbolo de alerta de seguridad

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

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

En los casos en que se indica la potencia en cv del motor, la potencia bruta del motor fue calculada en el laboratorio por el fabricante del motor, con arreglo a lo estipulado en SAE J1940. Debido a que el motor está configurado para cumplir los requisitos de seguridad, emisiones y operación, su potencia real en este tipo de cortacésped será significativamente menor.

No manipule los controles del motor ni modifique la velocidad regulada; el hacerlo puede crear condiciones inseguras con resultado de lesiones personales.

## Seguridad

**El uso o mantenimiento incorrecto de este cortacésped puede causar lesiones. Para reducir la posibilidad de lesión, cumpla estas instrucciones de seguridad.**

Toro diseñó y probó este cortacésped para que ofreciera una seguridad razonable durante su operación; no obstante, el incumplimiento de las siguientes instrucciones puede causar lesiones personales.

**Para asegurar la máxima seguridad, el mejor rendimiento, y para adquirir conocimientos**

sobre el producto, es imprescindible que usted y cualquier otra persona que opere el cortacésped lea y comprenda el contenido de este manual antes de poner en marcha el motor. Preste atención especial al símbolo de alerta de seguridad (Figura 2) que significa Cuidado, Advertencia o Peligro – “instrucción de seguridad personal”. Lea y comprenda la instrucción porque tiene que ver con su seguridad. El incumplimiento de estas instrucciones puede dar lugar a lesiones personales.

## Seguridad en general para cortacéspedes

Las siguientes instrucciones han sido adaptadas de la norma EN 836.

Esta máquina de corte es capaz de amputar manos y pies y de lanzar objetos al aire. El no observar las siguientes instrucciones de seguridad puede dar lugar a lesiones corporales e incluso la muerte.

### Formación

- Lea cuidadosamente las instrucciones. Familiarícese con los controles y con el uso correcto del equipo.
- No permita nunca que niños o personas no familiarizadas con estas instrucciones utilicen el cortacésped. Es posible que existan normativas locales que restringen la edad del operador.
- Tenga en cuenta que el operador o el usuario es responsable de cualquier accidente o peligro que afecte a otras personas o a su propiedad.
- Comprenda las explicaciones asociadas con todos los pictogramas utilizados en el cortacésped o en las instrucciones.

### Gasolina

**ADVERTENCIA** – la gasolina es altamente inflamable. Tome las siguientes precauciones.

- Utilice recipientes especialmente diseñados para su almacenamiento.
- Rellene el depósito al aire libre únicamente, y no fume mientras rellena el depósito.
- Añada el combustible antes de arrancar el motor. No retire nunca el tapón del depósito de combustible ni añada gasolina si el motor está en funcionamiento o si el motor está caliente.
- Si se derrama gasolina, no intente arrancar el motor; retire el cortacésped de la zona del derrame y evite

crear fuentes de ignición hasta que los vapores de la gasolina se hayan disipado.

- Vuelva a colocar firmemente todos los tapones de los depósitos y de los recipientes.

### Preparación

- Mientras corta el césped, use pantalones largos y calzado fuerte. No haga funcionar el equipo estando descalzo, o llevando sandalias.
- Inspeccione cuidadosamente la zona en la que va a utilizar el equipo, y retire cualquier piedra, palo, alambre, hueso u otro objeto extraño.
- Antes de usar el cortacésped, haga siempre una inspección visual para comprobar que los protectores y dispositivos de seguridad, como por ejemplo deflectores y/o recogehierbas, están colocados y que funcionan correctamente.
- Antes de usar la máquina, realice siempre una inspección visual para asegurarse de que las cuchillas, los pernos de las cuchillas y el conjunto de corte no están desgastados o dañados. Sustituya cuchillas o pernos gastados o dañados en conjuntos completos para no desequilibrar la máquina.

### Arranque

- No incline el cortacésped al arrancar o encender el motor, a menos que sea obligatorio inclinar el cortacésped para arrancarlo. En este caso, no lo incline más de lo absolutamente necesario y levante únicamente la parte que está más alejada del operador.
- Arranque con cuidado siguiendo las instrucciones y con los pies bien alejados de la(s) cuchilla(s) y no delante del conducto de descarga.

### Operación

- No siegue nunca si hay otras personas, especialmente niños, o animales cerca.
- Corte el césped solamente con luz natural o con una buena iluminación artificial.
- Manténgase alerta por si existen baches en el terreno u otros peligros ocultos.
- No coloque nunca las manos o los pies debajo de piezas que están girando. Manténgase alejado del conducto de descarga en todo momento.
- No levante ni transporte el cortacésped mientras el motor esté en marcha.
- Extreme las precauciones al ir en marcha atrás o tirar hacia usted de un cortacésped dirigido.
- Camine, nunca corra.

- Pendientes:
  - No siegue pendientes y cuestas extremadamente empinadas.
  - Extreme las precauciones en cuestas o pendientes.
  - Siegue las pendientes de través, nunca hacia arriba y hacia abajo, y extreme las precauciones al cambiar de dirección en las pendientes.
  - Asegúrese de pisar firmemente en cuestas y pendientes.
- Ponga el acelerador en posición lento al engranar el embrague de tracción, sobre todo en marchas altas. Reduzca la velocidad en las pendientes para evitar vuelcos o pérdida de control.
- Pare las cuchillas si es necesario inclinar el cortacésped para su transporte al cruzar superficies que no sean de hierba y al transportar el cortacésped a y desde la zona a segar.
- No haga funcionar el motor en recintos cerrados donde se pueda acumular el monóxido de carbono.
- Pare el motor
  - siempre que deje desatendido el cortacésped.
  - antes de repostar combustible.
  - antes de retirar el recogehierbas.
  - antes de realizar los ajustes de altura, a no ser que dichos ajustes se puedan realizar desde la posición del operador.
- Pare el motor y desconecte el cable de la bujía
  - antes de limpiar atascos o despejar el conducto.
  - antes de inspeccionar, limpiar o hacer tareas de mantenimiento en el cortacésped.
  - después de golpear un objeto extraño, inspeccione el cortacésped y repare cualquier daño antes de volver a arrancar y utilizar el cortacésped.
  - si el cortacésped comienza a vibrar de manera anormal (comprobar inmediatamente).
- Los rayos pueden causar graves lesiones o incluso la muerte. Si se ven relámpagos o rayos o se oyen truenos en la zona, no utilice la máquina; busque un lugar donde resguardarse.
- Tenga cuidado con el tráfico cuando cruce o esté en las proximidades de una carretera.
- No almacene nunca la máquina con gasolina en el depósito dentro de un edificio donde los vapores puedan llegar a una llama desnuda o una chispa.
- Espere a que se enfríe el motor antes de guardar el cortacésped en un recinto cerrado.
- Para reducir el peligro de incendio, mantenga el motor, el silenciador, el compartimiento de la batería y la zona de almacenamiento de gasolina libres de hierba, hojas o acumulaciones excesivas de grasa.
- Compruebe frecuentemente los componentes del recogedor y el protector de descarga y sustitúyalos por piezas recomendadas por el fabricante cuando sea necesario.
- Para su seguridad, sustituya las piezas desgastadas o dañadas.
- Sustituya los silenciadores defectuosos.
- Si es necesario drenar el depósito de combustible, hágalo al aire libre.
- No cambie los ajustes del regulador del motor ni haga funcionar el motor a una velocidad excesiva. El funcionamiento del motor a una velocidad excesiva puede aumentar el riesgo de lesiones personales.
- En cortacéspedes con múltiples cuchillas, tenga cuidado, puesto que el girar una cuchilla puede hacer que giren otras cuchillas.
- Tenga cuidado cuando haga ajustes en el cortacésped para evitar que los dedos queden atrapados entre las cuchillas en movimiento y las piezas fijas del cortacésped.
- **Para asegurar el máximo rendimiento y seguridad, compre únicamente piezas y accesorios genuinos de Toro. No utilice piezas y accesorios genéricos; pueden constituir un peligro para la seguridad.**

## Mantenimiento y almacenamiento

- Mantenga apretados todos los tornillos, pernos y tuercas para asegurar que la máquina esté en perfectas condiciones de funcionamiento.
- No utilice equipos de lavado a presión para lavar la máquina.

