Form No. 3412-943 Rev B

Cortacésped TimeMaster® de 76 cm (30")

Nº de modelo 21199—Nº de serie 400000000 y superiores

Nº de modelo 21200—Nº de serie 400000000 y superiores

Manual del operador

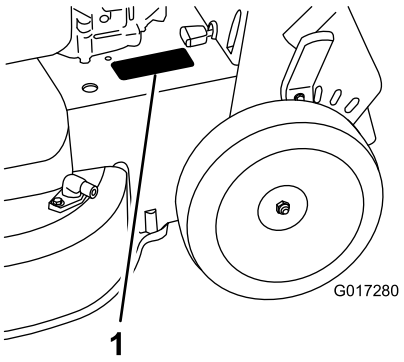
Introducción

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 utilizar el producto de forma correcta y segura.

Usted puede ponerse en contacto directamente con Toro en www.Toro.com si desea obtener 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 de los números de modelo y serie en el producto. Escriba los números de modelo y de serie de su producto en el espacio provisto.



g017280

Figura 1

1. Ubicación de los números de modelo y de serie

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.



g000502

Figura 2

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.

⚠ ADVERTENCIA

CALIFORNIA
Advertencia de la Propuesta 65

Los gases de escape de este producto contienen productos químicos que el Estado de California sabe que causan cáncer, defectos congénitos u otros peligros para la reproducción.

El uso o la operación del motor en cualquier terreno forestal, de monte o cubierto de hierba a menos que el motor esté equipado con parachispas (conforme a la definición de la sección 4442) mantenido en buenas condiciones de funcionamiento, o que el motor haya sido fabricado, equipado y mantenido para la prevención de incendios, constituye una infracción de la legislación de California (California Public Resource Code Section 4442 o 4443).

El *Manual del propietario del motor* adjunto ofrece información sobre las normas de la Agencia de protección ambiental de EE. UU. (U.S. Environmental Protection Agency/EPA) y de la Norma de control de emisiones de California (California Emission Control Regulation) sobre sistemas de emisiones, mantenimiento y garantía. Puede solicitarse un manual nuevo al fabricante del motor.

© 2017—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Registre su producto en www.Toro.com.

Traducción del original (ES)
Impreso en México
Reservados todos los derechos

3412-943 B

Par neto: El par bruto o neto de este motor fue determinado en el laboratorio por el fabricante del motor con arreglo a la norma J1940 de la Society of Automotive Engineers (SAE). 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. Vaya a www.Toro.com para ver las especificaciones de su modelo de cortacésped.

Contenido

Introducción 1
Seguridad 3
Seguridad en general 3
Pegatinas de seguridad e instrucciones 3
Montaje 5
1 Montaje del manillar 5
2 Llenado del cárter de aceite 6
3 Cómo cargar la batería 6
4 Ensamblaje de la bolsa de recogida 7
El producto 8
Operación 9
Antes del funcionamiento 9
Seguridad antes del uso 9
Cómo llenar el depósito de combustible 9
Comprobación del nivel de aceite del motor 11
Ajuste de la altura del manillar 11
Ajuste de la altura de corte 11
Durante el funcionamiento 12
Seguridad durante el uso 12
Arranque del motor 13
Uso de la transmisión autopropulsada 13
Parada del motor 14
Cómo engranar las cuchillas 14
Cómo desengranar las cuchillas 14
Comprobación del sistema de frenado de las cuchillas 15
Reciclado de los recortes 15
Ensacado de los recortes 16
Descarga lateral de los recortes 16
Consejos de operación 17
Después del funcionamiento 18
Seguridad tras el uso 18
Limpieza de los bajos de la máquina 18
Mantenimiento 19
Calendario recomendado de mantenimiento 19
Seguridad en el mantenimiento 19
Preparación para el mantenimiento 20
Mantenimiento del filtro de aire 20
Cómo cambiar el aceite del motor 21
Cómo cargar la batería 22
Cambio del fusible 22
Cómo cambiar la batería 22
Ajuste de la transmisión autopropulsada 23
Mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas 24
Mantenimiento de las cuchillas 24
Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas 26
Cómo retirar las cuchillas 26
Instalación de las cuchillas 27
Almacenamiento 28
Información general 28
Preparación del sistema de combustible 28
Preparación del motor 28
Después del almacenamiento 28

Seguridad

Esta máquina ha sido diseñada con arreglo a lo estipulado en la norma ANSI B71.1–2012.

Seguridad en 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.

El uso de este producto para otros propósitos que los previstos podría ser peligroso para usted y para otras personas.

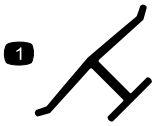
- Lea y comprenda el contenido de este *Manual del operador* antes de arrancar el motor.
- No ponga las manos o los pies cerca de los componentes móviles de la máquina.
- No haga funcionar la máquina si no están colocados y funcionando todos los protectores y dispositivos de seguridad.
- No se acerque a los orificios de descarga. Mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina.
- Mantenga a los niños alejados de la zona de trabajo. Nunca permita a los niños utilizar la máquina.
- Pare la máquina y pare el motor antes de realizar tareas de mantenimiento o repostaje, y antes de eliminar obstrucciones en la máquina.

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 o la muerte.

Puede encontrar información de seguridad adicional en todo este manual, en las secciones pertinentes.

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.



decaloemmarkt

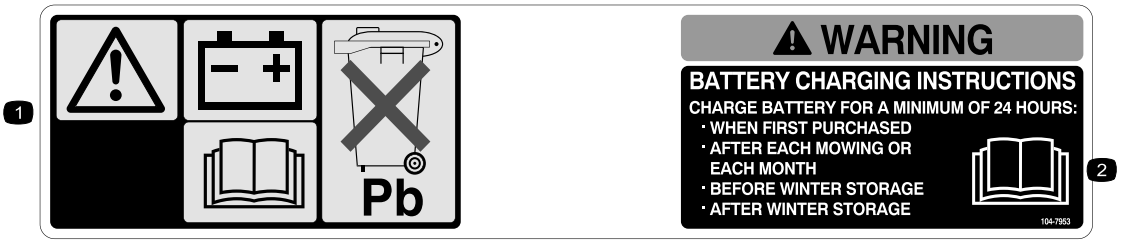
Marca del fabricante

1. Esta marca indica que la cuchilla se ha identificado como pieza del fabricante original de la máquina.



decal94-8072

94-8072

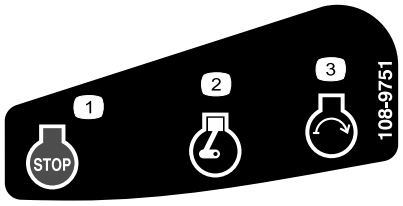


decal104-7953

104-7953

Modelo de arranque eléctrico solamente

1. Advertencia – lea el *Manual del operador* si desea información sobre cómo cargar la batería; contiene plomo; no tirar a la basura.
2. Lea el *Manual del operador*.



decal108-9751

108-9751

Modelo de arranque eléctrico solamente

1. Motor – parar (apagado)
2. Motor – marcha
3. Motor – arrancar



decal117-2718

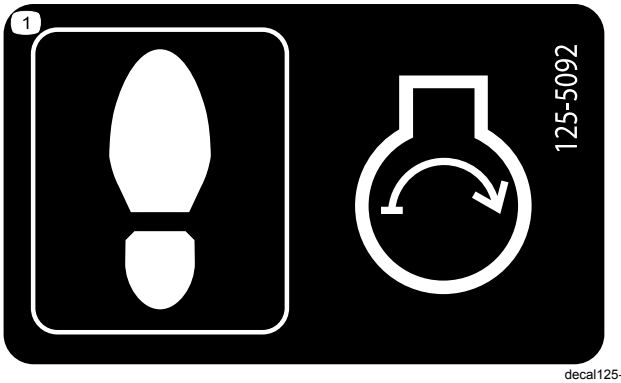
117-2718



decal120-9570

120-9570

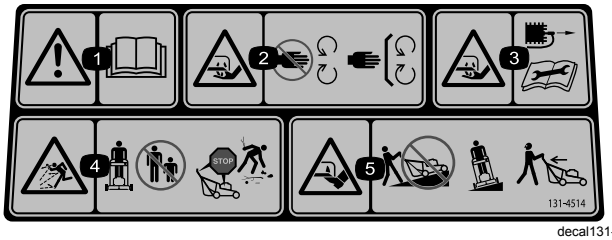
1. Advertencia—no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.



decal125-5092

125-5092

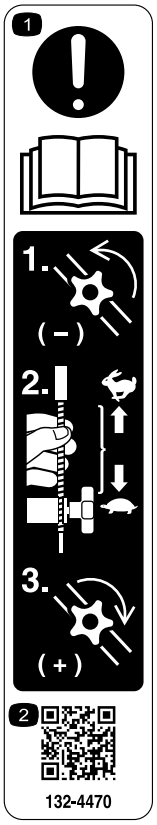
1. Pise la carcasa de corte para arrancar el motor.



decal131-4514b

131-4514

1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie por la cuchilla del cortacésped – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.
3. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie, cuchilla del cortacésped – desconecte el cable de la bujía y lea las instrucciones antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.
4. Peligro de objetos arrojados – mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina; pare el motor antes de abandonar el puesto del operador; recoja cualquier residuo antes de segar.
5. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie, cuchilla del cortacésped – no siegue las pendientes hacia arriba/abajo; siegue las pendientes de través; pare el motor antes de abandonar el puesto del operador; mire hacia atrás mientras conduce en marcha atrás.



decal132-4470

132-4470

Ajuste de la tracción

1. Atención: lea el *Manual del operador* – 1) Afloje el pomo girándolo en sentido antihorario; 2) Tire del/de los cable(s) del motor para reducir la tracción, o empuje el/los cable(s) hacia el motor para aumentar la tracción; 3) Apriete el pomo girándolo en sentido horario.
2. Escanee el código QR para obtener más información sobre el ajuste de la tracción.

Montaje

Importante: **Retire y deseche la hoja protectora de plástico que cubre el motor, y cualquier otro plástico o envoltura de la máquina.**

Importante: **Para evitar un arranque accidental, no inserte la llave en el arranque eléctrico hasta que vaya a arrancar el motor (modelo de arranque eléctrico solamente).**

1

Montaje del manillar

No se necesitan piezas

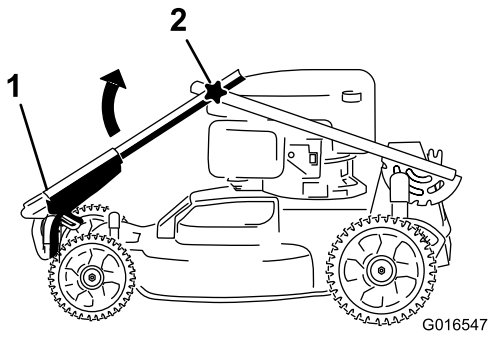
Procedimiento

⚠ ADVERTENCIA

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

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

1. Gire el manillar superior hasta que se acople al manillar inferior (Figura 3) y apriete ambos pomos del manillar para bloquear el manillar superior en su lugar (Figura 4).



g016547

Figura 3

1. Manillar superior
2. Pomo (2)

2. Suelte la palanca de bloqueo del manillar (Figura 4).

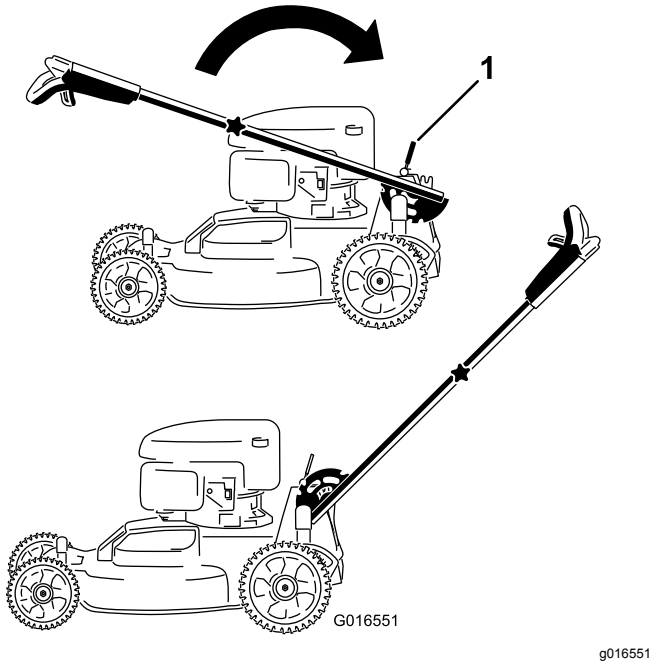


Figura 4

1. Palanca de bloqueo del manillar

3. Tire del manillar hacia atrás y bloquéelo en esa posición (Figura 4).

2

Llenado del cárter de aceite

No se necesitan piezas

Procedimiento

Importante: **La máquina se suministra sin aceite en el motor, pero incluye una botella de aceite. Antes de arrancar el motor, llene el motor de aceite.**

Especificaciones del aceite del motor

Capacidad de aceite del motor	0.53 litros (18 onzas fluidas)
Viscosidad del aceite	Aceite detergente SAE 30 o SAE 10W-30
Clasificación API	SJ o superior

1. Lleve la máquina a una superficie nivelada.
2. Retire la varilla girando el tapón en el sentido contrario a las agujas del reloj y tirando del mismo (Figura 5).

