Form No. 3426-487 Rev B

TORO®

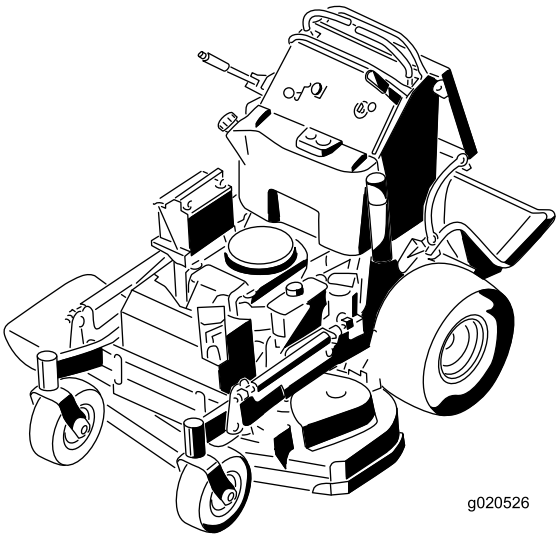
Count on it.

Manual del operador

Cortacésped GrandStand®

con unidad de corte TURBO FORCE®de 91 cm o 102 cm

Nº de modelo 74534TE—Nº de serie 404330000 y superiores
Nº de modelo 74536TE—Nº de serie 404330000 y superiores



g020526

Registre su producto en www.Toro.com.
Traducción del original (ES)

CE

3426-487 B

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

Consulte la información del fabricante del motor incluida con la máquina.

Introducción

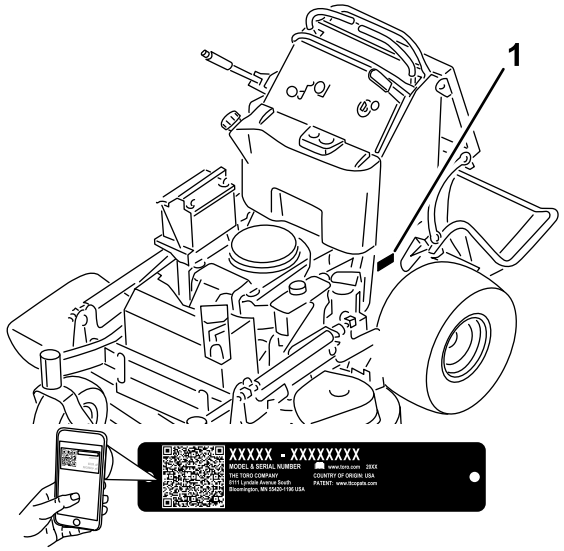
Este cortacésped de plataforma de cuchillas rotativas está diseñado para que lo utilicen operadores profesionales contratados. Está diseñado principalmente para segar césped bien mantenido en zonas verdes residenciales o comerciales. El uso de este producto para otros propósitos que los previstos podría ser peligroso para usted y para otras personas.

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

Visite www.Toro.com para obtener más información, incluidos consejos de seguridad, materiales de formación, información sobre accesorios, ayuda para encontrar a un distribuidor o para 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 de Toro, y tenga a mano los números de modelo y serie de su producto. Figura 1 identifica la ubicación de los números de modelo y serie en el producto. Escriba los números en el espacio provisto.

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



g272373

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

1. Símbolo de alerta de seguridad

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

© 2019—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Póngase en contacto con nosotros en www.Toro.com.
Impreso en EE.UU.
Reservados todos los derechos

Contenido

Seguridad 4
Seguridad en general 4
Pegatinas de seguridad e instrucciones 5
El producto 10
Controles 10
Especificaciones 11
Accesorios/aperos 11
Antes del funcionamiento 12
Seguridad antes del funcionamiento 12
Cómo añadir combustible 13
Realización del mantenimiento diario 14
Rodaje de una máquina nueva 14
Uso del sistema de interruptores de seguridad 14
Durante el funcionamiento 15
Seguridad durante el funcionamiento 15
Operación del freno de estacionamiento 16
Uso de la TDF 16
Uso del acelerador 17
Uso del estárter 17
Uso del Interruptor de encendido 17
Cómo arrancar el motor 18
Para parar el motor 18
Uso de la plataforma 19
Conducción hacia adelante y hacia atrás 20
Descarga lateral o reciclado de la hierba 21
Ajuste de la altura de corte 21
Ajuste del deflector de flujo 22
Posicionamiento del deflector de flujo 22
Uso de pesos 23
Después del funcionamiento 23
Seguridad tras el funcionamiento 23
Uso de la válvula de cierre de combustible 24
Empujar la máquina a mano 24
Transporte de la máquina 24
Mantenimiento 27
Seguridad en el mantenimiento 27
Calendario recomendado de mantenimiento 28
Procedimientos previos al mantenimiento 30
Cómo elevar el cortacésped para facilitar el acceso 30
Retirada del cojín para tener acceso a la parte trasera 31
Lubricación 32
Engrasado de la máquina 32
Lubricación de los pivotes de las ruedas giratorias delanteras 32
Engrasado de los cubos de las ruedas giratorias 33
Mantenimiento del motor 34
Seguridad del motor 34
Mantenimiento del limpiador de aire 34
Mantenimiento del aceite de motor 35
Mantenimiento de la bujía 37
Inspección del parachispas 38
Mantenimiento del sistema de combustible 39
Drenaje del depósito de combustible 39
Cómo cambiar el filtro de combustible 39
Mantenimiento del sistema eléctrico 40
Seguridad del sistema eléctrico 40
Mantenimiento de la batería 40
Mantenimiento de los fusibles 42
Mantenimiento del sistema de transmisión 43
Ajuste de la dirección 43
Ajuste del interruptor de proximidad 43
Comprobación de la presión de los neumáticos 44
Ajuste del cojinete del pivote de las ruedas giratorias 45
Ajuste del embrague eléctrico 45
Mantenimiento del sistema de refrigeración 46
Limpieza de la rejilla de la entrada de aire 46
Limpieza del sistema de refrigeración 46
Mantenimiento de los frenos 47
Prueba del freno de estacionamiento 47
Comprobación del espacio de los frenos 47
Ajuste de los frenos 47
Mantenimiento de las correas 48
Comprobación de las correas 48
Sustitución de la correa de la carcasa de corte 48
Sustitución de la correa de transmisión de la bomba 49
Mantenimiento del sistema de control 51
Ajuste de la palanca de control de movimiento de la derecha 51
Ajuste de la posición de punto muerto de las palancas de control de movimiento 51
Mantenimiento del sistema hidráulico 53
Seguridad del sistema hidráulico 53
Especificaciones del sistema hidráulico 53
Comprobación del fluido hidráulico 53
Cambio del fluido hidráulico 53
Cambio del filtro hidráulico 54
Purga del sistema hidráulico 55
Comprobación de las mangueras hidráulicas 55
Mantenimiento de la carcasa del cortacésped 56
Mantenimiento de las cuchillas de corte 56
Nivelación de la carcasa del cortacésped 58
Cambio del deflector de hierba 61
Limpieza 62

Limpieza de los bajos de la carcasa de corte 62
Eliminación de residuos 62
Almacenamiento 63
Seguridad durante el almacenamiento 63
Limpieza y almacenamiento 63
Solución de problemas 64
Esquemas 66

Seguridad

Esta máquina ha sido diseñada con arreglo a lo estipulado en la norma EN ISO 5395.

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.

- Lea y comprenda el contenido de este *manual del operador* antes de arrancar el motor.
- No coloque las manos o los pies cerca de componentes en movimiento de la máquina.
- No utilice la máquina a menos que tenga instalados y estén en funcionamiento todos los protectores y otros dispositivos de seguridad.
- Manténgase alejado de la apertura de descarga.
- Mantenga a otras personas, especialmente a los niños, alejadas del área de operación. No permita que este vehículo sea utilizado por niños. Solo permita que utilicen la máquina personas que sean responsables, que cuenten con la formación adecuada, que estén familiarizados con las instrucciones y tengan capacidad física para usarla.
- Pare la máquina, apague el motor y retire la llave de encendido antes de realizar tareas de mantenimiento, repostaje o 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.

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.

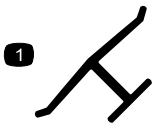


decalbatterysymbols

Símbolos de la batería

Algunos de estos símbolos, o todos ellos, están en su batería.

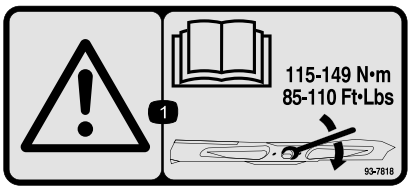
1. Riesgo de explosión
2. Prohibidas las llamas desnudas y el fumar
3. Líquido cáustico/peligro de quemadura química
4. Lleve protección ocular.
5. Lea el *Manual del operador*.
6. Mantenga alejadas a otras personas.
7. Lleve protección ocular – los gases explosivos pueden causar ceguera y otras lesiones.
8. El ácido de la batería puede causar quemaduras graves.
9. Enjuague los ojos inmediatamente con agua y busque rápidamente ayuda médica.
10. Contiene plomo; no tirar a la basura.



decaloemmarkt

Marca del fabricante

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



decal93-7818

93-7818

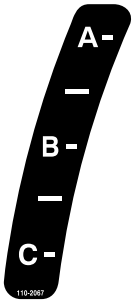
1. Advertencia – lea en el *manual del operador* las instrucciones sobre el apriete del perno/tuerca de la cuchilla a 115–149 N·m.



decal106-5517

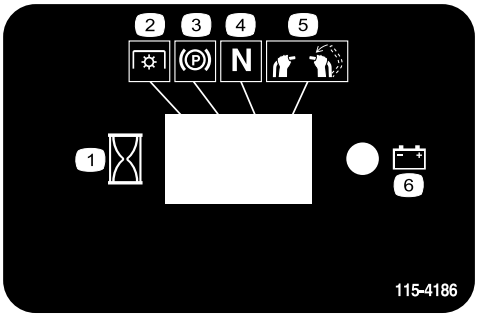
106-5517

1. Advertencia – no toque la superficie caliente.



decal110-2067

110-2067



decal115-4186

115-4186

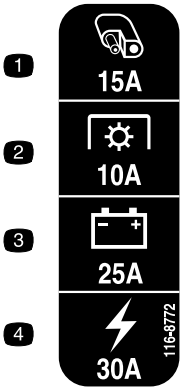
1. Intervalo
2. TDF
3. Freno de estacionamiento
4. Punto muerto
5. Interruptor de presencia del operador
6. Batería



decal115-4212

115-4212

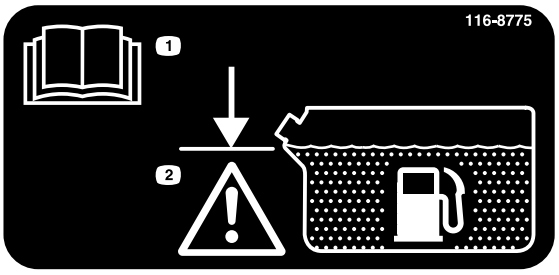
1. Nivel de fluido hidráulico
2. Lea el *Manual del operador*.
3. Advertencia – no toque la superficie caliente.



decal116-8772

116-8772

1. Accesorio, 15A
2. Toma de fuerza, 10A
3. Carga, 25A
4. Principal, 30A

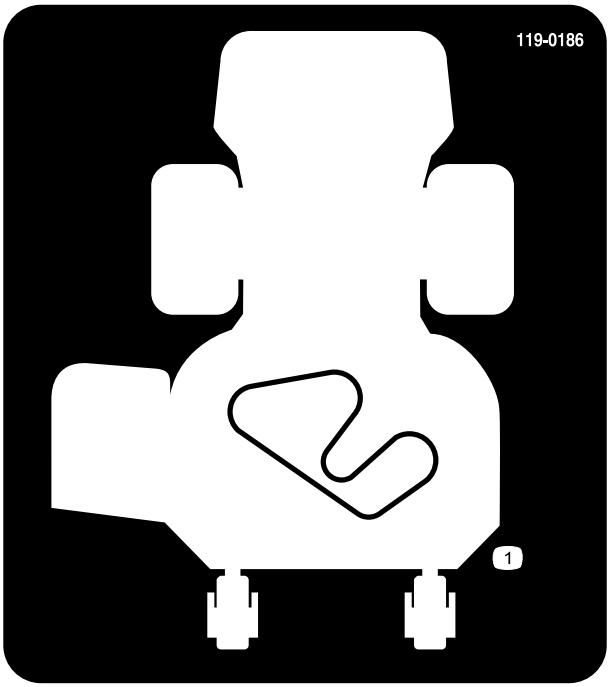


decal116-8775

116-8775

1. Lea el *Manual del operador.*
2. Advertencia – llene hasta la parte inferior del cuello de llenado; no llene demasiado el depósito.

La pegatina 119-0186 es para las carcasas de 91 cm.

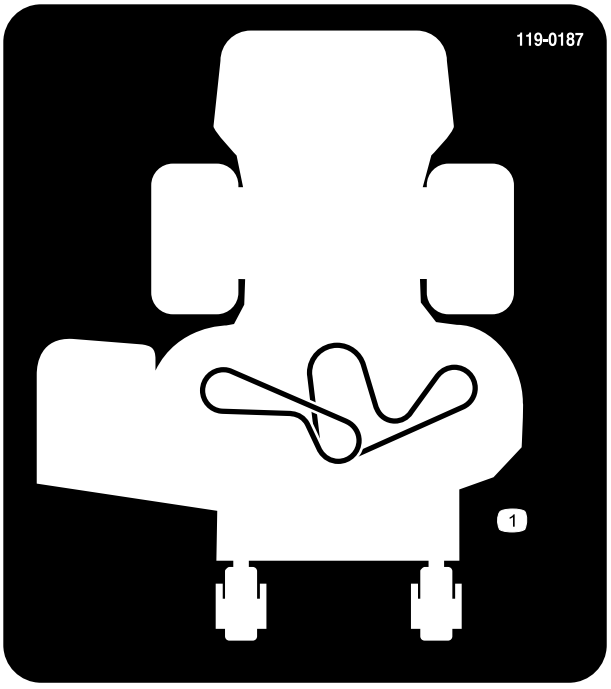


decal119-0186

119-0186

1. Enrutado de la correa

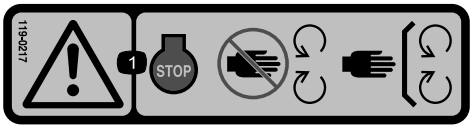
La pegatina 119-0187 es para las carcasas de 102 cm.



decal119-0187

119-0187

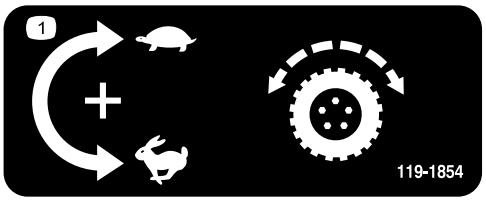
1. Enrutado de la correa



decal119-0217

119-0217

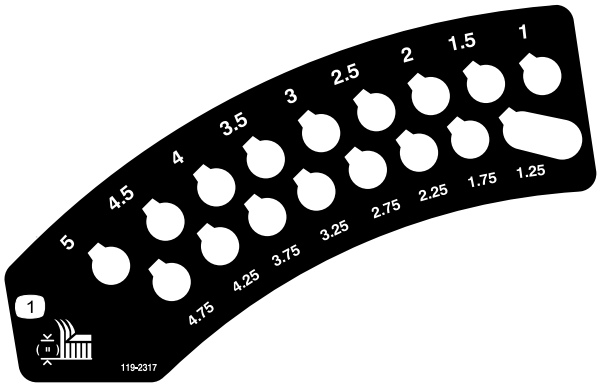
1. Advertencia – pare el motor; no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.



decal119-1854

119-1854

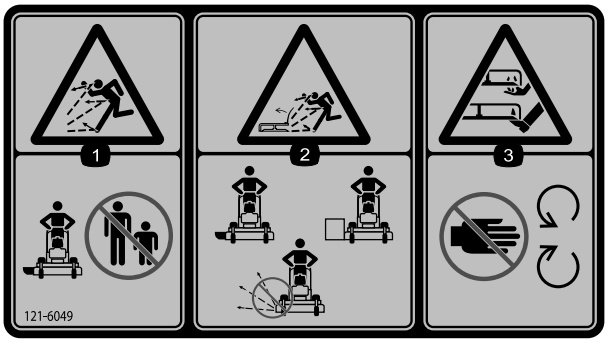
1. Pomo de ajuste de velocidad de avance.



decal119-2317

119-2317

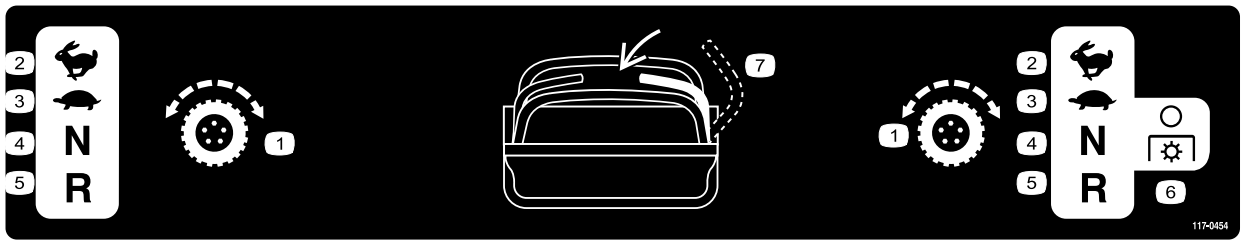
1. Altura de corte



decal121-6049

121–6049

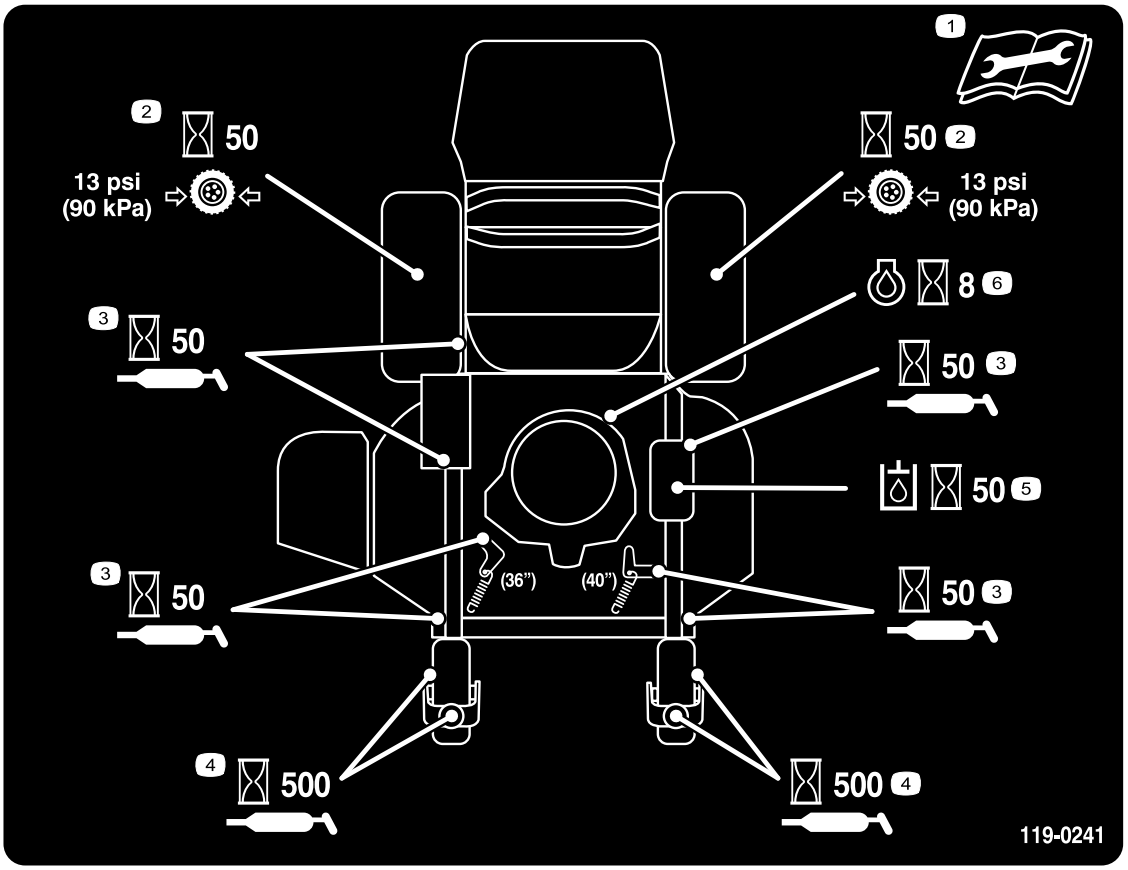
1. Peligro de objetos arrojados – mantenga alejadas a otras personas.
2. Peligro de objetos arrojados, cortacésped – no utilice el cortacésped con los deflectores o protectores quitados.
3. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie por la cuchilla del cortacésped – no se acerque a las piezas en movimiento.



decal117-0454

117-0454

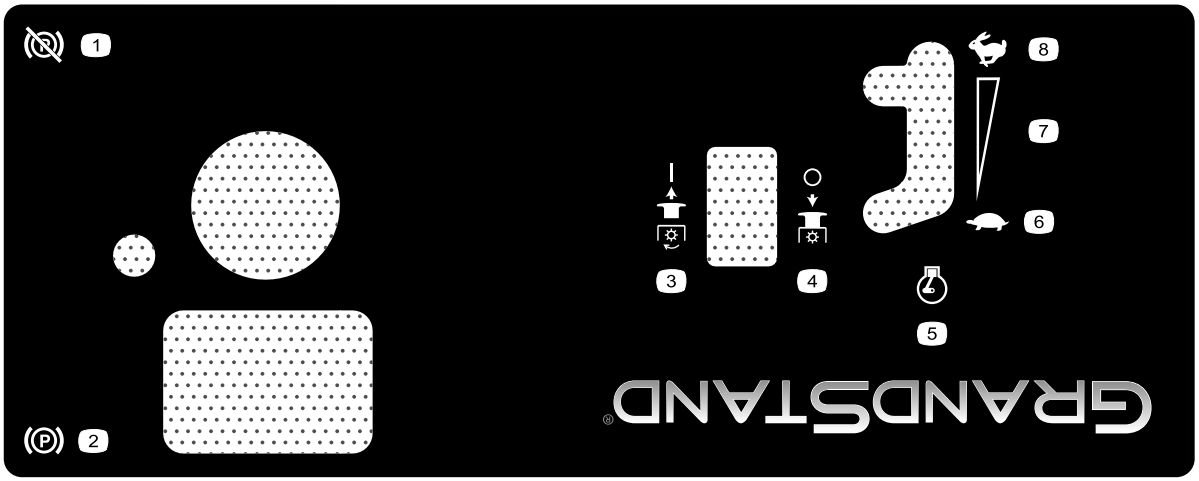
1. Control de tracción
2. Rápido
3. Lento
4. Punto muerto
5. Marcha atrás
6. Toma de fuerza – desengranada
7. Interruptor de presencia del operador



decal119-0241

119-0241

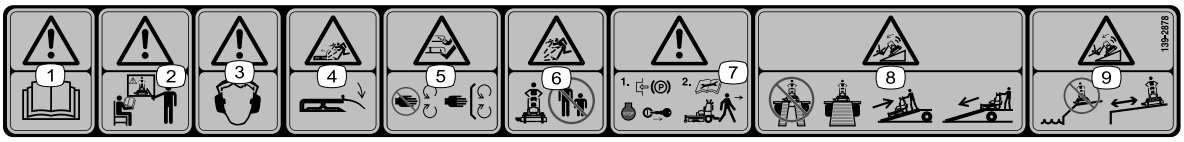
1. Lea el *Manual del operador* antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.
2. Compruebe la presión de los neumáticos de las ruedas motrices cada 50 horas.
3. Lubrique cada 50 horas.
4. Lubrique las ruedas giratorias cada 500 horas.
5. Compruebe el aceite hidráulico cada 50 horas.
6. Compruebe el aceite del motor cada 8 horas.



decal125-4679

125–4679

1. Freno de estacionamiento – quitado
2. Freno de estacionamiento – puesto
3. Toma de fuerza – engranada
4. Toma de fuerza – desengranada
5. Velocidad del motor
6. Lento
7. Ajuste variable continuo
8. Rápido



decal139-2878

139-2878

1. Advertencia – lea el *manual del operador*.
2. Advertencia – no utilice esta máquina a menos que haya recibido formación en su manejo.
3. Advertencia – lleve protección auditiva.
4. Peligro de objetos arrojados – baje el deflector antes de usar la máquina.
5. Peligro de corte o desmembramiento de mano o pie – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.
6. Peligro de objetos arrojados – mantenga alejadas a otras personas.
7. Advertencia – accione el freno de estacionamiento, pare el motor y retire la llave antes de abandonar la máquina o de realizar en ella tareas de mantenimiento.
8. Peligro de vuelco – al cargar la máquina en un remolque, no utilice dos rampas individuales; utilice únicamente una sola rampa con suficiente anchura para la máquina; suba la rampa en marcha atrás y baje la rampa conduciendo hacia adelante.
9. Peligro de vuelco – no utilice la máquina cerca de terraplenes o de agua; mantenga una distancia de seguridad con respecto a los terraplenes.

El producto

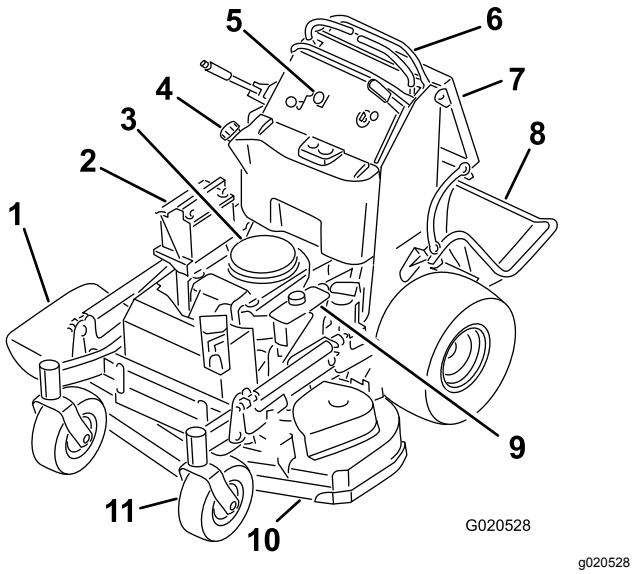


Figura 3

1. Conducto de descarga lateral
2. Batería
3. Motor
4. Depósito de combustible
5. Panel de control
6. Palancas de control de movimiento
7. Cojín del operador
8. Plataforma (bajada)
9. Depósito hidráulico
10. Carcasa del cortacésped
11. Rueda giratoria delantera

Controles

Familiarícese con todos los controles antes de poner en marcha el motor y trabajar con la máquina.

Panel de control

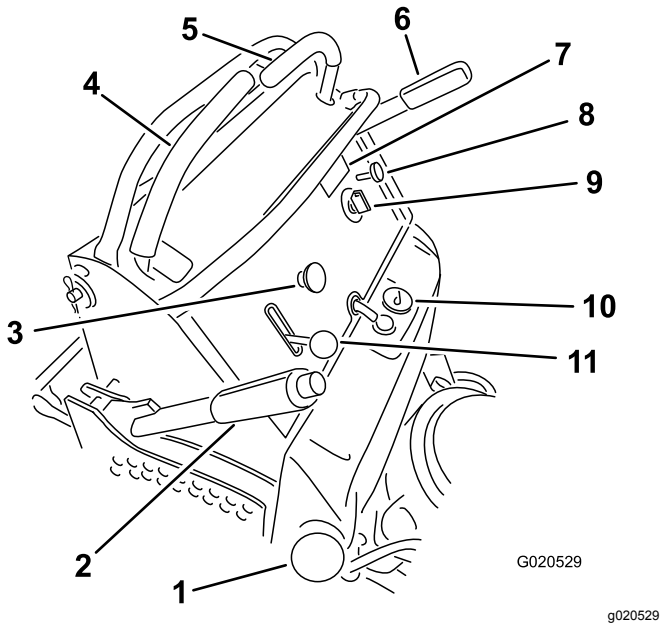
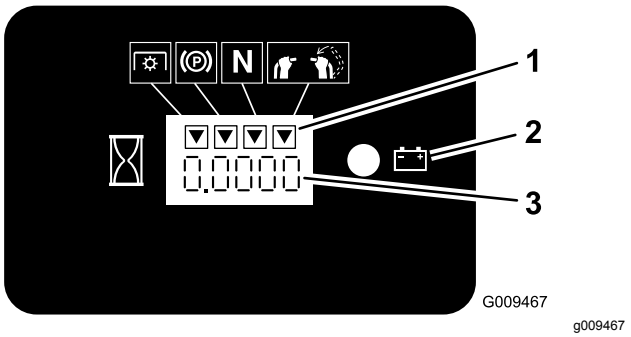


Figura 4

1. Tapón de combustible
2. Palanca de altura de corte
3. Interruptor de la toma de fuerza (TDF)
4. Palanca de control de movimiento derecha
5. Palanca de control de movimiento izquierda
6. Palanca del freno de estacionamiento
7. Contador de horas
8. Control del estárter
9. Interruptor de encendido
10. Indicador de combustible
11. Control del acelerador

Contador de horas

El contador de horas registra el número de horas de operación de la máquina. Funciona cuando el motor está en marcha. Utilice el recuento de horas para programar el mantenimiento regular (Figura 5).



g009467

Figura 5

1. Símbolos de los interruptores de seguridad
2. Indicador de la batería
3. Contador de horas

Indicador de combustible

El indicador de combustible está situado en el centro de la parte superior del depósito (Figura 4).