## Presión sonora

Esta unidad tiene un nivel de presión sonora en el oído del operador de 88 dBA, que incluye un valor de incertidumbre (K) de 1 dBA. El nivel de presión sonora se determinó mediante los procedimientos descritos en EN 836.

## Potencia sonora

Esta unidad tiene un nivel de potencia sonora garantizado de 96 dBA, que incluye un valor de incertidumbre (K) de 1 dBA. El nivel de potencia sonora se determinó mediante los procedimientos descritos en ISO 11094.

# Vibración Mano-brazo

Nivel medido de vibración en la mano izquierda = 3,2 m/s<sup>2</sup>.

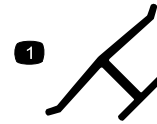
Nivel medido de vibración en la mano derecha = 3,5 m/s<sup>2</sup>

Valor de incertidumbre (K) = 1,8 m/s<sup>2</sup>.

Los valores medidos se determinaron mediante los procedimientos descritos en EN 836.

# Pegatinas de seguridad e instrucciones

**Importante:** Hay pegatinas de seguridad e instrucciones colocadas cerca de zonas de potencial peligro. Sustituya cualquier pegatina dañada.



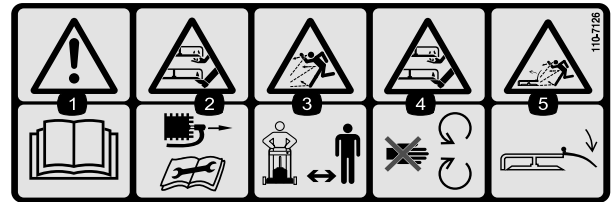
**Marca del fabricante**

1. Indica que la cuchilla ha sido identificada como pieza del fabricante original de la máquina.



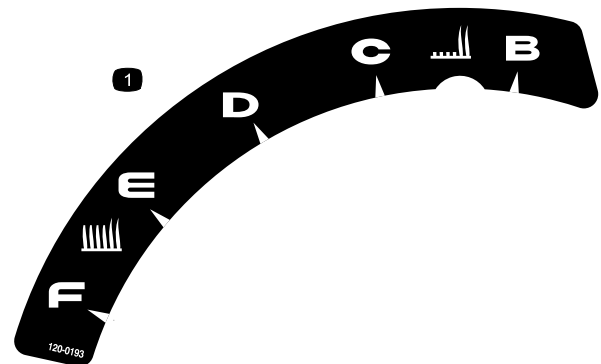
**110-7178**

1. Altura de corte



**110-7126**

1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie – retire el cable de la bujía antes de realizar cualquier operación de mantenimiento en la máquina.
3. Peligro de objetos arrojados – mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina.
4. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie – no se acerque a las piezas en movimiento.
5. Peligro de objetos arrojados – mantenga colocado el deflector.



**120-0193**

1. Altura de corte

# Montaje

**Importante:** Retire y deseche la hoja protectora de plástico que cubre el motor.

## 1

### Instalación del manillar

No se necesitan piezas

#### Procedimiento

#### ⚠ ADVERTENCIA

Si pliega o despliega el manillar de forma incorrecta, pueden dañarse los cables, creando unas condiciones de operación inseguras.

- No dañe los cables al plegar o desplegar el manillar.
- Si un cable está dañado, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

1. Retire los pomos del manillar de la carcasa del cortacésped (Figura 3).

**Importante:** Asegúrese de que los cables quedan por fuera del manillar al instalar el manillar.

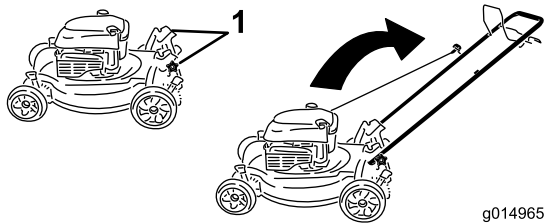


Figura 3

g014965

1. Pomo del manillar (2)

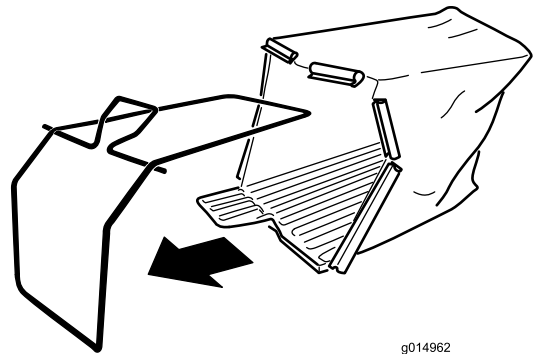
2. Mueva el manillar a la posición de operación.
3. Instale y apriete los pomos del manillar que retiró en el paso 1 (Figura 3)

## 2

### Ensamblaje de la bolsa de recortes

No se necesitan piezas

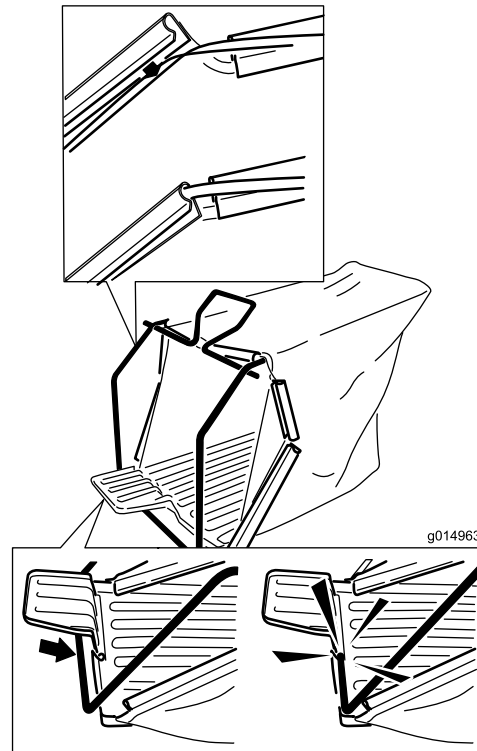
#### Procedimiento



g014962

Figura 4

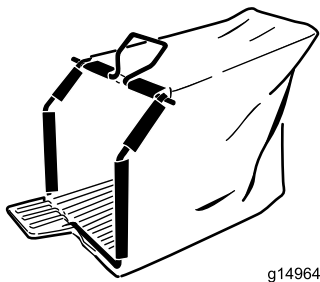
Coloque la bolsa sobre el armazón de alambre.



g014963

Figura 5

Conecte los clips al armazón de alambre.



g14964

**Figura 6**

La bolsa de recortes ensamblada.