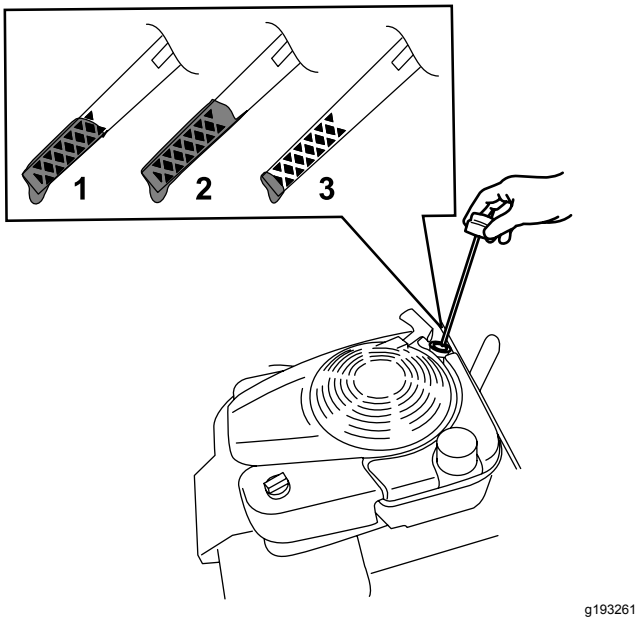


Figura 5

1. Marca
2. Alto
3. Bajo

3. Con cuidado, vierta tres cuartas partes aproximadamente de la capacidad total de aceite del motor en el tubo de llenado.
4. Espere 3 minutos para que el aceite se asiente en el motor.
5. Limpie la varilla con un paño limpio.
6. Introduzca la varilla en el tubo de llenado de aceite, luego retírela.
7. Observe el nivel de aceite en la varilla (Figura 5).
   - Si el nivel de aceite de la varilla es demasiado bajo, vierta con cuidado una pequeña cantidad de aceite en el tubo de llenado, espere 3 minutos, y repita los pasos 5 a 7 hasta que el aceite llegue al nivel correcto.
   - Si el nivel de aceite de la varilla es demasiado alto, drene el exceso de aceite hasta que el nivel de aceite en la varilla sea correcto; consulte Cómo cambiar el aceite del motor (página 21).

   Importante: **Si el nivel de aceite del motor es demasiado bajo o demasiado alto y usted arranca el motor, puede dañar el motor.**
8. Instale la varilla firmemente en el tubo de llenado de aceite.

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 (página 21).**

3

Cómo cargar la batería

No se necesitan piezas

Procedimiento

Modelo de arranque eléctrico solamente

Consulte Cómo cargar la batería (página 22).

4

Ensamblaje de la bolsa de recogida

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Coloque la bolsa de recogida sobre el bastidor, según se muestra en la Figura 6.

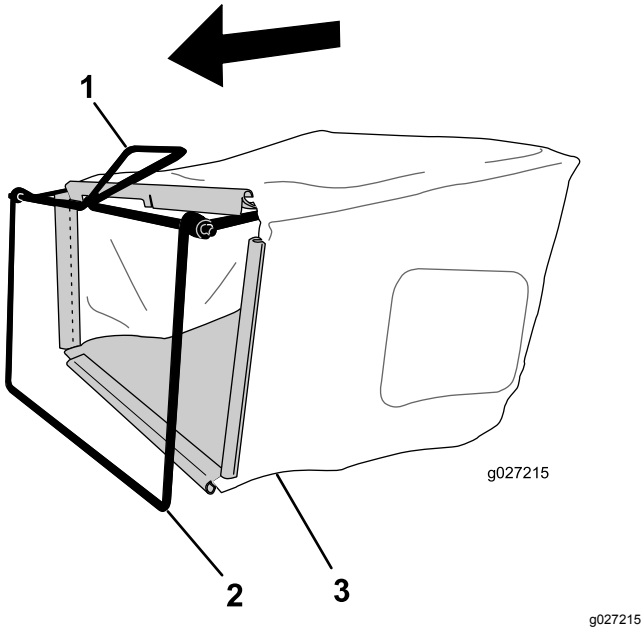


Figura 6

1. Manillar
2. Bastidor
3. Bolsa de recogida

Nota: No coloque la bolsa sobre el manillar (Figura 6).

2. Enganche el canal inferior de la bolsa en la parte inferior del bastidor (Figura 7).

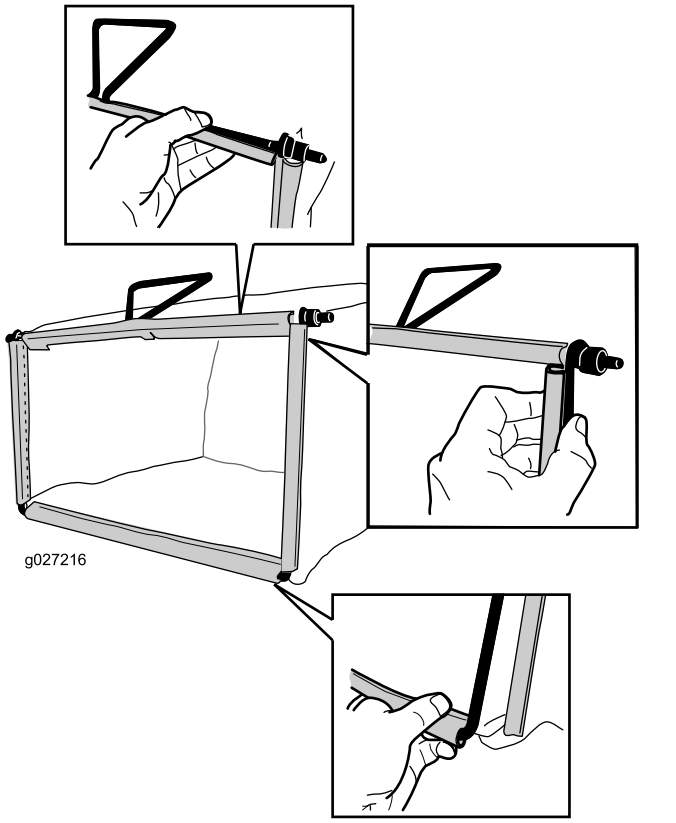


Figura 7

3. Enganche los canales superior y laterales de la bolsa en la parte superior y en los laterales del bastidor, respectivamente (Figura 7).

El producto

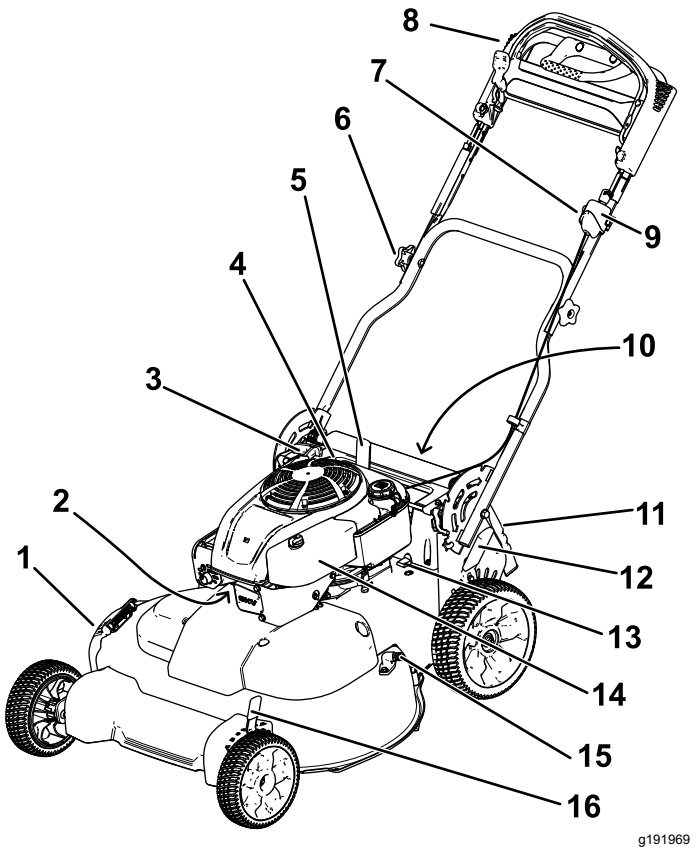


Figura 8

1. Puerta lateral
2. Bujía
3. Arrancador
4. Varilla/tapón de llenado de aceite
5. Palanca de bloqueo del manillar
6. Pomo del manillar (2)
7. Pomo de ajuste de la transmisión autopropulsada
8. Manillar superior
9. Interruptor de encendido (modelo de arranque eléctrico solamente) o interruptor basculante (modelo estándar solamente)
10. Batería (modelo de arranque eléctrico solamente; no ilustrada)
11. Puerta trasera
12. Palanca de altura de corte trasera
13. Fusible
14. Filtro de aire
15. Orificio de lavado
16. Palanca de altura de corte delantera

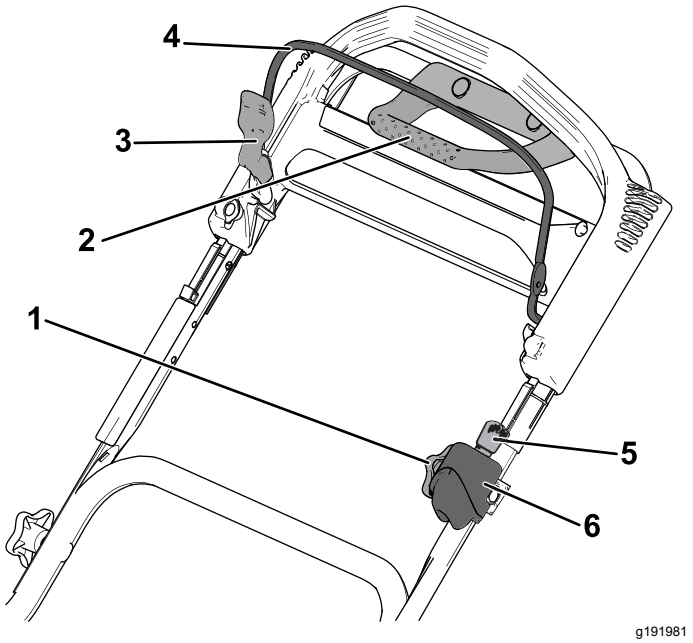


Figura 9

Manillar superior

1. Pomo de ajuste de la transmisión autopropulsada
2. Manillar de tracción asistida
3. Seguro de la barra de control de las cuchillas
4. Barra de control de la cuchilla
5. Llave de contacto (modelo de arranque eléctrico solamente)
6. Interruptor de encendido (modelo de arranque eléctrico solamente) o interruptor basculante (modelo estándar solamente)

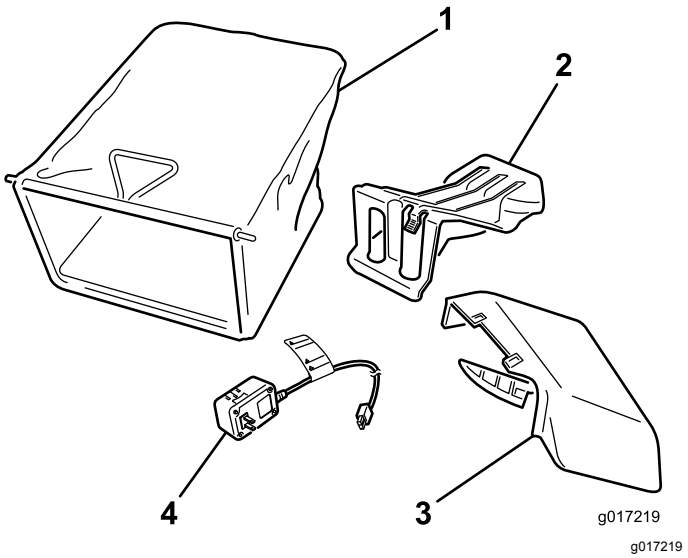


Figura 10

1. Bolsa de recogida
2. Tapón de descarga trasera (instalado)
3. Conducto de descarga lateral
4. Cargador de la batería (modelo de arranque eléctrico solamente)

Operación

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

Antes del funcionamiento

Seguridad antes del uso

Seguridad en general

- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.
- Compruebe que todos los protectores y dispositivos de seguridad, como por ejemplo puertas y/o recogedores, están colocados y que funcionan correctamente.
- Inspeccione siempre la máquina para asegurarse de que las cuchillas, los pernos de las cuchillas y el conjunto de corte no están desgastados o dañados.
- Inspeccione la zona en la que va a utilizar la máquina y retire cualquier objeto que pudiera ser arrojado por la máquina.
- Al ajustar la altura de corte, usted podría tocar la cuchilla en movimiento, lo que podría causarle graves lesiones.
  - Pare el motor, retire la llave de contacto (modelo de arranque eléctrico solamente), 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.