Indicadores de los interruptores de seguridad

El contador de horas contiene unos símbolos que indican con un triángulo negro si el componente de seguridad está en la posición correcta (Figura 5).

Indicador de la batería

Si gira la llave a la posición de CONECTADO durante unos segundos, la tensión de la batería se muestra en el área en la que se muestran normalmente las horas.

La luz de la batería se enciende al girar la llave a la posición de CONECTADO y cuando la carga está por debajo del nivel correcto de operación (Figura 5).

Acelerador

El acelerador controla la velocidad del motor y tiene un ajuste variable continuo de LENTO a RÁPIDO (Figura 4).

Control del estárter

Utilice el control del estárter para poner en marcha un motor frío. Tire del control del estárter hacia arriba para activarlo. Presione el control del estárter hacia abajo para desactivarlo.

Interruptor de la toma de fuerza (TDF)

Utilice el interruptor de la toma de fuerza (TDF) para engranar y desengranar las cuchillas del cortacésped (Figura 4); consulte Uso de la TDF (página 16).

Interruptor de encendido

El interruptor de encendido, que se utiliza para arrancar y apagar el motor, tiene tres posiciones: DESCONECTADO, MARCHA y ARRANQUE. Consulte Uso del Interruptor de encendido (página 17).

Palancas de control de movimiento

Utilice las palancas de control de movimiento para conducir la máquina hacia adelante y hacia atrás y para girar en ambos sentidos (Figura 4).

Válvula de cierre de combustible

Cierre la válvula de cierre de combustible antes de transportar o almacenar la máquina; consulte Uso de la válvula de cierre de combustible (página 24).

Especificaciones

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

	Carcasa de corte de 91 cm	Carcasa de corte de 102 cm
Anchura de corte	91 cm	102 cm
Ancho con el deflector bajado	131 cm	142 cm
Longitud con la plataforma bajada	188 cm	178 cm
Longitud con la plataforma subida	155 cm	145 cm
Altura	122 cm	122 cm
Peso	343 kg	351 kg

Accesorios/aperos

Está disponible una selección de aperos y accesorios homologados por Toro que se pueden utilizar con la máquina a fin de potenciar y aumentar sus prestaciones. Póngase en contacto con su servicio técnico autorizado o con su distribuidor Toro autorizado, o bien visite www.Toro.com para obtener una lista de todos los aperos y accesorios homologados.

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

Operación

Antes del funcionamiento

Seguridad antes del funcionamiento

Seguridad en general

- No deje nunca que utilicen la máquina niños o personas que no hayan recibido la formación adecuada al respecto. La normativa local puede imponer límites sobre la edad del operador. El propietario es responsable de proporcionar formación a todos los operadores y mecánicos.
- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.
- Sepa cómo parar la máquina y apagar el motor rápidamente.
- Compruebe que los controles de presencia del operador, los interruptores de seguridad y los protectores están colocados y que funcionan correctamente. No utilice la máquina si no funcionan correctamente.
- Antes de segar, inspeccione siempre la máquina para asegurarse de que las cuchillas, los pernos de las cuchillas y los conjuntos de corte están en buenas condiciones de funcionamiento.
- Inspeccione la zona en la que va a utilizar la máquina y retire cualquier objeto que pudiera ser arrojado por la máquina.
- Evalúe el terreno para determinar el equipo y los aperos o accesorios necesarios para utilizar la máquina debidamente y con seguridad.

Seguridad – Combustible

- 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.

  - No retire el tapón de combustible ni añada combustible al depósito mientras el motor está en marcha o está caliente.
  - Si derrama combustible, no intente arrancar el motor. Evite crear una fuente de ignición hasta que se hayan disipado los vapores del combustible.
  - Almacene el combustible en un recipiente homologado y manténgalo fuera del alcance de los niños.
- 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 el rostro alejados de la boquilla y de la apertura del depósito de combustible.
  - Mantenga alejado el combustible de los ojos y la piel.
- No guarde la máquina o un recipiente de combustible en un lugar donde pudiera haber una llama desnuda, chispas o una llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.
- No llene los recipientes dentro de un vehículo o sobre la plataforma de un camión o remolque con forro de plástico. Coloque los recipientes siempre en el suelo, lejos del vehículo, antes de llenarlos.
- Retire el equipo del camión o del remolque y repóstelo en el suelo. Si esto no es posible, añada combustible con un recipiente portátil, en vez de usar un surtidor o boquilla dosificadora de combustible.
- No utilice la máquina a menos que esté instalado un sistema completo de escape en buenas condiciones de funcionamiento.
- Mantenga la boquilla dosificadora de combustible en contacto con el borde del depósito de combustible o el orificio del recipiente en todo momento hasta que termine de repostar. No utilice dispositivos que mantengan abierta la boquilla.
- Si se derrama combustible sobre su ropa, cámbiese de ropa inmediatamente. Limpie cualquier combustible derramado.
- Nunca llene el depósito de combustible en exceso. Vuelva a colocar el tapón de combustible y apriételo firmemente.

Cómo añadir combustible

Combustible recomendado

- Para obtener los mejores resultados, utilice solamente gasolina fresca (comprada hace menos de 30 días), sin plomo, de 87 o más octanos (método de cálculo (R+M)/2).
- **Etanol**: Es aceptable el uso de gasolina con hasta el 10% de etanol (gasohol) o el 15% de MTBE (éter metil tert-butílico) por volumen. El etanol y el MTBE no son lo mismo. No está autorizado el uso de gasolina con el 15% de etanol (E15) por volumen. **No utilice nunca gasolina que contenga más del 10% de etanol por volumen**, como por ejemplo la E15 (contiene el 15% de etanol), la E20 (contiene el 20% de etanol) o la E85 (contiene hasta el 85% de etanol). El uso de gasolina no autorizada puede causar problemas de rendimiento o daños en el motor que pueden no estar cubiertos bajo la garantía.
- **No** utilice gasolina que contenga metanol.
- **No guarde** combustible en el depósito de combustible o en recipientes de combustible durante el invierno, a menos que utilice un estabilizador de combustible.
- **No** añada aceite a la gasolina.

Uso del estabilizador/acondicionador

Utilice estabilizador/acondicionador en la máquina para mantener el combustible fresco durante más tiempo, siguiendo las indicaciones del fabricante del estabilizador de combustible.

Importante: **No utilice aditivos de combustible que contengan metanol o etanol.**

Agregue la cantidad apropiada de estabilizador/acondicionador a combustible fresco, siguiendo las indicaciones del fabricante del estabilizador de combustible.

Cómo llenar el depósito de combustible

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF, ponga las palancas de control de movimiento en la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Limpie la zona alrededor del tapón del depósito de combustible y retire el tapón.
4. Llene el depósito de combustible hasta la parte inferior del cuello de llenado.

   Nota: No llene completamente el depósito de combustible. El espacio vacío en el depósito permite la dilatación de la gasolina.

5. Coloque firmemente el tapón del depósito de combustible. Limpie cualquier combustible derramado.

Realización del mantenimiento diario

Antes de arrancar la máquina cada día, realice los procedimientos diarios indicados en Mantenimiento (página 27).

Rodaje de una máquina nueva

Los motores nuevos necesitan tiempo para desarrollar toda su potencia. La fricción generada por las carcasas y los sistemas de propulsión de los cortacéspedes es mayor cuando éstos son nuevos, lo que supone una carga adicional para el motor. Las máquinas nuevas necesitan un periodo de rodaje de 40–50 horas para desarrollar la máxima potencia y el mejor rendimiento.

Uso del sistema de interruptores de seguridad

⚠ ADVERTENCIA

Si los interruptores de seguridad están desconectados o dañados, la máquina podría ponerse en marcha inesperadamente, causando lesiones personales.

- **No manipule los interruptores de seguridad.**
- **Compruebe la operación de los interruptores de seguridad cada día, y sustituya cualquier interruptor dañado antes de utilizar la máquina.**

El sistema de interruptores de seguridad

El sistema de interruptores de seguridad está diseñado para impedir que se engrane la TDF, a menos que se realice una de las acciones siguientes:

- Mueva la palanca de control de movimiento de la derecha a la posición central desbloqueada.
- Tire del interruptor de la TDF a la posición de ENGRANADA.

  El sistema de interruptores de seguridad está diseñado para detener las cuchillas/los accesorios si usted mueve o suelta ambas palancas de control de movimiento a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO.

  El contador de horas tiene una serie de símbolos que indican si el componente de seguridad correspondiente está en la posición correcta. Cuando el componente está en la posición correcta, se encenderá un triángulo en el recuadro correspondiente (Figura 6).

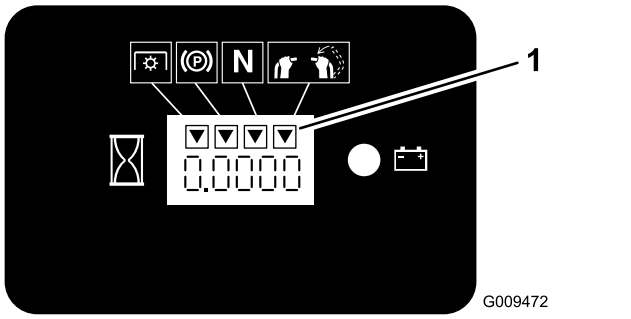


Figura 6

1. Los triángulos se encienden cuando los componentes del sistema de seguridad están en la posición correcta.

Comprobación del sistema de interruptores de seguridad

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Compruebe el sistema de interruptores de seguridad cada vez que vaya a trabajar con la máquina.

Nota: Si el sistema no funciona de la forma que se describe a continuación, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado para que lo reparen inmediatamente.

1. Arranque el motor; consulte Cómo arrancar el motor (página 18).
2. Mueva la palanca de control de movimiento de la derecha a la posición central desbloqueada.

   Nota: Las cuchillas/los accesorios deben detenerse y el motor debe dejar de funcionar.
3. Arranque el motor y quite el freno de estacionamiento.
4. Mueva la palanca de control de movimiento de la derecha a la posición central desbloqueada.
5. Siga sujetando la palanca de control de movimiento en la posición central desbloqueada, tire hacia arriba del interruptor de la TDF y suéltelo.

   Nota: El embrague y las cuchillas/los accesorios deben accionarse.
6. Mueva o suelte la palanca de control de movimiento de la derecha a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO.

Nota: Las cuchillas/los accesorios deben detenerse y el motor debe seguir funcionando.

7. Pulse hacia abajo el interruptor de la TDF y mueva la palanca de control de movimiento de la derecha a la posición central desbloqueada.
8. Siga sujetando la palanca de control de movimiento en la posición central desbloqueada, tire hacia arriba del interruptor de la TDF y suéltelo.

   Nota: El embrague y las cuchillas/los accesorios deben accionarse.
9. Pulse el interruptor de la TDF a la posición de DESENGRANADA.

   Nota: Las cuchillas/los accesorios deben detenerse.
10. Con el motor en marcha, tire hacia arriba del interruptor de la TDF y suéltelo sin sujetar la palanca de control de movimiento de la derecha en la posición central desbloqueada.

    Nota: Las cuchillas/los accesorios no deben engranarse.

Durante el funcionamiento

Seguridad durante el funcionamiento

Seguridad en general

- El propietario/operador puede prevenir y es responsable de cualquier accidente que pudiera provocar lesiones personales o daños materiales.
- Lleve ropa adecuada, incluida protección ocular, pantalones largos, calzado resistente y antideslizante y protección auricular. Si tiene el pelo largo, recójaselo, y no lleve prendas o joyas sueltas.
- Preste toda su atención al utilizar la máquina. No realice ninguna actividad que genere distracciones, de lo contrario pueden producirse lesiones o daños en la propiedad.
- No utilice la máquina si está enfermo, cansado o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- No lleve nunca pasajeros en la máquina, y mantenga a otras personas y animales alejados de la máquina durante el uso.
- Utilice la máquina únicamente si existen condiciones meteorológicas y de visibilidad adecuadas. No utilice la máquina cuando exista riesgo de caída 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.
- Antes de arrancar el motor, asegúrese de que todas las transmisiones están en punto muerto, de que el freno estacionamiento está accionado y de que usted se encuentra en la posición del operador.
- Asegúrese de que pisa sobre una superficie firme mientras utiliza esta máquina, especialmente al ir hacia atrás.
- Mantenga las manos y los pies alejados de las unidades de corte. Manténgase alejado del conducto de descarga en todo momento.
- Mire hacia atrás y hacia abajo antes de poner marcha atrás para asegurarse de que el camino está despejado.
- Extreme la precaución al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan dificultar la visión.
- Pare las cuchillas si no está segando.
- Pare la máquina, retire la llave de encendido y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de inspeccionar la carcasa del cortacésped o el accesorio después de golpear un objeto o si se produce una vibración anormal en la máquina. Realice todas las reparaciones necesarias antes de volver a utilizar la máquina.
- Vaya más despacio y tenga cuidado al girar y al cruzar calles y aceras con la máquina. Ceda el paso siempre.
- Desengrane la unidad de corte y apague el motor antes de ajustar la altura de corte (a menos que pueda ajustarse desde la posición del operador).
- Accione el motor únicamente en áreas bien ventiladas. Los gases de escape contienen monóxido de carbono, que resulta letal si se inhala.
- No deje nunca desatendida la máquina si está funcionando.
- Antes de abandonar el puesto del operador (incluso para vaciar los recogedores o desatascar el conducto), haga lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Desengrane la toma de fuerza.
  - Accione el freno de estacionamiento.
  - Apague el motor y retire la llave de contacto.
  - Espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
- Pare la máquina y desengrane la transmisión de la unidad de corte en las siguientes situaciones:
  - Antes de repostar combustible

  - Antes de limpiar atascos
  - Antes de comprobar, limpiar o realizar tareas de mantenimiento en la unidad de corte
  - Después de golpear un objeto extraño o si se produce una vibración anormal. Inspeccione la unidad de corte y repare cualquier daño antes de arrancar y utilizar la máquina
  - Antes de abandonar la posición del operador
- No utilice la máquina como un vehículo de remolcado.
- Utilice solamente los accesorios y aperos aprobados por The Toro® Company.

Seguridad en las pendientes

- Las pendientes son una de las principales causas de accidentes por pérdida de control y vuelcos, que pueden causar lesiones graves o la muerte. Usted es responsable de la seguridad cuando trabaja en pendientes. La conducción de la máquina en pendientes requiere extremar la precaución. Antes de usar la máquina en una pendiente, haga lo siguiente:
  - Lea y comprenda las instrucciones sobre pendientes del manual y las que están colocadas en la máquina.
  - Evalúe las condiciones del lugar de trabajo para determinar si es seguro trabajar en la pendiente con la máquina. Utilice el sentido común y el buen juicio al realizar este evaluación. Cualquier cambio que se produzca en el terreno, como por ejemplo un cambio de humedad, puede afectar rápidamente al uso de la máquina en una pendiente.
- En pendientes, trabaje de lado a lado, no de arriba a bajo o viceversa. Evite utilizar la máquina sobre pendientes excesivamente pronunciadas o mojadas.
- Identifique cualquier obstáculo situado en la base de la pendiente. No utilice la máquina cerca de terraplenes, fosas, taludes, agua, u otros peligros. La máquina podría volcar repentinamente si una rueda pasa por el borde de un terraplén o fosa, o si se socava un talud. Mantenga una distancia prudente (el doble de la anchura de la máquina) entre la máquina y cualquier peligro. Utilice una máquina dirigida o una herramienta manual para trabajar en estas áreas.
- Evite arrancar, parar o girar la máquina en cuestas o pendientes. Evite hacer cambios bruscos de velocidad o de dirección; gire poco a poco, y a baja velocidad.
- No utilice la máquina en condiciones en las que no esté asegurada la tracción, la dirección o la estabilidad. Tenga en cuenta que el uso de la máquina en hierba húmeda, a través de pendientes o en pendientes descendentes puede hacer que la máquina pierda tracción. La transferencia de peso a las ruedas delanteras puede hacer que patinen las ruedas, con pérdida de frenado y de control de dirección. La máquina puede deslizarse incluso con las ruedas motrices inmovilizadas.
- Retire o señale cualquier obstáculo, como zanjas, baches, surcos, montículos, rocas u otros peligros ocultos. La hierba alta puede ocultar obstáculos. Un terreno irregular podría hacer volcar la máquina.
- Tenga especial cuidado al utilizarla con accesorios o aperos. Éstos pueden cambiar la estabilidad de la máquina y causar pérdidas de control. Siga las instrucciones sobre los contrapesos.
- Si pierde el control de la máquina, desvíese de la dirección de avance de la máquina.

Operación del freno de estacionamiento

Accione siempre el freno de estacionamiento cuando apague la máquina o cuando la deje desatendida. Antes de cada uso, compruebe el funcionamiento del freno de estacionamiento.

Si el freno de estacionamiento no inmoviliza la máquina, ajústelo; consulte Operación del freno de estacionamiento (página 16).

Tire hacia atrás de la palanca del freno de estacionamiento a la posición de puesto (Figura 7).

Empuje la palanca del freno de estacionamiento hacia adelante para quitarlo.

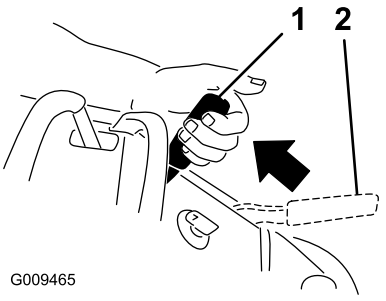


Figura 7

1. Freno de estacionamiento – puesto
2. Freno de estacionamiento – quitado

Uso de la TDF

Utilice el interruptor de la toma de fuerza (TDF) junto con las palancas de control de movimiento para engranar y desengranar las cuchillas del cortacésped o los accesorios propulsados.

Engranar del interruptor de la toma de fuerza (TDF)

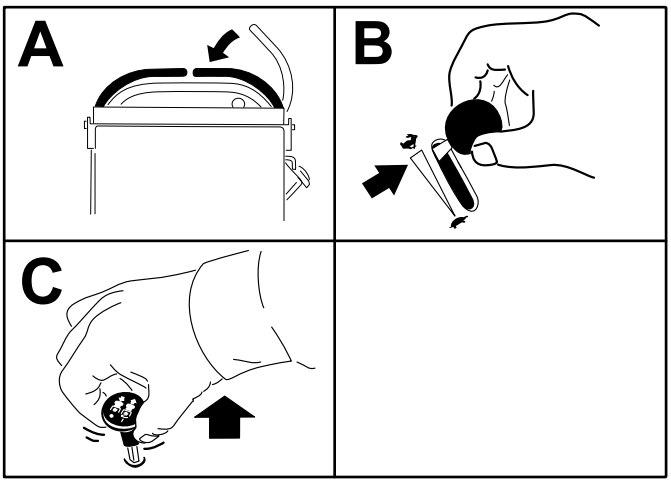


Figura 8

Desengranar del interruptor de la toma de fuerza (TDF)

La Figura 9 y la Figura 10 muestran 2 modos de desengranar la TDF.

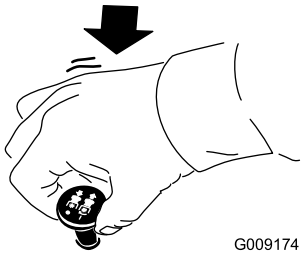


Figura 9

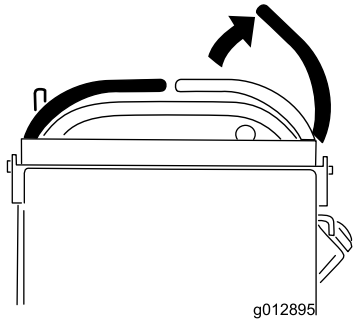


Figura 10

Uso del acelerador

Puede mover el control del acelerador entre las posiciones de RÁPIDO y LENTO (Figura 11).

Utilice siempre la posición de RÁPIDO para engranar la TDF.

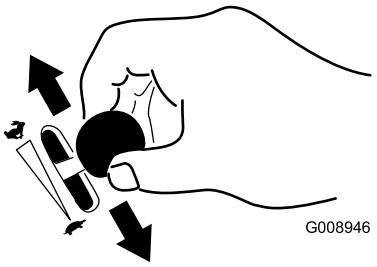


Figura 11

Uso del estárter

Utilice el estárter para poner en marcha el motor en frío.

1. Tire hacia arriba del mando para engranar el estárter antes de usar el interruptor de encendido (Figura 12).
2. Presione hacia abajo sobre el mando del estárter para desactivar el estárter cuando el motor haya arrancado (Figura 12).

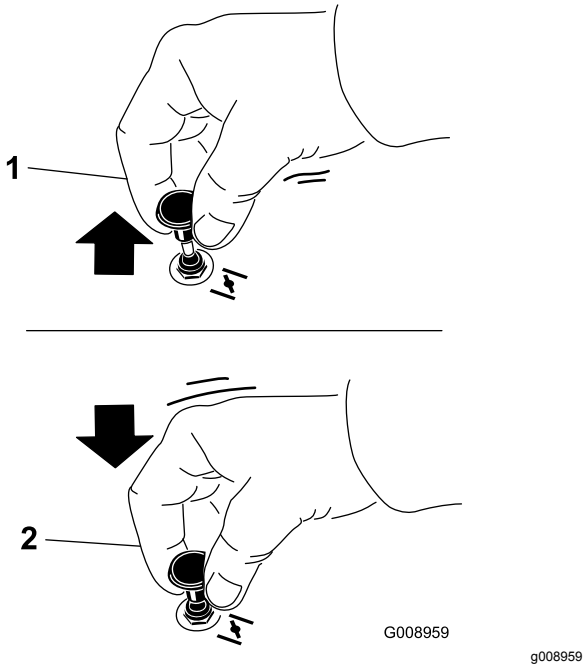


Figura 12

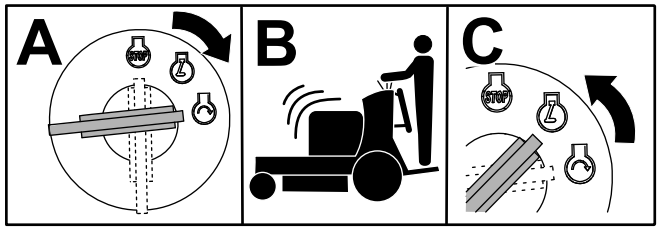
1. Posición de ACTIVADO
2. Posición de DESACTIVADO

Uso del Interruptor de encendido

Importante: **No haga funcionar el motor de arranque durante más de 5 segundos seguidos.**

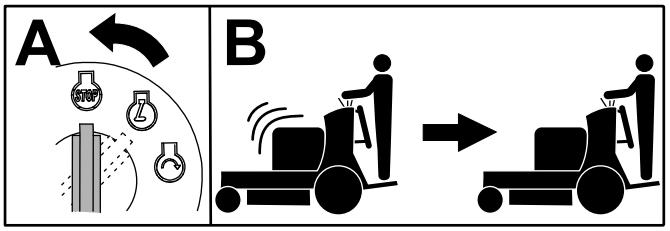
Si el motor no arranca, espere 15 segundos entre intentos. Si no se siguen estas instrucciones, puede quemarse el motor de arranque.

Nota: Puede ser necesario repetir el ciclo de arranque del motor al arrancarlo por primera vez después de quedarse el sistema de combustible totalmente vacío de combustible.



G031239
g031239

Figura 13



G031281
g031281

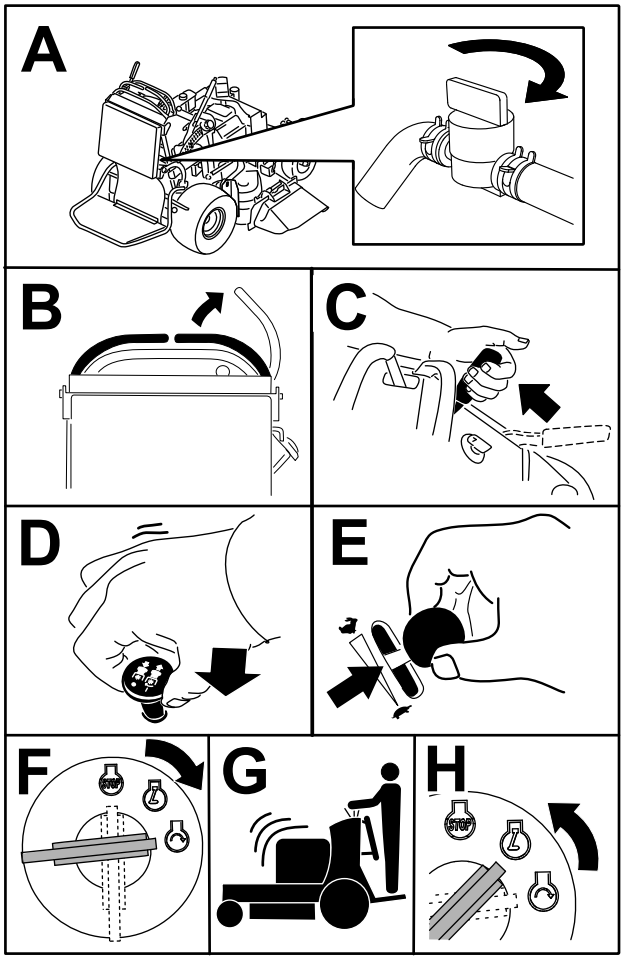
Figura 14

Cómo arrancar el motor

Importante: **No haga funcionar el motor de arranque durante más de 5 segundos seguidos. Si el motor no arranca, espere 15 segundos entre intentos. Si no se siguen estas instrucciones, puede quemarse el motor de arranque.**

Nota: Si el motor está caliente, puede no ser necesario usar el estárter.

Nota: Puede ser necesario repetir el ciclo de arranque del motor al arrancarlo por primera vez después de quedarse el sistema de combustible totalmente vacío de combustible.



G032586
g032586

Figura 15

Para parar el motor

⚠ CUIDADO

Los niños u otras personas podrían resultar lesionados si mueven o intentan operar la máquina mientras está desatendida.

Retire siempre la llave y accione el freno de estacionamiento cuando deje el puesto del operador.

Deje que el motor funcione en ralentí lento (tortuga) durante 60 segundos antes de girar el interruptor de llave a la posición de DESCONECTADO.