# 3

## Llenado del cárter de aceite

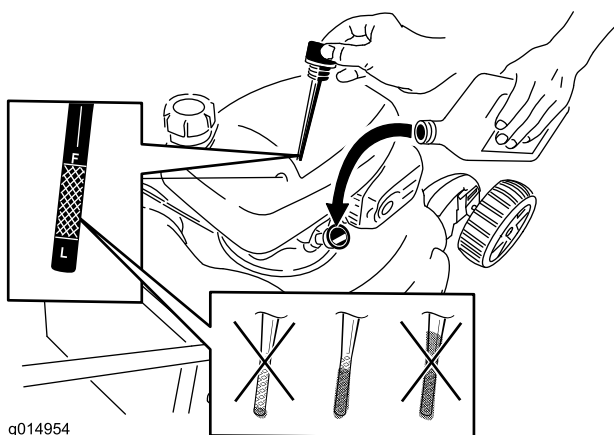
### Piezas necesarias en este paso:

0,55 l	Aceite detergente SAE 30 para automóviles con clasificación de servicio API de SL, SM o superior (no suministrado con el cortacésped). Puede utilizarse SAE 10W30 si no hay aceite SAE 30 fácilmente disponible.
--------	--

### Procedimiento

**Importante:** Su cortacésped se suministra *sin* aceite en el motor.

1. Retire la varilla (Figura 7).



g014954

**Figura 7**

2. Vierta aceite **lentamente** por el tubo de llenado de aceite, comprobando el nivel con la varilla de vez en cuando, hasta que la varilla indique que el motor está lleno, tal como muestra Figura 7. **No llene demasiado.** (Capacidad máxima: 0,55 l, tipo: **Aceite detergente SAE 30 para automóviles con**

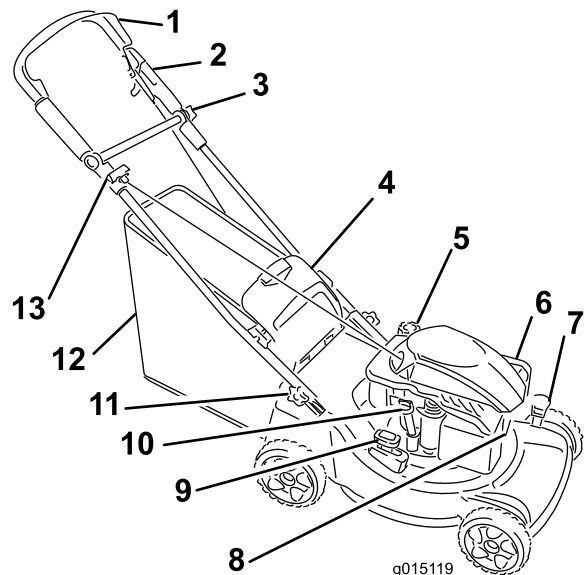
clasificación de servicio API de SL, SM o superior. Puede utilizarse SAE 10W30 si no hay aceite SAE 30 fácilmente disponible.)

**Nota:** Si usted llena demasiado el motor, vacíe parte del aceite siguiendo las instrucciones de la sección **Cómo cambiar el aceite del motor.**

3. Vuelva a colocar la varilla firmemente.

**Importante:** *Cambie el aceite del motor después de las primeras 5 horas de operación, y después cada año. Consulte Cómo cambiar el aceite del motor.*

## El producto



g015119

**Figura 8**

- |                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Barra de control de la cuchilla   | 8. Bujía                              |
| 2. Manillar superior                 | 9. Palanca de reciclado/ensacado      |
| 3. Pomo del manillar superior        | 10. Tubo de llenado de aceite/varilla |
| 4. Tapa trasera                      | 11. Pomo del manillar                 |
| 5. Tapón del depósito de combustible | 12. Bolsa de recortes                 |
| 6. Filtro de aire                    | 13. Arrancador                        |
| 7. Palanca de altura de corte (2)    |                                       |

## Especificaciones

Modelo	Peso	Longitud	Anchura	Altura
20950	34kg	79cm	51cm	41cm

# Operación

## Cómo llenar el depósito de combustible

### ▲ PELIGRO

La gasolina es altamente inflamable y explosiva. Un incendio o una explosión provocado(a) por la gasolina puede causarle quemaduras a usted y a otras personas.

- Para evitar que una carga estática incendie la gasolina, coloque el recipiente y/o el cortacésped directamente sobre el suelo antes de repostar, no en un vehículo o sobre otro objeto.
- Llene el depósito en el exterior cuando el motor esté frío. Limpie cualquier derrame.
- No maneje gasolina si está fumando, ni cerca de una llama desnuda o chispas.
- Almacene la gasolina en un recipiente homologado y manténgala fuera del alcance de los niños.

Llene el depósito con gasolina fresca normal sin plomo, de una marca reconocida (Figura 9).

**Importante:** Para reducir los problemas de arranque, añada estabilizador de combustible al combustible durante toda la temporada, mezclándolo con gasolina comprado hace menos de treinta días.

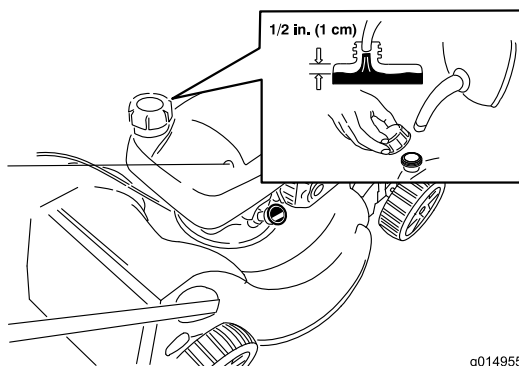


Figura 9

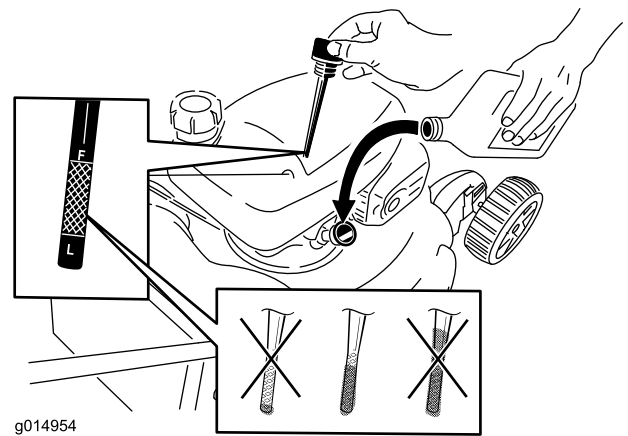


Figura 10

2. Retire la varilla y compruebe el nivel de aceite (Figura 10). Si el nivel de aceite está por debajo de la marca **Add** de la varilla, vierta **lentamente** aceite en el tubo de llenado hasta que el nivel llegue a la marca **Full** de la varilla. **No llene demasiado.** (Capacidad máxima: 0,55 l, **tipo: Aceite detergente SAE 30 para automóviles** con clasificación de servicio API de SL, SM o superior. Puede utilizarse SAE 10W30 si no hay aceite SAE 30 fácilmente disponible.)
3. Vuelva a colocar la varilla firmemente.

## Ajuste de la altura de corte

### ▲ ADVERTENCIA

Al ajustar la altura de corte, usted podría tocar la cuchilla en movimiento, lo que podría causarle graves lesiones.

- Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
- No ponga los dedos debajo de la carcasa al ajustar la altura de corte.

### ▲ CUIDADO

Si el motor ha estado en marcha, el silenciador estará muy caliente y puede causarle quemaduras graves. Manténgase alejado del silenciador si éste está caliente.

Ajuste la altura de corte según desee. Ajuste las ruedas delanteras y traseras a la misma altura.

**Nota:** Para elevar el cortacésped, mueva ambas palancas de altura de corte hacia adelante; para bajar el cortacésped, muévalas hacia atrás (Figura 11).

## Verificación del nivel de aceite del motor

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

1. Retire la varilla, límpiela, y vuelva a colocarla (Figura 10).

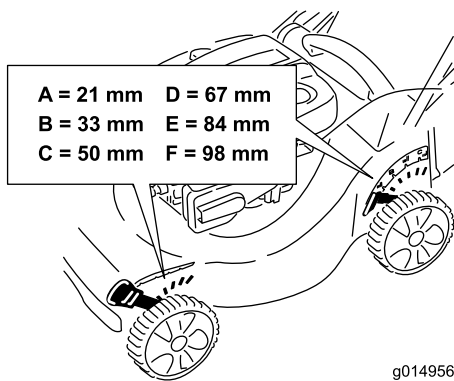


Figura 11

g014956

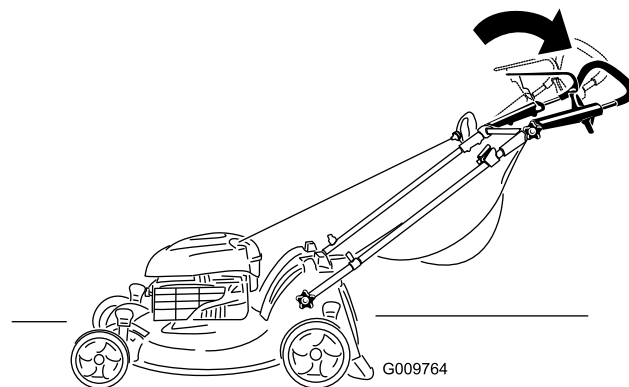


Figura 13

**Nota:** Los ajustes de altura de corte son las siguientes: A = 21 mm; B = 33 mm; C = 50 mm; D = 67 mm; E = 84 mm; y F = 98 mm.