Seguridad – Combustible

⚠ PELIGRO

El combustible es extremadamente inflamable y altamente explosivo. Un incendio o una explosión provocados por el combustible puede causarle quemaduras a usted y a otras personas así como daños materiales.

- **Para evitar que una carga estática incendie el combustible, coloque el recipiente y/o la máquina directamente sobre el suelo antes de repostar, no en un vehículo o sobre otro objeto.**
- **Llene el depósito de combustible en el exterior, en una zona abierta y con el motor frío. Limpie cualquier combustible derramado.**
- **No maneje combustible si está fumando, ni cerca de una llama desnuda o chispas.**
- **Almacene el combustible en un recipiente homologado y manténgalo fuera del alcance de los niños.**

⚠ ADVERTENCIA

El combustible es dañino o mortal si es ingerido. La exposición a largo plazo a los vapores puede causar lesiones y enfermedades graves.

- **Evite la respiración prolongada de los vapores.**
- **Mantenga las manos y la cara alejadas de la boquilla y de la abertura del depósito de combustible.**
- **Mantenga alejado el combustible de los ojos y la piel.**

Cómo llenar el depósito de combustible

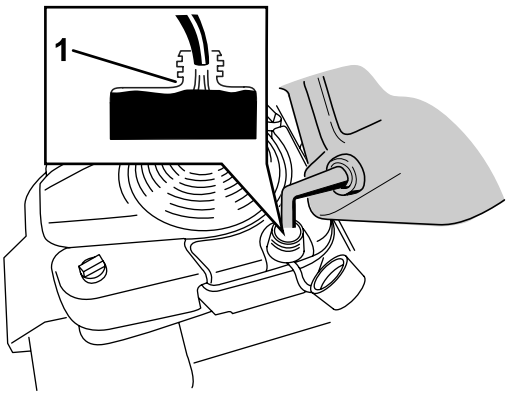
- Para obtener los mejores resultados, utilice solamente gasolina fresca, sin plomo, de 87 o más octanos (método de cálculo (R+M)/2).
- Son aceptables los combustibles oxigenados con hasta el 10% de etanol o el 15% de MTBE por volumen.
- **No** utilice mezclas de gasolina con etanol (por ejemplo, E15 o E85) con más del 10% de etanol por volumen. Pueden dar lugar a problemas de rendimiento o daños en el motor, que pueden no estar cubiertos por la garantía.
- **No** utilice gasolina que contenga metanol.

- **No** guarde combustible ni en el depósito de combustible ni en los recipientes de combustible durante el invierno, a menos que haya añadido un estabilizador al combustible.
- **No** añada aceite a la gasolina.

Llene el depósito con gasolina fresca normal sin plomo, de una marca reconocida.

Importante: **Para reducir los problemas de arranque, añada estabilizador de combustible a la gasolina durante toda la temporada. Mezcle el estabilizador con gasolina comprada hace menos de 30 días.**

1. Limpie la zona alrededor del tapón del depósito de combustible y retire el tapón del depósito (Figura 11).

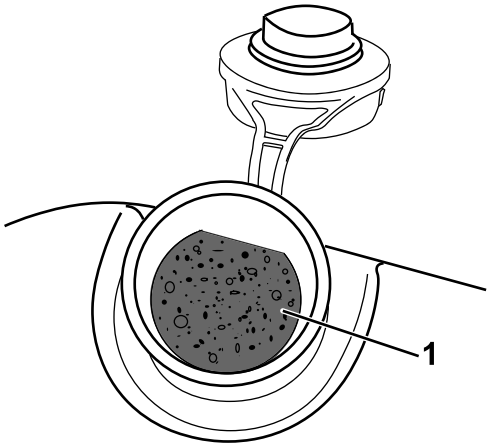


g197784

Figura 11

1. No llene el depósito de combustible por encima del borde inferior del cuello del depósito.

Importante: **Esta máquina está equipada con un depósito de combustible premium que incorpora un inserto de espuma que impide la agitación del combustible. No retire nunca el elemento de espuma, porque permite que el motor utilice todo el combustible del depósito (Figura 12).**



g197639

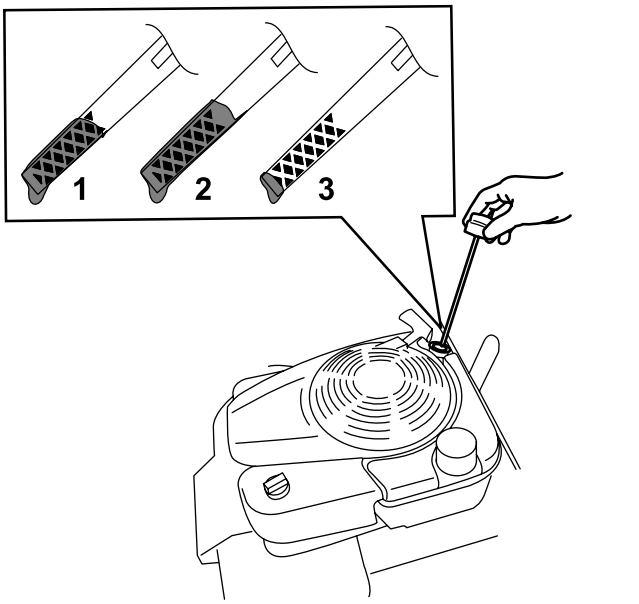
Figura 12

1. Elemento de espuma

2. Coloque el tapón del depósito de combustible y apriételo firmemente a mano.

Comprobación del nivel de aceite del motor

1. Lleve la máquina a una superficie nivelada.
2. Retire la varilla girando el tapón en el sentido contrario a las agujas del reloj y tirando del mismo (Figura 13).



g193261

Figura 13

1. Marca
2. Alto
3. Bajo

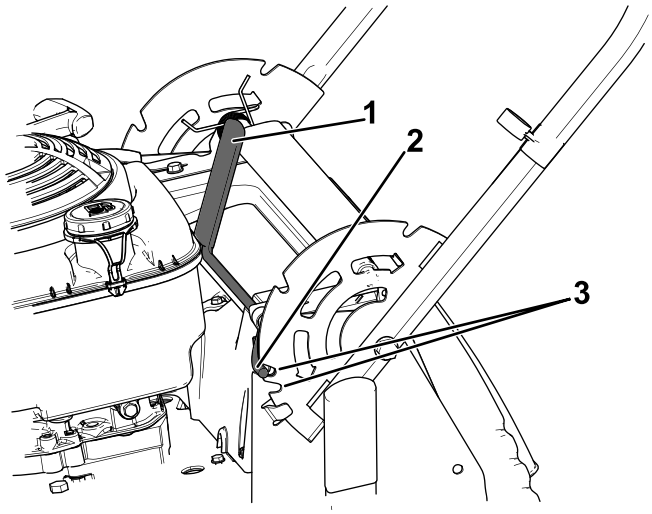
3. Limpie la varilla con un paño limpio.
4. Introduzca la varilla en el tubo de llenado de aceite, luego retírela.
5. Observe el nivel de aceite en la varilla (Figura 13).
   - Si el nivel de aceite de la varilla es demasiado bajo (Figura 13), vierta con cuidado una pequeña cantidad de aceite detergente SAE 30 o SAE 10W-30 en el tubo de llenado, espere 3 minutos, y repita los pasos 3 a 5 hasta que el aceite de la varilla llegue al nivel correcto. Consulte el tipo correcto de aceite en Cómo cambiar el aceite del motor (página 21).
   - Si el nivel de aceite de la varilla es demasiado alto (Figura 13), drene el exceso de aceite hasta que el nivel de aceite en la varilla sea correcto; consulte Cómo cambiar el aceite del motor (página 21).

   Importante: **Si el nivel de aceite del motor es demasiado bajo o demasiado alto y usted arranca el motor, puede dañar el motor.**
6. Instale la varilla firmemente en el tubo de llenado de aceite.

Ajuste de la altura del manillar

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

1. Tire hacia atrás de la palanca de bloqueo para desenganchar las clavijas de bloqueo del manillar (Figura 14).



g191982

Figura 14

1. Palanca de bloqueo del manillar
2. Clavija de bloqueo del manillar (2)
3. Muescas

2. Gire el manillar y alinee la muesca deseada del soporte del manillar con las clavijas de bloqueo del manillar; consulte Figura 14.
3. Suelte la palanca de bloqueo del manillar para bloquear el manillar en esa posición.

Ajuste de 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; consulte Figura 15 y Figura 16.

Nota: Para elevar la máquina, mueva las palancas de altura de corte delantera y trasera hacia adelante; para bajar la máquina, mueva las palancas de altura de corte hacia atrás. Ajuste todas las ruedas a la misma altura, a menos que existan circunstancias

especiales que dicten lo contrario; consulte Consejos de operación (página 17).

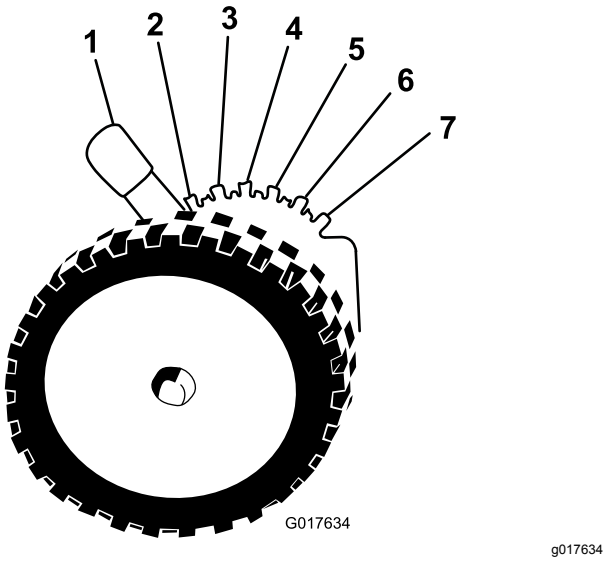


Figura 15

Palanca de altura de corte delantera

1. A: 10.8 cm (4¼")
2. B: 9.5 cm (3¾")
3. C: 8.3 cm (3¼")
4. D: 7.0 cm (2¾")
5. E: 5.7 cm (2¼")
6. F: 4.4 cm (1¾")
7. G: 3.2 cm (1¼")

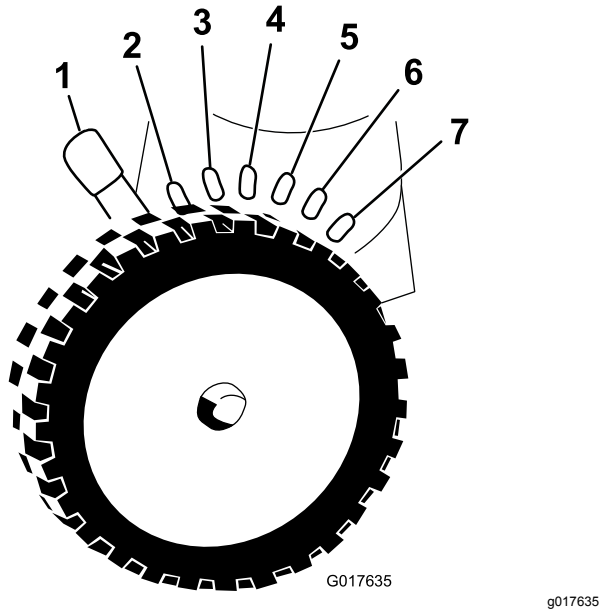


Figura 16

Palanca de altura de corte trasera

1. A: 10.8 cm (4¼")
2. B: 9.5 cm (3¾")
3. C: 8.3 cm (3¼")
4. D: 7.0 cm (2¾")
5. E: 5.7 cm (2¼")
6. F: 4.4 cm (1¾")
7. G: 3.2 cm (1¼")

Durante el funcionamiento

Seguridad durante el uso

Seguridad en general

- Lleve ropa adecuada, incluyendo protección ocular, calzado resistente y antideslizante, y protección auditiva. Si tiene el pelo largo, recójaselo, remeta la ropa suelta y no lleve prendas o joyas sueltas.
- No utilice la máquina si está enfermo, cansado, o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- La cuchilla está muy afilada; cualquier contacto con la cuchilla puede causar lesiones personales graves. Pare el motor, retire la llave de contacto (modelo de arranque eléctrico solamente) y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
- Cuando suelta la barra de control de la cuchilla, el motor debe pararse y la cuchilla debe detenerse en 3 segundos o menos. Si no, deje de usar la máquina inmediatamente y póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.
- Antes de desplazar la máquina hacia atrás, mire siempre hacia abajo y hacia atrás.
- Utilice la máquina únicamente con buena visibilidad y en condiciones meteorológicas apropiadas. No use la máquina cuando hay riesgo de rayos.
- La hierba mojada o las hojas mojadas pueden causarle graves lesiones si usted resbala y toca la cuchilla. Evite segar en condiciones húmedas.
- Extreme la precaución al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan taparle la vista.
- Esté alerta a agujeros, surcos, montículos, rocas u otros objetos ocultos. Los terrenos desiguales pueden causar caídas y resbalones.
- Pare la máquina e inspeccione las cuchillas 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.
- Antes de abandonar el puesto del operador, pare el motor, retire la llave de contacto (modelo de arranque eléctrico solamente) y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
- 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.