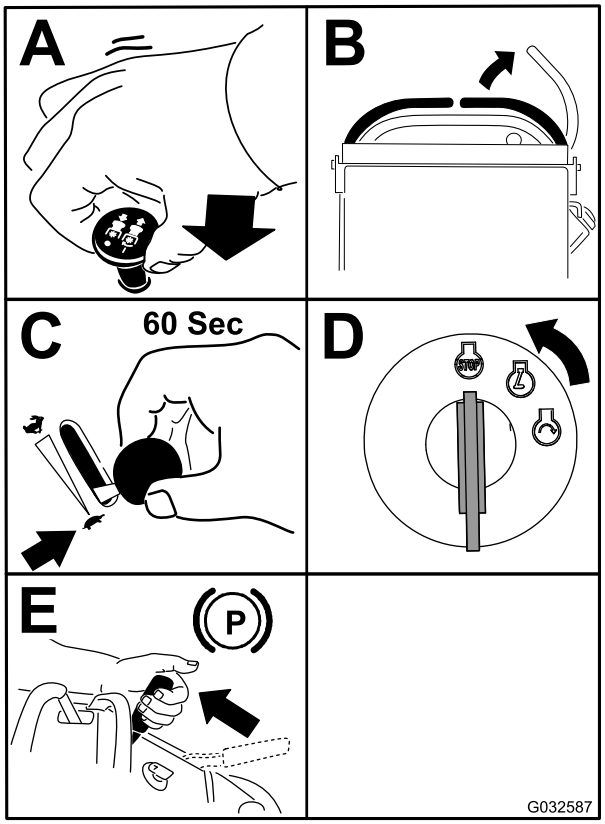


Figura 16

Importante: **Asegúrese de que la válvula de cierre de combustible está cerrada antes de transportar o almacenar la máquina para evitar fugas de combustible. Antes de guardar la máquina, desconecte el/los cable(s) de la(s) bujía(s) para impedir un arranque accidental del motor.**

Uso de la plataforma

La máquina puede utilizarse con la plataforma subida o bajada. El uso de una posición u otra depende de las preferencias del operador.

⚠ ADVERTENCIA

La plataforma del operador es pesada y puede causar lesiones si se baja o se eleva. Baje o eleve la plataforma del operador con cuidado; si se baja repentinamente podría causar lesiones.

- **No ponga las manos o los dedos en la zona de los pivotes de la plataforma mientras la plataforma del operador se eleva o se baja.**
- **Asegúrese de que la plataforma está bien apoyada al tirar hacia fuera del pestillo.**
- **Asegúrese de que el pestillo sujeta la plataforma al plegarla. Apriétela contra el cojín para que el pestillo se bloquee correctamente.**
- **Mantenga a otras personas alejadas de la máquina al elevar o bajar la plataforma.**

Uso de la máquina con la plataforma subida

Utilice la máquina con la plataforma subida en los casos siguientes:

- Uso de la máquina cerca de terraplenes
- Uso de la máquina en áreas pequeñas en las que la máquina resulte demasiado grande
- Áreas con ramas bajas u obstáculos
- Al cargar la máquina en un vehículo para su transporte
- Al conducir cuesta arriba

Para subir la plataforma, tire hacia arriba del borde trasera de la misma hasta que el pestillo con pomo la bloquee en su sitio. Apriétela contra el cojín para que el pestillo se bloquee correctamente.

Uso de la máquina con la plataforma bajada

Utilice la máquina con la plataforma bajada en los casos siguientes:

- Uso de la máquina en la mayoría de áreas
- Al conducir de través en pendientes
- Al conducir cuesta abajo

Para bajar la plataforma, empújela hacia adelante contra el cojín para aliviar la presión sobre el pestillo del enganche, luego tire del pomo y baje la plataforma (Figura 17).

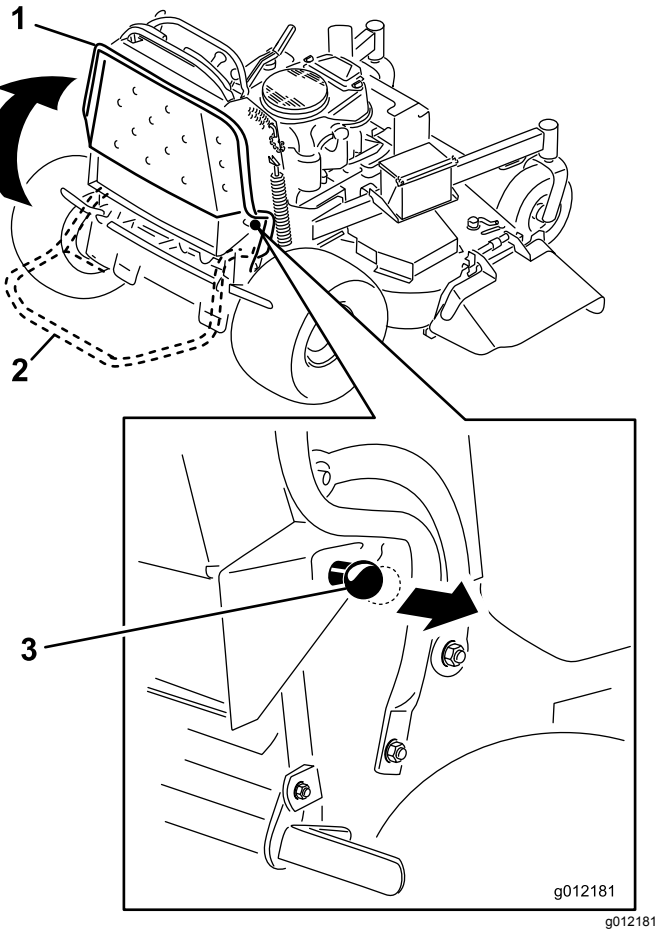


Figura 17

1. Plataforma subida
2. Plataforma bajada
3. Tire del pomo hacia fuera para bajar la plataforma.

Conducción hacia adelante y hacia atrás

El control del acelerador regula la velocidad del motor en rpm (revoluciones por minuto). Ponga el acelerador en posición RÁPIDO para conseguir el mejor rendimiento.

⚠ CUIDADO

La máquina puede girar muy rápidamente, haciendo que pierda el control de la máquina, lo que podría causar lesiones personales o daños en la máquina.

Reduzca la velocidad de la máquina antes de hacer giros cerrados.

Conducción hacia adelante

1. Quite el freno de estacionamiento; consulte Operación del freno de estacionamiento (página 16).
2. Mueva la palanca de control de movimiento de la derecha a la posición central desbloqueada.

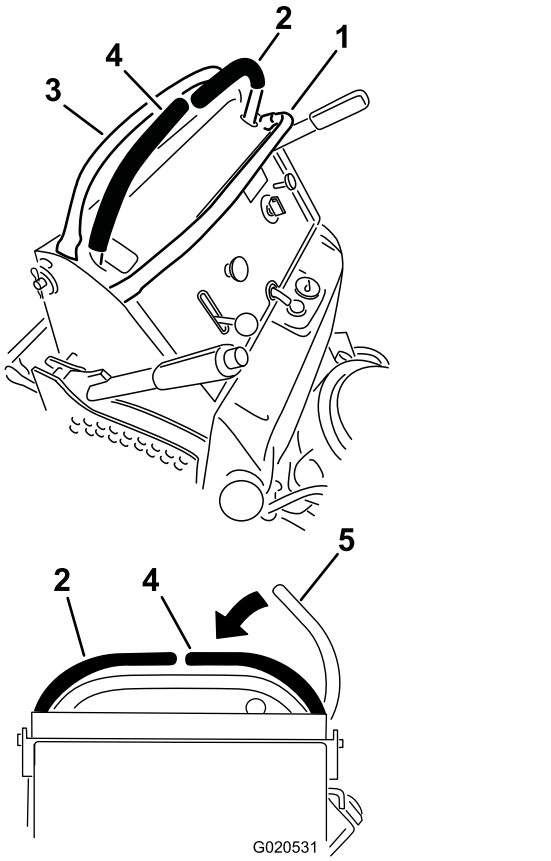


Figura 18

1. Barra de referencia delantera
2. Palanca de control de movimiento izquierda
3. Barra de referencia trasera
4. Palanca de control de movimiento derecha
5. Palanca de control de movimiento derecha en la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO

3. Mueva la palanca de control de velocidad hasta la velocidad deseada.
4. Empuje lentamente las palancas de control de movimiento hacia adelante (Figura 19).

   Nota: El motor se apaga si mueve una palanca de control de movimiento con el freno de estacionamiento accionado.

   Nota: Cuanto más mueva las palancas de control de movimiento en cualquier sentido, más rápidamente se desplazará la máquina en ese sentido.

   Nota: Para detenerse, tire de las palancas de control de movimiento hacia atrás, a la posición de PUNTO MUERTO.

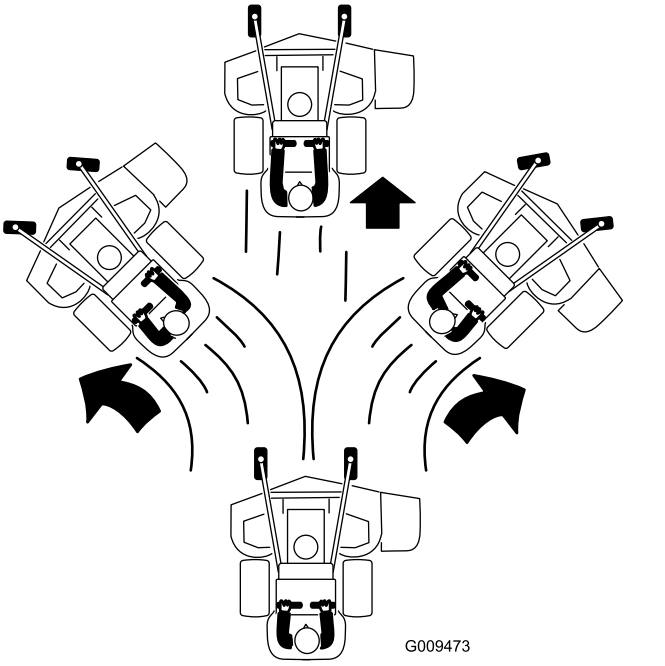


Figura 19

Conducción hacia atrás

1. Mueva la palanca de control de movimiento de la derecha a la posición central desbloqueada.
2. Tire lentamente de las palancas de control de movimiento hacia atrás (Figura 20).

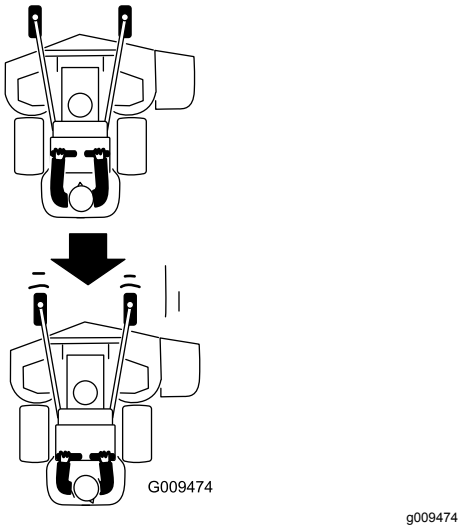


Figura 20

Descarga lateral o reciclado de la hierba

Esta máquina cuenta con un deflector de hierba abisagrado que dispersa los recortes de hierba a un lado y hacia abajo al césped.

⚠ PELIGRO

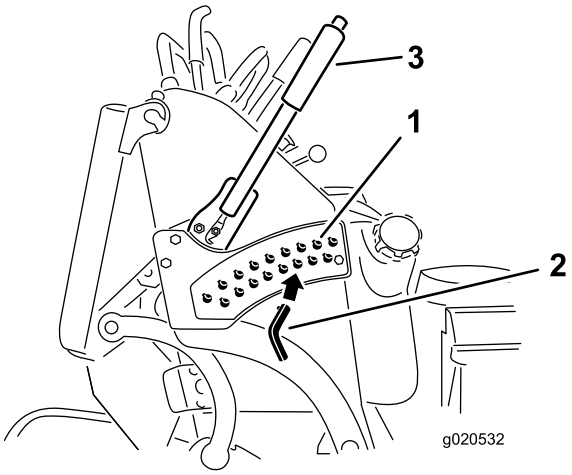
Sin el deflector de hierba, la tapa de descarga o el recogedor completo adecuadamente montado, usted y otras personas están expuestos a contacto con las cuchillas y a residuos lanzados al aire. El contacto con las cuchillas del cortacésped en rotación y con los residuos lanzados al aire causará lesiones o muerte.

- **No retire el deflector de hierba de la máquina, porque el deflector de hierba dirige el material hacia abajo al césped. Si el deflector de hierba se deteriora alguna vez, sustitúyalo inmediatamente.**
- **No coloque nunca las manos o los pies debajo de la máquina.**
- **No intente nunca despejar la zona de descarga o las cuchillas del cortacésped sin antes soltar la barra de control y desconectar la toma de fuerza (TDF). Gire la llave a la posición de DESCONECTADO. También retire la llave y desconecte el/los cable(s) de la(s) bujía(s).**

Ajuste de la altura de corte

La altura de corte puede ajustarse de 25 a 127 mm en incrementos de 6 mm.

1. Mueva la palanca de altura de corte a la posición de transporte (hasta arriba del todo).
2. Gire el pasador 90 grados y retírelo del soporte de altura de corte.
3. Seleccione el taladro del soporte de altura de corte que corresponde a la altura de corte deseada, e inserte el pasador (Figura 21).
4. Presione el botón y baje la palanca de altura de corte hasta el pasador (Figura 21).



g020532

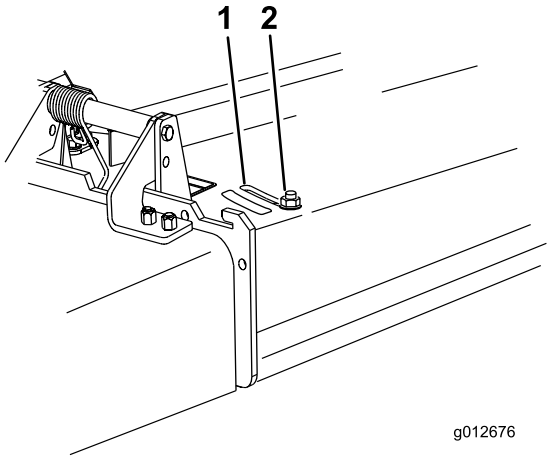
Figura 21

1. Taladros de altura de corte
2. Pasador de selección de la altura de corte
3. Palanca de altura de corte

Ajuste del deflector de flujo

El flujo de descarga del cortacésped puede ajustarse para diferentes condiciones de segado. Coloque el bloqueo de leva y el deflector para obtener la mejor calidad de corte.

1. Desengrane la TDF, mueva las palancas de control de movimiento a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO, y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Para ajustar el deflector, afloje la tuerca (Figura 22).
4. Ajuste el deflector y la tuerca en la ranura según el flujo de descarga deseado, y apriete la tuerca.



g012676

Figura 22

1. Ranura
2. Tuerca

Posicionamiento del deflector de flujo

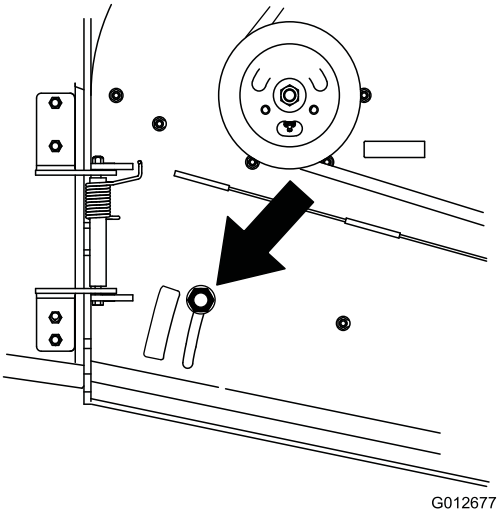
Las siguientes figuras solo se refieren al uso recomendado. Los ajustes varían según el tipo de hierba, el contenido de humedad y la altura de la hierba.

Nota: Si la potencia del motor empieza a descender y la velocidad de avance del cortacésped es la misma, abra más el deflector.

Posición A

Esta es la posición más atrasada (vea Figura 23). Utilice esta posición para los casos siguientes:

- Siega de hierba corta y ligera.
- En condiciones secas
- Recortes de hierba más pequeños
- Propulsa los recortes de hierba más lejos del cortacésped

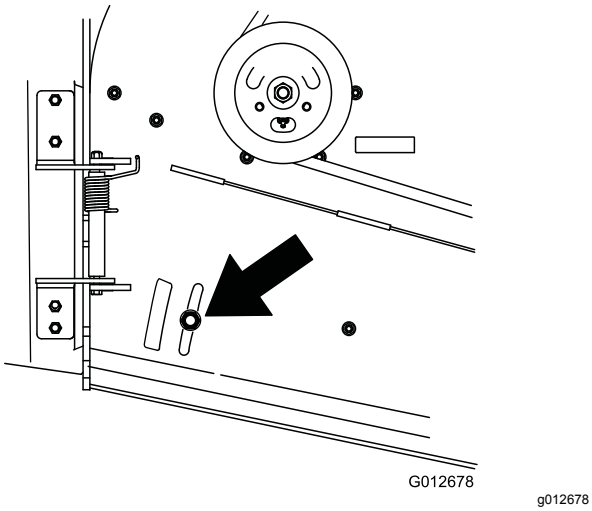


g012677

Figura 23

Posición B

Utilice esta posición para ensacar (Figura 24).



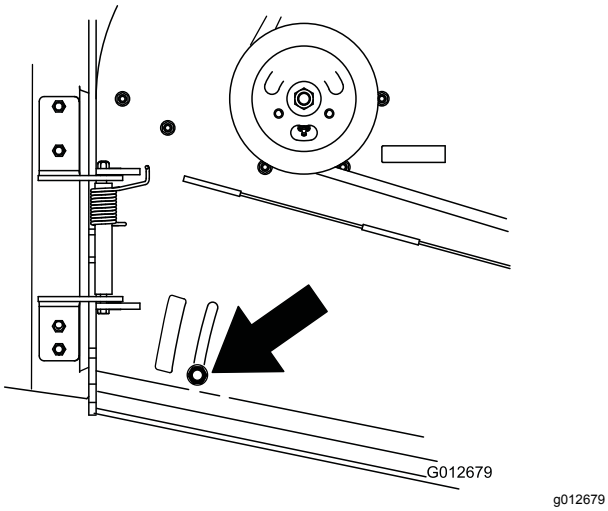
g012678

Figura 24

Posición C

Ésta es la posición más abierta posible (Figura 25). Utilice esta posición para los casos siguientes:

- Usar para la siega de hierba larga y densa.
- En condiciones húmedas
- Reduce el consumo del motor
- Permite una mayor velocidad sobre el terreno en condiciones pesadas



g012679

Figura 25

Uso de pesos

- Instale pesos para mejorar el equilibrio. Puede añadir o quitar pesos para optimizar el rendimiento en distintas condiciones de funcionamiento y según sus preferencias personales.
- Retire o añada los pesos uno por uno hasta obtener el control y el equilibrio deseados.
- Consulte el *Manual del operador* de los accesorios para conocer los pesos recomendados.

Nota: Para pedir un kit de pesos, póngase en contacto con un servicio técnico autorizado.

⚠ ADVERTENCIA

Un cambio excesivo de peso puede afectar al manejo y a la operación de la máquina. Esto podría provocarle graves lesiones a usted o a otras personas.

- **Haga cambios de peso en pequeños incrementos solamente.**
- **Evalúe la máquina después de cada cambio de peso para comprobar que puede utilizarla con seguridad.**

Después del funcionamiento

Seguridad tras el funcionamiento

Seguridad en general

- Apague siempre la máquina, retire la llave de encendido, espere a que se detengan todas las piezas en movimiento y deje que la máquina se enfríe antes de ajustarla, repararla, limpiarla o guardarla.
- Limpie la hierba y los residuos de las unidades de corte, las transmisiones, los silenciadores y el compartimento del motor para prevenir incendios. Limpie cualquier aceite o combustible derramado.
- Cierre el combustible antes de almacenar o transportar la máquina.
- Desengrane la TDF siempre que esté transportando la máquina o no la esté utilizando.
- 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.
- Utilice rampas de ancho completo para cargar la máquina en un remolque o un camión.
- Amarre la máquina firmemente con correas, cadenas, cables o cuerdas. Tanto la correa delantera como la trasera deben orientarse hacia abajo y hacia fuera respecto a la máquina.

Uso de la válvula de cierre de combustible

Cierre la válvula de cierre de combustible durante el transporte, el mantenimiento y el almacenamiento (Figura 26).

Asegúrese de que la válvula de cierre del combustible está abierta antes de arrancar el motor.

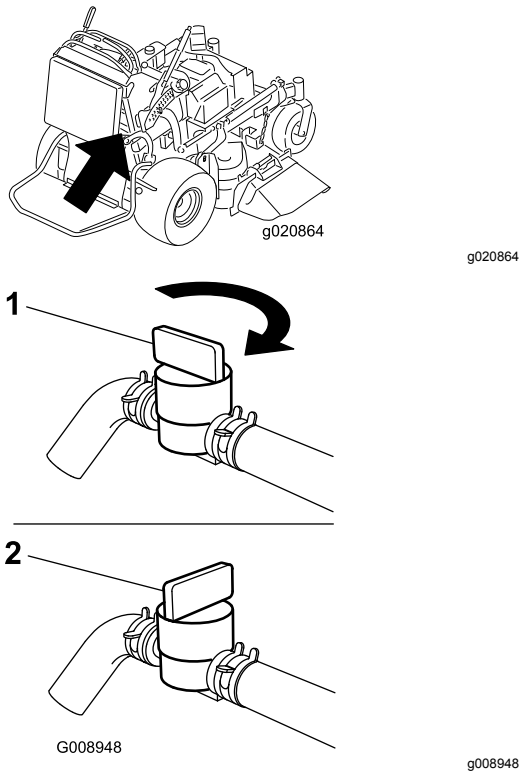


Figura 26

1. Posición de ACTIVADO
2. Posición de DESACTIVADO

Empujar la máquina a mano

Las válvulas de desvío permiten empujar la máquina a mano con el motor parado.

Importante: **Empuje siempre la máquina a mano. No remolque la máquina porque podrían producirse daños en el sistema hidráulico.**

Importante: **No arranque ni conduzca la máquina con las válvulas de desvío abiertas. Pueden producirse daños en el sistema.**

1. Desengrane la TDF, mueva las palancas de control de movimiento a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO, y ponga el freno de estacionamiento.
2. Baje la carcasa de corte a la posición de altura de corte (ADC) más baja.

   Nota: Esto permite acceder a las válvulas de desvío.
3. Abra las válvulas de desvío de ambas bombas girándolas 1 a 2 vueltas en el sentido contrario a las agujas del reloj (Figura 27).

   Nota: Esto permite que el fluido hidráulico se desvíe alrededor de la bomba, dejando que las ruedas giren.

   Nota: Gire las válvulas de desvío 2 vueltas como máximo para evitar que la válvula se salga del cuerpo, dejando escapar el fluido.

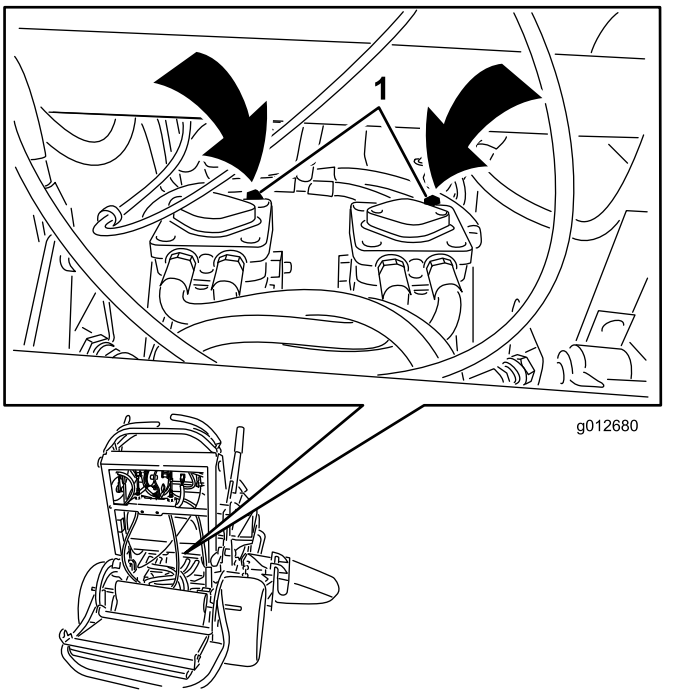


Figura 27

1. Válvula de desvío de la bomba

4. Quite el freno de estacionamiento.
5. Empuje la máquina hasta el lugar deseado.
6. Accione el freno de estacionamiento.
7. Cierre las válvulas de desvío, pero no las apriete demasiado.
8. Apriete las válvulas a 12–15 N·m.

Transporte de la máquina

Utilice un remolque para cargas pesadas o un camión para transportar la máquina. Utilice una rampa de ancho completo. Asegúrese de que el remolque o el camión está equipado con todos los frenos, luces y señalizaciones que requiera la ley. Por favor, lea cuidadosamente todas las instrucciones de seguridad. El conocer esta información puede ayudar a evitarle lesiones a usted o a otras personas. Consulte en la normativa local los requisitos aplicables al remolque y al sistema de amarre.

⚠ ADVERTENCIA

Conducir en una calle o carretera sin señales de giro, luces, marcas reflectantes o un indicador de vehículo lento es peligroso y puede ser causa de accidentes que pueden provocar lesiones personales.

No conduzca la máquina en una calle o carretera pública.

Selección de un remolque

⚠ ADVERTENCIA

El cargar la máquina en un remolque o un camión aumenta la posibilidad de un vuelco y podría causar lesiones graves o la muerte (Figura 28).

- **Utilice únicamente una rampa de ancho completo; no utilice rampas individuales para cada lado de la máquina.**
- **Asegúrese de que la rampa tiene una longitud de al menos cuatro veces la altura de la plataforma del remolque o del camión sobre el suelo.**

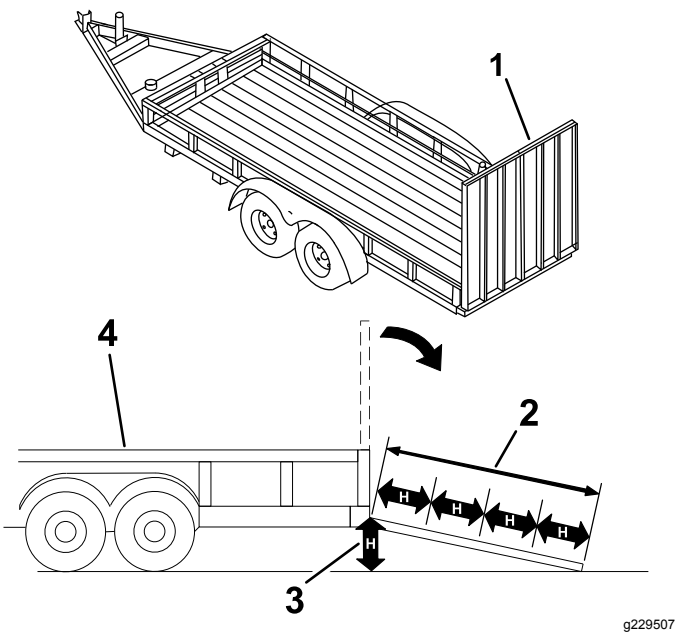


Figura 28

1. Rampa de ancho completo en posición de almacenamiento
2. La longitud de la rampa es al menos 4 veces mayor que la altura de la plataforma del camión o del remolque sobre el suelo.
3. H = altura de la plataforma del remolque o del camión sobre el suelo.
4. Remolque

Cómo cargar la máquina

⚠ ADVERTENCIA

El cargar la máquina en un remolque o un camión aumenta la posibilidad de un vuelco y podría causar lesiones graves o la muerte.

- **Extreme las precauciones al manejar la máquina en una rampa.**
- **Suba la máquina por la rampa en marcha atrás y baje la máquina por la rampa hacia adelante, a pie.**
- **Evite acelerar o desacelerar bruscamente al conducir la máquina en una rampa, porque esto podría provocar un vuelco o una pérdida de control.**

1. Si utiliza un remolque, conéctelo al vehículo que lo arrastra y conecte las cadenas de seguridad.
2. En su caso, conecte los frenos y las luces del remolque.
3. Baje la rampa (Figura 28).
4. Eleve la plataforma.

   Importante: **Mantenga siempre la plataforma arriba al cargar y descargar la máquina.**
5. Suba la máquina por la rampa en marcha atrás (Figura 29).