## Ajuste de la altura del manillar superior

Usted puede elevar o bajar el manillar superior hasta una posición que le sea cómoda.

**Nota:** No puede elevar el manillar superior por encima del ángulo del manillar inferior.

1. Afloje el pomo del manillar superior (Figura 12).

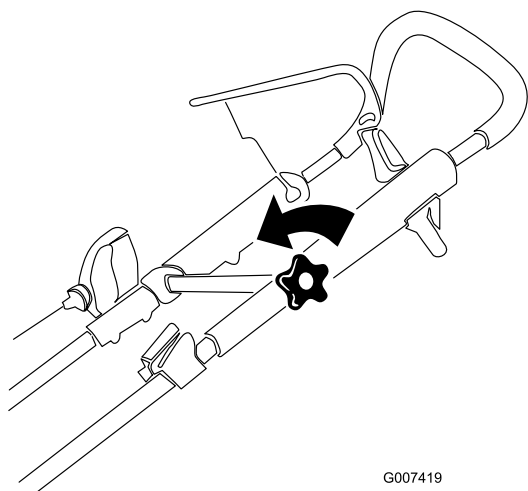


Figura 12

G007419

2. Mueva el manillar superior a la posición deseada (Figura 13).

3. Apriete firmemente el pomo del manillar superior (Figura 14).

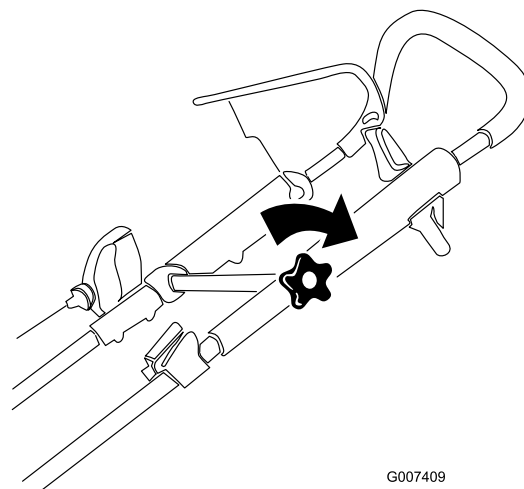


Figura 14

G007409

## Cómo arrancar el motor

Sujete la barra de control de la cuchilla contra el manillar y tire del arrancador de retroceso (Figura 15).

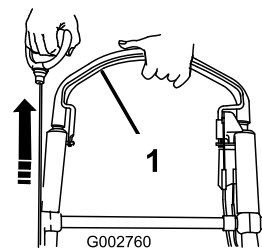


Figura 15

G002760

1. Barra de control de la cuchilla

**Nota:** Si el cortacésped no arranca con uno o dos intentos, póngase en contacto con un servicio Técnico Autorizado.

# Uso de la transmisión autopropulsada

Para activar el sistema de autopropulsión, simplemente camine con las manos sobre el manillar superior y los codos junto al cuerpo, y el cortacésped mantendrá automáticamente su misma velocidad (Figura 16 y Figura 17).

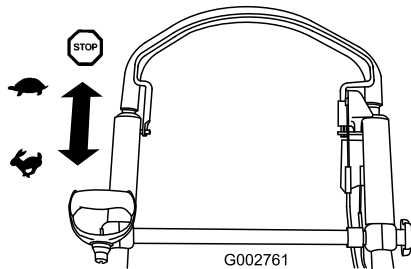


Figura 16



Figura 17

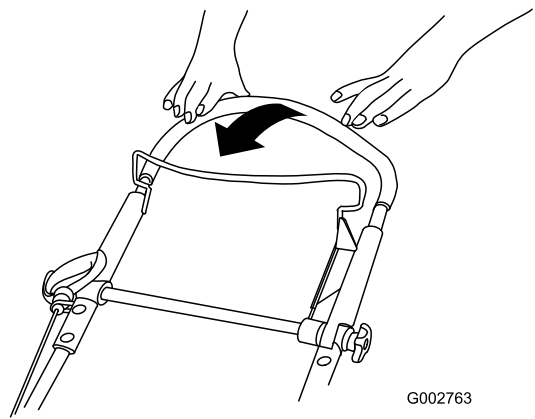


Figura 18

## Reciclado de los recortes

Su cortacésped viene preparado de fábrica para reciclar, es decir, para picar los recortes de hierba y hojas y devolverlos al césped.

**Nota:** La bolsa de recortes puede permanecer en el cortacésped mientras se reciclan los recortes.

Para reciclar los recortes, mueva la palanca de reciclado/ensacado al modo de **reciclado** (Figura 19).

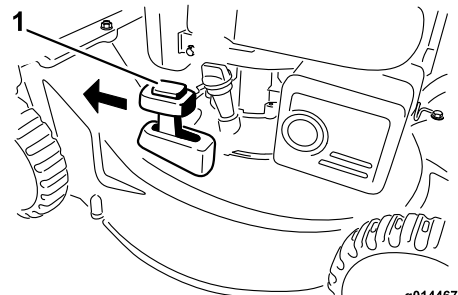


Figura 19

1. Modo de reciclado

## Cómo parar el motor

**Intervalo de mantenimiento:** Cada vez que se utilice o diariamente—Asegúrese de que el motor se para en el plazo de 3 segundos después de soltar la barra de control de la cuchilla.

Para parar el motor, suelte la barra de control de la cuchilla (Figura 18).

**Importante:** Cuando usted suelte la barra de control de la cuchilla, el motor y la cuchilla deberán detenerse en 3 segundos o menos. Si no se paran correctamente, deje de usar el cortacésped inmediatamente y póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.

## Ensacado de los recortes

Utilice la bolsa de recortes si usted desea recoger los recortes de hierba y hojas del césped.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si la bolsa de recortes está desgastada, pueden arrojarse pequeñas piedras y otros residuos similares a la zona donde está el operador u otra persona, provocando lesiones personales graves o la muerte al operador o a la otra persona.

Compruebe frecuentemente la bolsa de recortes. Si está dañada, instale una bolsa de recambio Toro nueva.

## ⚠ ADVERTENCIA

La cuchilla está muy afilada; cualquier contacto con la cuchilla puede causar lesiones personales graves.

Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.

Para reciclar los recortes, instale la bolsa de recortes (consulte Instalación de la bolsa de recortes) y mueva la palanca de reciclado/ensacado al modo de **ensacado** (Figura 20).

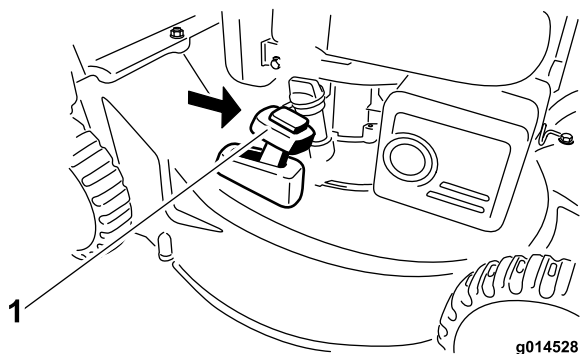


Figura 20

1. Modo de ensacado

## Instalación de la bolsa de recortes

Levante y sujete la puerta trasera (Figura 21), instale la bolsa (Figura 22) y baje la puerta trasera.