- Compruebe frecuentemente los componentes del recogedor y el protector de descarga y sustitúyalos por piezas recomendadas por el fabricante cuando sea necesario.
- Utilice únicamente accesorios y aperos homologados por The Toro® Company.

Seguridad en las pendientes

- Siegue de través las cuestas y pendientes, nunca hacia arriba o hacia abajo. Extreme las precauciones al cambiar de dirección en cuestas o pendientes.
- No siegue pendientes y cuestas excesivamente empinadas. Si no pisa firme, puede resbalar y caerse.
- Extreme las precauciones al segar cerca de terraplenes, fosas o taludes.

Arranque del motor

Modelo estándar

Tire lentamente del arrancador hasta que note resistencia, luego tire con fuerza. Deje que la cuerda vuelva lentamente al motor.

Nota: Si la máquina no arranca después de varios intentos, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

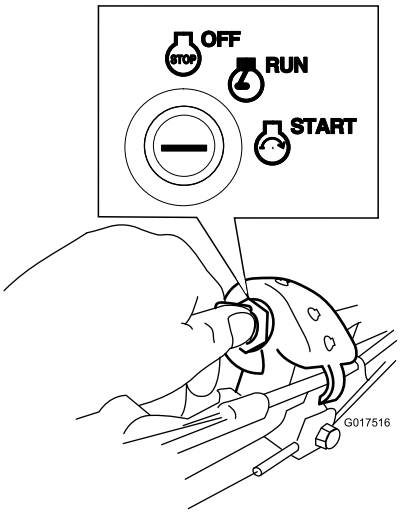
Modelo de arranque eléctrico

En los modelos de arranque eléctrico, puede arrancar el motor usando la llave de contacto o el arrancador.

- **Llave de contacto:** Gire la llave de contacto a la posición de Arranque y manténgala en esa posición (Figura 17); cuando el motor arranque, suelte la llave.

  Importante: **No intente arrancar el motor con la barra de control de las cuchillas engranada; de lo contrario, puede fundir el fusible.**

  Nota: No mantenga la llave en la posición de Arranque durante más de 5 segundos para evitar quemar el motor de arranque.



g017516

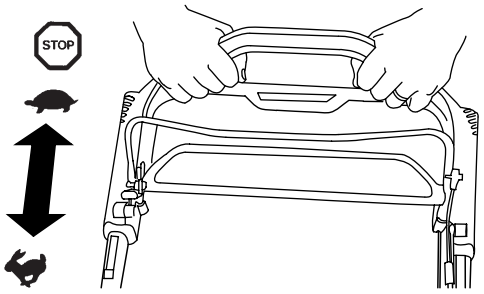
Figura 17

- **Arrancador de retroceso:**
  1. Gire la llave de contacto a la posición de MARCHA (Figura 17).
  2. Tire del arrancador lentamente hacia atrás hasta que note resistencia, luego tire con fuerza. Deje que la cuerda vuelva lentamente al motor.

Uso de la transmisión autopropulsada

Para activar el sistema de autopropulsión, simplemente camine con las manos agarrando el manillar superior y los codos junto al cuerpo, y la máquina mantendrá automáticamente su misma velocidad (Figura 18).

Nota: Puede hacer avanzar la máquina con las cuchillas engranadas o desengranadas.



g193359

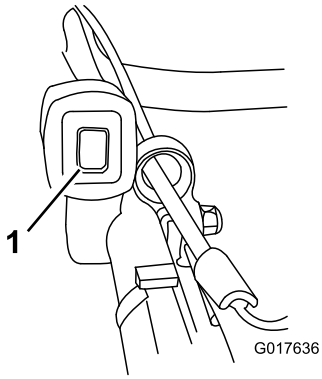
Figura 18

Nota: Utilice el manillar de tracción asistida en situaciones en las que necesita un nivel de control mayor que el que proporciona la transmisión autopropulsada únicamente.

Parada del motor

Modelo estándar

Ponga el interruptor basculante (Figura 19) en la posición de Parada y sujételo en esa posición hasta que se apague el motor.



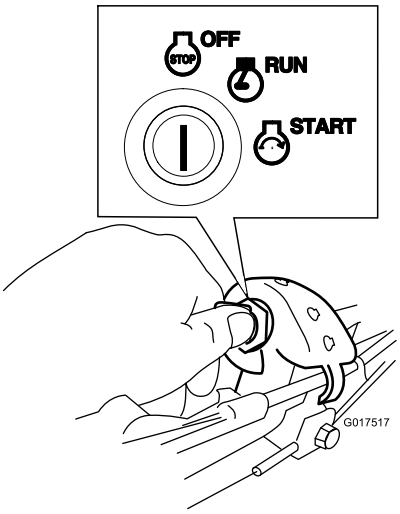
g017636

Figura 19

1. Interruptor basculante

Modelo de arranque eléctrico

1. Gire la llave de contacto a la posición de DESCONECTADO (Figura 20).



g017517

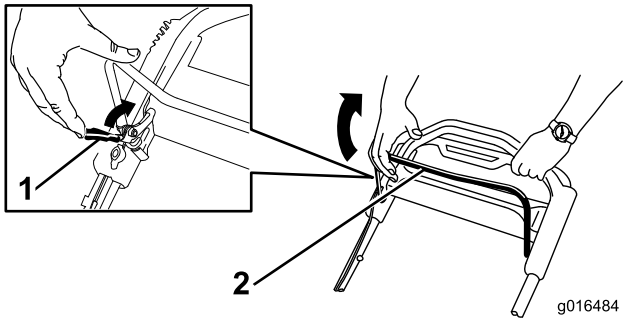
Figura 20

2. Cuando el motor se apague, retire la llave del contacto y llévesela con usted cuando abandone la máquina.

Cómo engranar las cuchillas

Cuando usted arranca el motor, las cuchillas no giran. Es necesario engranar las cuchillas para segar.

1. Tire hacia atrás del seguro de la barra de control de las cuchillas hasta que llegue a la barra de control de las cuchillas (Figura 21).

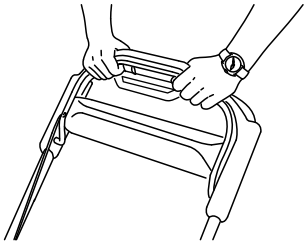


g016484

Figura 21

1. Seguro de la barra de control de las cuchillas
2. Barra de control de las cuchillas

2. Tire hacia atrás **lentamenteFigura 21 de la barra de control de la cuchilla hasta que llegue al manillar ()**.
3. Sujete la barra de control de las cuchillas contra el manillar (Figura 22).

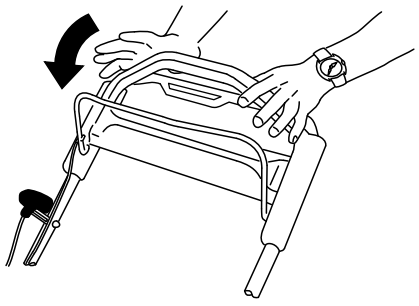


g193334

Figura 22

Cómo desengranar las cuchillas

Suelte la barra de control de las cuchillas (Figura 23).



g193345

Figura 23

Importante: **Cuando usted suelta la barra de control de las cuchillas, las cuchillas deben detenerse en 3 segundos o menos. Si no se paran correctamente, deje de usar la máquina**

inmediatamente y póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.

Comprobación del sistema de frenado de las cuchillas

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Compruebe que las cuchillas se paran en 3 segundos o menos después de soltar la barra de control de las cuchillas.

Uso de la bolsa de recogida

Puede utilizarse la bolsa de recogida para comprobar el sistema de frenado de la cuchilla.

1. Retire el tapón de descarga.
2. Instale la bolsa de recogida vacía en la máquina.
3. Arranque el motor.
4. Engrane las cuchillas.

   Nota: La bolsa debe empezar a inflarse, lo que indica que las cuchillas están girando.
5. Mientras observa la bolsa, suelte la barra de control de las cuchillas.

   Nota: Si la bolsa no se desinfla en 3 segundos o menos después de soltar la barra de control de las cuchillas, el sistema de frenado de las cuchillas puede estar deteriorándose, y si no se toman medidas, podría dar lugar a un estado de operación inseguro. Haga revisar y reparar la máquina por un Servicio Técnico Autorizado.
6. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.

Sin usar la bolsa de recogida

1. Lleve la máquina a una superficie pavimentada en una zona al abrigo del viento.
2. Ajuste las 4 ruedas a la altura de corte de 89 mm (3½").
3. Tome media página de periódico y haga una bola con ella que sea lo suficientemente pequeña como para pasar por debajo de la carcasa de la máquina (unos 76 mm o 3" de diámetro).
4. Coloque la bola de papel de periódico a unos 13 cm (5") por delante de la máquina.
5. Arranque el motor.
6. Engrane las cuchillas.
7. Suelte la barra de control de las cuchillas y empiece a contar 3 segundos.
8. Al llegar a 3, empuje la máquina rápidamente hacia adelante, por encima de la bola de papel.
9. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
10. Vaya a la parte delantera de la máquina y compruebe la bola de papel de periódico.

    Nota: Si la bola de papel no pasó por debajo de la máquina, repita los pasos 4 a 10.
11. Si la bola de papel de periódico está deshecha o deshilachada, las cuchillas no se detuvieron correctamente, lo cual implica un estado de operación inseguro. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

Reciclado de los recortes

Su máquina viene preparada de fábrica para reciclar los recortes de hierba y hojas y devolverlos al césped. Para preparar la máquina para el reciclado, haga lo siguiente:

- Si el conducto de descarga lateral está instalado en la máquina, retírelo y baje la puerta de descarga lateral; consulte Cómo retirar el conducto de descarga lateral (página 17).
- Si la bolsa de recogida está instalada en la máquina, retírela; consulte Cómo retirar la bolsa de recogida (página 16).
- Si el tapón de descarga trasero no está instalado, sujételo por el asa, eleve la puerta trasera e introdúzcalo en el conducto de descarga trasera hasta que el enganche encaje en su sitio; consulte Figura 24.

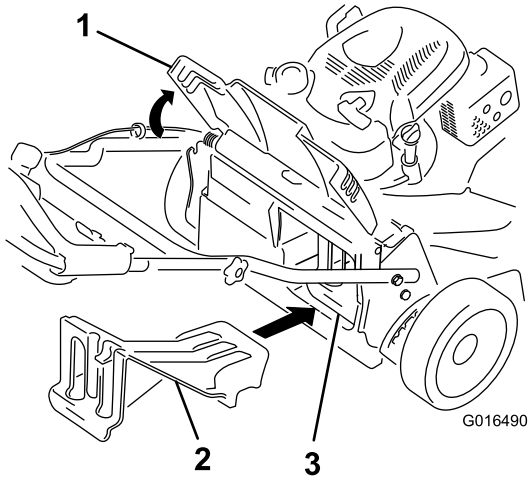


Figura 24

1. Puerta trasera
2. Tapón de descarga trasera
3. Tapón de descarga trasera (instalado)

⚠ ADVERTENCIA

Si se utiliza la máquina para reciclar los recortes de hierba sin tener colocado el tapón, pueden salir despedidos objetos hacia usted o hacia otras personas. También podría producirse un contacto con las cuchillas. Los objetos lanzados o cualquier contacto con la cuchilla pueden causar lesiones graves o la muerte.

Asegúrese de que el tapón de descarga trasera está colocado antes de reciclar los recortes. No engrane nunca las cuchillas sin tener instalado en la máquina el tapón de descarga trasera o el recogedor.

Ensacado de los recortes

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

Si el conducto de descarga lateral está instalado en el cortacésped, retírelo antes de ensacar los recortes; consulte Cómo retirar el conducto de descarga lateral (página 17).

Instalación de la bolsa de recortes

1. Levante y sujete la puerta trasera (Figura 25).

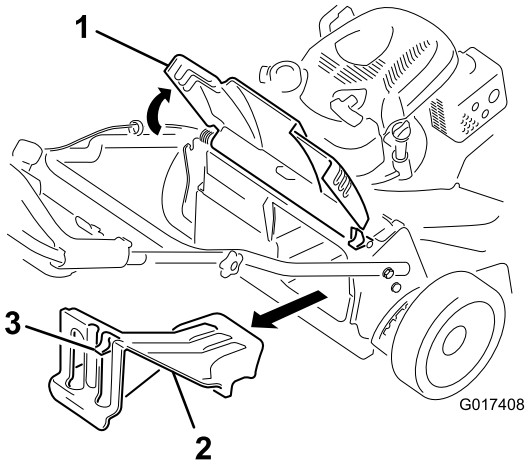


Figura 25

1. Puerta trasera
2. Tapón de descarga trasera
3. Enganche

2. Retire el tapón de descarga trasero presionando hacia abajo sobre el enganche con el dedo pulgar y extrayendo del tapón de la máquina (Figura 25).
3. Instale la varilla de la bolsa en las muescas de la base del manillar, y mueva la bolsa hacia adelante y hacía atrás para verificar que la varilla está asentada en el fondo de cada muesca; consulte Figura 26.