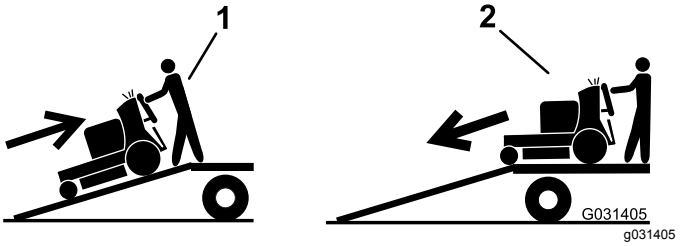
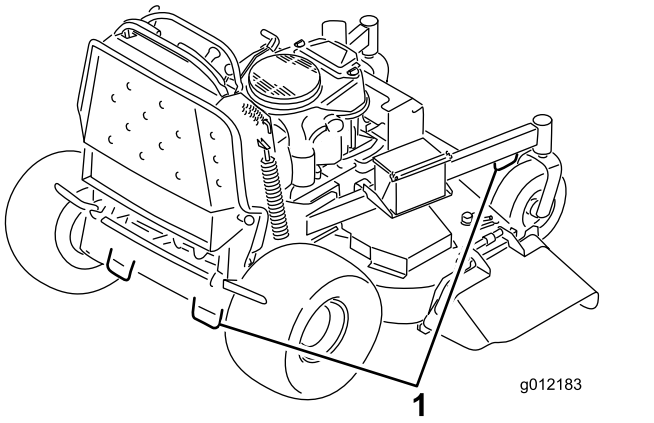


Figura 29

1. Suba la máquina por la rampa en marcha atrás.
2. Baje la máquina por la rampa hacia adelante, a pie.

6. Apague el motor, retire la llave y ponga el freno de estacionamiento.
7. Amarre la máquina junto a las ruedas giratorias delanteras y el guardabarros trasero con correas, cadenas, cables o cuerdas (Figura 30). Consulte la normativa local respecto a los requisitos de amarre.



g012183

Figura 30

1. Puntos de amarre

Mantenimiento

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

⚠ CUIDADO

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

Retire la llave de contacto y desconecte los cables de las bujías antes de realizar cualquier operación de mantenimiento. Aparte los cables para evitar su contacto accidental con las bujías.

Seguridad en el mantenimiento

- Antes de ajustar, limpiar, reparar o dejar la máquina, siga estos pasos:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Desengrane las transmisiones.
  - Accione el freno de estacionamiento.
  - Apague el motor y retire la llave de contacto.
  - Espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
  - Deje que los componentes de la máquina se enfríen antes de realizar el mantenimiento.
- No permita que la máquina sea revisada o reparada por personal que no esté debidamente formado.
- Mantenga las manos y los pies alejados de las piezas en movimiento. Si es posible, no haga ajustes mientras el motor está funcionando.
- Alivie con cuidado la tensión de aquellos componentes que tengan energía almacenada.
- Compruebe frecuentemente el funcionamiento del freno de estacionamiento. Ajuste y revise el freno cuando sea necesario.
- No manipule nunca los dispositivos de seguridad. Compruebe regularmente que funcionan correctamente.
- Limpie la hierba y los residuos de la unidad de corte, las transmisiones, los silenciadores y el motor para prevenir incendios. Limpie cualquier aceite o combustible derramado.
- Compruebe con frecuencia los componentes del recogedor y sustitúyalos cuando estén desgastados o dañados.
- No dependa de un sistema hidráulico para soportar la máquina: sopórtela con gatos fijos siempre que eleve la máquina.
- Mantenga todas las piezas en buenas condiciones de funcionamiento y todos los acoplamientos hidráulicos apretados. Sustituya todas las piezas y pegatinas desgastadas, deterioradas o que falten. Mantenga apretadas todas las fijaciones para asegurarse de que la máquina está en condiciones seguras de funcionamiento.
- Para asegurar un rendimiento óptimo y mantener la certificación de seguridad de la máquina, utilice solamente piezas y accesorios genuinos Toro. Las piezas de repuesto y accesorios de otros fabricantes podrían ser peligrosos, y su uso podría invalidar la garantía del producto.

Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de las primeras 8 horas	• Cambie el aceite del motor. • Compruebe el nivel de fluido hidráulico. • Cambie el filtro hidráulico.
Cada vez que se utilice o diariamente	• Compruebe el sistema de interruptores de seguridad. • Compruebe el nivel de aceite del motor. • Limpie la rejilla de la entrada de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Pruebe el freno de estacionamiento. • Comprobación del espacio de los frenos. • Inspeccione las cuchillas. • Limpie los bajos de la carcasa del cortacésped. • Lave la máquina, especialmente después de las aplicaciones de invierno.
Cada 25 horas	• Limpie el elemento de gomaespuma del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).
Cada 50 horas	• Engrase los brazos tensores de la carcasa de corte (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Engrase el acoplamiento de elevación (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Compruebe el parachispas (si está instalado). • Compruebe la presión de los neumáticos. • Compruebe el nivel de fluido hidráulico.
Cada 100 horas	• Limpie el elemento de papel del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Cambie el aceite del motor. • Inspeccione, limpie y ajuste la bujía. • Compruebe la batería. • Compruebe el embrague eléctrico. • Compruebe y limpie las aletas y las cubiertas de refrigeración del motor (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Compruebe la correa/las correas del cortacésped. • Compruebe la correa de transmisión de la bomba. • Compruebe las mangueras hidráulicas.
Cada 200 horas	• Cambie el elemento de papel del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Sustituya el filtro de aceite del motor.
Cada 250 horas	• Cambie el fluido hidráulico si utiliza aceite Mobil® 1.
Cada 300 horas	• Compruebe y ajuste la holgura de las válvulas. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
Cada 500 horas	• Ajuste el cojinete del pivote de las ruedas giratorias. • Cambie el fluido hidráulico si utiliza fluido hidráulico Toro® HYPR-OIL™ 500. • Cambie el filtro hidráulico.
Cada 800 horas	• Cambie el filtro de combustible.

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Antes del almacenamiento	• Pinte cualquier superficie desconchada. • Realice todos los procedimientos de mantenimiento arriba citados antes del almacenamiento • Pinte cualquier superficie desconchada. • Realice todos los procedimientos de mantenimiento arriba citados antes del almacenamiento
Cada año	• Engrase los pivotes de las ruedas giratorias delanteras (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Engrasado de los cubos de las ruedas giratorias. • Inspeccione los pernos de las cuchillas y las arandelas curvas. Cámbielos si están dañados.

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

Procedimientos previos al mantenimiento

Cómo elevar el cortacésped para facilitar el acceso

Puede elevar la parte delantera del cortacésped y apoyarla en su parte trasera para acceder debajo de la máquina para el mantenimiento.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Suba la plataforma; consulte Uso de la máquina con la plataforma subida (página 19).
4. Retire la batería; consulte Cómo retirar la batería (página 40).

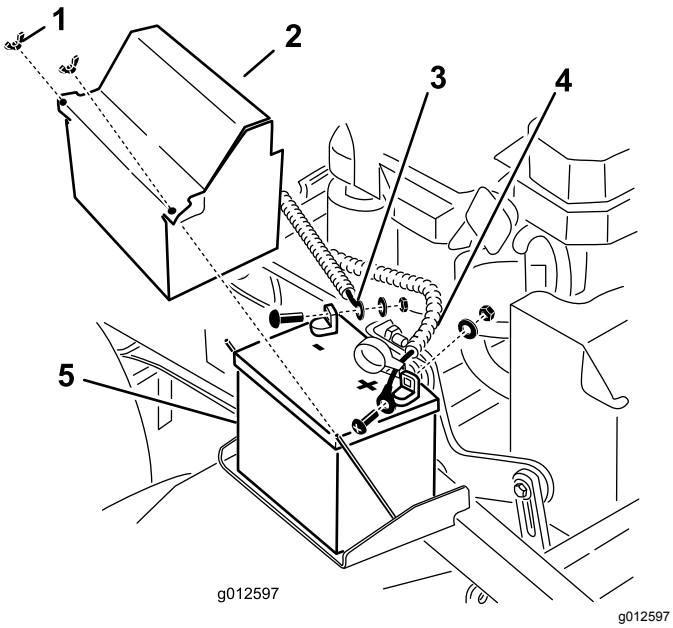


Figura 31

1. Tuerca de orejeta
2. Tapa de la batería
3. Cable negativo (-) de la batería
4. Cable positivo (+) de la batería
5. Batería

5. Drene el combustible del depósito de combustible; consulte Drenaje del depósito de combustible (página 39).
6. Retire el tapón del depósito de aceite hidráulico, coloque un trozo de plástico sobre el orificio y vuelva a colocar el tapón.

Nota: Esto sella el depósito hidráulico y evita fugas.

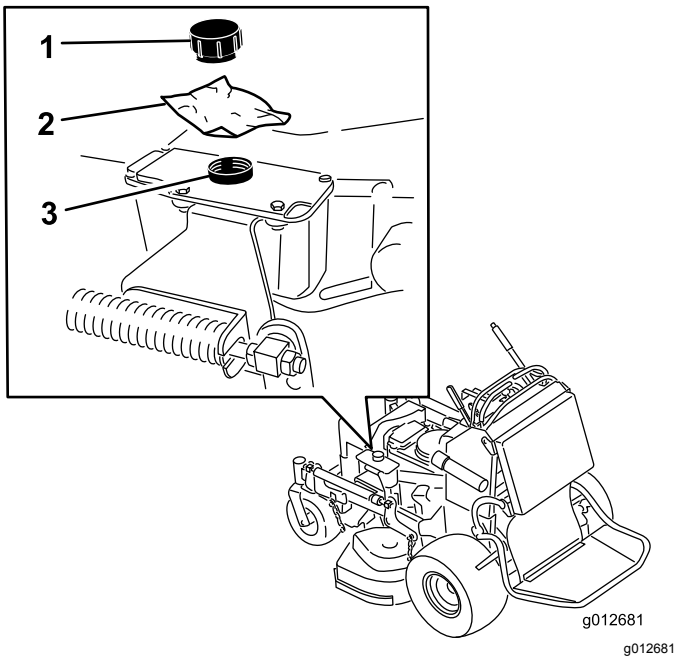
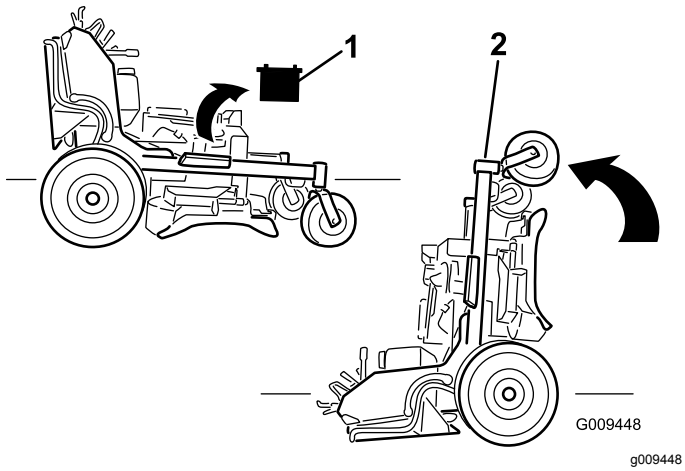


Figura 32

1. Tapón
2. Trozo de plástico
3. Depósito hidráulico

7. Entre 2 personas, eleve la parte delantera del cortacésped y apoye el cortacésped sobre las ruedas motrices y la plataforma en posición levantada.
8. Realice el mantenimiento en la máquina.
9. Entre 2 personas, baje la parte delantera del cortacésped al suelo.
10. Retire el trozo e plástico de debajo del tapón del depósito de aceite hidráulico.
11. Instale la batería en la máquina.



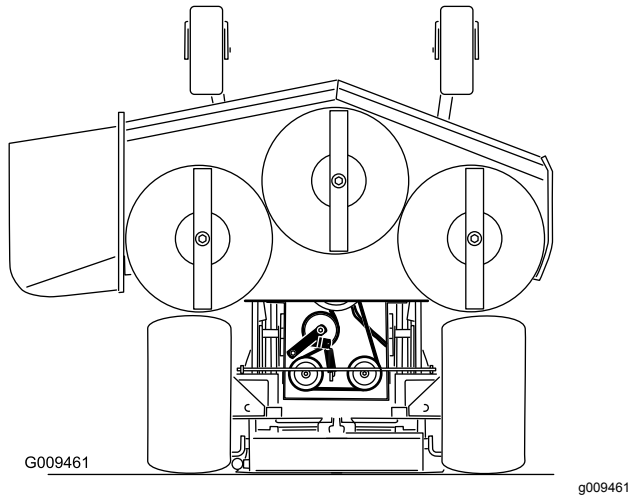


Figura 33

1. Retire la batería.
2. Entre 2 personas, eleve la parte delantera del cortacésped (asegúrese de que la carcasa está levantada).

Retirada del cojín para tener acceso a la parte trasera

El cojín puede desengancharse para tener acceso a la parte trasera de la máquina para propósitos de mantenimiento o reglaje.

1. Baje la plataforma.
2. Retire las chavetas de cada lado del cojín.
3. Deslice hacia adentro las arandelas grandes con casquillos de plástico.
4. Desenganche el cojín y bájelo sobre la plataforma.
5. Realice el mantenimiento o los reglajes necesarios en la máquina.
6. Levante el cojín y deslícelo sobre los pasadores en cada lado de la máquina (Figura 34).
7. Introduzca las arandelas grandes con casquillos de plástico en los soportes del cojín y sujételos con chavetas (Figura 34).

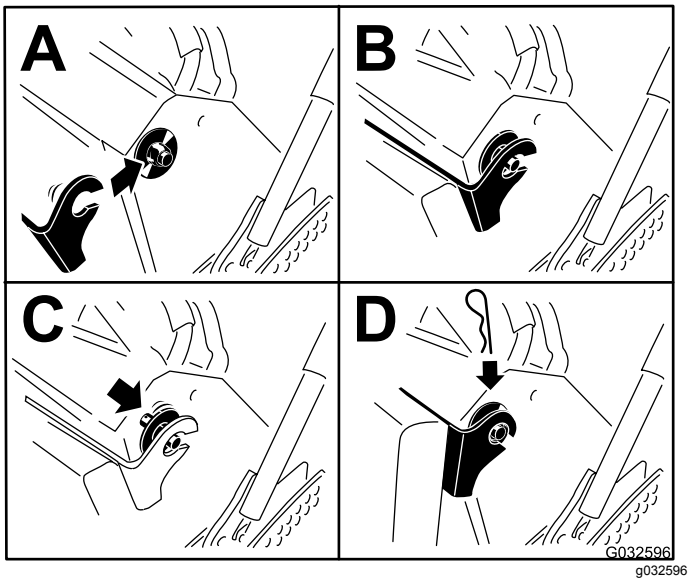


Figura 34

Lubricación

Engrasado de la máquina

Intervalo de mantenimiento: Cada 50 horas—Engrase los brazos tensores de la carcasa de corte (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

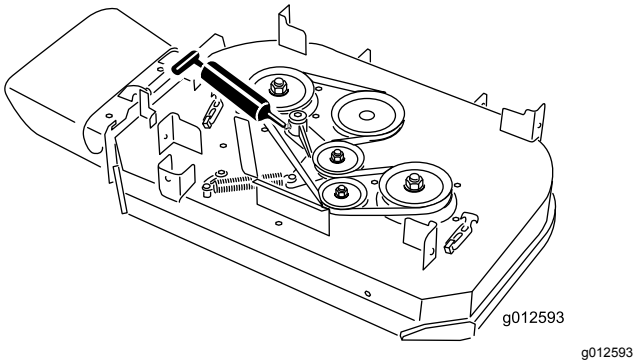
Cada 50 horas—Engrase el acoplamiento de elevación (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

Tipo de grasa: Grasa de litio o de molibdeno

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Limpie con un trapo los puntos de engrase.

   Nota: Rasque cualquier pintura de la parte delantera de los engrasadores.
4. Conecte una pistola de engrasar al punto de engrase.
5. Bombee grasa hasta que empiece a rezumar grasa de los cojinetes.
6. Limpie cualquier exceso de grasa.

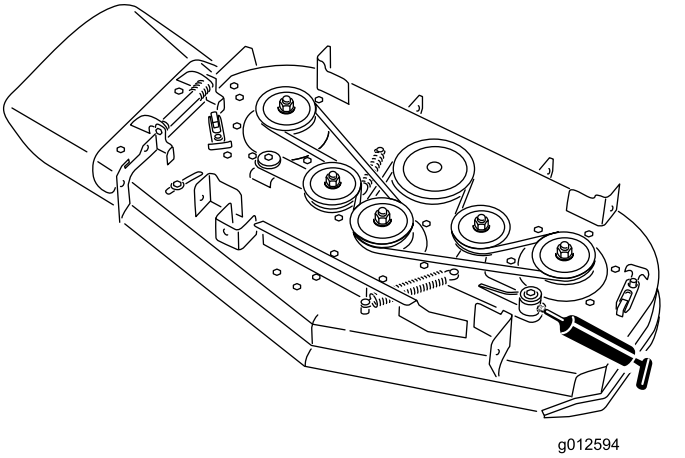
Consulte los gráficos siguientes para localizar los puntos de engrase.



g012593

Figura 35

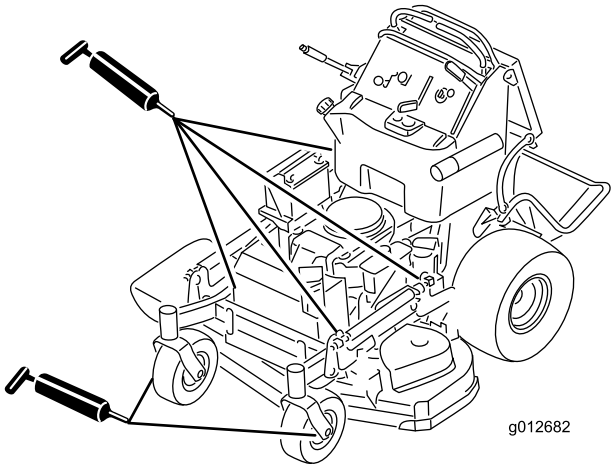
Modelos con una carcasa de cortacésped de 91 cm



g012594

Figura 36

Modelos con una carcasa de cortacésped de 102 cm



g012682

Figura 37

Todos los modelos

Lubricación de los pivotes de las ruedas giratorias delanteras

Intervalo de mantenimiento: Cada año

Tipo de grasa: Grasa de litio o de molibdeno

1. Retire el tapón guardapolvo y ajuste los pivotes de las ruedas giratorias; consulte Ajuste del cojinete del pivote de las ruedas giratorias (página 45).

   Nota: No coloque el tapón guardapolvo hasta que termine de engrasar.
2. Retire el tapón hexagonal.
3. Enrosque un engrasador en el orificio.

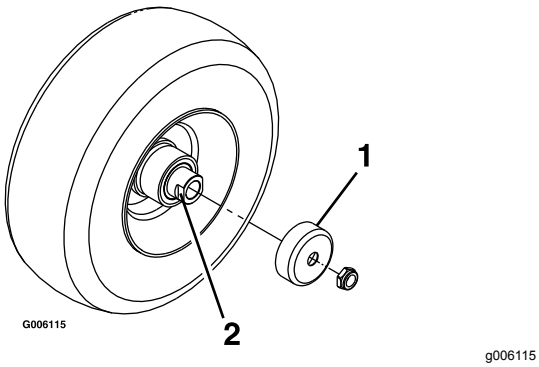
4. Bombee grasa en el engrasador hasta que rezume por el cojinete superior.
5. Retire el engrasador del orificio.
6. Instale el tapón hexagonal y la tapa.

Engrasado de los cubos de las ruedas giratorias

Intervalo de mantenimiento: Cada año

Tipo de grasa: Grasa de litio o de molibdeno

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire la rueda giratoria de la horquilla.
4. Retire los protectores de los retenes del cubo de la rueda (Figura 38).



g006115

Figura 38

1. Protector del retén
2. Tuerca espaciadora con segmentos planos para la llave inglesa

5. Retire una tuerca espaciadora del eje de la rueda giratoria.

   Nota: Las tuercas espaciadoras llevan adhesivo de roscas para pegarlas al eje. Retire el eje (con la otra tuerca espaciadora aún montada en el mismo) del conjunto de la rueda.
6. Retire los retenes haciendo palanca, e inspeccione los cojinetes en busca de señales de desgaste o daños; sustitúyalos si es necesario.
7. Llene los cojinetes con grasa de propósito general.
8. Introduzca un cojinete y un retén nuevo en la rueda.

   Nota: Es necesario sustituir los retenes.
9. Si se han retirado (o si se han soltado) ambas tuercas espaciadoras del conjunto del eje, aplique un adhesivo de roscas a una tuerca espaciadora y enrósquela en el eje con los segmentos planos hacia fuera.

   Nota: No enrosque la tuerca espaciadora completamente en el extremo del eje. Deje un espacio de 3 mm aproximadamente entre la superficie exterior de la tuerca espaciadora y el extremo del eje, dentro de la tuerca).
10. Introduzca el eje con la tuerca montada en él en la rueda, en el lado que contiene el retén nuevo y el cojinete.
11. Con la cara abierta de la rueda hacia arriba, llene el interior de la rueda alrededor del eje con grasa de propósito general.
12. Introduzca el segundo cojinete y un retén nuevo en la rueda.
13. Aplique adhesivo de roscas a la segunda tuerca espaciadora y enrósquela sobre el eje con los segmentos planos hacia fuera.
14. Apriete la tuerca a 8–9 N·m, aflójela, luego apriétela a 2–3 N·m.

    Nota: Asegúrese de que el eje no sobresale de ninguna de las tuercas.
15. Instale los retenes sobre el cubo de la rueda e introduzca la rueda en la horquilla.
16. Instale el perno de la rueda y apriete la tuerca del todo.

Importante: **Para evitar que se dañen el cojinete y el retén, compruebe el ajuste del cojinete a menudo girando la rueda giratoria. La rueda no debe girar libremente (más de 1–2 vueltas), ni tener holgura lateral. Si la rueda gira libremente, ajuste el apriete de la tuerca espaciadora hasta que quede ligeramente frenada, y aplique adhesivo sellador de roscas.**

Mantenimiento del motor

Seguridad del motor

- Apague el motor antes de comprobar el aceite o añadir aceite al cárter.
- Mantenga las manos, los pies, la cara, la ropa y otras partes del cuerpo alejados del silenciador y de otras superficies calientes.

Mantenimiento del limpiador de aire

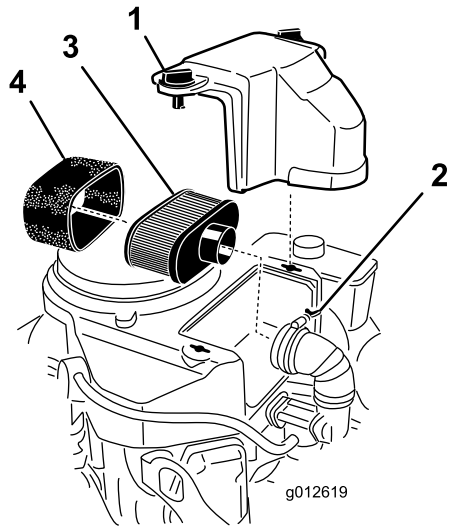
Intervalo de mantenimiento: Cada 300 horas

Inspeccione los elementos de gomaespuma y de papel, y cámbielos si están dañados o excesivamente sucios.

Importante: **No aplique aceite a los elementos de gomaespuma o de papel.**

Cómo retirar los elementos de gomaespuma y papel

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Limpie alrededor del limpiador de aire de forma que la suciedad no penetre en el motor y cause daños (Figura 39).
4. Afloje los pomos de la tapa y retire la tapa del limpiador de aire (Figura 39).
5. Afloje la abrazadera y retire el conjunto del limpiador de aire (Figura 39).
6. Retire cuidadosamente el filtro de gomaespuma del filtro de papel (Figura 39).



g012619

Figura 39

1. Cubierta
2. Abrazadera
3. Elemento de papel
4. Elemento de gomaespuma

Limpieza del elemento de gomaespuma del limpiador de aire

Intervalo de mantenimiento: Cada 25 horas

1. Lave el filtro de espuma con jabón líquido y agua templada. Cuando el filtro esté limpio, enjuáguelo bien.
2. Seque el elemento apretándolo con un paño limpio.

   Importante: **Sustituya el elemento de espuma si está roto o desgastado.**

Mantenimiento del elemento de papel del limpiador de aire

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas—Limpie el elemento de papel del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

Cada 200 horas—Cambie el elemento de papel del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

1. Limpie el elemento de papel golpeándolo suavemente para eliminar el polvo.

   Nota: Si está muy sucio, cambie el elemento de papel por uno nuevo.
2. Inspeccione el filtro por si estuviera roto, tuviera una película aceitosa o la junta de goma estuviera dañada.
3. Cambie el elemento de papel si está dañado.

Importante: **No limpie el filtro de papel.**

Cómo instalar los elementos de espuma y papel

Importante: **Para evitar dañar el motor, no haga funcionar nunca el motor sin que esté instalado el conjunto completo del limpiador de aire, con elementos de gomaespuma y papel.**

1. Deslice cuidadosamente el filtro de gomaespuma sobre el filtro de papel (Figura 39).
2. Coloque el conjunto del limpiador de aire sobre la base del limpiador de aire o la manguera y sujételo (Figura 39).
3. Coloque en su posición la cubierta del limpiador de aire y apriete el pomo de la cubierta (Figura 39).

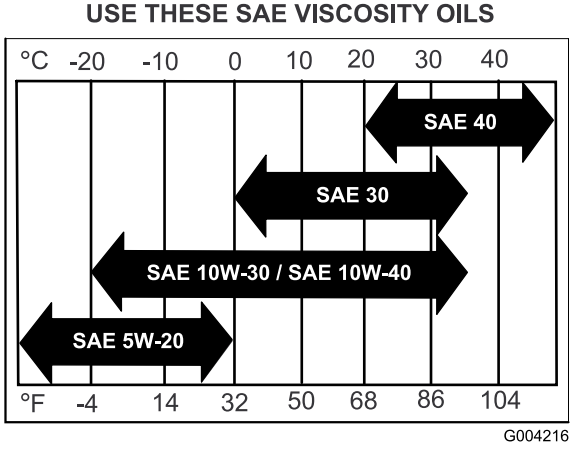
Mantenimiento del aceite de motor

Especificaciones de aceite del motor

Tipo de aceite: Aceite detergente (Servicio API, SJ o superior)

Capacidad de aceite del motor: 1,7 litros con el filtro; 1,5 litros sin el filtro

Viscosidad: Consulte la tabla siguiente:



g004216

Figura 40

Comprobación del nivel de aceite del motor

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Nota: Compruebe el aceite con el motor frío.

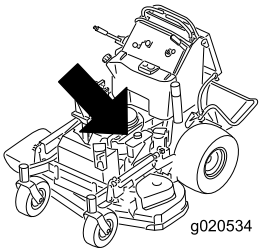
⚠ ADVERTENCIA

El contacto con superficies calientes puede causar lesiones personales.

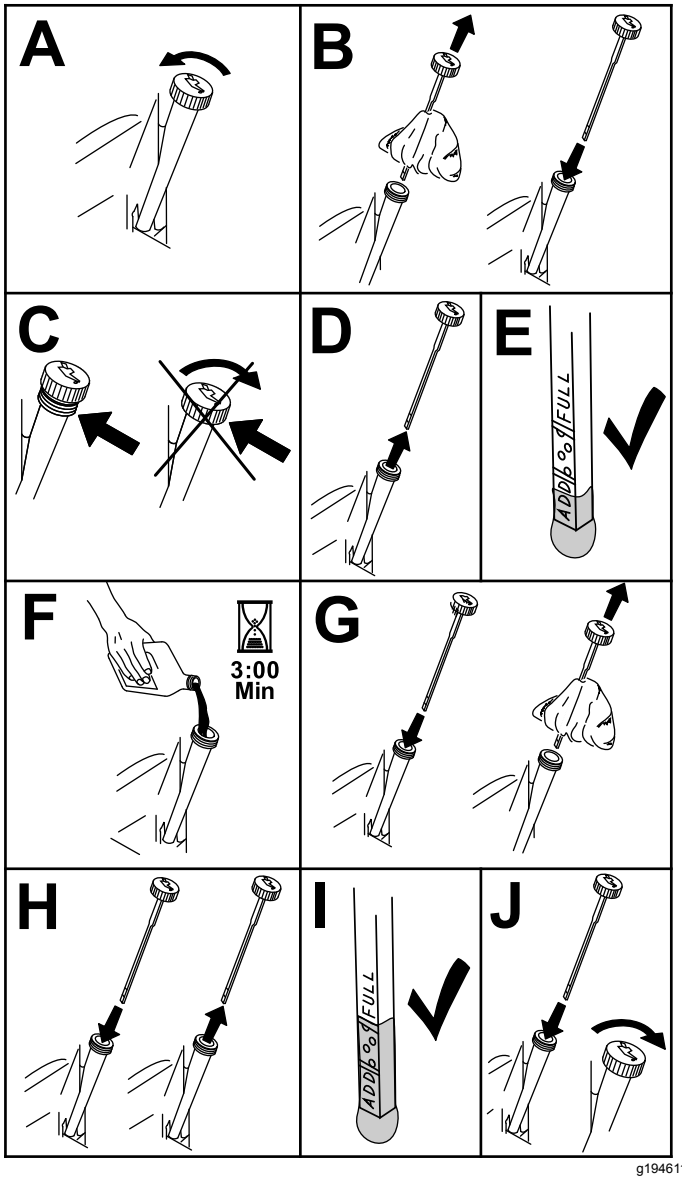
Mantenga las manos, los pies, la cara, la ropa y otras partes del cuerpo alejados del silenciador y de otras superficies calientes.