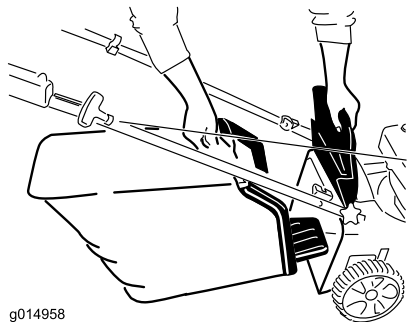


Figura 21

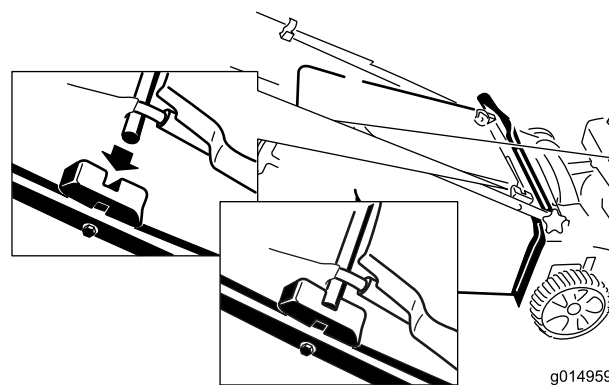


Figura 22

## Cómo retirar la bolsa de recogida

Para retirar la bolsa, siga los mismos pasos en sentido inverso.

## Descarga trasera de los recortes

Utilice la descarga trasera al cortar hierba muy alta.

Si la bolsa de recortes está instalada en el cortacésped, retírela (consulte Cómo retirar la bolsa de recortes) antes de la descarga trasera de los recortes. La palanca de reciclado/ensacado debe estar en el modo de **ensacado** (Figura 20).

## ⚠ ADVERTENCIA

La cuchilla está muy afilada; cualquier contacto con la cuchilla puede causar lesiones personales graves.

Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.

## Consejos de operación

### Consejos generales de siega

- Despeje la zona de palos, piedras, alambres, ramas y otros residuos que podrían ser golpeados por la cuchilla.
- Evite golpear objetos sólidos con la cuchilla. No siegue nunca por encima de objeto alguno.
- Si el cortacésped golpea un objeto o empieza a vibrar, pare inmediatamente el motor, desconecte el cable de la bujía e inspeccione el cortacésped en busca de daños.

- Para obtener el mejor rendimiento, instale una cuchilla nueva antes de que empiece la temporada de siega.
- Sustituya la cuchilla cuando sea preciso por una cuchilla de repuesto Toro.

## Cómo cortar la hierba

- Corte solamente un tercio de la hoja de hierba cada vez. No corte con un ajuste inferior a 51 mm a menos que la hierba sea escasa, o a finales del otoño cuando el ritmo de crecimiento de la hierba empieza a decaer. Consulte Ajuste de la altura de corte.
- Cuando corte hierba de más de 15 cm de alto, siegue primero usando la altura de corte más alta y ande despacio, luego siegue de nuevo a una altura menor para obtener el mejor aspecto de césped. Si la hierba es demasiado alta, puede atascar el cortacésped y hacer que se cale el motor.
- Siegue solamente hierba u hojas secas. La hierba mojada y las hojas mojadas tienden a pegarse al suelo, y pueden atascar el cortacésped o hacer que se cale el motor.

### **⚠ ADVERTENCIA**

**La hierba mojada o las hojas mojadas pueden causarle graves lesiones si usted resbala y toca la cuchilla. Siegue solamente en condiciones secas.**

- Alterne la dirección de corte. Esto ayuda a dispersar los recortes en todo el césped, dando una fertilización más homogénea.
- Si el aspecto final del césped no es satisfactorio, pruebe a:
  - Cambiar la cuchilla o mandarla a afilar.
  - Caminar más despacio mientras siega.
  - Elevar la altura de corte del cortacésped.
  - Cortar el césped con más frecuencia.
  - Solapar los pasillos de corte en lugar de cortar un pasillo completo en cada pasada.
  - Ajustar la altura de corte una muesca menos en las ruedas delanteras que en las traseras. Por ejemplo, ajuste las ruedas delanteras a 51 mm y las traseras a 64 mm.

hojas cortadas. Es posible que tenga que hacer más de una pasada por encima de las hojas.

- Si hay más de 13 cm de hojas en el césped, ajuste la altura de corte de las ruedas delanteras una muesca o dos más alta que la de las ruedas traseras.
- Siegue más despacio si el cortacésped no corta las hojas suficientemente finas.

## Cómo cortar hojas

- Después de segar el césped, asegúrese de que la mitad del césped se ve a través de la cobertura de

# Mantenimiento

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

## Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de las primeras 5 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambie el aceite del motor.</li> </ul>
Cada vez que se utilice o diariamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe el nivel de aceite del motor.</li> <li>• Asegúrese de que el motor se para en el plazo de 3 segundos después de soltar la barra de control de la cuchilla.</li> <li>• Inspeccione el limpiador de aire; si está sucio y/o dañado, límpielo o sustitúyalo.</li> <li>• Retire los recortes de hierba y la suciedad de debajo de la carcasa.</li> </ul>
Cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambie el aceite del motor.</li> </ul>
Cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revise la bujía y cámbiela de ser necesario.</li> </ul>
Antes del almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vacíe el depósito de combustible antes de efectuar reparaciones, según las instrucciones, y antes del almacenamiento anual.</li> </ul>
Cada año	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpie el filtro de aire (con más frecuencia en condiciones de mucho polvo).</li> <li>• Lubrique los engranajes de las ruedas.</li> <li>• Lubrique el manillar superior.</li> <li>• Cambie la cuchilla o haga que la afilen (más a menudo si se desafilan rápidamente).</li> <li>• Consulte en el Manual del operador del motor procedimientos de mantenimiento anuales adicionales.</li> </ul>

## Preparación para el mantenimiento

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Desconecte el cable de la bujía (Figura 23) antes de realizar cualquier procedimiento de mantenimiento.

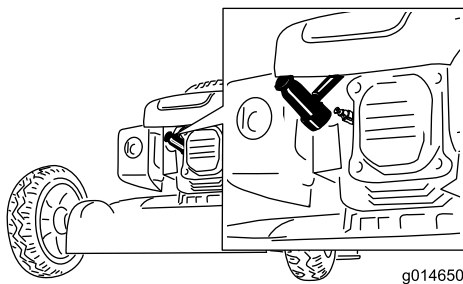


Figura 23

3. Después de realizar el/los procedimiento(s) de mantenimiento, conecte el cable de la bujía a la bujía.

**Importante:** Antes de inclinar el cortacésped para cambiar el aceite o sustituir la cuchilla, deje que se vacíe el depósito de combustible con el uso normal. Si es imprescindible inclinar el cortacésped antes de que se acabe el

combustible, utilice una bomba manual para retirar el combustible. Siempre coloque el cortacésped de lado con el filtro de aire hacia arriba.

### ⚠ ADVERTENCIA

Al volcar el cortacésped, puede haber fugas de combustible. La gasolina es inflamable y explosiva, y puede causar lesiones personales.

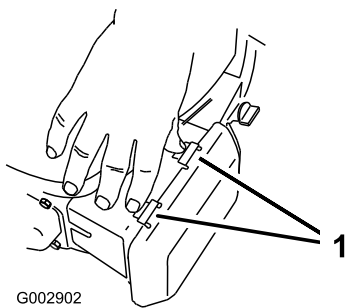
Deje funcionar el motor hasta que no quede combustible, o retire la gasolina con una bomba de mano; nunca utilice un sifón.

## Mantenimiento del limpiador de aire

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

Cada año

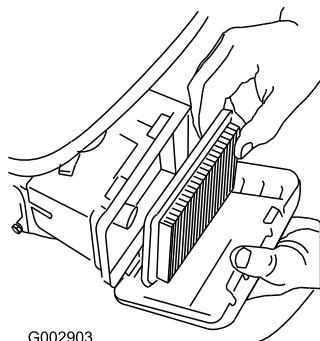
1. Presione hacia abajo los cierres de la parte superior de la tapa del limpiador de aire (Figura 24).