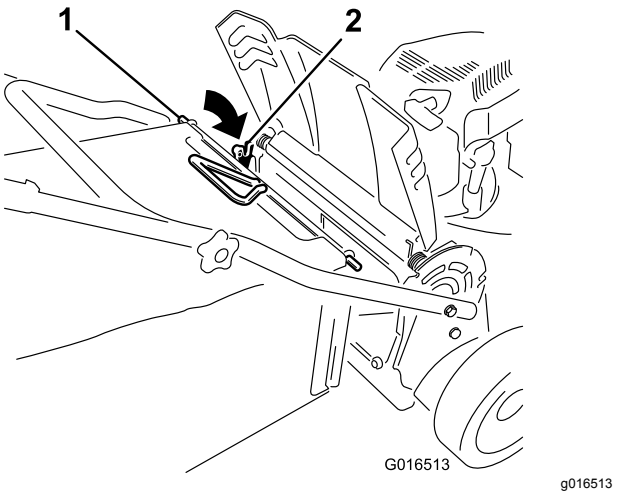


Figura 26

1. Varilla de la bolsa
2. Muesca (2)

4. Baje la puerta trasera hasta que descanse sobre la bolsa de recogida.

Cómo retirar la bolsa de recogida

Para retirar la bolsa, siga los pasos de Instalación de la bolsa de recortes (página 16) en sentido inverso.

Descarga lateral de los recortes

Utilice la descarga lateral para cortar hierba muy alta.

Si la bolsa de recortes está instalada en la máquina, retírela e introduzca el tapón de descarga trasera; consulte Cómo retirar la bolsa de recogida (página 16) antes de usar la descarga lateral para dispersar los recortes.

Importante: **Asegúrese de que el tapón de descarga trasera está colocado antes de reciclar los recortes (Figura 24).**

Instalación del conducto de descarga lateral

1. Levante la puerta de descarga lateral (Figura 27).

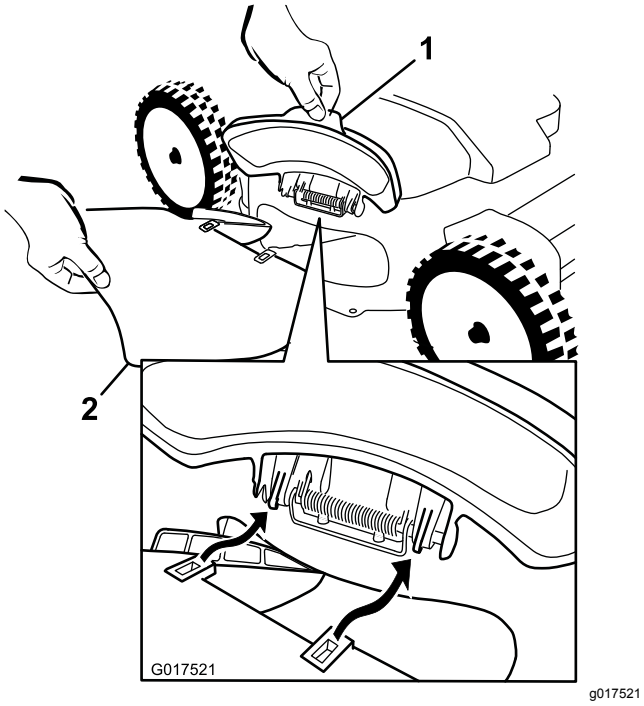


Figura 27

1. Puerta de descarga lateral
2. Conducto de descarga lateral

2. Instale el conducto de descarga lateral según se muestra en Figura 27 y Figura 28, y cierre la puerta sobre el conducto.

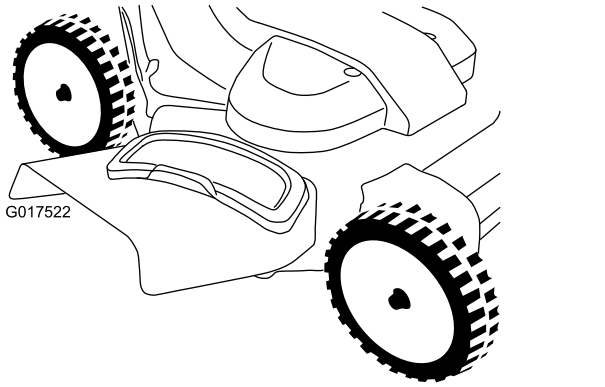


Figura 28

Cómo retirar el conducto de descarga lateral

Para retirar el conducto de descarga lateral, siga los pasos de Instalación del conducto de descarga lateral (página 16) en sentido inverso.

Consejos de operación

Consejos generales de siega

- Inspeccione la zona en la que va a utilizar la máquina y retire cualquier objeto que pudiera ser arrojado por la máquina.
- Evite golpear objetos sólidos con las cuchillas. No siegue nunca por encima de ningún objeto.
- Si la máquina golpea un objeto o empieza a vibrar, apague inmediatamente el motor, retire la llave (en su caso), desconecte el cable de la bujía e inspeccione la máquina en busca de daños.
- Para obtener el mejor rendimiento, instale cuchillas nuevas antes de que empiece la temporada de siega.
- Sustituya las cuchillas cuando sea preciso con cuchillas de repuesto Toro.

Cómo cortar la hierba

- Corte solamente un tercio de la hoja de hierba cada vez. No corte a menos de 51 mm (2") excepto que la hierba sea escasa, o a finales del otoño cuando el ritmo de crecimiento de la hierba empieza a decaer.
- Cuando corte hierba de más de 15 cm (6") de alto, siegue primero usando la altura de corte más alta y camine despacio, luego siegue de nuevo a una altura menor para obtener el mejor aspecto del césped. Si la hierba es demasiado larga, puede atascar la máquina y hacer que se cale el motor.
- La hierba mojada y las hojas mojadas tienden a pegarse al suelo, y pueden atascar la máquina o hacer que se cale el motor. Evite segar en condiciones húmedas.
- Esté atento al posible riesgo de incendio en condiciones muy secas, siga todas las advertencias locales para casos de incendio y mantenga la máquina libre de hierba seca y residuos de hojas.
- 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 con una o más de las técnicas siguientes:
  - Cambiar las cuchillas o mandarlas a afilar.
  - Caminar más despacio mientras siega.
  - Elevar la altura de corte de la máquina.
  - Cortar el césped con más frecuencia.
  - Solapar los pasillos de corte en lugar de cortar un pasillo completo en cada pasada.

Cómo cortar hojas

- Después de segar el césped, asegúrese de que la mitad del césped se ve a través de la cobertura de hojas cortadas. Es posible que tenga que hacer más de una pasada por encima de las hojas.
- Si hay más de 13 cm (5") de hojas sobre el césped, siegue a una altura de corte superior y luego siegue nuevamente a la altura de corte deseada.
- Siegue más despacio si la máquina no corta las hojas suficientemente finas.

Después del funcionamiento

Seguridad tras el uso

Seguridad en general

- Limpie los recortes de hierba y los residuos de la máquina para ayudar a prevenir incendios. Limpie cualquier aceite o combustible derramado.
- Espere a que se enfríe el motor antes de guardar la máquina en un recinto cerrado.
- No guarde nunca la máquina o un recipiente de combustible cerca de una llama desnuda, chispa o llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.

Seguridad durante el transporte

- Retire la llave de contacto (en su caso) antes de cargar la máquina para el transporte.
- Tenga cuidado al cargar o descargar la máquina.
- Evite que la máquina ruede.

Limpieza de los bajos de la máquina

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

1. Lleve la máquina a una superficie nivelada.
2. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Baje la máquina a la altura de corte más baja. Consulte Ajuste de la altura de corte (página 11).
4. Conecte una manguera al conector de lavado, y abra el grifo al máximo (Figura 29).

Nota: Aplique vaselina a la junta tórica del conector de lavado para facilitar la conexión del acoplamiento y proteger la junta.

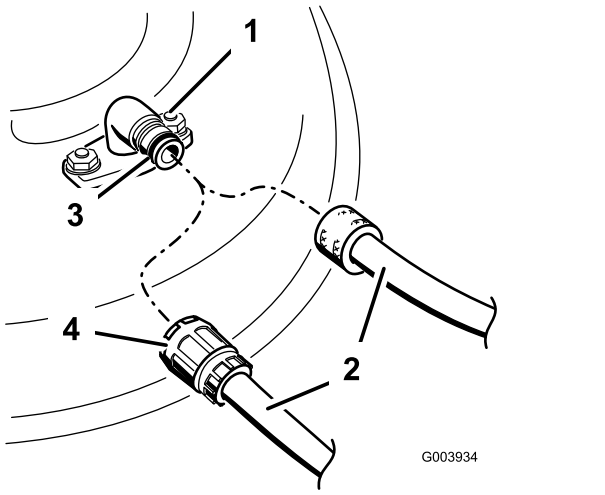


Figura 29

1. Conector de lavado
2. Manguera
3. Junta tórica
4. Acoplamiento

5. Arranque el motor, engrane la palanca de control de las cuchillas y deje funcionar la máquina durante 1 a 3 minutos con las cuchillas en rotación.
6. Desengrane la palanca de control de las cuchillas, apague el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
7. Cierre el grifo de agua y retire el acoplamiento del conector de lavado.

   Nota: Si la máquina no queda limpia después de un solo lavado, mójela bien y espere unos 30 minutos. Luego repita el proceso.
8. Ponga la máquina en marcha de nuevo y engrane las cuchillas durante 2 o 3 minutos para eliminar el exceso de agua.

⚠ ADVERTENCIA

Un conector de lavado roto o no instalado podría exponerle a usted y a otras personas a objetos lanzados o a contacto con las cuchillas. El contacto con una cuchilla o con residuos lanzados puede causar lesiones o la muerte.

- **Sustituya inmediatamente el conector de lavado si está roto o si no está instalado, antes de volver a utilizar la máquina.**
- **No coloque nunca las manos o los pies debajo de la máquina o a través de aberturas en la máquina.**

Mantenimiento

Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de las primeras 5 horas	• Cambie el aceite del motor.
Cada vez que se utilice o diariamente	• Compruebe la operación del embrague del freno de la cuchilla. • Limpie los recortes de hierba y la suciedad de debajo de la máquina. • Compruebe el filtro de aire y límpielo o cámbielo si es necesario. • Compruebe las cuchillas de corte.
Cada 25 horas	• Cargue la batería durante 24 horas (modelo de arranque eléctrico solamente).
Cada 50 horas	• Limpie el filtro de aire; límpielo con más frecuencia en condiciones de mucho polvo. • Cambie el aceite del motor. • Realice el mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas.
Cada 200 horas	• Cambie el filtro de aire; cámbielo con más frecuencia en condiciones de mucho polvo.
Cada año	• Revise el filtro de aire; revíselo con más frecuencia en condiciones de mucho polvo. • Cambie el aceite del motor. • Realice el mantenimiento de las cuchillas.
Cada año o antes del almacenamiento	• Cargue la batería (modelo de arranque eléctrico solamente). • Vacíe el depósito de combustible antes de efectuar reparaciones, según las instrucciones, y antes del almacenamiento anual.

Importante: **Consulte los procedimientos adicionales de mantenimiento en el manual del motor.**

Seguridad en el mantenimiento

- Desconecte el cable de la bujía y retire la llave de contacto (modelo de arranque eléctrico solamente) antes de realizar cualquier procedimiento de mantenimiento.
- Lleve guantes y protección ocular al realizar el mantenimiento de la máquina.
- La cuchilla está muy afilada; cualquier contacto con la cuchilla puede causar lesiones personales graves. Lleve guantes al realizar el mantenimiento de la cuchilla.
- No manipule nunca los dispositivos de seguridad. Compruebe regularmente que funcionan correctamente.
- Al volcar la máquina, puede haber fugas de combustible. El combustible es inflamable y explosivo, 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.
- Para asegurar un rendimiento óptimo y mantener la certificación de seguridad de la máquina, utilice solamente piezas y accesorios genuinos Toro.

Las piezas de recambio y accesorios de otros fabricantes podrían ser peligrosos, y su uso podría invalidar la garantía del producto.

Preparación para el mantenimiento

1. Apague el motor, retire la llave de contacto (en su caso) y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Desconecte el cable de la bujía (Figura 30).