Importante: **No llene excesivamente el cárter de aceite, ya que esto podría dañar el motor. No haga funcionar el motor si el nivel de aceite está por debajo de la marca Bajo porque podría dañar el motor.**

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Compruebe el nivel de aceite del motor, tal y como se muestra en la (Figura 41).



g020534



g194611

Figura 41

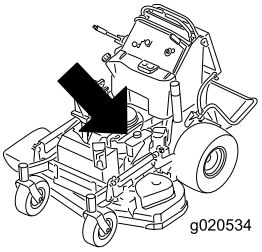
Cómo cambiar el aceite del motor

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 8 horas

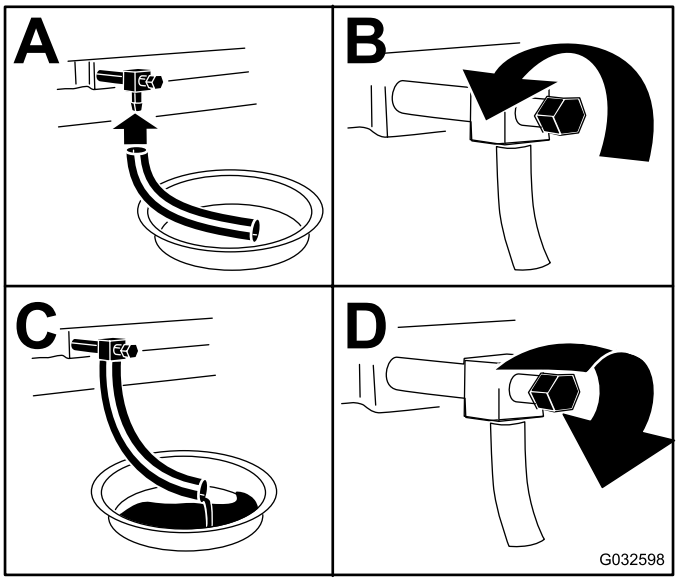
Cada 100 horas

Nota: Elimine el aceite usado en un centro de reciclaje.

1. Aparque la máquina de manera que el lado de drenaje esté ligeramente más bajo que el lado opuesto para asegurar que el aceite se drene completamente.
2. Desengrane la TDF, mueva las palancas de control de movimiento a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO, y ponga el freno de estacionamiento.
3. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
4. Cambie el aceite del motor, según se muestra en Figura 42.



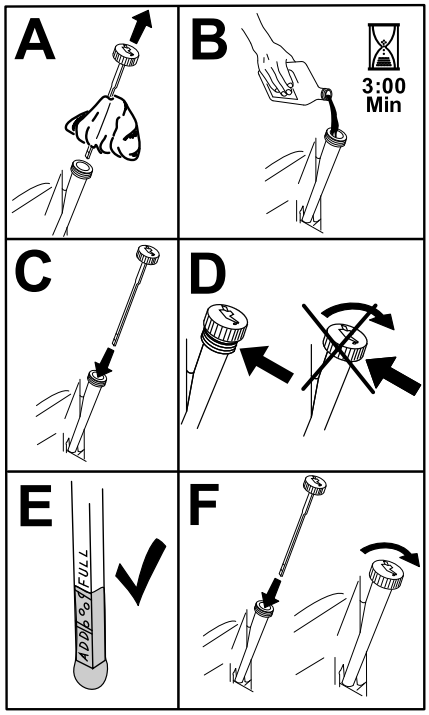
g020534



g032598

Figura 42

5. Vierta lentamente un 80% aproximadamente del aceite especificado por el tubo de llenado, luego añada lentamente el resto del aceite hasta que llegue a la marca **Lleno** (Figura 43).



g194610

Figura 43

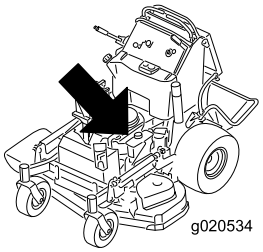
6. Arranque el motor y conduzca hasta una zona llana.
7. Compruebe el nivel de aceite otra vez.

Sustitución del filtro de aceite del motor

Intervalo de mantenimiento: Cada 200 horas

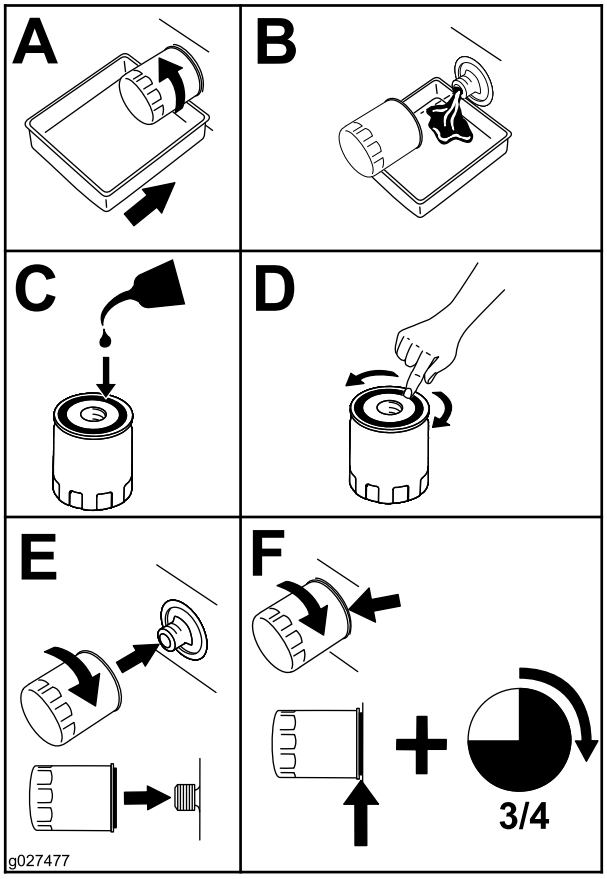
Nota: Cambie el filtro de aceite del motor con más frecuencia cuando se trabaja en condiciones de mucho polvo o arena.

1. Drene el aceite del motor; consulte Cómo cambiar el aceite del motor (página 36).
2. Sustituya el filtro de aceite del motor (Figura 44).



g020534

g020534



g027477

g027477

Figura 44

Nota: Asegúrese de que la junta del filtro de aceite toca el motor, luego apriete el filtro ¾ de vuelta más.

3. Llene el cárter con el tipo correcto de aceite nuevo; consulte Especificaciones de aceite del motor (página 35).

Mantenimiento de la bujía

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas

Asegúrese de que la distancia entre los electrodos central y lateral es correcta antes de instalar la bujía.

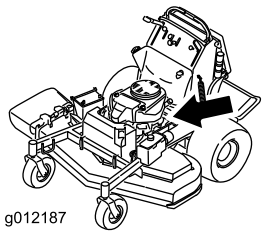
Utilice una llave de bujías para desmontar e instalar la(s) bujía(s) y una galga de espesores/herramienta para electrodos para comprobar y ajustar el espacio entre los mismos. Instale una bujía nueva si es necesario.

Tipo: NGK® BPR4ES o equivalente

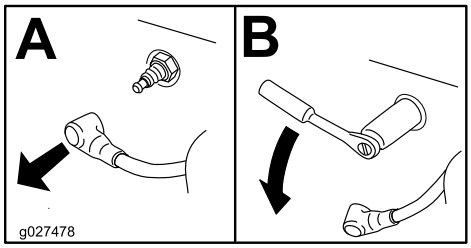
Distancia entre electrodos: 0,76 mm

Desmontaje de la bujía

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire la bujía, según se muestra en Figura 45.



g012187



g027478

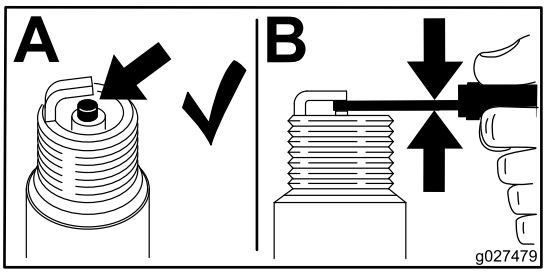
Figura 45

Inspección de la bujía

Importante: **No limpie la(s) bujía(s). Cambie siempre la(s) bujía(s) si tiene(n) un revestimiento negro, los electrodos desgastados, una película aceitosa o grietas.**

Si se observa un color gris o marrón claro en el aislante, el motor está funcionando correctamente. Si el aislante aparece de color negro, significa que el limpiador de aire está sucio.

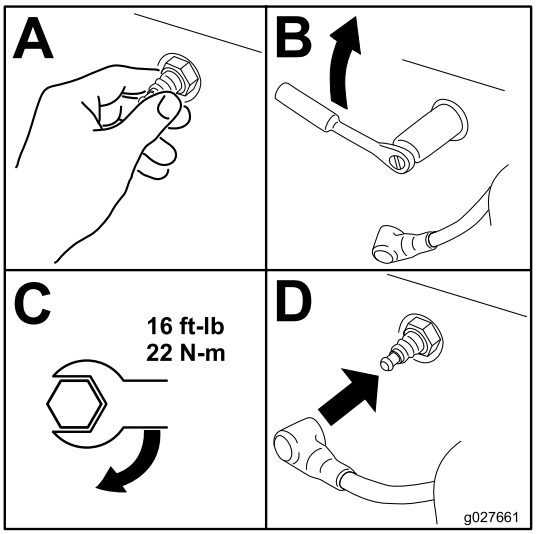
Ajuste la distancia a 0,76 mm.



g027479

Figura 46

Instalación de la bujía



g027661

Figura 47

Inspección del parachispas

Máquinas con parachispas

Intervalo de mantenimiento: Cada 50 horas

⚠ ADVERTENCIA

Los componentes calientes del sistema de escape pueden incendiar los vapores del combustible, incluso después de que se apague el motor. Las partículas calientes expulsadas durante la operación del motor pueden incendiar materiales inflamables, dando lugar a lesiones personales o daños materiales.

No reposte combustible ni ponga en marcha el motor si el parachispas no está instalado.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Espere a que se enfríe el silenciador.
4. Si se observan roturas en la rejilla o en las soldaduras, sustituya el parachispas.
5. Si la rejilla está atascada, retire el parachispas, sacuda la rejilla para eliminar partículas sueltas, y límpiela con un cepillo de alambre (sumerja la rejilla en disolvente si es necesario).
6. Instale el parachispas en la salida del tubo de escape.

Mantenimiento del sistema de combustible

Drenaje del depósito de combustible

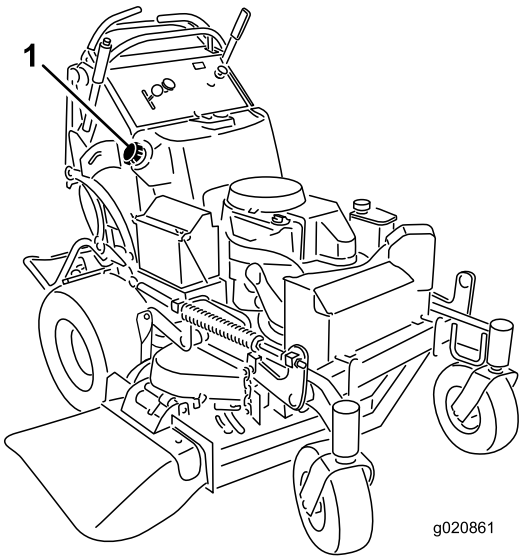
Nota: Utilice una bomba de sifón para drenar el combustible del depósito. Puede comprar una bomba de sifón en una ferretería.

⚠ PELIGRO

En ciertas condiciones, 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.

- **Realice cualquier tipo de mantenimiento relacionado con el sistema de combustible con el motor frío. Realice esta operación en un área abierta. Limpie cualquier combustible derramado.**
- **No fume nunca mientras drena el combustible y manténgase alejado de llamas desnudas o de lugares donde una chispa pudiera inflamar los vapores de combustible.**

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Limpie alrededor del tapón del depósito de combustible para evitar que entre suciedad en el depósito (Figura 48).
4. Retire el tapón del depósito de combustible.
5. Introduzca una bomba tipo sifón en el depósito de combustible.
6. Con la bomba de sifón, vacíe el combustible en un recipiente de combustible limpio (Figura 48).
7. Limpie cualquier combustible derramado.



g020861

Figura 48

1. Tapón de combustible

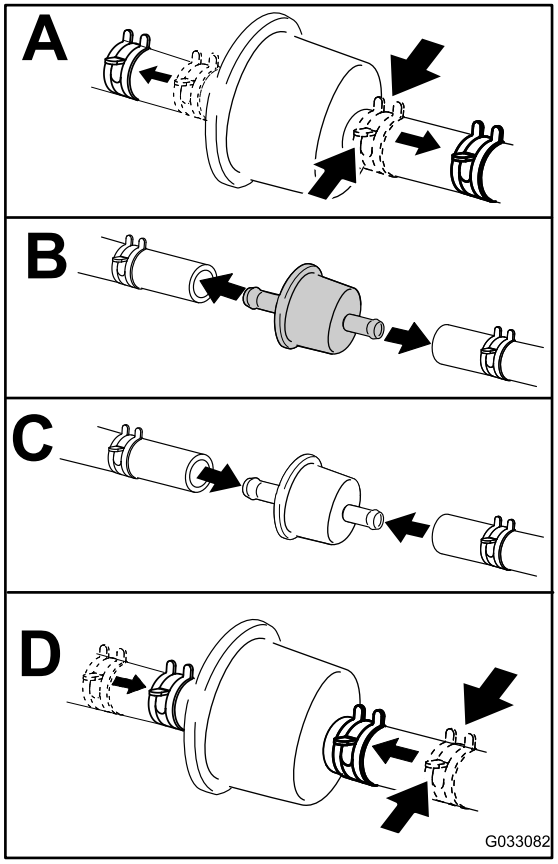
Cómo cambiar el filtro de combustible

Intervalo de mantenimiento: Cada 800 horas/Cada año (lo que ocurra primero)

No instale un filtro sucio que haya sido desmontado del tubo de combustible.

Nota: Limpie cualquier combustible derramado.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Cierre la válvula de cierre del combustible; consulte Uso de la válvula de cierre de combustible (página 24).
4. Cambie el filtro de combustible según se muestra en Figura 49.



g033082

Figura 49

Mantenimiento del sistema eléctrico

Seguridad del sistema eléctrico

- Desconecte la batería o retire el cable de la bujía antes de efectuar reparaciones. Desconecte primero el terminal negativo y luego el positivo. Conecte primero el terminal positivo y luego el negativo.
- Cargue la batería en una zona abierta y bien ventilada, lejos de chispas y llamas. Desenchufe el cargador antes de conectar o desconectar la batería. Lleve ropa protectora y utilice herramientas aisladas.

Mantenimiento de la batería

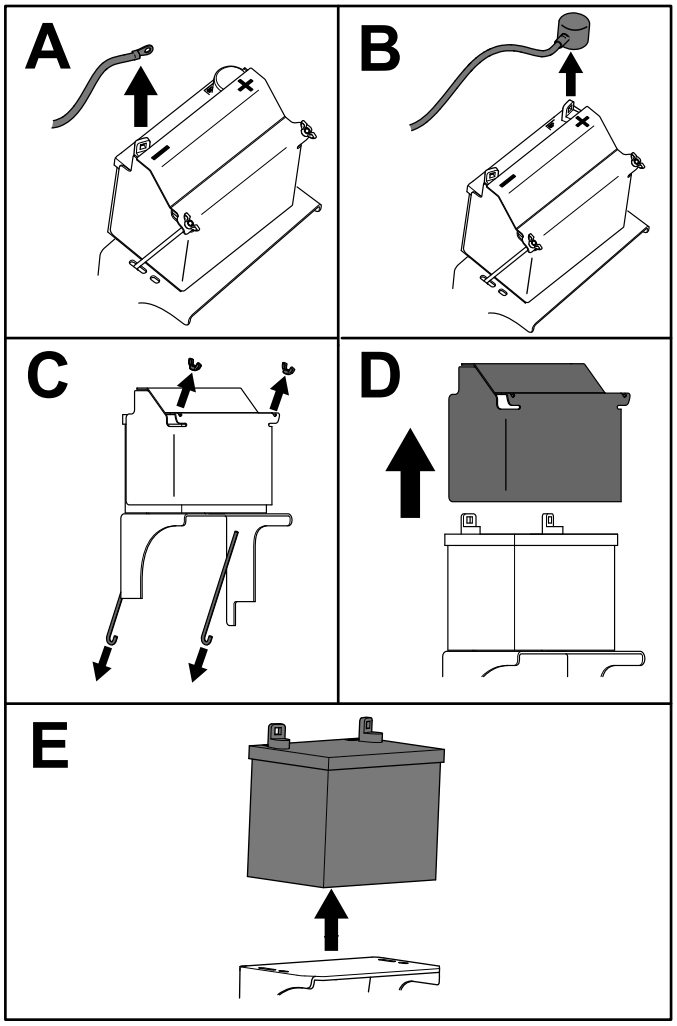
Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas

Mantenga siempre la batería limpia y completamente cargada. Utilice una toalla de papel para limpiar la caja de la batería. Si los terminales de la batería están oxidados, límpielos con una disolución de cuatro partes de agua y una parte de bicarbonato sódico. Aplique una ligera capa de grasa en los terminales de la batería para evitar la corrosión.

Tensión: 12 V

Cómo retirar la batería

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire la batería según se muestra en la Figura 50.



g273408

Figura 50

Cómo cargar la batería

⚠ ADVERTENCIA

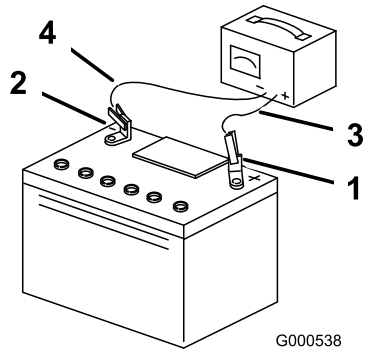
El proceso de carga de la batería produce gases que pueden explotar.

No fume nunca cerca de la batería, y mantenga alejados de la batería chispas y llamas.

Importante: **Siempre mantenga la batería totalmente cargada (gravedad específica 1,265) para evitar que se dañe si la temperatura cae por debajo de los 0 °C.**

1. Retire la batería del chasis; consulte Cómo retirar la batería (página 40).
2. Compruebe el nivel de electrolito.
3. Asegúrese de que los tapones de llenado están instalados en la batería.
4. Cargue la batería durante 1 hora a 25–30 amperios, o durante 6 horas a 4–6 amperios.
5. Cuando la batería esté completamente cargada, desconecte el cargador del suministro eléctrico, y desconecte los cables del cargador de los bornes de la batería (Figura 51).
6. Instale la batería en la máquina y conecte los cables de la batería; consulte Instalación de la batería (página 42).

   Nota: No haga funcionar la máquina con la batería desconectada; puede causar daños al sistema eléctrico.



g000538

Figura 51

1. Borne positivo de la batería
2. Borne negativo de la batería
3. Cable rojo (+) del cargador
4. Cable negro (–) del cargador

Instalación de la batería

Instale la batería, según se muestra en Figura 52.

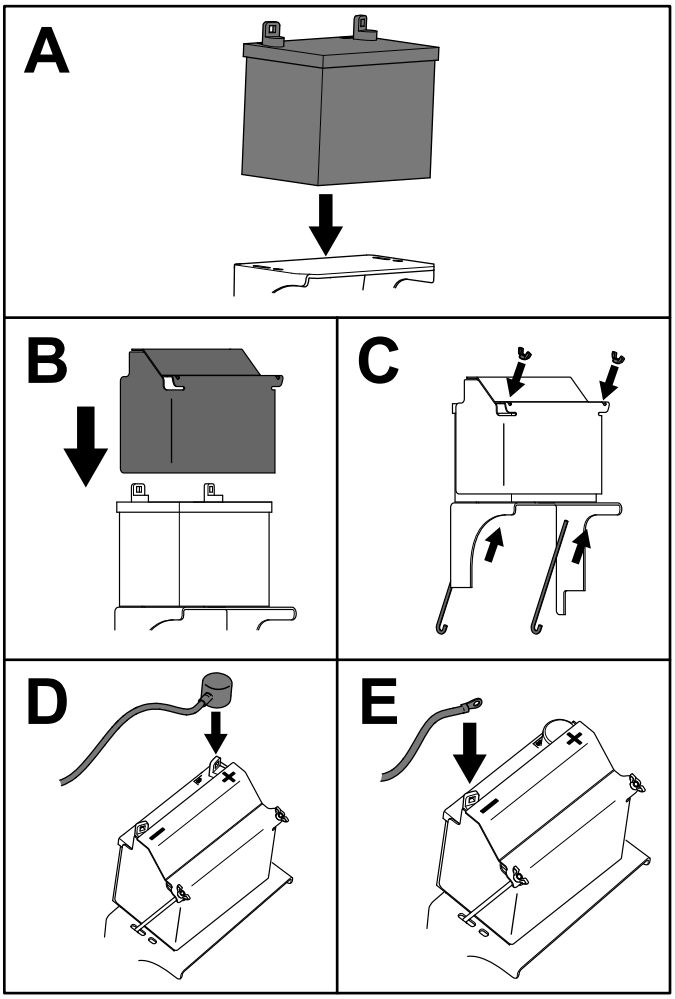


Figura 52

Mantenimiento de los fusibles

El sistema eléctrico está protegido con fusibles. No requiere mantenimiento. Si se funde un fusible, compruebe que no hay fallo ni cortocircuito en el componente/circuito.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Desenganche el cojín de la parte trasera de la máquina.
4. Extraiga el fusible y sustitúyalo (Figura 53).
5. Instale el cojín del operador.

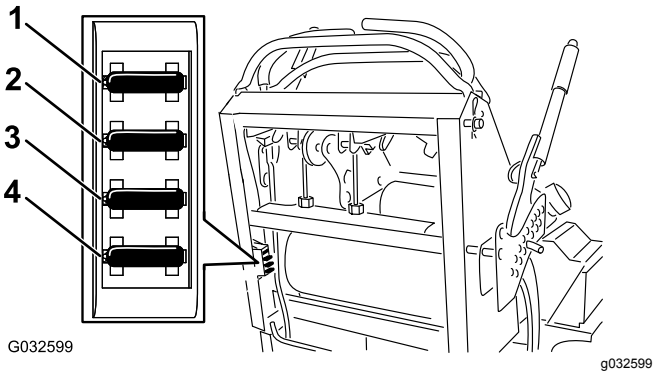


Figura 53

1. Fusible del accesorio opcional (15 A)
2. Fusible de la toma de fuerza (TDF) (10 A)
3. Fusible de carga (25 A)
4. Fusible principal (30 A)

Mantenimiento del sistema de transmisión

Ajuste de la dirección

Si empuja las dos palancas de control de movimiento hacia delante la misma distancia y la máquina tira hacia un lado, ajuste la dirección tal y como se indica a continuación.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Desenganche el cojín de la parte trasera de la máquina.
4. Gire la rueda de ajuste del cable derecho hasta que la palanca de control de movimiento de la derecha quede posicionado en el centro de la ranura de bloqueo/punto muerto del panel de control (Figura 55).

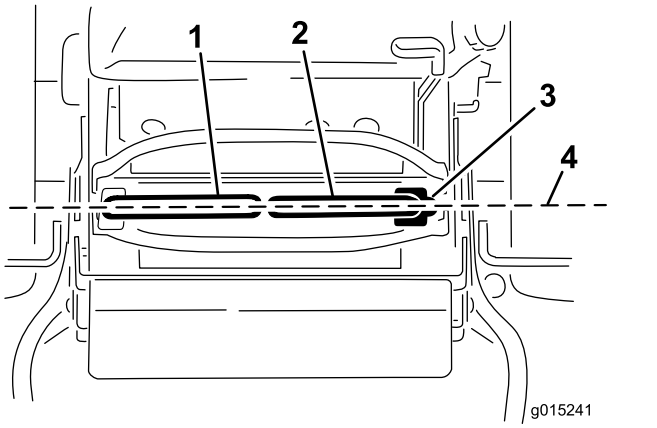


Figura 54

1. Palanca de control de movimiento izquierda
2. Palanca de control de movimiento derecha
3. Posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO
4. Alinee las palancas de control hacia adelante-atrás.

5. Gire el ajuste del cable izquierdo hasta que la velocidad de la rueda izquierda coincida con la velocidad de la rueda derecha establecida anteriormente.
6. Ajuste en incrementos de 1/4 vuelta hasta que la máquina avance en línea recta.

   Nota: Ajuste únicamente el cable izquierdo hasta que la velocidad de la rueda izquierda coincida con la velocidad de la rueda derecha. No ajuste la velocidad de la rueda derecha, porque esto aleja la palanca de control de movimiento derecha de la ranura de bloqueo/punto muerto del panel de control.

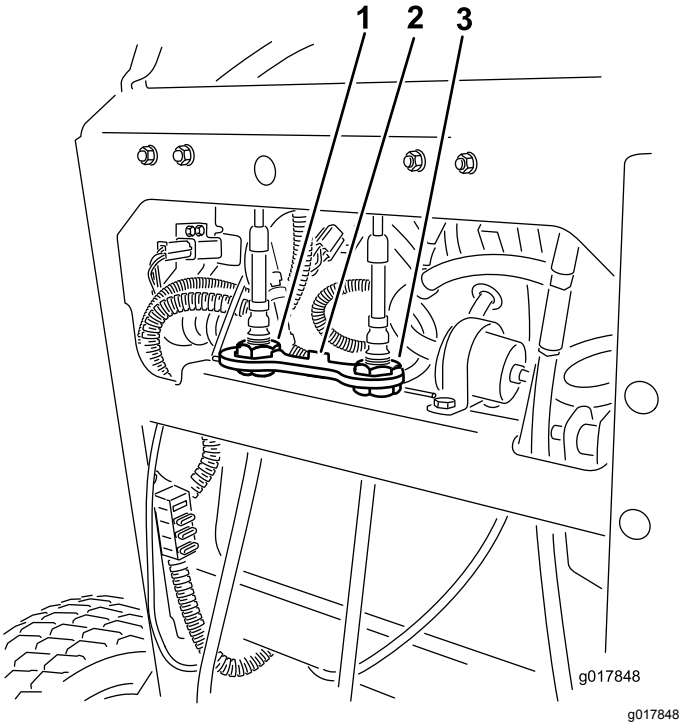


Figura 55

1. Ajuste del cable izquierdo
2. Pletina de bloqueo
3. Ajuste del cable derecho

7. Compruebe que la máquina avanza correctamente.

   Nota: Si la máquina no arranca después de ajustar el avance, asegúrese de que la diana del interruptor de proximidad está alineada con el perno conectado a la palanca de control de movimiento; consulte Ajuste del interruptor de proximidad (página 43).
8. Repita el ajuste del cable hasta que la máquina no se desvíe.
9. Compruebe que la máquina no se desplaza en punto muerto con el freno de estacionamiento quitado.

Importante: **No gire el acoplamiento demasiado; esto podría hacer que la máquina avanzase en punto muerto.**

Ajuste del interruptor de proximidad

Utilice este procedimiento si la máquina no arranca después de ajustar el avance.

1. Asegúrese de que el perno que está conectado a la palanca de control de movimiento está

alineado con la diana del interruptor de proximidad (Figura 56).

2. Si es necesario, afloje los pernos y ajuste el interruptor de proximidad hasta que la diana quede alineada con el perno que está conectado a la palanca de control de movimiento (Figura 56).
3. Compruebe la distancia entre el perno y el interruptor de proximidad; debe ser de 0,51 a 1,02 mm, según se muestra en Figura 56.
4. Si es necesario ajustarla, afloje la contratuerca y ajuste el perno a la distancia correcta.
5. Apriete la contratuerca después de ajustar el perno (Figura 56).
6. Pruebe el sistema de interruptores de seguridad antes de utilizar la máquina.