**Figura 24**

1. Cierres

2. Abra la tapa.
3. Retire el filtro de aire (Figura 25).



**Figura 25**

4. Si el filtro de aire está dañado o humedecido con aceite o combustible, sustitúyalo.
5. Si el filtro de aire está sucio, golpéelo varias veces en una superficie dura o pase aire comprimido a menos de 207 kPa (30 psi) a través del lado del filtro que está frente al motor.

**Nota:** No utilice un cepillo para limpiar el filtro; el cepillado obliga a la suciedad a penetrar en las fibras.

6. Elimine cualquier suciedad del cuerpo del limpiador de aire y la tapa con un paño húmedo. **No deje que la suciedad penetre en el conducto de aire.**
7. Instale el filtro en el limpiador de aire.
8. Cierre la tapa.

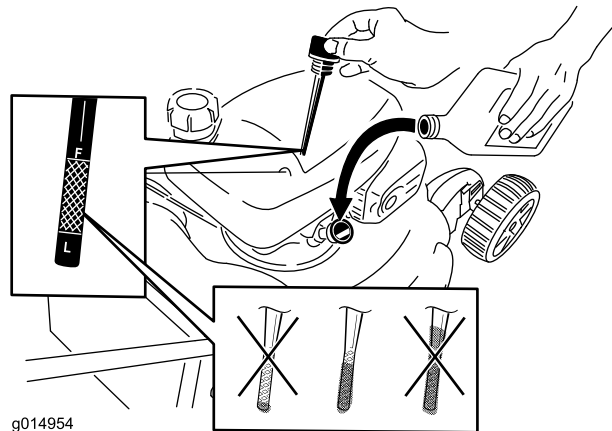
## Cómo cambiar el aceite del motor

**Intervalo de mantenimiento:** Después de las primeras 5 horas

Cada 50 horas

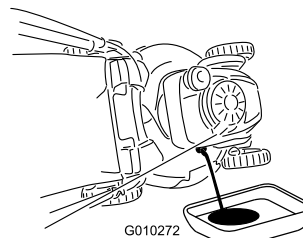
Haga funcionar el motor durante unos minutos antes de cambiar el aceite para calentar el aceite. El aceite caliente fluye mejor y transporta más contaminantes.

1. Lleve a cabo los procedimientos previos al mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento.
2. Si la bolsa de recortes está instalada en el cortacésped, retírela.
3. Drene la gasolina del depósito de combustible; consulte Vaciado del depósito de combustible.
4. Retire la varilla.



**Figura 26**

5. Coloque un recipiente junto al lado **derecho** del cortacésped (Figura 27).



**Figura 27**

6. Vuelque el cortacésped a la derecha hasta que el tubo de llenado de aceite quede encima del recipiente y vierta el aceite en el recipiente.
7. Después de drenar el aceite, ponga el cortacésped en su posición normal.
8. **Lentamente**, vierta aceite en el tubo de llenado hasta que el nivel llegue a la marca **Full** (lleno) de la varilla (Figura 26). **No llene demasiado.** (Capacidad máxima: 0,55 l, **tipo: Aceite detergente SAE 30 para automóviles** con clasificación de servicio API de SL, SM o superior. Puede utilizarse SAE 10W30 si no hay aceite SAE 30 fácilmente disponible.)
9. Vuelva a colocar la varilla firmemente.
10. Limpie cualquier aceite derramado.
11. Elimine correctamente el aceite usado en un centro de reciclaje homologado.

# Mantenimiento de la bujía

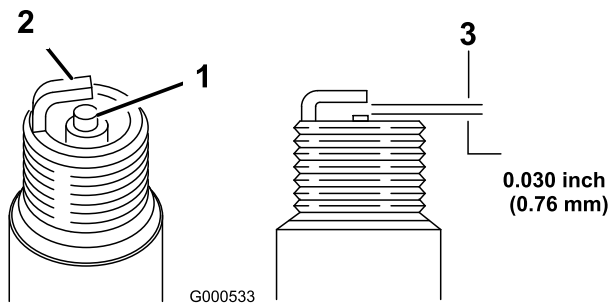
**Intervalo de mantenimiento:** Cada 100 horas

Revise la bujía cada 100 horas de funcionamiento. Utilice una bujía **Champion RN9YC** o equivalente.

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Desconecte el cable de la bujía.
3. Limpie alrededor de la bujía.
4. Retire la bujía de la culata.

**Importante:** Si la bujía está agrietada o sucia, cámbiela. No limpie los electrodos, porque cualquier arenilla que entre en el cilindro puede dañar el motor.

5. Fije el hueco entre los electrodos en 0,76 mm (Figura 28).



**Figura 28**

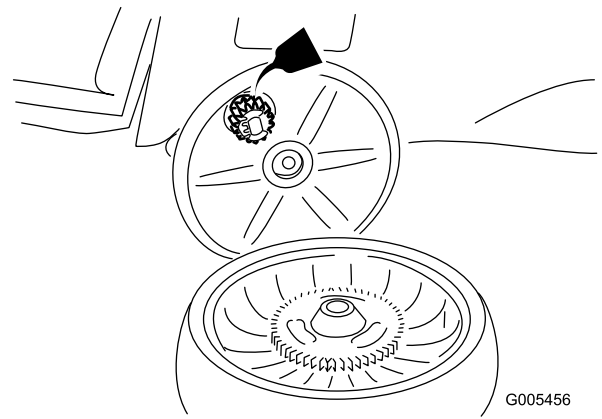
1. Aislante del electrodo central
2. Electrodo lateral
3. Hueco entre electrodos (no a escala)

6. Instale la bujía y la junta.
7. Apriete la bujía a 20 Nm.
8. Conecte el cable de la bujía.

# Lubricación de los engranajes de las ruedas

**Intervalo de mantenimiento:** Cada año—Lubrique los engranajes de las ruedas.

1. Retire los pernos de las ruedas **traseras** y retire las ruedas traseras.
2. Aplique aceite lubricante a los engranajes según se indica (Figura 29).



**Figura 29**

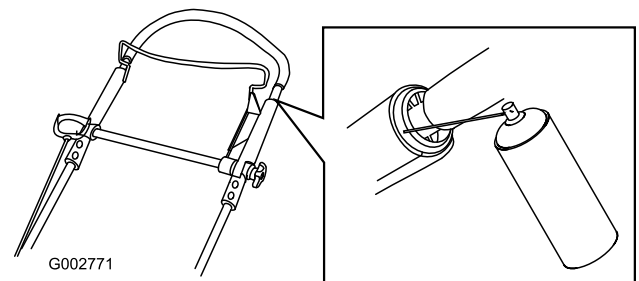
3. Instale las ruedas traseras.

# Lubricación del manillar superior

**Intervalo de mantenimiento:** Cada año

Cada año, o cuando sea necesario, lubrique ambos lados del manillar superior con un lubricante de silicona en spray de baja viscosidad.

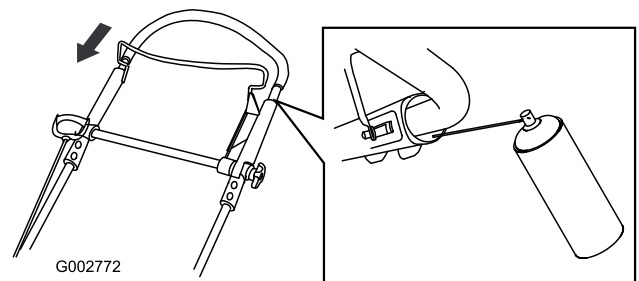
1. Rocíe sobre el extremo de plástico exterior del manillar interior (Figura 30).



**Figura 30**

**Nota:** Utilice el tubo suministrado con el spray para dirigir el chorro de lubricante.

2. Empuje completamente hacia abajo el manillar superior y rocíe la superficie de plástico interior del manillar exterior (Figura 31).



**Figura 31**

# Ajuste de la transmisión autopropulsada

Si la autopropulsión de su cortacésped no funciona correctamente, ajuste el cable de autopropulsión.