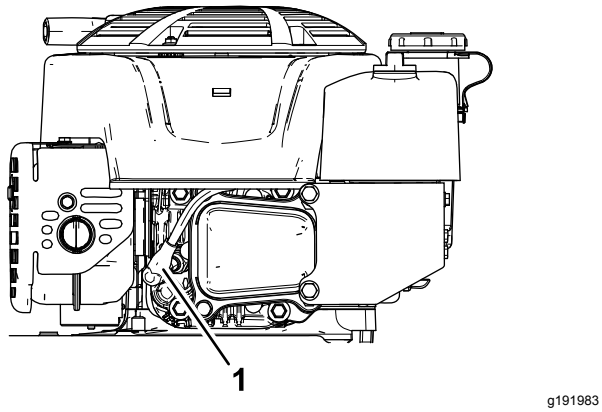


Figura 30

1. Cable de la bujía

3. Después de realizar los procedimientos de mantenimiento, conecte el cable de la bujía a la bujía.

Importante: **Antes de inclinar la máquina para cambiar el aceite o sustituir las cuchillas, deje que se vacíe el depósito de combustible con el uso normal. Si es imprescindible inclinar la máquina antes de que se acabe el combustible, utilice una bomba manual para retirar el combustible. Siempre coloque la máquina de lado con la varilla de aceite hacia abajo.**

⚠ ADVERTENCIA

Al volcar la máquina, puede haber fugas de combustible. El combustible es inflamable y explosivo, y puede causar lesiones personales.

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

Mantenimiento del filtro de aire

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente—Compruebe el filtro de aire y límpielo o cámbielo si es necesario.

Cada 50 horas—Limpie el filtro de aire; límpielo con más frecuencia en condiciones de mucho polvo.

Cada año—Revise el filtro de aire; revíselo con más frecuencia en condiciones de mucho polvo.

Cada 200 horas—Cambie el filtro de aire; cámbielo con más frecuencia en condiciones de mucho polvo.

1. Afloje el cierre y retire la tapa del filtro de aire (Figura 31).

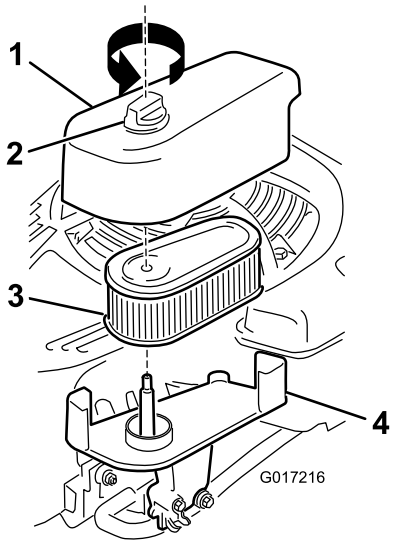


Figura 31

1. Tapa
2. Fijación
3. Filtro
4. Base

2. Retire el filtro e inspecciónelo.
   - Si el filtro está dañado o humedecido con aceite o combustible, sustitúyalo.
   - Si el filtro de aire está sucio, golpéelo varias veces contra una superficie dura o utilice aire comprimido de menos de 30 psi (207 kPa) desde el interior del filtro para expulsar la suciedad.

     Nota: No cepille o sople suciedad desde el exterior del filtro; los dos sistemas obligan a la suciedad a penetrar en las fibras.
3. Limpie la carcasa del filtro de aire y la tapa con un paño húmedo. **Mantenga la suciedad lejos de la entrada de aire.**
4. Instale el filtro sobre la base.

5. Vuelva a colocar la tapa y apriete firmemente el cierre.

Cómo cambiar el aceite del motor

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 5 horas

Cada 50 horas

Cada año

Nota: 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.

Especificaciones del aceite del motor

Capacidad de aceite del motor	0.53 litros (18 onzas fluidas)
Viscosidad del aceite	Aceite detergente SAE 30 o SAE 10W-30
Clasificación API	SJ o superior

1. Lleve la máquina a una superficie nivelada.
2. Consulte Preparación para el mantenimiento (página 20).
3. Retire la varilla girando el tapón en el sentido contrario a las agujas del reloj y tirando del mismo (Figura 32).

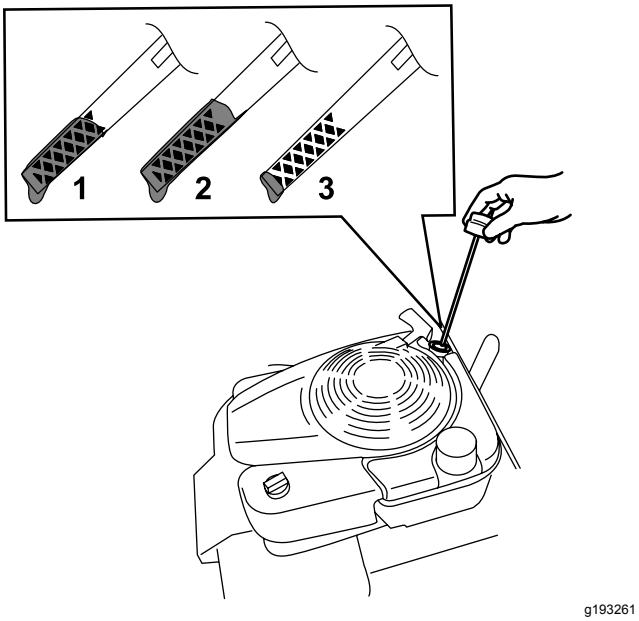


Figura 32

1. Marca
2. Alto
3. Bajo

4. Ponga la máquina de lado (con el filtro de aire hacia arriba) para drenar el aceite usado del tubo de llenado de aceite (Figura 33).

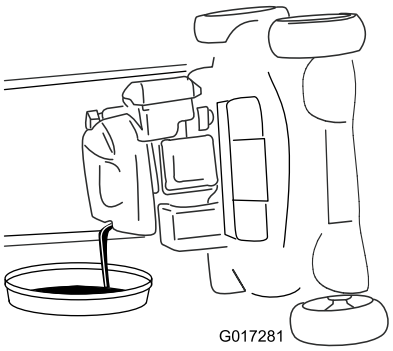


Figura 33

5. Después de drenar el aceite usado, ponga la máquina en su posición de uso.
6. Con cuidado, vierta tres cuartas partes aproximadamente de la capacidad total de aceite del motor en el tubo de llenado.
7. Espere 3 minutos para que el aceite se asiente en el motor.
8. Limpie la varilla con un paño limpio.
9. Introduzca la varilla en el tubo de llenado de aceite, luego retírela.
10. Observe el nivel de aceite en la varilla (Figura 32).
    - Si el nivel de aceite de la varilla es demasiado bajo, vierta con cuidado una pequeña cantidad de aceite en el tubo de llenado, espere 3 minutos, y repita los pasos 8 a 10 hasta que el nivel de aceite en la varilla sea correcto.
    - Si el nivel de aceite de la varilla es demasiado alto, drene el exceso de aceite hasta que el nivel de aceite en la varilla sea correcto.
11. Instale la varilla firmemente en el tubo de llenado de aceite.
12. Recicle correctamente el aceite usado.

Cómo cargar la batería

Modelo de arranque eléctrico solamente

Intervalo de mantenimiento: Cada 25 horas

Cada año o antes del almacenamiento

Cargue la batería durante 24 horas inicialmente, luego cada mes (cada 25 arranques) o según sea necesario. Utilice siempre el cargador en una zona protegida de la intemperie, y cargue la batería a temperatura ambiente (unos 22 °C / 70 °F) siempre que sea posible.

Nota: La máquina no está equipada con un sistema de carga por alternador.

1. Conecte el cargador al arnés de cables situado debajo de la llave de contacto (Figura 34).

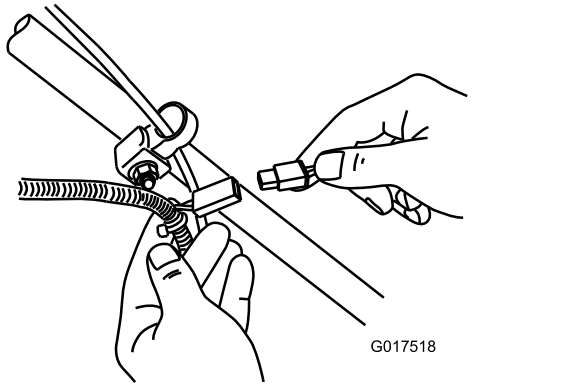


Figura 34

2. Conecte el cargador a una toma de corriente.

   Nota: Cuando la batería ya no sea capaz de admitir la carga, recicle o elimine la batería de ácido/plomo según la normativa local.

Nota: El cargador de la batería puede tener una pantalla LED bicolor que indica los estados de carga siguientes:

- Una luz roja indica que el cargador está cargando la batería.
- Una luz verde indica que la batería está totalmente cargada o que el cargador está desconectado de la batería.
- Una luz intermitente alternando entre rojo y verde indica que la batería está casi totalmente cargada. Este estado dura tan sólo unos minutos hasta completarse la carga de la batería.

Cambio del fusible

Modelo de arranque eléctrico solamente

Si la batería no se carga o el motor no funciona con el motor de arranque eléctrico, es posible que el fusible esté fundido. Cámbielo por un fusible de 40 amperios, tipo clavija.

Importante: **No es posible arrancar la máquina con el arrancador eléctrico ni cargar la batería sin tener instalado un fusible del tipo correcto.**

1. Abra el portafusibles sellado y cambie el fusible (Figura 35).

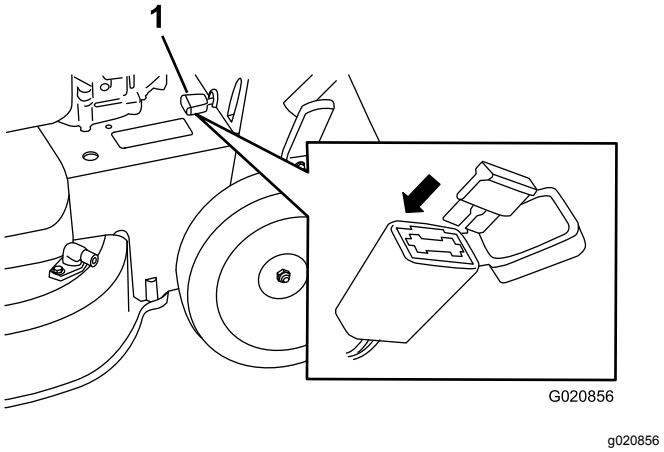


Figura 35

1. Portafusibles

2. Cierre la tapa del portafusibles, y asegúrese de que está cerrada de forma hermética.

Cómo cambiar la batería

Modelo de arranque eléctrico solamente

Cómo retirar la batería antigua

1. Póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado para obtener una batería de repuesto.
2. Retire la cubierta de la correa; consulte el paso 1 de Mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas (página 24).
3. Retire el tapón de descarga.
4. Mueva el manillar a la posición de operación.
5. Retire los 4 pernos pequeños que sujetan la puerta trasera y la palanca de bloqueo del manillar.
6. Doble el manillar totalmente hacia adelante.
7. Retire la puerta trasera y la palanca de bloqueo del manillar (Figura 36).

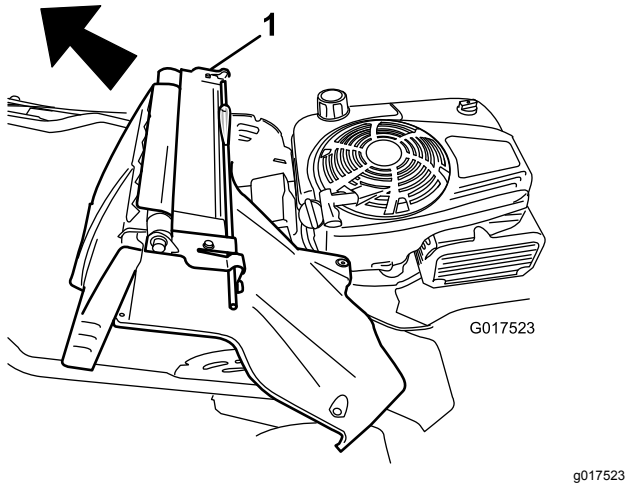


Figura 36

1. Puerta trasera y palanca de bloqueo del manillar

8. Retire la tapa de la batería.
9. Desconecte los cables de la batería.
10. Retire la batería y recíclela.

    Nota: Recicle la batería de acuerdo con la normativa estatal y local.

Instalación de la batería nueva

1. Limpie la zona de la batería en la carcasa de la máquina.
2. Coloque la batería en su sitio en la carcasa de la máquina.
3. Conecte los cables a la batería nueva.

    Nota: Asegúrese de conectar el cable negro (negativo) al borne negativo (-) y el cable rojo (positivo) al borne positivo (+).
4. Coloque la tapa de la batería.

    Nota: Asegúrese de que la tapa encaja correctamente sobre el arnés de cables.
5. Instale la puerta trasera y la palanca de bloqueo del manillar en la máquina.
6. Coloque el manillar en posición vertical.
7. Sujete la cubierta con los 4 pernos pequeños que retiró en el paso 5 de Cómo retirar la batería antigua (página 22).
8. Instale el tapón de descarga trasera.
9. Ponga el manillar en su posición de uso.