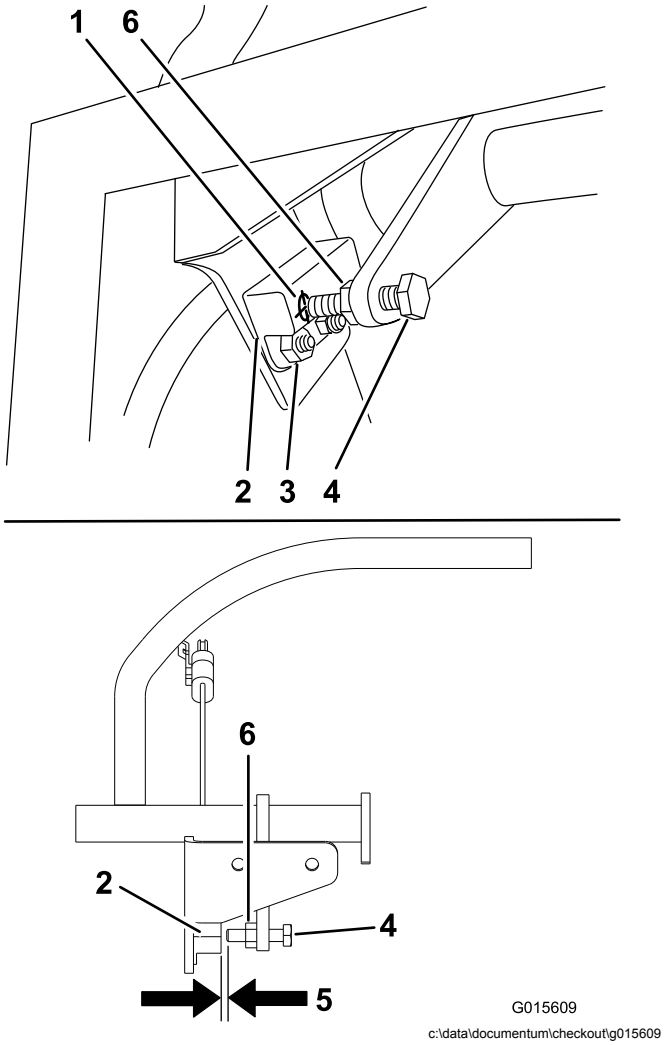


Figura 56

1. Diana del interruptor de proximidad
2. Interruptor de proximidad
3. Pernos y tuercas
4. Perno conectado a la palanca de control de movimiento
5. 0,51 a 1,02 mm
6. Contratuerca

Comprobación de la presión de los neumáticos

Intervalo de mantenimiento: Cada 50 horas/Cada mes (lo que ocurra primero)

Mantenga la presión de los neumáticos traseros a 0,83–0,97 bar.

Importante: **Una presión desigual en los neumáticos puede hacer que el corte sea desigual.**

Nota: Las ruedas delanteras son semineumáticas y no requieren presión de aire.

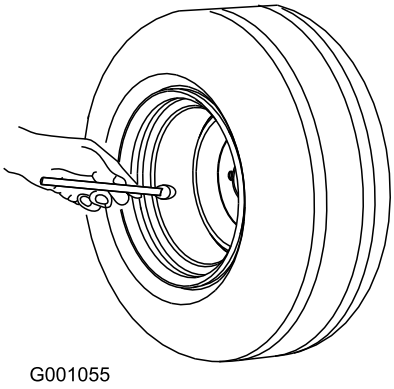


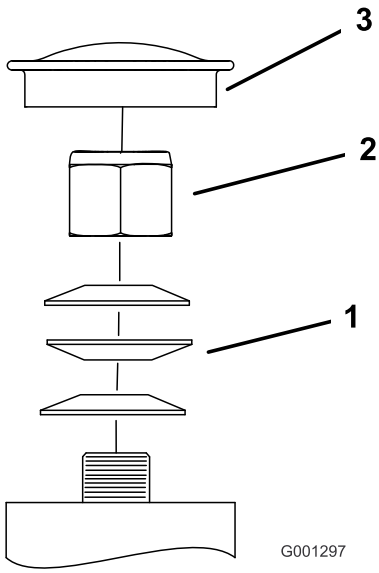
Figura 57

Ajuste del cojinete del pivote de las ruedas giratorias

Intervalo de mantenimiento: Cada 500 horas/Cada año (lo que ocurra primero)

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire el tapón guardapolvo de la rueda giratoria y apriete la contratuerca (Figura 58).
4. Apriete la contratuerca hasta que las arandelas de muelle estén planas, luego afloje la contratuerca ¼ de vuelta para establecer la pre-carga correcta de los cojinetes (Figura 58).

   Importante: **Asegúrese de que las arandelas de muelle están correctamente instaladas, según se muestra en la Figura 58.**
5. Coloque el tapón guardapolvo (Figura 58).



g001297

Figura 58

1. Arandelas de muelle
2. Contratuerca
3. Capuchón guardapolvo

Ajuste del embrague eléctrico

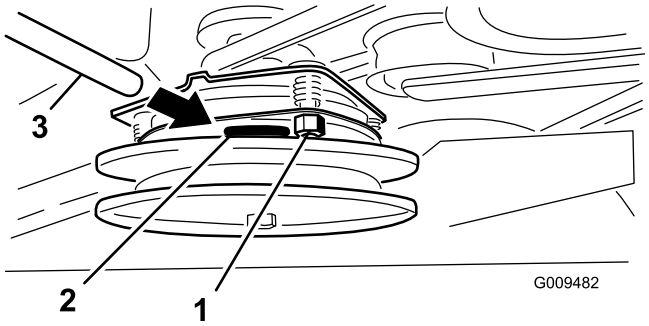
Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas—Compruebe el embrague eléctrico.

El embrague es ajustable con el fin de asegurar el engranado y frenado correctos.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Introduzca una galga de 0,4 a 0,5 mm por una de las ranuras de inspección en el lateral del conjunto.

   Nota: Asegúrese de que esté entre las superficies de fricción del rotor y el inducido.

   Nota: La distancia debe ser de al menos 0,4 mm, y de no más de 0,5 mm.
4. Si es necesario ajustarlo, utilice una galga de 0,4 mm para ajustar las tres posiciones de la ranura de ajuste.
5. Apriete las contratuercas hasta fijar ligeramente la galga pero dejando que ésta se pueda mover con facilidad en la separación (Figura 59).
6. Repita el procedimiento en las demás ranuras.
7. Vuelva a comprobar cada ranura y realice ligeros ajustes hasta que la galga pueda introducirse entre el rotor y el inducido con un contacto muy ligero entre ambos.



g009482

Figura 59

1. Tuerca de ajuste
2. Ranura
3. Galga

Mantenimiento del sistema de refrigeración

Limpieza de la rejilla de la entrada de aire.

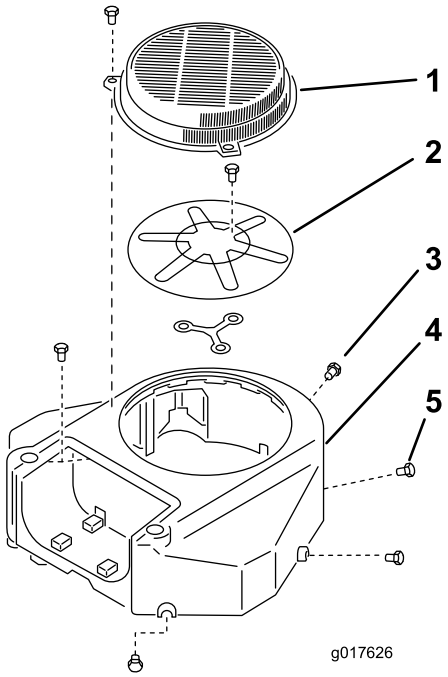
Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Antes de cada uso, retire cualquier acumulación de hierba, suciedad u otro residuo del cilindro y de las aletas de refrigeración de la culata, la rejilla de entrada de aire del extremo del volante, y las palancas y acoplamientos del regulador del carburador. Esto ayuda a asegurar una refrigeración adecuada y una velocidad de motor correcta y reduce la posibilidad de sobrecalentamiento y daños mecánicos al motor.

Limpieza del sistema de refrigeración

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas—Compruebe y limpie las aletas y las cubiertas de refrigeración del motor (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire la rejilla de entrada de aire y la carcasa del ventilador (Figura 60).
4. Limpie los residuos y la hierba de los componentes del motor.
5. Instale la rejilla de entrada de aire y la carcasa del ventilador (Figura 60).



g017626

Figura 60

1. Protector
2. Rejilla de la entrada de aire del motor
3. Perno
4. Carcasa del ventilador
5. Tornillo

Mantenimiento de los frenos

Prueba del freno de estacionamiento

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Antes de cada uso, compruebe el freno de estacionamiento tanto en una superficie llana como en una pendiente.

Accione siempre el freno de estacionamiento cuando pare la máquina o cuando la deje desatendida. Si el freno de estacionamiento no inmoviliza la máquina, ajústelo.

1. Desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Quite el freno de estacionamiento.
4. Accione la palanca del freno y asegúrese de que la máquina no se desplaza.
5. Ajuste el freno si es necesario.

Comprobación del espacio de los frenos

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Importante: **Asegúrese de que la máquina está sobre una superficie nivelada antes de comprobar y ajustar el freno.**

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Compruebe la presión de los neumáticos; consulte Comprobación de la presión de los neumáticos (página 44).
4. Quite el freno de estacionamiento; consulte Operación del freno de estacionamiento (página 16).
5. Con el freno quitado, mida la distancia entre la barra de freno y el neumático en cada lado.
6. En el lado que tenga el espacio más pequeño, asegúrese de que la distancia es de 3 a 6 mm según se muestra en la Figura 61; consulte Ajuste de los frenos (página 47) si es necesario ajustarla.

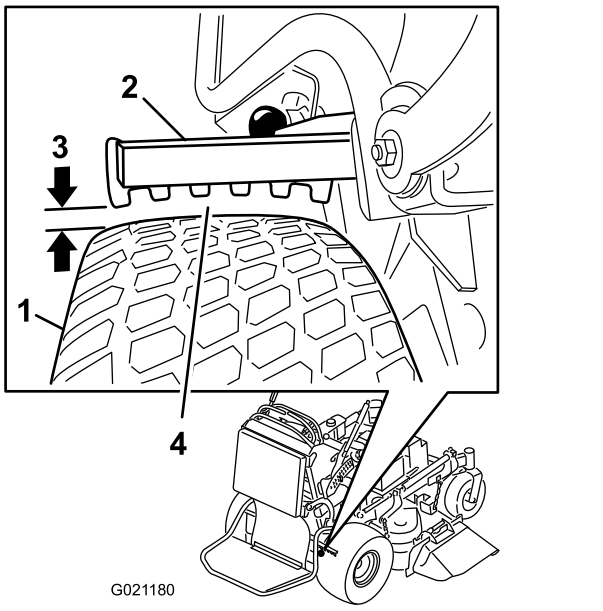


Figura 61

1. Neumático
2. Barra de freno
3. Distancia de 3 a 6 mm
4. Mida la distancia más pequeña entre la barra y el neumático.

Ajuste de los frenos

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Quite el freno de estacionamiento.
4. Para ajustar el freno, retire el pasador y la chaveta de la palanca de freno inferior y la horquilla (Figura 62).
5. Ajuste la horquilla (Figura 61).

   Nota: La distancia entre la barra de freno y el neumático debe ser de 3 a 6 mm.

   Nota: Para apretar el freno, gire la horquilla hacia arriba. Para aflojar el freno, gire la horquilla hacia abajo.
6. Vuelva a comprobar el funcionamiento del freno; consulte Prueba del freno de estacionamiento (página 47).
7. Sujete la horquilla a la palanca de freno inferior con el pasador y la chaveta (Figura 62).

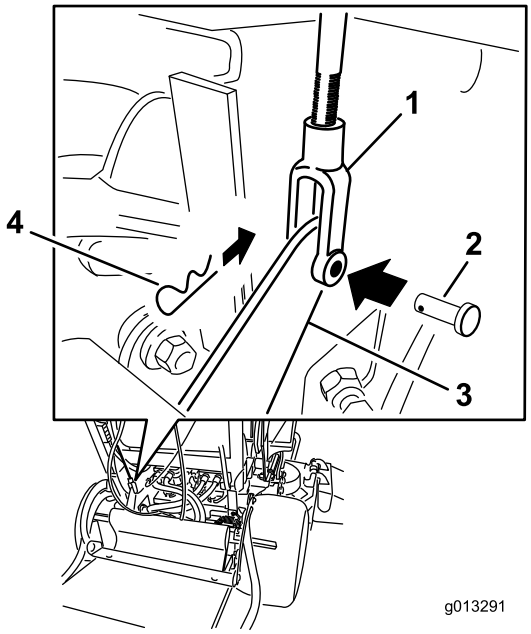


Figura 62

1. Horquilla
2. Pasador
3. Palanca de freno inferior
4. Pasador de horquilla

Mantenimiento de las correas

Comprobación de las correas

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas—Compruebe la correa/las correas del cortacésped.

Compruebe que las correas no tienen grietas, bordes deshilachados, marcas de quemaduras, desgaste, señales de sobrecalentamiento u otros daños.

Las señales de una correa de cortacésped desgastada son chirridos cuando la correa está en movimiento, patinaje de las cuchillas durante la siega, bordes deshilachados, o marcas de quemaduras o grietas. Cambie la correa si observa cualquiera de estas condiciones.

Sustitución de la correa de la carcasa de corte

Importante: **Las fijaciones de las cubiertas de esta máquina están diseñadas para que queden sujetas a la cubierta después de retirarse ésta. Afloje todas las fijaciones de cada cubierta unas cuantas vueltas hasta que la cubierta esté suelta pero aún sujeta, luego vuelva a aflojarlas hasta que la cubierta quede libre. Esto evita la posibilidad de retirar accidentalmente los pernos de los retenedores.**

Máquinas con una carcasa de 91 cm

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Afloje los pernos y retire la cubierta derecha de la correa con el perno todavía sujeto a la misma.
4. Desenganche el muelle de la clavija del brazo de la polea tensora (Figura 63).
5. Retire la correa usada del cortacésped (Figura 63).
6. Instale la correa nueva del cortacésped alrededor de la polea del embrague, las poleas de la carcasa y la polea tensora (Figura 63).

7. Enganche el muelle en la clavija del brazo de la polea tensora (Figura 63).
8. Instale la cubierta de la correa en la carcasa de corte y apriete el perno.

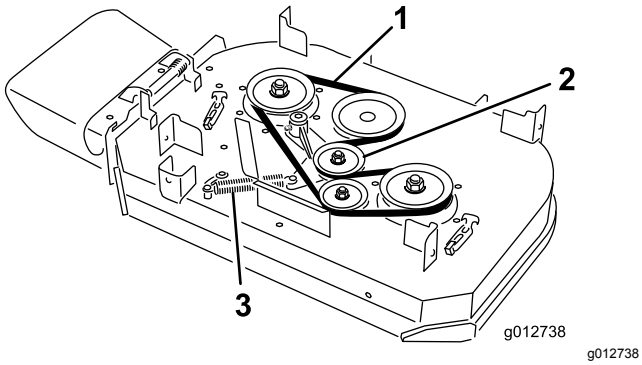


Figura 63

1. Correa
2. Polea tensora tensada con muelle
3. Muelle

Máquinas con una carcasa de 102 cm

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Afloje los pernos y retire las cubiertas de la correa con los pernos todavía conectados.
4. Desenganche el muelle de la clavija del brazo de la polea tensora (Figura 63).

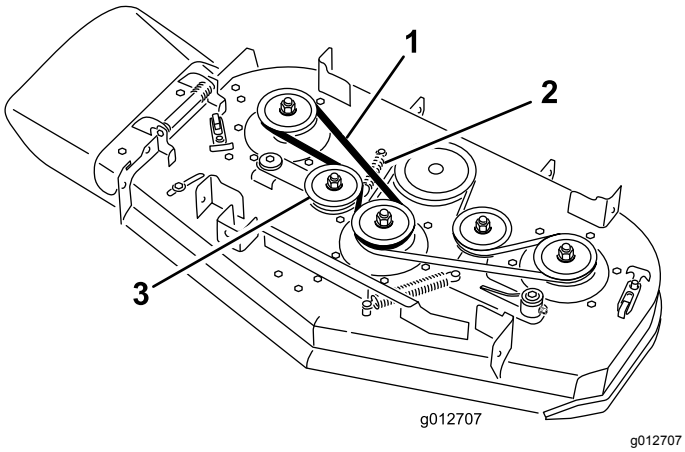


Figura 64

1. Correa
2. Muelle
3. Polea tensora tensada con muelle

5. Retire la correa de la carcasa derecha del cortacésped (Figura 64).
6. Si va a sustituir la correa de la carcasa izquierda del cortacésped, continúe tal y como se indica a continuación, de lo contrario, continúe con el paso 7.
   A. Desenganche el muelle de la clavija del brazo de la polea tensora (Figura 65).
   B. Retire la correa usada del cortacésped (Figura 65).
   C. Instale una correa nueva del cortacésped alrededor de las poleas de la carcasa, la polea del embrague y la polea tensora (Figura 65).

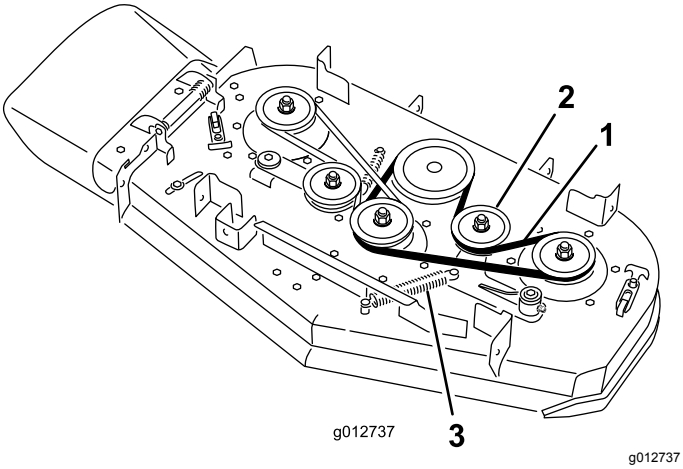


Figura 65

1. Correa
2. Polea tensora tensada con muelle
3. Muelle

7. Instale la correa del cortacésped que retiró anteriormente o una correa nueva alrededor de las poleas de la carcasa derecha y la polea tensora (Figura 64).
8. Enganche el muelle en la clavija del brazo de la polea tensora (Figura 63).
9. Instale las cubiertas de la correa en la carcasa de corte y apriete los pernos.

Sustitución de la correa de transmisión de la bomba

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas—Compruebe la correa de transmisión de la bomba.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.

3. Retire la correa de la carcasa del cortacésped; consulte Sustitución de la correa de la carcasa de corte (página 48).
4. Incline la máquina; consulte Cómo elevar el cortacésped para facilitar el acceso (página 30).
5. Retire el perno de cuello largo, la tuerca y la arandela de la carcasa del motor y del muelle (Figura 66).

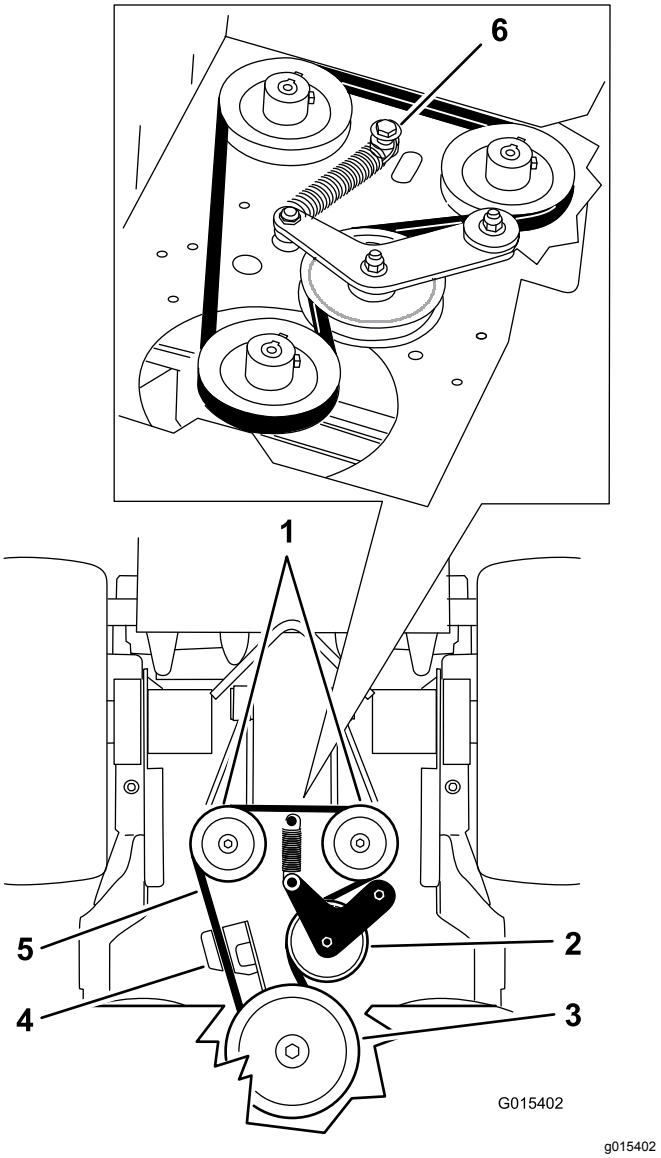


Figura 66

1. Bombas hidráulicas
2. Polea tensora
3. Polea del embrague
4. Tirante del embrague
5. Correa de transmisión de la bomba
6. Perno de cuello largo, tuerca y arandela

6. Retire la correa de transmisión de la bomba (Figura 66).
7. Instale la correa nueva alrededor de la polea del embrague y de las 2 poleas de las bombas.
8. Instale el muelle en el perno de cuello largo y la arandela, y conéctelo a la carcasa del motor con la tuerca (Figura 66).
9. Baje la máquina a la posición de uso.
10. Instale la correa de la carcasa del cortacésped; consulte Sustitución de la correa de la carcasa de corte (página 48).

Mantenimiento del sistema de control

Ajuste de la palanca de control de movimiento de la derecha

Si las palancas de control de movimiento no queden alineadas horizontalmente, ajuste la palanca de control de movimiento de la derecha.

Nota: Ajuste la alineación horizontal antes de ajustar la alineación longitudinal.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Empuje la palanca de control de movimiento derecha hacia abajo, sacándola de la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO (Figura 67).
4. Compruebe que la palanca de control de movimiento de la derecha quede alineada en sentido horizontal con la palanca de control de movimiento de la izquierda (Figura 67).

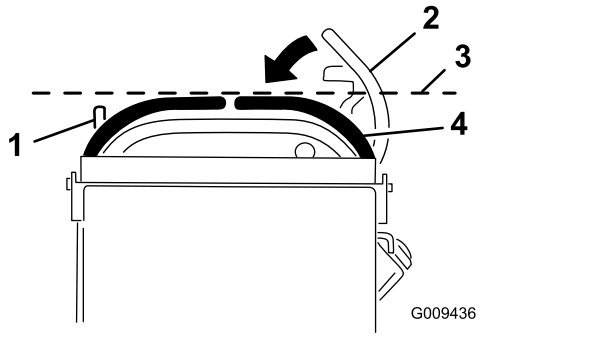


Figura 67

1. Palanca de control de movimiento izquierda
2. Palanca de control de movimiento derecha en la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO
3. Compruebe aquí la alineación horizontal.
4. Palanca de control de movimiento derecha

Nota: Para ajustar la palanca de control de movimiento derecha en sentido horizontal, ajuste la leva.

5. Desenganche el cojín de la parte trasera de la máquina.
6. Afloje la tuerca que sujeta la leva (Figura 68).

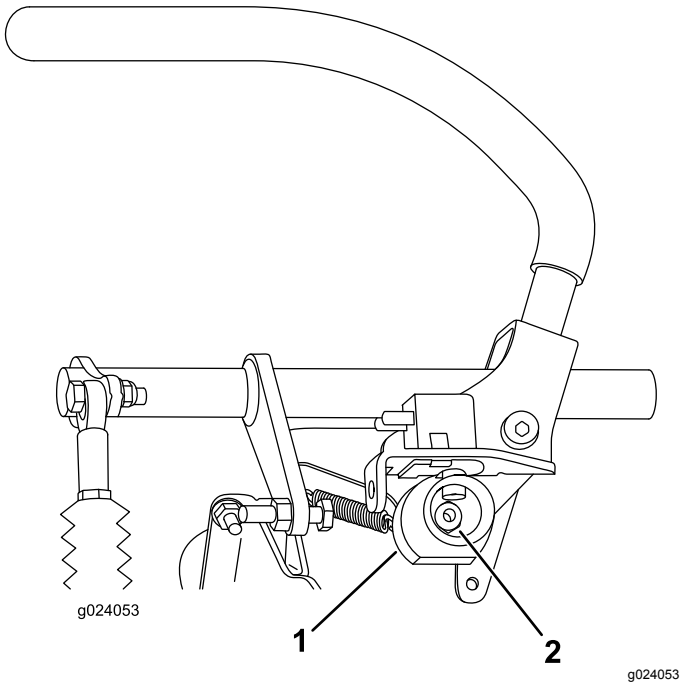


Figura 68

1. Leva
2. Tuerca

7. Ajuste la leva hasta que quede alineada con la palanca de control de movimiento de la izquierda, y apriete la tuerca de la leva.

   Nota: Mueva la leva en sentido horario (en posición vertical) para bajar la palanca, o en sentido antihorario (en posición vertical) para elevarla.

   Importante: **Asegúrese de que la sección plana de la leva no sobrepase la posición vertical (a la derecha o a la izquierda), porque podría dañar el interruptor.**

Ajuste de la posición de punto muerto de las palancas de control de movimiento

Importante: **Compruebe que el avance es correcto después de ajustar las palancas de control de movimiento (Figura 69).**

Nota: Ajuste la alineación horizontal antes de ajustar la alineación longitudinal.

Si las palancas de control de movimiento no se alinean de delante hacia atrás, o si la palanca de control de movimiento de la derecha no se mueve fácilmente a la posición BLOQUEO/PUNTO MUERTO, ajuste la posición de punto muerto de las palancas.

1. Cuando termine la alineación horizontal, compruebe la alineación adelante-atrás empujando ligeramente hacia adelante las palancas de control de movimiento para eliminar cualquier holgura del acoplamiento de las palancas de control (Figura 69).

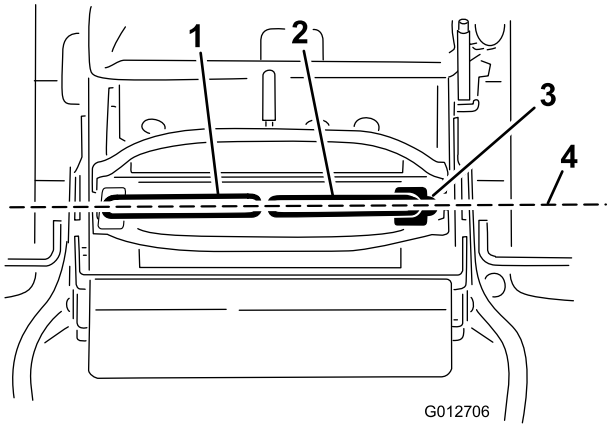


Figura 69

1. Palanca de control de movimiento izquierda
2. Palanca de control de movimiento derecha
3. Posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO
4. Alinee las palancas de control de movimiento de delante hacia atrás.

2. Asegúrese de que la palanca de control de movimiento derecha se desplace fácilmente a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO.

   Nota: Gire la rueda de ajuste del cable en el sentido de las agujas del reloj para mover la palanca de control hacia adelante. Gire la rueda de ajuste del cable en el sentido contrario a las agujas del reloj para mover la palanca de control hacia atrás.

3. Gire la rueda de ajuste del cable del lado derecho cuando sea necesario efectuar un ajuste.

   Nota: Mueva la rueda de ajuste en incrementos de un cuarto de vuelta.

4. Una vez que la palanca de control de movimiento derecha se desplace fácilmente a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO, ajuste la palanca de control de movimiento izquierda hasta que esté alineada con la palanca de la derecha.