1. Afloje la tuerca del soporte del cable (Figura 32).

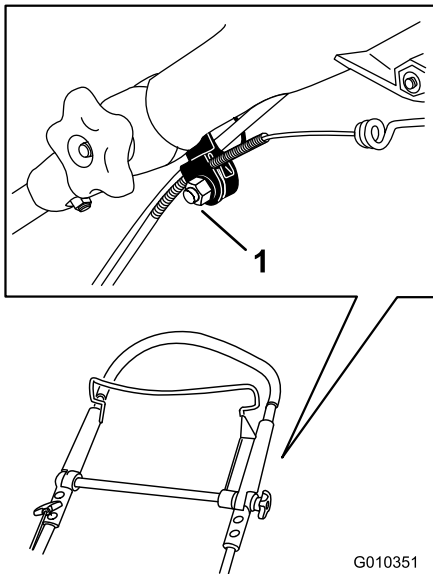


Figura 32

1. Soporte del cable

2. Tire del manillar superior hacia atrás del todo.

**Nota:** Si el manillar no se mueve libremente, consulte Lubricación del manillar superior.

3. Tire hacia abajo de la cubierta del cable hasta eliminar la holgura en el cable expuesto (Figura 33).

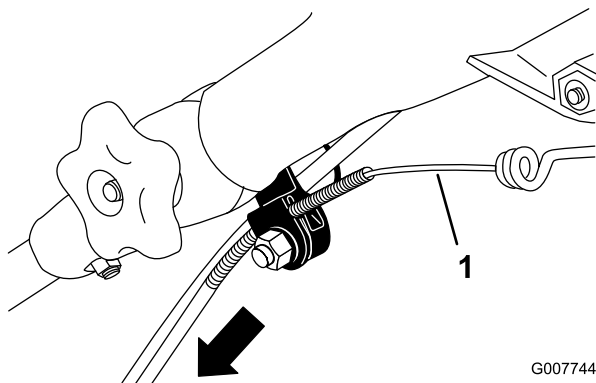


Figura 33

1. Cable expuesto

4. Empuje hacia arriba la cubierta del cable una distancia de 3 mm.

**Nota:** Puede colocar una regla contra el lado superior del soporte del cable negro para medir el

desplazamiento del extremo superior de la cubierta del cable (Figura 34).

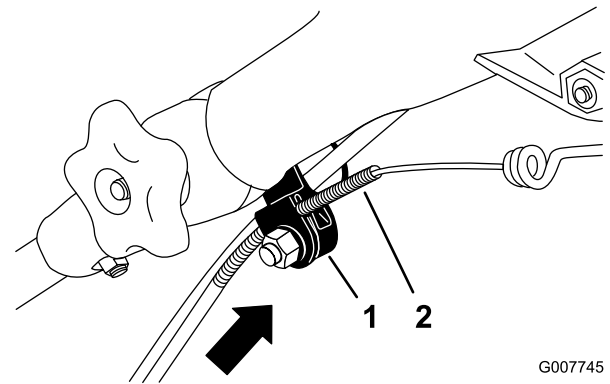


Figura 34

1. Soporte del cable
2. Cubierta del cable

**Nota:** Si se desplaza la cubierta del cable hacia arriba se reduce la velocidad sobre el terreno; si se desplaza la cubierta hacia abajo se aumenta la velocidad sobre el terreno.

5. Apriete firmemente la tuerca.
6. Arranque el cortacésped y compruebe el ajuste.

**Nota:** Si la autopropulsión no ha quedado correctamente ajustada, repita este procedimiento.

## Cómo cambiar la cuchilla

**Intervalo de mantenimiento:** Cada año

**Importante:** *Usted necesitará una llave dinamométrica para instalar la cuchilla correctamente. Si no dispone de una llave dinamométrica o prefiere no realizar este procedimiento, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.*

Examine la cuchilla cada vez que se acabe la gasolina. Si la cuchilla está dañada o agrietada, sustitúyala inmediatamente. Si el filo de la cuchilla está roto o tiene desperfectos, mande afilar la cuchilla o cámbiela.

### ⚠ ADVERTENCIA

La cuchilla está muy afilada; cualquier contacto con la cuchilla puede causar lesiones personales graves.

Lleve guantes al realizar el mantenimiento de la cuchilla.

1. Desconecte el cable de la bujía. Consulte Preparación para el mantenimiento.

- Coloque el cortacésped de lado con el filtro de aire hacia arriba.
- Utilice un bloque de madera para inmovilizar la cuchilla (Figura 35).

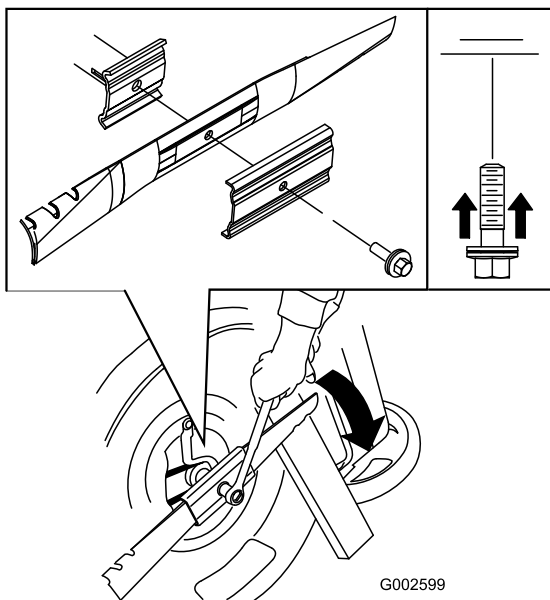


Figura 35

- Retire la cuchilla, conservando todos los herrajes de montaje (Figura 35).
- Instale la cuchilla nueva y todos los herrajes de montaje (Figura 35).

**Importante:** Coloque la cuchilla con los extremos curvos hacia la carcasa del cortacésped.

- Utilice una llave dinamométrica para apretar el perno de la cuchilla a 82 Nm.

**Importante:** Un perno apretado a 82 Nm queda muy firme. Mientras sujeta la cuchilla con un bloque de madera, aplique toda su fuerza a la llave y apriete el perno firmemente. Será muy difícil apretar este perno demasiado.

## Limpieza del cortacésped

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

## ⚠ ADVERTENCIA

El cortacésped puede soltar material de debajo de la carcasa.

- Lleve protección ocular.
  - Permanezca en la posición de operación (detrás del manillar).
  - No permita la presencia de otras personas en la zona.
- Con el motor en marcha sobre una superficie plana pavimentada, dirija un chorro de agua hacia delante de la rueda trasera **derecha** (Figura 36).

**Nota:** El agua rebotará hacia la zona de la cuchilla, arrastrando los recortes.

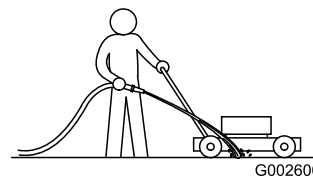


Figura 36

- Cuando ya no salgan más recortes, cierre el grifo del agua y mueva el cortacésped a una zona seca.
- Haga funcionar el motor durante unos minutos para que se seque la carcasa, evitando que se oxide.

## Vaciado del depósito de combustible

- Pare el motor y espere a que se enfríe.
- Desconecte el cable de la bujía.
- Retire el tapón del depósito de combustible.
- Utilice una bomba de mano para vaciar el combustible a un recipiente de combustible homologado y limpio.
- Conecte el cable de la bujía.
- Haga funcionar el motor hasta que se pare.
- Vuelva a arrancar el motor para asegurarse de que no quede combustible en el carburador.

# Almacenamiento

Almacene el cortacésped en un lugar fresco, limpio y seco.

## Preparación del cortacésped para el almacenamiento

### ⚠ ADVERTENCIA

Los vapores de la gasolina pueden explotar.

- No guarde la gasolina durante más de 30 días.
- No guarde el cortacésped en un lugar cerrado cerca de una llama desnuda.
- Deje que se enfríe el motor antes de guardarlo.