Ajuste de la transmisión autopropulsada

Cada vez que instale un nuevo de la transmisión autopropulsada o si la transmisión autopropulsada está mal ajustada, ajuste el cable de la transmisión autopropulsada.

1. Gire el pomo de ajuste en sentido antihorario para aflojar el cable (Figura 37).

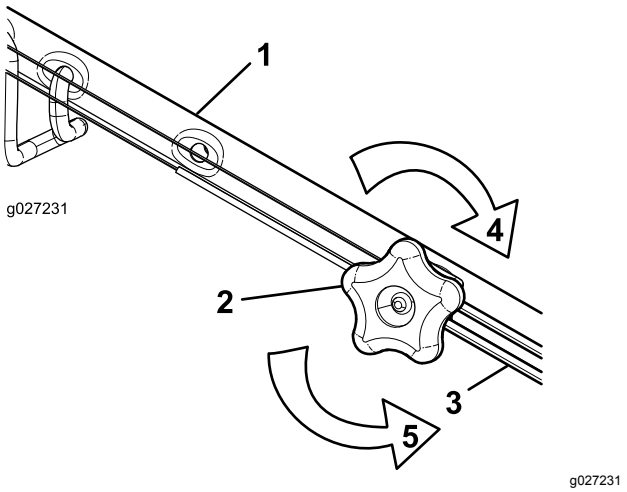


Figura 37

1. Manillar (lado izquierdo)
2. Pomo de ajuste
3. Cable de la transmisión autopropulsada
4. Gire el pomo en sentido horario para apretar el ajuste.
5. Gire el pomo en sentido antihorario para aflojar el ajuste.

2. Ajuste la tensión del cable (Figura 37) tirando del mismo hacia atrás o empujándolo hacia adelante, y sujételo en esa posición.

    Nota: Empuje el cable hacia el motor para aumentar la tracción; tire del cable para reducir la tracción.
3. Gire el pomo en sentido horario para apretar el ajuste del cable.

    Nota: Apriete el pomo firmemente a mano.

Mantenimiento del sistema de transmisión de las cuchillas

Intervalo de mantenimiento: Cada 50 horas

1. Retire la cubierta del sistema de transmisión de las cuchillas (Figura 38).

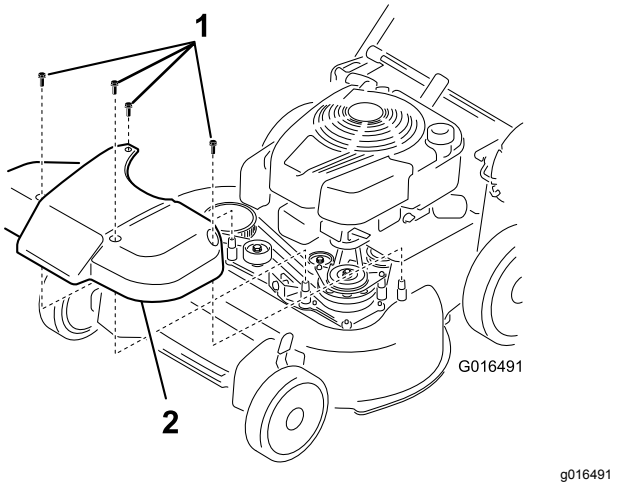
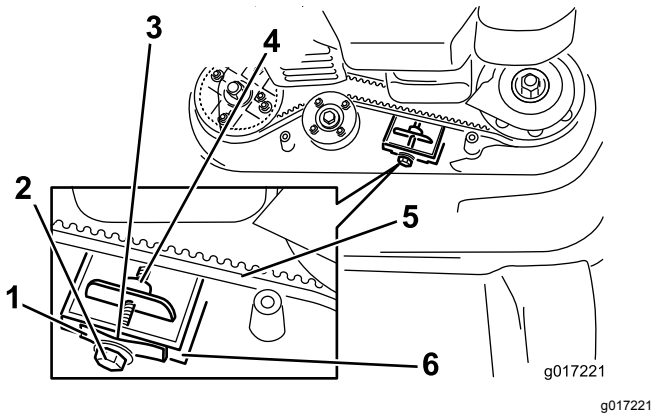


Figura 38

1. Pernos
2. Tapa

2. Limpie los residuos del interior del protector y alrededor de todas las piezas usando un cepillo o aire a presión.
3. Sujete una galga de 0.25 mm (0.010"), un trozo de papel o una tarjeta contra el tabique y deslícela hacia abajo por detrás del muelle tensor de la correa.

   Nota: Si hay un espacio visible entre la galga y el muelle, apriete el perno de ajuste y la contratuerca hasta que el papel apenas pueda deslizarse libremente por el hueco (Figura 39).



g017221

Figura 39

1. Muelle tensor de la correa
2. Perno de ajuste
3. Espacio
4. Tuerca de ajuste
5. Correa de transmisión de las cuchillas
6. Tabique

Importante: **No apriete demasiado el perno de ajuste. Esto podría dañar la correa de transmisión de las cuchillas.**

4. Instale la cubierta del sistema de transmisión de la correa que retiró anteriormente.

Mantenimiento de las cuchillas

Intervalo de mantenimiento: Cada año

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

Examine las cuchillas cada vez que se acabe el combustible. Si las cuchillas están dañadas o agrietadas, sustitúyalas inmediatamente. Si los filos de las cuchillas están romos o mellados, mande a afilar y equilibrar las cuchillas, o cámbielas.

⚠ PELIGRO

Una cuchilla desgastada o dañada puede 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.**

Nota: 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.

Preparación para el mantenimiento de las cuchillas

1. Bloquee el manillar en la posición vertical (Figura 40); consulte Ajuste de la altura del manillar (página 11).

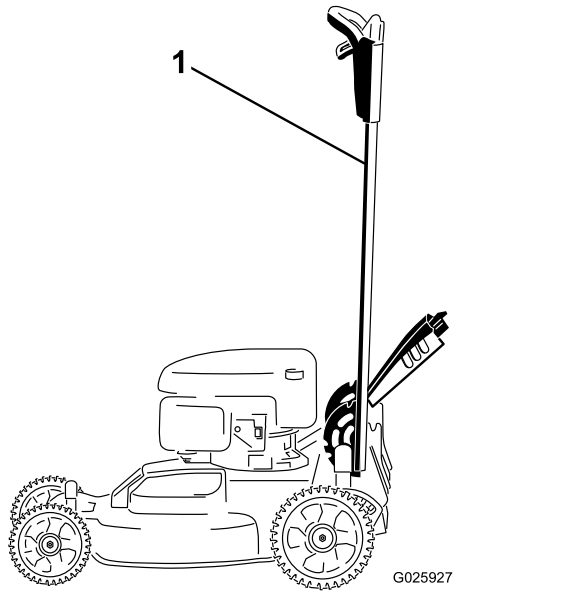


Figura 40

1. Manillar bloqueado en la posición vertical

2. Coloque la máquina de lado con la varilla de aceite hacia abajo hasta que el manillar superior descanse sobre el suelo.

Inspección de las cuchillas

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

1. Inspeccione los filos de corte (Figura 41). Si los filos de corte no están afilados o tienen muescas, retire las cuchillas y haga que las afilen o cámbielas.

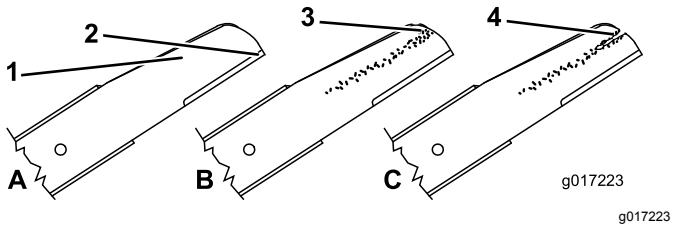


Figura 41

1. Filo de corte
2. Parte curva
3. Formación de ranura/desgaste
4. Grieta

2. Inspeccione las cuchillas, especialmente la parte curva (Figura 41). Si observa cualquier daño o desgaste, o la formación de una ranura en esta zona, cambie la cuchilla inmediatamente por una cuchilla nueva.

⚠ PELIGRO

Si permite que se desgaste una cuchilla, se formará una ranura entre la vela y la parte plana de la cuchilla. Con el tiempo, una parte de la cuchilla puede desprenderse y ser arrojada desde debajo de la carcasa, posiblemente causando lesiones graves 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.**

3. Compruebe que las cuchillas no están dobladas; consulte Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas (página 26).

Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas

1. Gire las cuchillas a la posición mostrada en Figura 42.

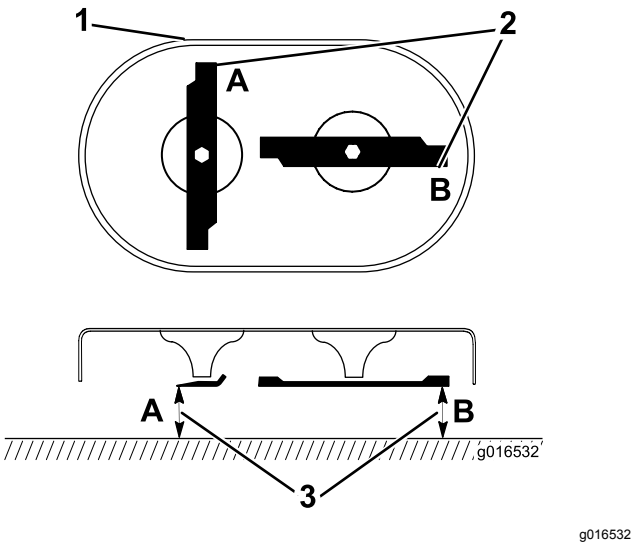


Figura 42

1. Parte delantera de la carcasa de corte
2. Mida en las posiciones A y B
3. Mida desde el filo de corte hasta una superficie lisa y nivelada

2. Mida desde una superficie nivelada hasta los filos de corte, en las posiciones **A** y **B** (Figura 42) y anote las dimensiones.
3. Gire las cuchillas de manera que sus extremos opuestos están en las posiciones **A** y **B** (Figura 42).
4. Repita las mediciones del paso 2 y anótelas.

   Nota: Si la diferencia entre las dimensiones **A** y **B** obtenidas en los pasos 2 y 4 es superior a 3 mm (⅛"), la cuchilla está doblada y será necesario cambiarla. Consulte Cómo retirar las cuchillas (página 26) y Instalación de las cuchillas (página 27).

⚠ ADVERTENCIA

Una cuchilla doblada o dañada podría romperse y podría causar graves lesiones o la muerte a usted o a otras personas.

- **Siempre sustituya una cuchilla doblada o dañada por una cuchilla nueva.**
- **Nunca lime ni cree muescas afiladas en los bordes o en la superficie de la cuchilla.**

Cómo retirar las cuchillas

Cambie las cuchillas si la máquina impacta con un objeto sólido o si una cuchilla está desequilibrada o doblada. Utilice solamente cuchillas de repuesto genuinas de Toro.

1. Utilice un bloque de madera para inmovilizar cada cuchilla y gire el perno de la cuchilla en el sentido contrario a las agujas del reloj, según se muestra en Figura 43.