5. Compruebe que la máquina avanza correctamente; consulte Ajuste de la dirección (página 43).

6. Instale la pletina de bloqueo sobre las tuercas de ajuste de los cables para afianzar el ajuste (Figura 70).

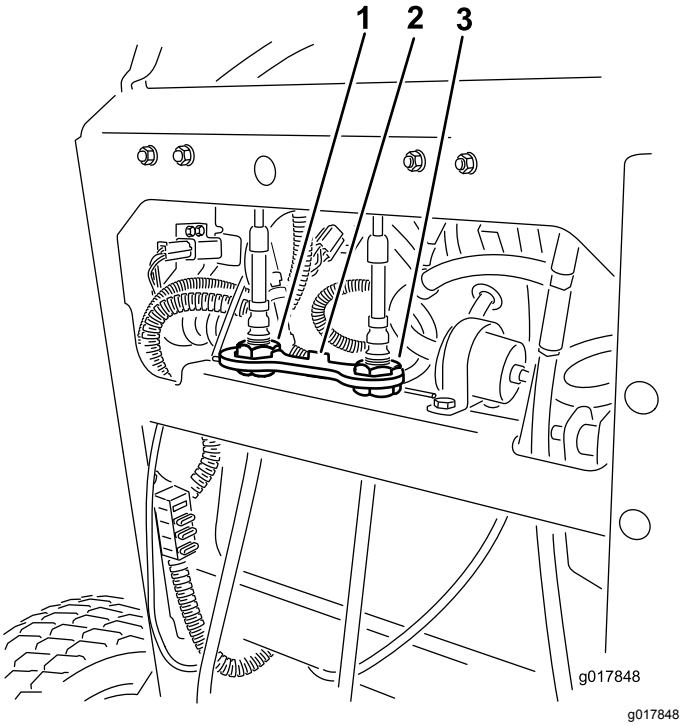


Figura 70

1. Ajuste del cable izquierdo
2. Pletina de bloqueo
3. Ajuste del cable derecho

Mantenimiento del sistema hidráulico

Seguridad del sistema hidráulico

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

Especificaciones del sistema hidráulico

Tipo de fluido hidráulico: Fluido hidráulico Toro® HYPR-OIL™ 500 o aceite de motor sintético Mobil® 1 15W-50.

Capacidad de fluido del sistema hidráulico: 2,0 litros

Importante: **Utilice el fluido especificado. Otros fluidos podrían causar daños en el sistema.**

Comprobación del fluido hidráulico

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 8 horas

Cada 50 horas

Nota: El tabique que está dentro del depósito tiene dos niveles, para fluido caliente y para fluido frío.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Limpie alrededor del cuello de llenado y el tapón del depósito de aceite hidráulico (Figura 71).

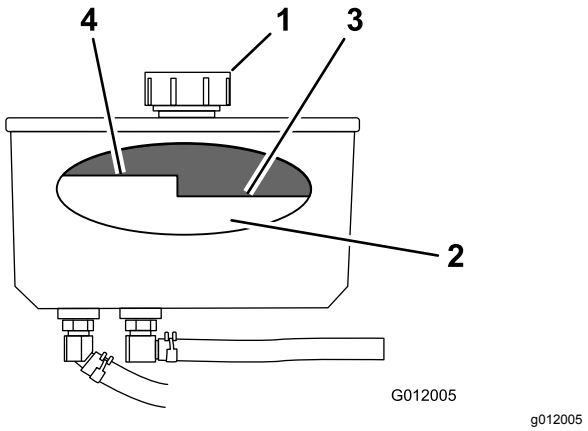


Figura 71

1. Tapón
2. Tabique
3. Nivel de fluido frío – lleno
4. Nivel de fluido caliente – lleno

4. Retire el tapón del cuello de llenado (Figura 71).

   Nota: Mire dentro para comprobar el nivel de fluido en el depósito.
5. Añada fluido al depósito hasta que llegue al nivel Frío del tabique.
6. Haga funcionar la máquina a ralentí bajo durante 15 minutos para purgar el aire del sistema y calentar el fluido.
7. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
8. Compruebe el nivel mientras el fluido está caliente. Si es necesario, añada fluido al depósito hasta que llegue entre el nivel frío y el nivel caliente.

   Nota: El nivel de fluido debe estar por debajo del nivel caliente del tabique cuando el fluido está caliente (Figura 71).
9. Coloque el tapón en el cuello de llenado.

Cambio del fluido hidráulico

Intervalo de mantenimiento: Cada 250 horas—Cambie el fluido hidráulico si utiliza aceite Mobil® 1.

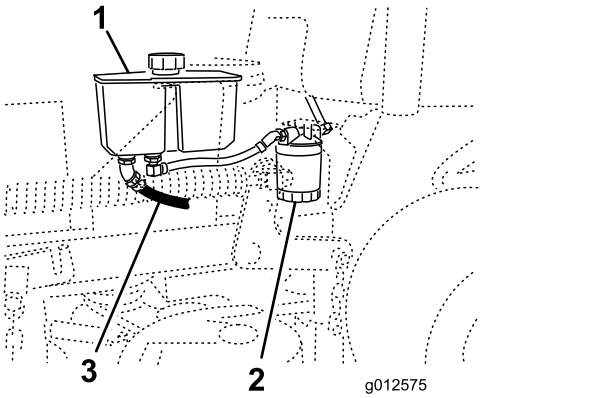
Cada 500 horas—Cambie el fluido hidráulico si utiliza fluido hidráulico Toro® HYPR-OIL™ 500.

⚠ ADVERTENCIA

El fluido hidráulico caliente puede causar graves quemaduras.

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

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire el tapón del depósito de aceite hidráulico.
4. Localice el manguito hidráulico delantero, debajo del depósito de aceite, y coloque un recipiente debajo del depósito (Figura 72).
5. Afloje la abrazadera y desplácela por el tubo.
6. Retire el manguito hidráulico delantero y deje que el fluido se drene del depósito.



g012575

Figura 72

1. Depósito hidráulico
2. Filtro hidráulico
3. Manguito hidráulico delantero

7. Cambie el filtro hidráulico; consulte Cambio del filtro hidráulico (página 54).
8. Conecte el manguito hidráulico debajo del depósito.
9. Añada fluido al depósito hasta que llegue al tabique 'frío' del depósito.

   Importante: **Utilice el fluido especificado o uno equivalente. Otros fluidos podrían causar daños en el sistema.**
10. Instale el tapón del depósito hidráulico.
11. Arranque el motor y déjelo funcionar durante unos 2 minutos para purgar el aire del sistema.
12. Pare el motor y compruebe que no hay fugas.

   Nota: Si una o ambas ruedas no giran, consulte Purga del sistema hidráulico (página 55).
13. Compruebe el nivel de fluido y añada más si es necesario.

   Importante: **No llene demasiado.**

Cambio del filtro hidráulico

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 8 horas

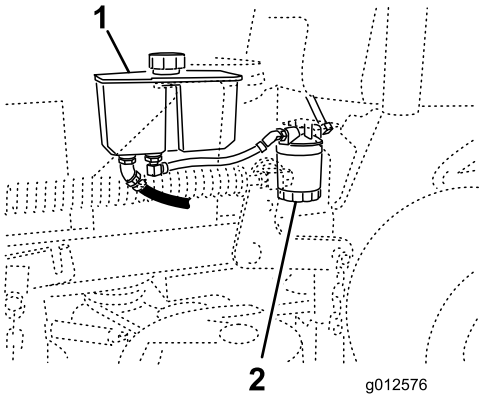
Cada 500 horas/Cada año (lo que ocurra primero)

⚠ ADVERTENCIA

El fluido hidráulico caliente puede causar graves quemaduras.

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

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Localice el filtro y coloque un recipiente debajo del filtro (Figura 73).



g012576

Figura 73

1. Depósito hidráulico
2. Filtro hidráulico

4. Retire el filtro usado y limpie con un paño la superficie de la junta del adaptador del filtro (Figura 74).
5. Aplique una capa fina de fluido hidráulico a la junta de goma del filtro nuevo.
6. Instale el filtro hidráulico nuevo en el adaptador del filtro.

7. Gire el filtro en sentido horario hasta que la junta de goma entre en contacto con el adaptador del filtro y apriete el filtro media vuelta más (Figura 74).

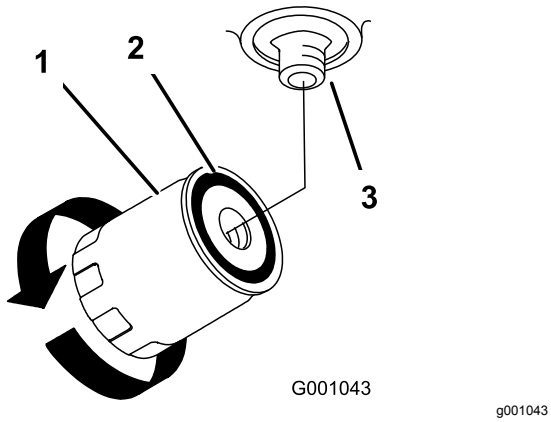


Figura 74

1. Filtro hidráulico
2. Junta
3. Adaptador

8. Limpie cualquier fluido derramado.
9. Compruebe el nivel de fluido del depósito y añada fluido al depósito hasta que llegue al tabique 'frío' del depósito.

   Importante: **Utilice el fluido especificado o uno equivalente. Otros fluidos podrían causar daños en el sistema.**
10. Arranque el motor y déjelo funcionar durante unos 2 minutos para purgar el aire del sistema.
11. Pare el motor y compruebe que no hay fugas.

    Nota: Si una o ambas ruedas no giran, consulte Purga del sistema hidráulico (página 55).
12. Compruebe el nivel de fluido y añada más si es necesario.

    Importante: **No llene demasiado.**

Purga del sistema hidráulico

El sistema de tracción se purga automáticamente; no obstante, puede ser necesario purgar el sistema si se cambia el fluido o después de realizar mantenimiento en el sistema.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Eleve la parte trasera de la máquina sobre soportes fijos, de manera que las ruedas motrices no toquen el suelo.
4. Arranque el motor y mueva el acelerador a la posición de ralentí.

   Nota: Si la rueda motriz no gira, facilite la purga del sistema girando la rueda lentamente hacia adelante.
5. Compruebe el nivel de aceite hidráulico mientras desciende, y añada aceite según sea necesario para mantener el nivel correcto.
6. Repita este procedimiento en la otra rueda.

Comprobación de las mangueras hidráulicas

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas

Compruebe que las mangueras hidráulicas no tienen fugas o conexiones sueltas, que no están dobladas, que los montajes no están sueltos, y que no hay desgaste o deterioro causado por agentes ambientales o químicos. Haga cualquier reparación necesaria antes de volver a utilizar la máquina.

Nota: Mantenga las zonas alrededor del sistema hidráulico limpias de acumulaciones de hierba y residuos.

Nota: Un tiempo de uso prolongado a altas temperaturas en un clima cálido puede provocar el deterioro de manguitos y juntas. Inspecciónelos más a menudo en climas cálidos y cambie el fluido hidráulico y el filtro con más frecuencia.

Mantenimiento de la carcasa del cortacésped

Mantenimiento de las cuchillas de corte

Para garantizar una calidad de corte superior, mantenga afiladas las cuchillas. Para que el afilado y la sustitución sean más cómodos, conserve un stock de cuchillas de repuesto.

Seguridad de las cuchillas

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.
- Tenga cuidado al comprobar las cuchillas. Envuelva las cuchillas o lleve guantes, y extreme las precauciones al manejar las cuchillas. Las cuchillas únicamente pueden ser cambiadas o afiladas; no las enderece ni las suelde nunca.
- Inspeccione siempre la máquina para asegurarse de que las cuchillas y los pernos de las cuchillas no están desgastados o dañados. Sustituya las cuchillas o los pernos gastados o dañados en conjuntos completos para no desequilibrar la máquina.
- En máquinas con múltiples cuchillas, tenga cuidado puesto que girar una cuchilla puede hacer que giren otras cuchillas.

Antes de inspeccionar o realizar mantenimiento en las cuchillas

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y desconecte los cables de las bujías.

Inspección de las cuchillas

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

1. Inspeccione los filos de corte (Figura 75).
2. Si los filos están romos o tienen muescas, retire la cuchilla y afílela; consulte Afilado de las cuchillas (página 57).
3. Inspeccione las cuchillas, especialmente en la parte curva.
4. Si observa fisuras, desgaste o la formación de una ranura en esta zona, instale de inmediato una cuchilla nueva (Figura 75).

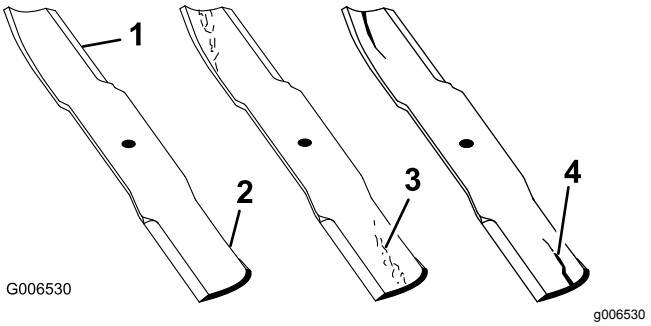


Figura 75

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

Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas

1. Gire las cuchillas hasta que los extremos estén orientados hacia adelante y hacia atrás.
2. Mida desde una superficie nivelada hasta el filo de corte, posición **A**, de las cuchillas (Figura 76).

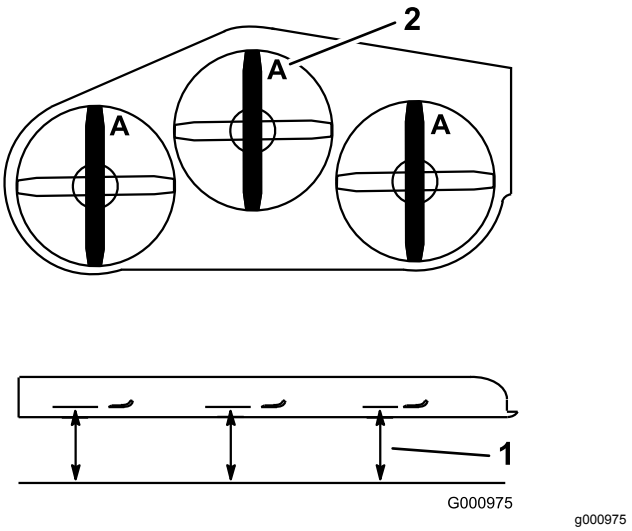


Figura 76

1. Mida aquí desde la cuchilla hasta una superficie dura
2. Posición A

3. Gire hacia adelante los otros extremos de las cuchillas.
4. Mida desde una superficie nivelada hasta el filo de corte de las cuchillas en la misma posición que en el paso 2 arriba.

Nota: La diferencia entre las dimensiones obtenidas en los pasos 2 y 3 no debe ser superior a 3 mm.

Nota: Si esta dimensión es de más de 3 mm, cambie la cuchilla.

⚠ ADVERTENCIA

Una cuchilla doblada o dañada podría romperse y podría causar lesiones críticas a usted o a otras personas.

- **Siempre sustituya una cuchilla doblada o dañada por una cuchilla nueva.**
- **No lime ni cree muescas afiladas en los bordes o en la superficie de la cuchilla.**

Cómo retirar las cuchillas

Cambie la cuchilla si ha golpeado un objeto sólido, si está desequilibrada o si está doblada. Para asegurar el mejor rendimiento y el cumplimiento continuo de las normas de seguridad de la máquina, utilice cuchillas de repuesto genuinas Toro. Las cuchillas de repuesto de otros fabricantes pueden hacer que se incumplan las normas de seguridad.

1. Sujete el extremo de la cuchilla usando un trapo o un guante grueso.
2. Retire del eje el perno de la cuchilla, la arandela curva y la cuchilla (Figura 77).

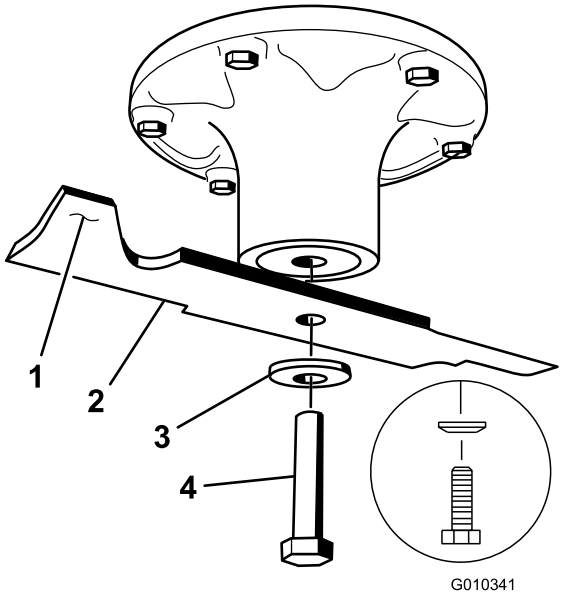


Figura 77

1. Vela de la cuchilla
2. Cuchilla
3. Arandela curva
4. Perno de la cuchilla

Afilado de las cuchillas

1. Utilice una lima para afilar el filo de corte en ambos extremos de la cuchilla (Figura 78).

   Nota: Mantenga el ángulo original.

   Nota: La cuchilla permanece equilibrada si se retira la misma cantidad de material de ambos filos de corte.



Figura 78

1. Afile con el ángulo original..

2. Verifique el equilibrio de la cuchilla colocándola sobre un equilibrador de cuchillas (Figura 79).

   Nota: Si la cuchilla se mantiene horizontal, está equilibrada y puede utilizarse.

   Nota: Si la cuchilla no está equilibrada, rebaje algo el metal en la parte de la vela solamente (Figura 78).

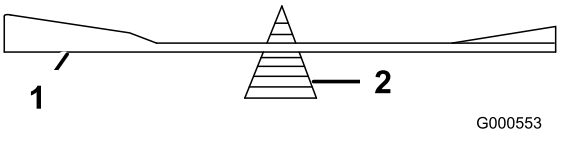


Figura 79

1. Cuchilla
2. Equilibrador

3. Repita este procedimiento hasta que la cuchilla esté equilibrada.

Cómo instalar las cuchillas

Intervalo de mantenimiento: Cada año

1. Inspeccione los pernos de las cuchillas por si presentan daños en las roscas. Sustituya el perno y las arandelas curvas tal y como sea necesario.
2. Instale la cuchilla en el eje (Figura 80).

   Importante: **La parte curva de la cuchilla debe apuntar hacia arriba, hacia el interior de la carcasa para asegurar un corte correcto.**

3. Instale la arandela curva y el perno de la cuchilla (Figura 80).

   Nota: El cono de la arandela curva debe estar orientado hacia la cabeza del perno (Figura 80).

4. Apriete el perno de la cuchilla a 115–150 N·m.

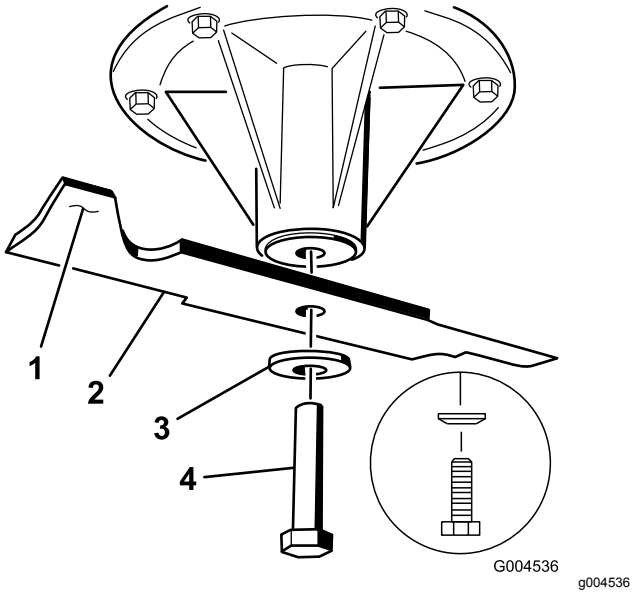


Figura 80

1. Vela de la cuchilla
2. Cuchilla
3. Arandela curva
4. Perno de la cuchilla

Nivelación de la carcasa del cortacésped

Preparación de la máquina

Compruebe que la carcasa del cortacésped está nivelada cada vez que instale la carcasa o cuando observe un corte desigual en el césped.

Nivele la carcasa del cortacésped lateralmente antes de ajustarla longitudinalmente.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y desconecte los cables de las bujías.
3. Compruebe la presión de los neumáticos de ambas ruedas motrices; consulte Comprobación de la presión de los neumáticos (página 44).
4. Compruebe que las cuchillas no están dobladas; retire y sustituya cualquier cuchilla que esté doblada; consulte Mantenimiento de las cuchillas de corte (página 56).
5. Ajuste la carcasa de corte a la posición de altura de corte de 76 mm.

Comprobación de las distancias de los pivotes y las horquillas

1. Compruebe la distancia entre los pivotes, midiendo desde el centro de un pivote al centro del otro (distancia entre centros) en cada varilla roscada (Figura 81).

   Nota: La longitud debe ser de 49,5 cm para carcasas de corte de 91 cm y de 43,7 cm para carcasas de corte de 102 cm.
2. Afloje las contratuercas en el pivote **delantero** (Figura 81).
3. Usando las contratuercas, ajuste la longitud de la varilla roscada para obtener la distancia correcta.
4. Apriete las contratuercas en el pivote **delantero** (Figura 81).

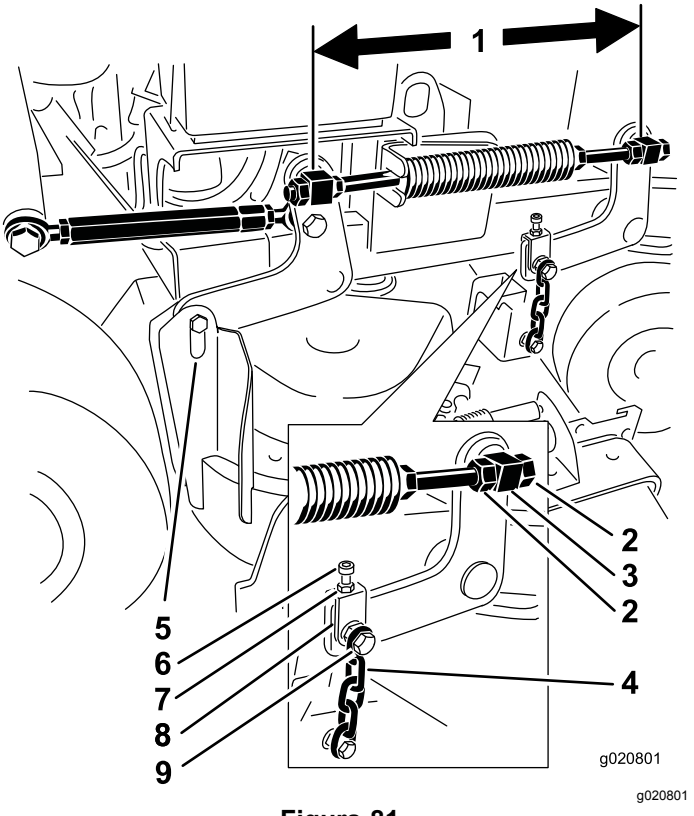


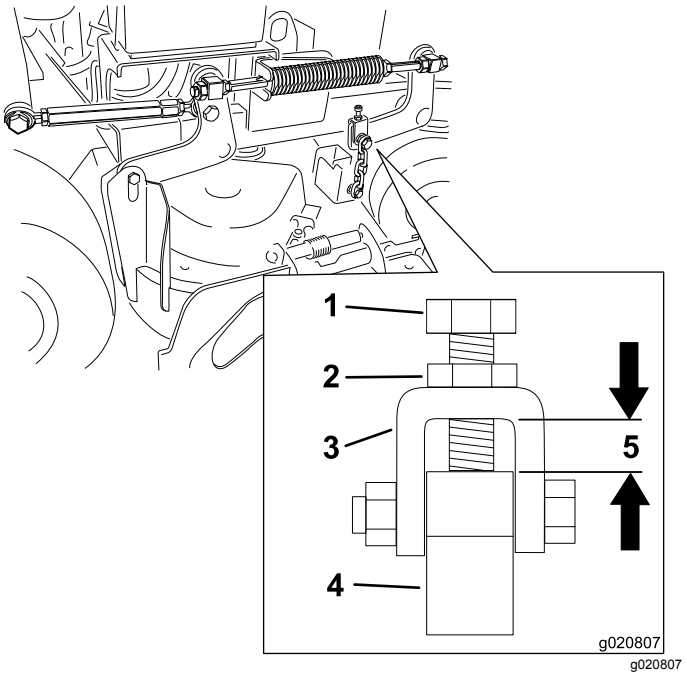
Figura 81

1. Mida aquí entre los centros de los pivotes (distancia entre centros).
2. Contratuercas del pivote
3. Pivote delantero
4. Cadena delantera
5. Cadena trasera
6. Perno de ajuste
7. Contratuerca
8. Horquilla
9. Perno superior de la cadena

5. Compruebe la distancia entre la horquilla y del brazo de suspensión de la carcasa en cada horquilla.

   Nota: Esta distancia debe ser de 11 mm, según se muestra en Figura 82.

6. Si es necesario ajustarlo, afloje el perno superior de la cadena (Figura 82).
7. Afloje la contratuerca y ajuste el perno de ajuste para obtener la distancia correcta, según se muestra en Figura 82.
8. Apriete la contratuerca y el perno superior de la cadena.



g020807

Figura 82

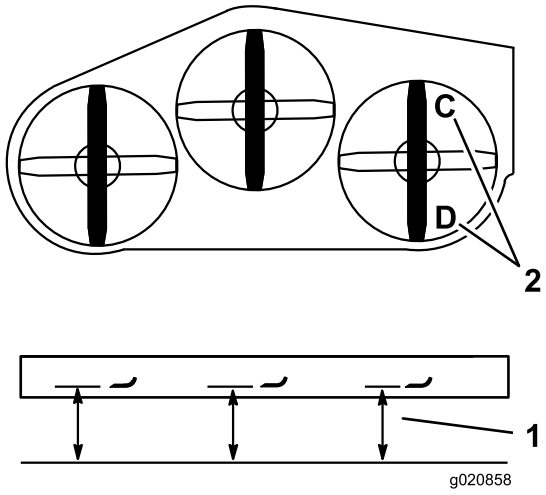
1. Perno de ajuste
2. Contratuerca
3. Horquilla
4. Brazo de suspensión de la carcasa
5. La distancia debe ser de 11 mm.

Ajuste de la inclinación longitudinal del lado derecho de la carcasa de corte.

1. Coloque la cuchilla derecha en posición longitudinal (Figura 83).
2. Mida la cuchilla derecha en la posición **C** desde una superficie nivelada hasta el filo de corte de la punta de la cuchilla, y anote esta medida (Figura 83).
3. Mida la cuchilla derecha en la posición **D** desde una superficie nivelada hasta el filo de corte de la punta de la cuchilla, y anote esta medida (Figura 83).

   Nota: La cuchilla del cortacésped debe estar entre 6 y 10 mm más baja en la posición **C** que en la posición **D** (Figura 83). Si no es correcta la distancia, continúe con los pasos siguientes.

4. Afloje las contratuercas de los pivotes delanteros derecho e izquierdo (Figura 81).
5. Usando las contratuercas de la derecha, ajuste la longitud de la varilla roscada de la derecha para obtener la inclinación longitudinal de 6 a 10 mm.
6. Apriete las contratuercas de los pivotes delanteros derecho e izquierdo (Figura 81).



g020858

Figura 83

1. Mida aquí desde la cuchilla hasta la superficie nivelada.
2. Mida en C y D.

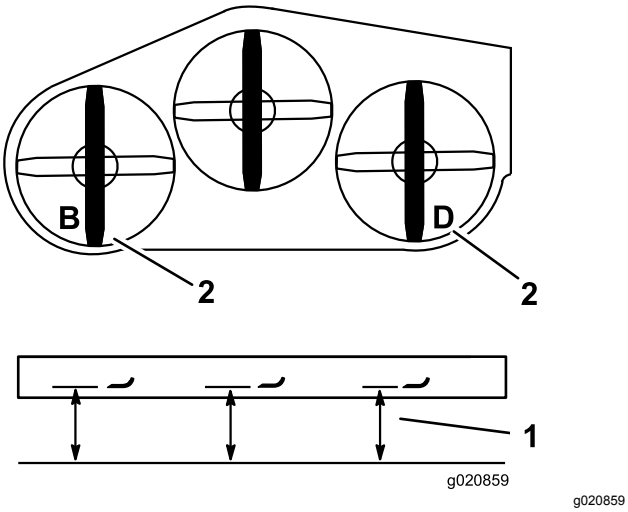
Nivelación de la parte trasera de la carcasa de corte

1. Coloque las cuchillas izquierda y derecha en posición longitudinal.
2. Mida la cuchilla izquierda en la posición **B** desde una superficie nivelada hasta el filo de corte de la punta de la cuchilla, y anote esta medida (Figura 84).
3. Mida la cuchilla derecha en la posición **D** desde una superficie nivelada hasta el filo de corte de la punta de la cuchilla, y anote esta medida (Figura 84).