1. En el último repostaje del año, añada estabilizador al combustible siguiendo las instrucciones del fabricante del motor.
2. Haga funcionar el cortacésped hasta que el motor se pare por haberse quedado sin gasolina.
3. Arranque el motor de nuevo.
4. Deje que funcione el motor hasta que se pare. Cuando ya no se puede arrancar el motor, está suficientemente seco.
5. Desconecte el cable de la bujía.
6. Retire la bujía, añada 30 ml de aceite a través del orificio de la bujía, y tire de la cuerda del arrancador lentamente varias veces para que se distribuya el aceite por el cilindro, con el fin de evitar la corrosión durante el periodo de inactividad.
7. Instale la bujía sin apretarla.
8. Apriete todos los pernos, tuercas y tornillos.

## Cómo plegar el manillar

### ⚠ ADVERTENCIA

Si pliega o despliega el manillar de forma incorrecta, pueden dañarse los cables, creando unas condiciones de operación inseguras.

- No dañe los cables al plegar o desplegar el manillar.
  - Si un cable está dañado, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
1. Afloje los pomos del manillar hasta que pueda mover el manillar libremente (Figura 37).

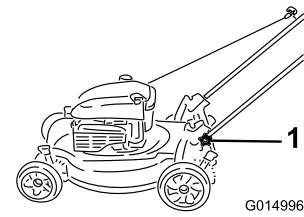


Figura 37

1. Pomo del manillar (2)

2. Mueva del manillar hacia adelante según se indica en Figura 38.

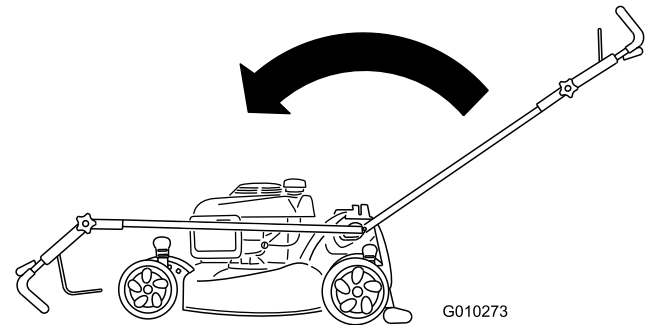


Figura 38

## Después del almacenamiento

1. Retire la bujía y haga girar el motor rápidamente usando el arrancador para eliminar el exceso de aceite del cilindro.
2. Instale la bujía y apriétela con una llave dinamométrica a 20 Nm.
3. Conecte el cable de la bujía.

**Notas:**

## Lista de Distribuidores Internacionales

<b>Distribudor:</b>	<b>Pais:</b>	<b>Teléfono:</b>
Atlantis Su ve Sulama Sisstemleri Lt	Turquía	90 216 344 86 74
Balama Prima Engineering Equip.	Hong Kong	852 2155 2163
B-Ray Corporation	Corea	82 32 551 2076
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100
Cyril Johnston & Co.	Irlanda del Norte	44 2890 813 121
Equiver	México	52 55 539 95444
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277
G.Y.K. Company Ltd.	Japón	81 726 325 861
Geomechaniki of Athens	Grecia	30 10 935 0054
Guandong Golden Star	China	86 20 876 51338
Hako Ground and Garden	Suecia	46 35 10 0000
Hako Ground and Garden	Noruega	47 22 90 7760
Hayter Limited (U.K.)	Reino Unido	44 1279 723 444
Hydroturf Int. Co Dubai	Emiratos Árabes Unidos	97 14 347 9479
Hydroturf Egypt LLC	Egipto	202 519 4308
Ibea S.P.A.	Italia	39 0331 853611
Irriamc	Portugal	351 21 238 8260
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	India	86 22 83960789
Jean Heybroek b.v.	Países Bajos	31 30 639 4611
Lely (U.K.) Limited	Reino Unido	44 1480 226 800
Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japón	81 3 3252 2285
Metra Kft	Hungría	36 1 326 3880
Mountfield a.s.	República Checa	420 255 704 220
Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlandia	358 987 00733
Parkland Products Ltd.	Nueva Zelanda	64 3 34 93760
Prochaska & Cie	Austria	43 1 278 5100
RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Riversa	España	34 9 52 83 7500
Roth Motorgerate GmBh & Co.	Alemania	49 7144 2050
Sc Svend Carlsen A/S	Dinamarca	45 66 109 200
Solvert S.A.S.	Francia	33 1 30 81 77 00
Spypros Stavrinides Limited	Chipre	357 22 434131
Surge Systems India Limited	India	91 1 292299901
T-Markt Logistics Ltd.	Hungría	36 26 525 500
Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Toro Europe BVBA	Bélgica	32 14 562 960



## La Garantía Toro

### Condiciones y productos cubiertos

The Toro® Company y su afiliado, Toro Warranty Company, bajo un acuerdo entre sí, prometen conjuntamente reparar el Producto Toro citado a continuación si ha sido usado con propósitos residenciales\* y si tiene defectos de materiales o mano de obra.

Los siguientes plazos son aplicables desde la fecha de la compra

Productos	Periodo de garantía
Cortacéspedes dirigidos	Garantía limitada de 2 años
Cortacéspedes con conductor, con motor trasero	Garantía limitada de 2 años
Tractores de césped y jardín	Garantía limitada de 2 años
Productos eléctricos manuales	Garantía limitada de 2 años
Lanzanieves	Garantía limitada de 2 años
Giro Zero de consumo	Garantía limitada de 2 años

\* "Comprador original" significa la persona que compró originalmente el Producto Toro.

"Propósito residencial" significa el uso del producto en la misma parcela en que se encuentra su vivienda habitual. El uso en más de un lugar, o el uso institucional o alquiler, se considera como uso comercial y sería aplicable la garantía de uso comercial.

### Garantía limitada para el uso comercial

Los productos de consumo y accesorios Toro utilizados con propósitos comerciales, institucionales o de alquiler están garantizados contra defectos en materiales o mano de obra durante los periodos de tiempo siguientes a partir de su fecha de compra original:

Productos	Periodo de garantía
Cortacéspedes dirigidos	Garantía de 90 días
Cortacéspedes con conductor, con motor trasero	Garantía de 90 días
Tractores de césped y jardín	Garantía de 90 días
Productos eléctricos manuales	Garantía de 90 días
Lanzanieves	Garantía de 90 días
Giro Zero de consumo	Garantía de 45 días

### Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

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

1. Póngase en contacto con el vendedor para concertar el servicio técnico del producto. Si por cualquier razón le es imposible ponerse en contacto con el vendedor, puede dirigirse a cualquier Distribuidor Autorizado Toro para concertar el servicio técnico.
2. Lleve el producto y su prueba de compra (recibo o factura de venta) al Distribuidor. Si por alguna razón usted no está satisfecho con el análisis del Servicio Técnico o con la asistencia recibida, póngase en contacto con nosotros en la dirección siguiente:

Customer Care Department, Consumer Division  
The Toro Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
Director: Soporte técnico: 001-952-887-8248

Consulte la lista de Distribuidores adjunta

### Responsabilidades del Propietario

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

### Elementos y condiciones no cubiertos

Esta garantía expresa no cubre:

- El coste del servicio de mantenimiento regular o de piezas sujetas a desgaste, como por ejemplo palas de rotor, rascadores, correas, combustible, lubricantes, cambios de aceite, bujías, ajustes de cables/acoplamientos o ajustes de frenos
- Cualquier producto o pieza que haya sido modificado o mal utilizado o que haya necesitado ser sustituido o reparado debido a accidente o falta de mantenimiento adecuado
- Reparaciones debidas a no utilizar combustible fresco (comprado hace menos de un mes) o no preparar adecuadamente la unidad antes de cualquier periodo de no utilización superior a un mes
- Motor y transmisión. Estos elementos están cubiertos por las garantías de los fabricantes correspondientes, con términos y condiciones propios

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

### Condiciones generales

El comprador está amparado por la legislación de cada país. Esta garantía no restringe los derechos del comprador bajo dicha legislación.