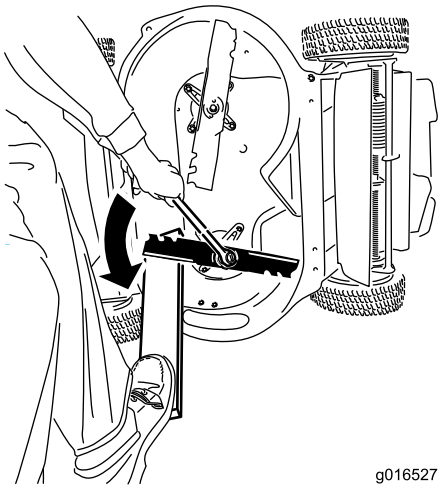


Figura 43

2. Retire cada cuchilla, según se muestra en Figura 44.

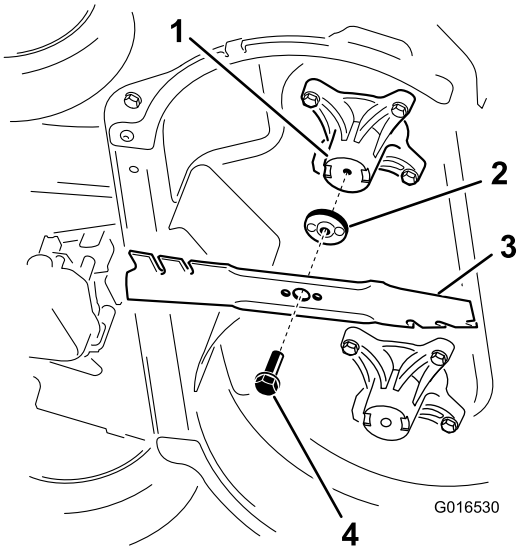


Figura 44

1. Eje (2)
2. Impulsor de la cuchilla (2)
3. Cuchilla (2)
4. Perno de la cuchilla (2)

3. Inspeccione las clavijas de los impulsores de las cuchillas en busca de desgaste o daño.

Instalación de las cuchillas

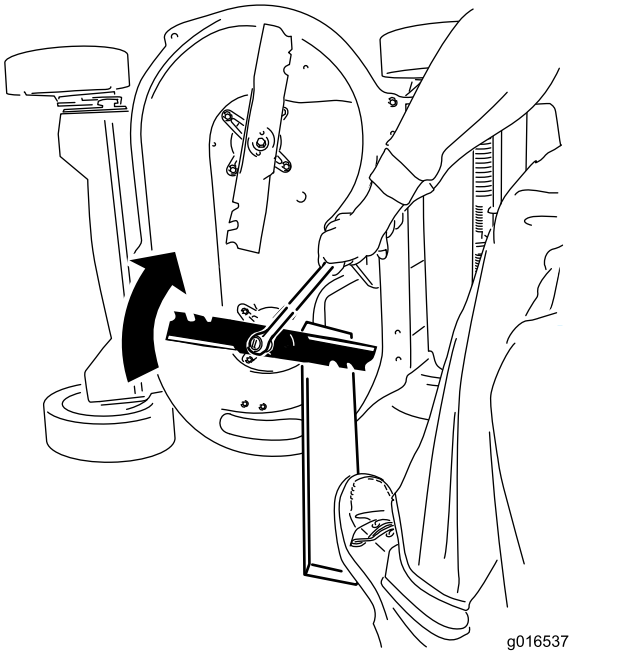
1. Instale la primera cuchilla en posición horizontal, junto con todos los herrajes de montaje, según se muestra en Figura 44.

   Nota: Apriete el perno con los dedos.

   Importante: **Coloque las cuchillas con los extremos curvos hacia la carcasa de la máquina. Asegúrese de encajar las zonas elevadas del impulsor de la cuchilla en los huecos del eje correspondiente, y las clavijas del otro lado del impulsor en los taladros de la cuchilla correspondiente.**

2. Apoye cada cuchilla en un trozo de madera, y gire el perno de la cuchilla en el sentido de las agujas del reloj con una llave dinamométrica, según se muestra en Figura 45; apriete el perno de la cuchilla a 82 N·m (60 pies-libra).

   Importante: **Un perno apretado a 82 N·m (60 pies-libra) queda muy firme. Apriete el perno firmemente con toda su fuerza. Es muy difícil apretar este perno demasiado.**

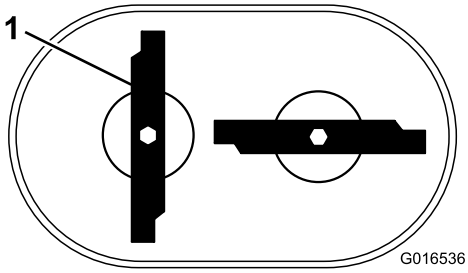


g016537

Figura 45

3. Gire la cuchilla 1/4 de vuelta hasta que esté en posición vertical, e instale la otra cuchilla de la misma manera que la primera (consulte el paso 1).

   Nota: Las cuchillas deben estar perpendiculares entre sí, formando una "T" invertida, según se muestra en Figura 46.



g016536

Figura 46

1. Cuchilla (2)

4. Apriete la segunda cuchilla; consulte el paso 2.
5. Gire las cuchillas a mano un círculo completo de 360° para asegurarse de que no se tocan.

   Nota: Si las cuchillas se tocan, no están montadas correctamente. Repita los pasos 1 a 3 hasta que las cuchillas no se toquen.

⚠ ADVERTENCIA

Una instalación incorrecta de las cuchillas podría dañar la máquina y causar lesiones a usted o a otras personas.

Tenga cuidado al instalar las cuchillas.

Almacenamiento

Almacene la máquina en un lugar fresco, limpio y seco.

Información general

1. Realice los procedimientos de mantenimiento anual recomendados; consulte Mantenimiento (página 19).
2. Limpie debajo de la carcasa de la máquina; consulte Limpieza de los bajos de la máquina (página 18).
3. Elimine la broza, la suciedad y la grasa de las piezas externas del motor, la cubierta y la parte superior de la carcasa de la máquina.
4. Compruebe la condición de las cuchillas; consulte Inspección de las cuchillas (página 25).
5. Revise el filtro de aire; consulte Mantenimiento del filtro de aire (página 20).
6. Apriete todos los pernos, tuercas y tornillos.
7. Retoque todas las superficies pintadas oxidadas o descascarilladas con pintura, que puede adquirir en el Servicio Técnico Autorizado.
8. **Modelo de arranque eléctrico solamente:** Cargue la batería durante 24 horas, luego desconecte el cargador de la batería y guarde la máquina en una zona sin calefacción. Si es necesario almacenar la máquina en un lugar con calefacción, debe cargar la batería cada 90 días.
9. Pliega el manillar para el almacenamiento; consulte 1 Montaje del manillar (página 5).

Preparación del sistema de combustible

⚠ ADVERTENCIA

El combustible puede vaporizarse si la almacena por largos periodos de tiempo, y puede explosionar si entra en contacto con una llama desnuda.

- **No almacene combustible por largos periodos de tiempo.**
- **No almacene la máquina en un lugar cerrado con llama desnuda si hay combustible en el depósito o en el carburador. (Por ejemplo, la llama piloto de una caldera o de un calentador de agua).**
- **Espere a que se enfríe el motor antes de guardar el cortacésped en un recinto cerrado.**

En el último repostaje del año, añada estabilizador al combustible siguiendo las instrucciones del fabricante del motor. Vacíe el depósito de combustible durante la última operación de siega antes de almacenar la máquina.

1. Haga funcionar la máquina hasta que el motor se pare por haberse quedado sin gasolina.
2. Arranque el motor de nuevo y deje que funcione hasta que se apague. Cuando ya no se puede arrancar el motor, está suficientemente seco.

Preparación del motor

1. Con el motor todavía caliente, cambie el aceite del motor; consulte Cómo cambiar el aceite del motor (página 21).
2. Desconecte el cable de la bujía y retire la llave de contacto (modelo de arranque eléctrico solamente).
3. Retire la bujía.
4. Usando una aceitera, añada aproximadamente 30 ml (1 onza) de aceite de motor al motor a través del orificio de la bujía.
5. Tire de la cuerda del arrancador lentamente varias veces para que se distribuya el aceite por el cilindro.
6. Instale la bujía pero no conecte el cable a la bujía. Amarre el cable para que no pueda entrar en contacto con la bujía.

Después del almacenamiento

1. Despliegue el manillar; consulte 1 Montaje del manillar (página 5).
2. Compruebe y apriete todas las fijaciones.
3. Retire la bujía y haga girar el motor rápidamente usando el arrancador para eliminar el exceso de aceite del cilindro.
4. Inspeccione la bujía y cámbiela si está sucia, desgastada o agrietada; consulte el Manual del propietario del motor.
5. Instale la bujía y apriétela al par recomendado de 20 N·m (15 pies-libra).
6. Lleve a cabo cualquier procedimiento de mantenimiento necesario; consulte Mantenimiento (página 19).
7. Compruebe el nivel de aceite del motor; consulte Comprobación del nivel de aceite del motor (página 11).
8. Llene el depósito de combustible con combustible fresca; consulte Cómo llenar el depósito de combustible (página 9).

9. **Modelo de arranque eléctrico solamente:** cargue la batería; consulte 3 Cómo cargar la batería (página 6).
10. Conecte el cable a la bujía.

Notas:

Notas:

La Garantía Toro

Una garantía completa de 3 años (Garantía limitada de 45 días para el uso comercial)

TimeMaster

Cortacéspedes dirigidos

La Garantía de Arranque GTS de Toro

Una garantía completa de 3 años (no aplicable al uso comercial)

Condiciones y productos cubiertos

The Toro Company y su afiliado, Toro Warranty Company, bajo un acuerdo entre sí, prometen conjuntamente reparar el producto Toro nombrado a continuación que haya sido usado con propósitos residenciales[1], si tiene defectos de materiales o mano de obra o si deja de funcionar debido a la falla de un componente, o si el motor Toro GTS (Guaranteed to Start – Garantía de Arranque) no arranca en el primer o segundo intento, siempre que se haya realizado todo el mantenimiento rutinario indicado en el *Manual del operador*.

Esta garantía cubre el costo de piezas y mano de obra, pero usted debe pagar los costos de transporte.

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

Productos	Periodo de garantía
Cortacésped y accesorios TimeMaster	Garantía completa de 3 años
GTS (Guaranteed to Start)	Garantía completa de 3 años
Motor*	3 años en uso residencial[1] 90 días en uso comercial
Batería	Garantía completa de 1 año

*Algunos motores utilizados en los productos Toro están garantizados por el fabricante del motor.

Garantía limitada para el uso comercial[1]

Estos productos Toro utilizados con propósitos comerciales, institucionales o de alquiler están garantizados durante 45 días contra defectos en materiales o mano de obra. Los componentes que fallan debido al uso y desgaste normales no están cubiertos por esta garantía. Periodos de garantía del motor: consulte la tabla anterior.

La Garantía de Arranque GTS de Toro no es aplicable cuando el producto es usado con fines comerciales[1].

Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

Si usted cree que su Producto Toro tiene un defecto de materiales o mano de obra, o si un adulto de capacidad normal ya no puede arrancar el motor de su producto con uno o dos intentos, siga este procedimiento:

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

   Toro Warranty Company

   Customer Care Department, RLC Division

   8111 Lyndale Avenue South

   Bloomington, MN 55420-1196

   Teléfono gratuito: 866-214-9807 (clientes de EE. UU.)

   Teléfono gratuito: 866-214-9808 (clientes de Canadá)

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

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

- El coste de mantenimiento regular, servicio o piezas, como por ejemplo filtros, combustible, lubricantes, cambios de aceite, bujías, filtros de aire, afilado de cuchillas o cuchillas desgastadas, ajustes de cables/acoplamientos o ajustes de frenos y embragues
- Componentes que fallan debido al desgaste normal
- Cualquier producto o pieza que haya sufrido modificaciones, abusos o negligencia, o que necesite ser sustituido o reparado debido a accidente o falta de mantenimiento adecuado
- Costos de recogida y entrega
- Reparaciones o intentos de reparación por parte de personas no pertenecientes a un Servicio Técnico Toro Autorizado
- Reparaciones necesarias por no haber seguido el procedimiento recomendado respecto al combustible (consulte el *Manual del operador* para obtener más detalles)
  - La eliminación de contaminantes del sistema de combustible no está cubierta
  - El uso de combustible viejo (de más de un mes de edad) o combustible que contenga más del 10% de etanol o el 15% de MTBE
  - El no drenar el sistema de combustible antes de un periodo de inactividad de más de un mes
- Reparaciones o ajustes para corregir problemas de arranque debidos a lo siguiente:
  - No se han seguido los procedimientos correctos de mantenimiento o el procedimiento recomendado respecto al combustible
  - Una cuchilla del cortacésped rotativo ha golpeado un objeto
- Condiciones de operación especiales que pueden requerir más de dos intentos de arranque:
  - Primer arranque después de un periodo extendido de inactividad superior a tres meses o de almacenamiento estacional
  - Arranque a baja temperatura, por ejemplo al inicio de la primavera o al final del otoño
  - Procedimientos de arranque incorrectos – si tiene dificultad al arrancar su unidad, revise el *Manual del operador* para asegurarse de que está siguiendo los procedimientos de arranque correctos. Esto puede ahorrarle una visita innecesaria al Servicio Técnico Autorizado Toro.

Condiciones generales

Todas las reparaciones cubiertas por estas garantías deben ser realizadas por un Servicio Técnico Toro Autorizado usando piezas de repuesto aprobados por Toro. La reparación por un Distribuidor Autorizado Toro es su único remedio bajo esta garantía.

Ni The Toro Company ni Toro Warranty Company son responsables de daños indirectos, incidentales o consecuentes respecto al uso de los productos Toro cubiertos por estas garantías, incluyendo cualquier costo o gasto por la provisión de equipos de sustitución o servicio durante periodos razonables de mal funcionamiento o no utilización hasta la terminación de reparaciones bajo estas garantías.

Algunos estados no permiten exclusiones de daños incidentales o consecuentes, de manera que las exclusiones arriba citadas pueden no ser 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.

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 (Concesionario) Toro para obtener pólizas de garantía para su país, provincia o estado. Si por cualquier razón usted no está satisfecho con el servicio ofrecido por su distribuidor, o si tiene dificultad en obtener información sobre la garantía, póngase en contacto con el importador Toro. Si fallan todos los demás recursos, puede ponerse en contacto con nosotros en Toro Warranty Company.

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

[1] "Propósito residencial" significa el uso del producto en la misma parcela en que se encuentra su vivienda. 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.