   Nota: La medida de la posición **B** no debe variar en más de 3 mm de la medida de la posición **D** (Figura 84). Si no es correcta la distancia, continúe con los pasos siguientes.

4. Afloje las contratuercas en el pivote delantero izquierdo (Figura 81).

5. Usando las contratuercas de la izquierda, ajuste la longitud de la varilla roscada de la izquierda hasta que las posiciones **B** y **D** sean iguales.
6. Apriete las contratuercas del pivote delantero izquierdo (Figura 81).

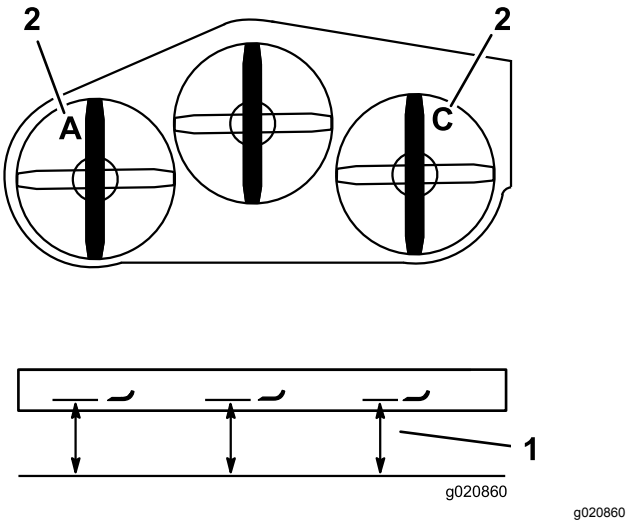


g020859

Figura 84

1. Mida aquí desde la cuchilla hasta la superficie nivelada.
2. Medir en B y D

7. Ajuste los pernos de ajuste en las horquillas, en las posiciones **A** y **C**, para obtener la altura correcta (Figura 85).
8. Apriete las contratuercas y los pernos superiores de las cadenas (Figura 81).



g020860

Figura 85

1. Mida aquí desde la cuchilla hasta la superficie nivelada.
2. Mida en los puntos A y C.

Nivelación de la parte delantera de la carcasa de corte

1. Coloque las cuchillas izquierda y derecha en posición longitudinal.
2. Inspeccione las cadenas delanteras, y asegúrese de que cada cadena está tensada.

   Nota: Si alguna de las cadenas no está tensada, ajuste la varilla roscada con la cadena destensada para obtener tensión en esa cadena.
3. Mida la cuchilla izquierda en la posición **A** desde una superficie nivelada hasta el filo de corte de la punta de la cuchilla, y anote esta medida (Figura 85).
4. Mida la cuchilla derecha en la posición **C** desde una superficie nivelada hasta el filo de corte de la punta de la cuchilla, y anote esta medida (Figura 85).

   Nota: La diferencia entre las medidas en **A** y **C** debe ser de no más de 3 mm. Si no es correcta la distancia, continúe con los pasos siguientes.
5. Afloje los pernos superiores de las cadenas (Figura 81).
6. Afloje las contratuercas en cada horquilla (Figura 81).

Emparejado de la altura de corte

1. Baje el cortacésped a la altura de corte de 76 mm.
2. Coloque la cuchilla derecha en posición longitudinal (Figura 83).
3. Mida la cuchilla derecha en la posición **C**, desde una superficie nivelada hasta el filo de corte de la punta de la cuchilla, y anote esta medida (Figura 85).

   Nota: La medida de la posición **C** no debe variar en más de 3 mm del ajuste de altura de corte de 76 mm. Si no es correcta la distancia, continúe con los pasos siguientes.
4. Afloje las contratuercas en ambos extremos del tensor (Figura 86).

   Nota: El extremo del tensor con la muesca tiene roscas a izquierdas (Figura 86).
5. Ajuste el tensor para elevar o bajar la carcasa a fin de obtener una altura de 76 mm en la posición **C**.
6. Apriete las contratuercas en ambos extremos del tensor.
7. Asegúrese de que la palanca de elevación de la carcasa de corte se engancha en la posición de transporte.

Nota: Si no se engancha en la posición de transporte, ajuste el tensor hasta que se enganche en la posición de transporte.

8. Apriete las contratuercas.

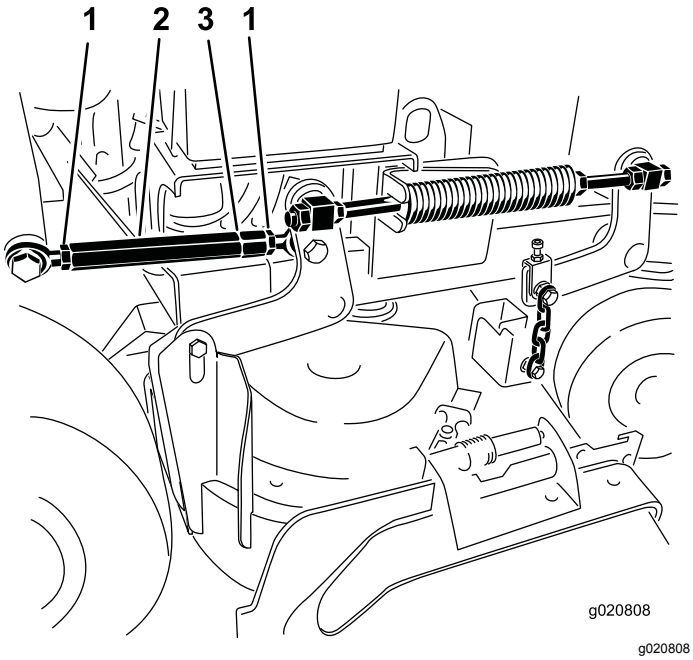


Figura 86

1. Contratuerca
2. Tensor
3. Muesca que indica la rosca a izquierdas

Ajuste del muelle de compresión

Nota: El ajuste del muelle de compresión modifica la flotación de la carcasa y el esfuerzo necesario para elevar la carcasa usando la palanca de ajuste de la altura de corte.

- Una compresión mayor del muelle reduce el esfuerzo necesario para elevar la carcasa con la palanca y proporciona más flotación.
- Una compresión menor del muelle aumenta el esfuerzo necesario para elevar la carcasa con la palanca y proporciona menos flotación.

1. Levante la palanca de altura de corte y bloquéela en la posición de transporte.
2. Compruebe la longitud del muelle de compresión.

   Nota: La longitud nominal es de 28,2 cm para carcasas de corte de 91 cm y de 25,7 cm para carcasas de corte de 102 cm (Figura 87).
3. Ajuste esta distancia aflojando la contratuerca elástica y girando la tuerca que está delante de cada muelle (Figura 87).
4. Fije la tuerca en la posición deseada apretando la contratuerca elástica (Figura 87).

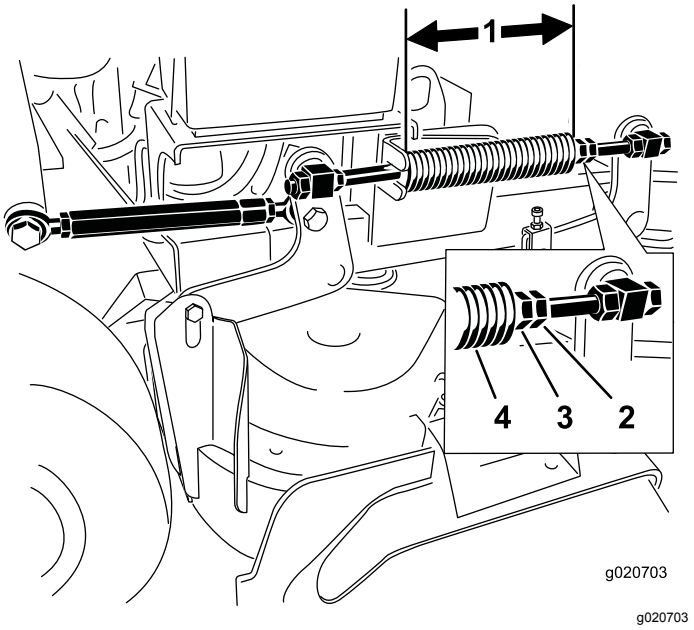


Figura 87

1. 25,7 cm para carcasas de corte de 102 cm y 28,2 cm para carcasas de corte de 91 cm
2. Contratuerca elástica
3. Tuerca delantera
4. Muelle de compresión

5. Repita este procedimiento en el otro muelle de elevación de la carcasa.

Cambio del deflector de hierba

⚠ ADVERTENCIA

Si el hueco de descarga se deja destapado, el cortacésped podría arrojar objetos hacia usted o hacia otras personas y causar lesiones graves. También podría producirse un contacto con la cuchilla.

No utilice la máquina sin haber instalado una tapa, una placa de mulching, un deflector de hierba o un ensacador.

1. Retire la contratuerca, el perno, el muelle y el espaciador que sujetan el deflector a los soportes de pivote (Figura 88).

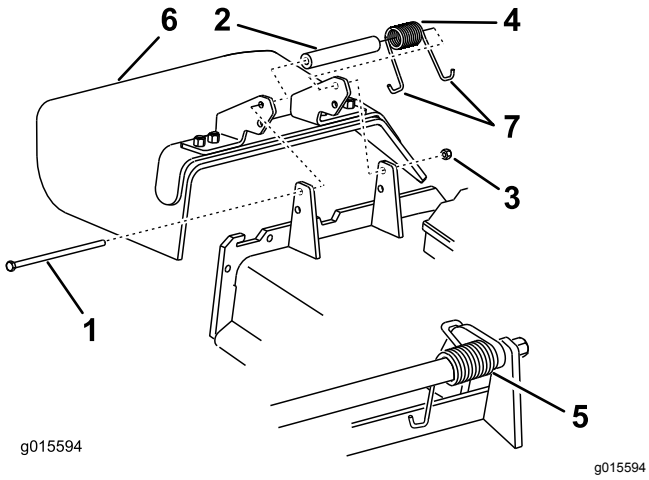


Figura 88

1. Perno
2. Espaciador
3. Contratuerca
4. Muelle
5. Muelle (instalado)
6. Deflector de hierba
7. Extremo en **J** del muelle

2. Retire el deflector de hierba dañado o desgastado.
3. Coloque el espaciador y el muelle en el deflector de hierba.
4. Coloque uno de los ganchos en **J** del muelle detrás del reborde de la carcasa.

   Nota: Asegúrese de colocar un extremo con gancho en **J** del muelle detrás del reborde de la carcasa antes de instalar el perno, según se muestra en Figura 88.
5. Instale el perno y la tuerca.
6. Coloque 1 extremo en **J** del muelle alrededor del deflector de hierba (Figura 88).

   Importante: **El deflector de hierba debe poder girar. Levante el deflector hasta que esté totalmente abierto y asegúrese de que gire hasta cerrarse por completo.**

Limpieza

Limpieza de los bajos de la carcasa de corte

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Cada vez que se utilice o diariamente

Retire a diario cualquier acumulación de hierba de los bajos del cortacésped.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF, ponga las palancas de control de movimiento en la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Levante la parte delantera de la máquina y apóyela sobre soportes fijos.

Eliminación de residuos

El aceite de motor, las baterías, el fluido hidráulico y el refrigerante del motor son contaminantes medioambientales. Elimínelos de acuerdo con la normativa estatal y local.

Almacenamiento

Seguridad durante el almacenamiento

- Deje que el motor se enfríe antes de almacenar la máquina.
- No almacene la máquina o el combustible cerca de una llama, y no drene el combustible dentro de un edificio.

Limpieza y almacenamiento

Intervalo de mantenimiento: Antes del almacenamiento

Antes del almacenamiento

1. Desengrane la toma de fuerza (TDF), ponga el freno de estacionamiento, apague el motor y retire la llave.
2. Retire los recortes de hierba, la suciedad y la mugre de las piezas externas de toda la máquina, especialmente el motor.

   Importante: **La máquina puede lavarse con un detergente suave y agua. No lave la máquina a presión. Evite el uso excesivo de agua, especialmente cerca del sistema de transmisión y el motor. El lavado a presión puede hacer penetrar la suciedad y el agua en piezas críticas, tales como los cojinetes de los ejes de las cuchillas y los interruptores eléctricos.**
3. Limpie la suciedad y la broza de la parte exterior del alojamiento de las aletas de la culata de cilindros del motor y del soplador.
4. Compruebe el freno; consulte Prueba del freno de estacionamiento (página 47).
5. Revise el limpiador de aire; consulte Mantenimiento del limpiador de aire (página 34).
6. Engrase la máquina; consulte Lubricación (página 32).
7. Cambie el aceite del motor; consulte Cómo cambiar el aceite del motor (página 36).
8. Compruebe la presión de los neumáticos; consulte Comprobación de la presión de los neumáticos (página 44).
9. Para su almacenamiento prolongado, haga lo siguiente:

   A. Añada estabilizador/acondicionador al combustible en el depósito, tal y como indica el fabricante del estabilizador de combustible.

   B. Ponga el motor en marcha durante 5 minutos para distribuir el combustible con acondicionador por todo el sistema de combustible.

   C. Apague el motor, deje que se enfríe y drene el depósito de combustible; consulte Drenaje del depósito de combustible (página 39) o accione el motor hasta que se apague.

   D. Arranque el motor y hágalo funcionar hasta que se apague. Repita con el estárter accionado (si se aplica) hasta que el motor no arranque.

   E. Deseche el combustible del modo correcto; recíclelo según las normativas locales.

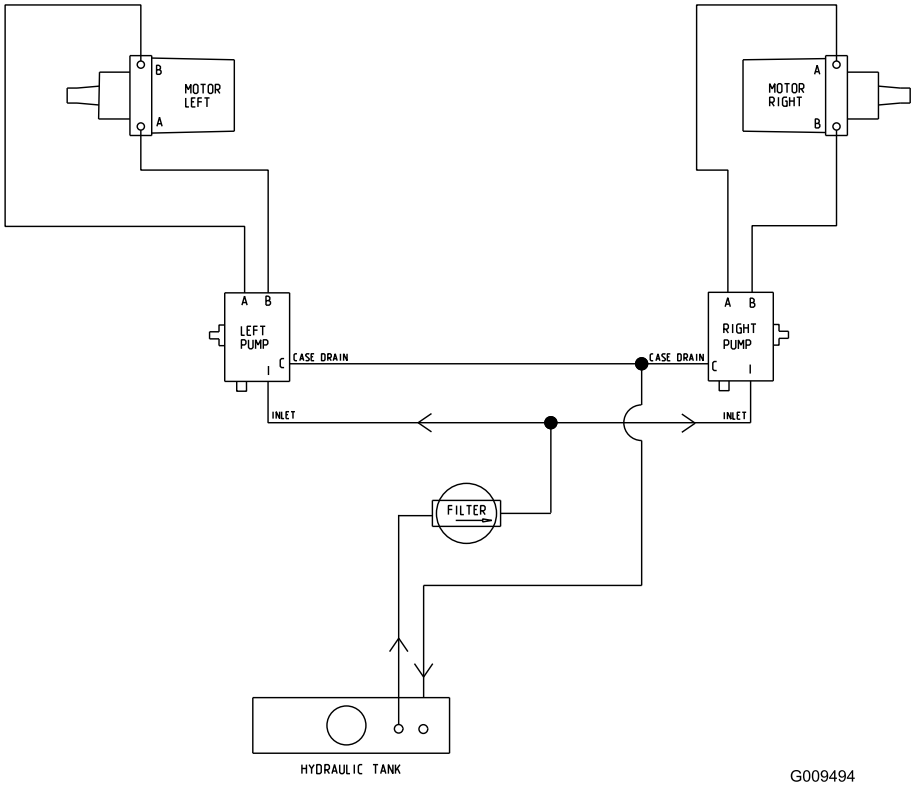
   Importante: **No guarde combustible que contenga estabilizador/acondicionador durante más tiempo que el recomendado por el fabricante del estabilizador de combustible.**
10. Retire la(s) bujía(s) y verifique su condición; consulte Mantenimiento de la bujía (página 37).
11. Con las bujías retiradas del motor, vierta 15 ml o 2 cucharadas soperas de aceite de motor en el orificio de bujía y utilice el motor de arranque para hacer girar el motor y distribuir el aceite dentro del cilindro.
12. Instale la bujía o las bujías, pero no conecte el cable a las bujías.
13. Compruebe y apriete todos los cierres. Repare o sustituya cualquier pieza dañada o que falte.
14. Pinte cualquier superficie rayada o de metal desnudo con pintura, que puede adquirir a través de un distribuidor de servicio autorizado.
15. Guarde la máquina en un garaje o almacén seco y limpio. Retire la llave del interruptor y guárdela en un lugar seguro que le sea fácil de recordar. Cubra la máquina para protegerla y para conservarla limpia.

Solución de problemas

Problema	Posible causa	Acción correctora
El motor no arranca, arranca con dificultad, o no sigue funcionando.	1. El depósito de combustible está vacío o la válvula de cierre está cerrada. 2. El control del estárter no está accionado. 3. Un cable de bujía está suelto o desconectado. 4. Una bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta. 5. El limpiador de aire está sucio. 6. El filtro de combustible está sucio. 7. Hay suciedad, agua o combustible viejo en el sistema de combustible. 8. El espacio entre los interruptores de seguridad no es correcto.	1. Llene el depósito de combustible y abra la válvula 2. Accione el control del estárter. 3. Instale el cable en la bujía. 4. Instale una bujía nueva, con los electrodos a la distancia correcta. 5. Revise el elemento del limpiador de aire. 6. Cambie el filtro de combustible. 7. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 8. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
El motor pierde potencia.	1. La carga del motor es excesiva. 2. El limpiador de aire está sucio. 3. El nivel de aceite en el cárter está bajo. 4. Las aletas de refrigeración y los conductos de aire situados debajo del alojamiento del soplador del motor están obstruidos. 5. Una bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta. 6. El orificio de ventilación del tapón del depósito de combustible está bloqueado. 7. El filtro de combustible está sucio. 8. Hay suciedad, agua o combustible viejo en el sistema de combustible.	1. Reduzca la velocidad de avance. 2. Revise el elemento del limpiador de aire. 3. Añada aceite al cárter. 4. Elimine la obstrucción de las aletas de refrigeración y de los conductos de aire. 5. Instale una bujía nueva, con los electrodos a la distancia correcta. 6. Limpie o sustituya el tapón del depósito de combustible. 7. Cambie el filtro de combustible. 8. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
El motor se sobrecalienta.	1. La carga del motor es excesiva. 2. El nivel de aceite en el cárter está bajo. 3. Las aletas de refrigeración y los conductos de aire situados debajo del alojamiento del soplador del motor están obstruidos.	1. Reduzca la velocidad de avance. 2. Añada aceite al cárter. 3. Elimine la obstrucción de las aletas de refrigeración y de los conductos de aire.
No es posible conducir la máquina.	1. El nivel de fluido hidráulico en el depósito es bajo. 2. Hay aire en el sistema hidráulico. 3. Una de las correas de transmisión de la bomba patina. 4. Falta uno de los muelles tensores de la correa de transmisión de la bomba. 5. Las válvulas de desvío de la bomba están abiertas.	1. Añada fluido hidráulico al depósito. 2. Purgue el aire del sistema hidráulico. 3. Sustituya la correa de transmisión de la bomba. 4. Sustituya el muelle tensor de la correa de transmisión de la bomba. 5. Apriete las válvulas de desvío. Apriete a 12–15 N·m.

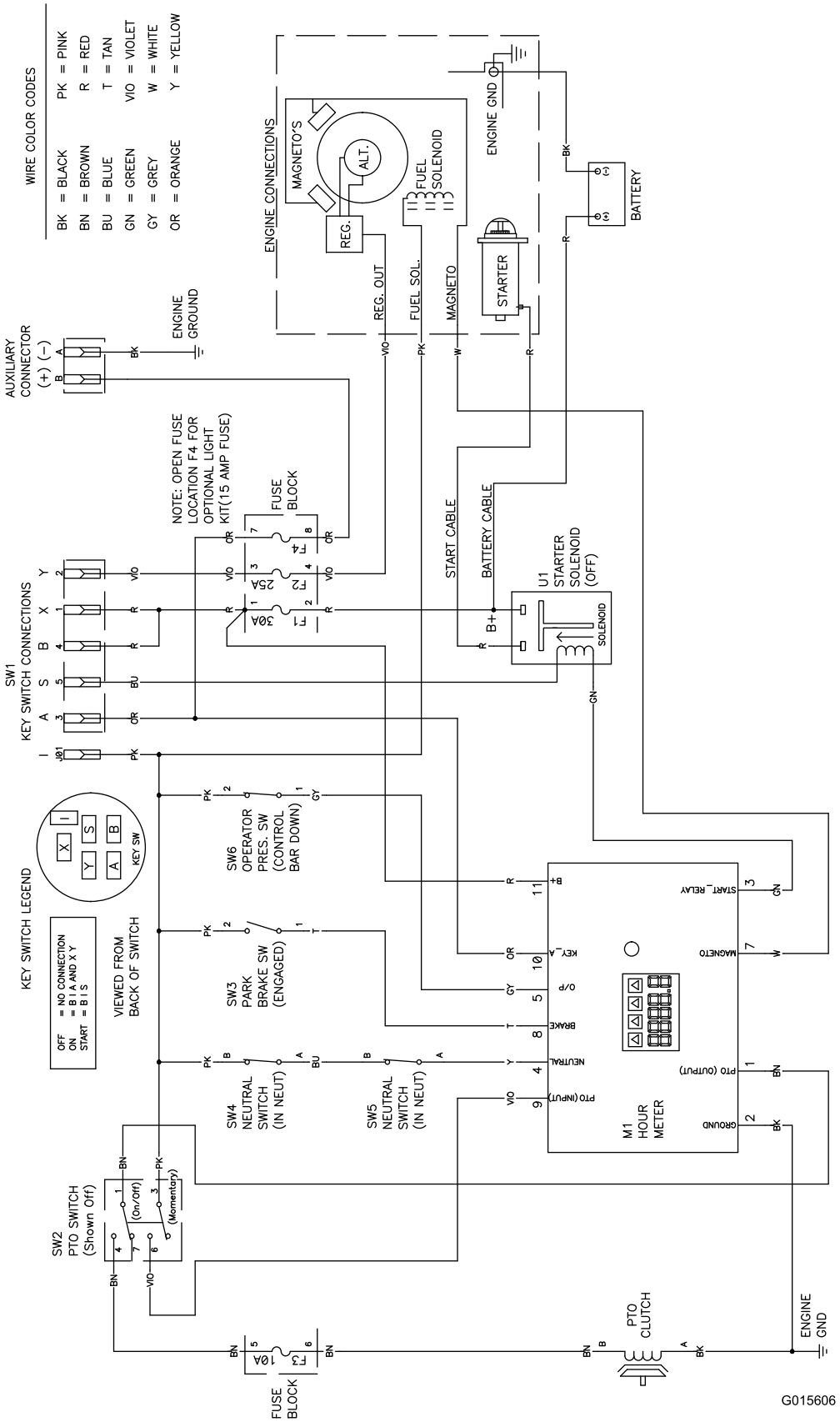
Problema	Posible causa	Acción correctora
Hay una vibración anormal.	1. La(s) cuchilla(s) de corte está(n) doblada(s) o desequilibrada(s).	1. Instale cuchilla(s) nueva(s).
	2. Uno de los pernos de montaje de las cuchillas está suelto.	2. Apriete el perno de montaje de la cuchilla.
	3. Los pernos de montaje del motor están sueltos.	3. Apriete los pernos de montaje del motor.
	4. Una polea del motor, una polea tensora o una polea de las cuchillas está suelta.	4. Apriete la polea correspondiente.
	5. Una de las poleas del motor está dañada.	5. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
	6. El eje de una cuchilla está doblado.	6. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
La altura de corte no es homogénea.	1. Una o más cuchillas no están afiladas.	1. Afile la(s) cuchilla(s).
	2. Cuchilla(s) de corte doblada(s).	2. Instale cuchilla(s) nueva(s).
	3. La carcasa de corte no está nivelada.	3. Nivele el cortacésped en la posición lateral.
	4. La inclinación de la carcasa del cortacésped es incorrecta.	4. Ajuste la inclinación longitudinal.
	5. Los bajos del cortacésped están sucios.	5. Limpie los bajos de la carcasa del cortacésped.
	6. La presión de los neumáticos no es correcta.	6. Ajuste la presión de los neumáticos.
	7. El eje de una cuchilla está doblado.	7. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
Las cuchillas no giran.	1. Una correa de transmisión de la bomba está desgastada, suelta o rota.	1. Compruebe la tensión de la correa.
	2. Una correa de transmisión de la bomba se ha salido de la polea.	2. Instale la correa de transmisión y verifique la posición correcta de los ejes de ajuste y de las guías de la correa.
	3. Una correa de la carcasa de corte está desgastada, suelta o rota.	3. Instale la nueva correa de carcasa.
	4. Una correa de la carcasa de corte se ha salido de la polea.	4. Instale la polea de la carcasa y compruebe la posición y el funcionamiento de la polea tensora, el brazo tensor y el muelle.
	5. Uno de los muelles tensores está roto o falta.	5. Cambie el muelle.
	6. El embrague eléctrico está mal ajustado.	6. Ajuste la separación del embrague.
	7. El conector o el cable del embrague está dañado.	7. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
	8. El embrague eléctrico está dañado.	8. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
	9. El sistema de interruptores de seguridad impide que las cuchillas giren.	9. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
	10. El interruptor de la TDF no funciona correctamente.	10. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

Esquemas



g009494

Esquema hidráulico (Rev. A)



g015606

Esquema eléctrico (Rev. A)

Aviso sobre privacidad en el EEE/Reino Unido

Uso de sus datos personales por parte de Toro

The Toro Company (“Toro”) respeta su privacidad. Al adquirir nuestros productos, podemos recopilar ciertos datos personales sobre usted, ya sea de forma directa a través de usted o de nuestra empresa o nuestro representante local de Toro. Toro utiliza estos datos para cumplir obligaciones contractuales, como registrar su garantía, procesar una reclamación de garantía o ponerse en contacto con usted en caso de la retirada de un producto, así como para fines comerciales legítimos, como valorar la satisfacción de los clientes, mejorar nuestros productos u ofrecerle información de productos que puedan ser de su interés. Toro puede compartir sus datos con filiales, concesionarios u otros socios comerciales de Toro en relación con cualquiera de las actividades antes mencionadas. También podemos revelar sus datos personales cuando se requiera por ley o en relación con la venta, la adquisición o la fusión de una empresa. No venderemos sus datos personales a ninguna otra empresa con fines de marketing.

Retención de su información personal

Toro conservará sus datos personales hasta que sean relevantes para las finalidades indicadas anteriormente y según los requisitos legales. Para obtener más información sobre los periodos de retención aplicables, póngase en contacto con legal@toro.com.

Compromiso de Toro con la seguridad

Sus datos personales se pueden procesar en Estados Unidos o en otro país que aplique leyes de protección de datos menos estrictas que las de su país de residencia. Cuando transfiramos sus datos personales fuera de su país de residencia, daremos los pasos legalmente pertinentes para garantizar que se aplican las medidas adecuadas para proteger su información y para garantizar que se trata con seguridad.

Acceso y corrección

Puede tener derecho a corregir o revisar sus datos personales, o bien a negarse al procesamiento de sus datos o restringirlo. Para ello, póngase en contacto con nosotros en la dirección legal@toro.com. Si tiene alguna preocupación acerca de cómo ha gestionado Toro su información, le instamos a que se ponga en contacto con nosotros directamente. Recuerde que los residentes europeos tienen derecho a presentar quejas ante la autoridad responsable de la protección de datos.