Form No. 3413-561 Rev A

TORO®

Count on it.

Manual del operador

Cortacésped de asiento TimeCutter® MX 4250, MX5050, MX 6050 o SS 5425

Nº de modelo 74741—Nº de serie 400000000 y superiores
Nº de modelo 74760—Nº de serie 400000000 y superiores
Nº de modelo 74771—Nº de serie 400000000 y superiores
Nº de modelo 74777—Nº de serie 400000000 y superiores

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

3413-561 A

⚠ ADVERTENCIA

CALIFORNIA
Advertencia de la Propuesta 65

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

Este sistema de encendido por chispa cumple la norma canadiense ICES-002

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

Potencia bruta

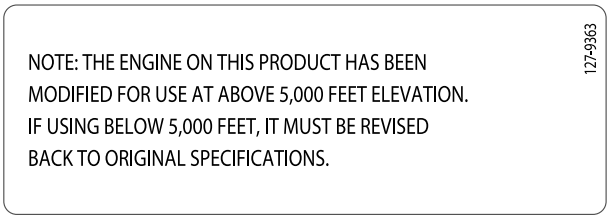
La potencia bruta o neta de este motor fue calculada por el fabricante del motor con arreglo a lo estipulado en el documento J1940 de la Society of Automotive Engineers (Sociedad de Ingenieros del Automóvil - SAE). Debido a que el motor está configurado para cumplir los requisitos de seguridad, emisiones y operación, su potencia real en este tipo de cortacésped será significativamente menor.

Vaya a www.toro.com para ver las especificaciones correspondientes a su modelo de cortacésped.

Importante: **Si utilizará un máquina con motor Toro a una altura superior a 1500 m (5000 pies) por un periodo prolongado, asegúrese de que el kit de gran altitud se haya instalado de modo que el motor cumpla con las normativas de emisiones CARB/EPA. El kit de gran altitud aumenta el rendimiento del motor mientras que previene la suciedad de la bujía, la dificultad de arranque y las emisiones aumentadas. Una vez que haya instalado el kit, coloque la etiqueta de gran altitud al lado de la pegatina de número de serie en la máquina. Póngase en contacto con cualquier distribuidor autorizado de Toro para obtener el kit de gran altitud adecuado y la etiqueta de gran altitud para su máquina. Para localizar un distribuidor cerca de usted, visite nuestra página web www.Toro.com o llame a nuestro Departamento de Atención al Cliente (Toro Customer Care Department) a los números que se encuentran en su Declaración de Garantía de Control de Emisiones.**

Retire el kit del motor y restablezca el motor a su configuración de fábrica original cuando se utilice por debajo de 1500 m (5000 pies). No opere en altitudes inferiores un motor que ha sido transformado para su uso en altitudes elevadas; de lo contrario, podría sobrecalentar y dañar el motor.

Si no está seguro de su máquina ha sido transformada para su uso en altitudes elevadas, consulte la siguiente etiqueta.



decal127-9363

Introducción

Esta máquina es un cortacésped con conductor de cuchillas rotativas, diseñada para ser usada por usuarios domésticos en aplicaciones residenciales. Está diseñado principalmente para segar césped bien mantenido. No está diseñado para cortar maleza, segar cunetas o medianas de carreteras o utilizarla en aplicaciones agrícolas.

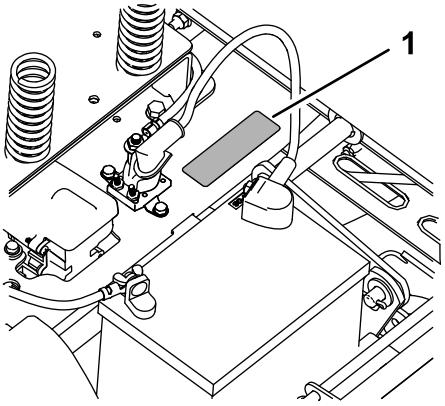
Lea este manual detenidamente para aprender a utilizar y mantener correctamente su producto, y para evitar lesiones y daños al producto. Usted es el responsable de operar el producto de forma correcta y segura.

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

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

© 2017—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



g188142

Figura 1

Debajo del asiento

1. Placa con los números de modelo y de serie

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

Nº de modelo _____

Nº de serie _____

Este manual identifica peligros potenciales y contiene mensajes de seguridad identificados por el símbolo de alerta de seguridad (Figura 2), que señala un peligro que puede causar lesiones graves o la muerte si usted no sigue las precauciones recomendadas.



g000502

Figura 2

1. Símbolo de alerta de seguridad.

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

Contenido

Seguridad 4
- Seguridad general 4
- Indicador de pendientes 5
- Pegatinas de seguridad e instrucciones 6

El producto 15
- Controles 15

Antes del funcionamiento 17
- Seguridad antes del uso 17
- Combustible recomendado 17
- Uso del estabilizador/acondicionador 18
- Cómo llenar el depósito de combustible 18
- Comprobación del nivel de aceite del motor 18
- Rodaje de una máquina nueva 18
- Primero la Seguridad 19
- Uso del sistema de interruptores de seguridad 19
- Colocación del asiento 20
- Ajuste de las palancas de control de movimiento 20

Durante el funcionamiento 21
- Seguridad durante el uso 21
- Uso del mando de control de las cuchillas (TDF) 22
- Uso del acelerador 22
- Uso del estárter 23
- Uso del interruptor de encendido 23
- Arranque y apagado del motor 23
- Uso de las palancas de control de movimiento 24
- Conducción de la máquina 24
- Parada de la máquina 26
- Ajuste de la altura de corte 26
- Ajuste de los rodillos protectores del césped 27
- Uso de la descarga lateral 27
- Uso de aperos y accesorios 28
- Consejos de operación 28

Después del funcionamiento 29
- Seguridad después del uso 29
- Empujar la máquina a mano 29
- Transporte de la máquina 30
- Cómo cargar la máquina 30

Mantenimiento 32
- Calendario recomendado de mantenimiento 32
- Procedimientos previos al mantenimiento 33
- Seguridad de mantenimiento y almacenamiento 33
- Cómo levantar el asiento 33

Lubricación 34
- Engrasado de los cojinetes 34

Mantenimiento del motor 35
- Seguridad del motor 35
- Mantenimiento del limpiador de aire 35
- Mantenimiento del aceite del motor 36

Mantenimiento de la bujía 39
Limpieza del sistema de refrigeración 40
Mantenimiento del sistema de combustible 40
Cambio del filtro de combustible en línea 40
Mantenimiento del sistema eléctrico 41
Seguridad del sistema eléctrico 41
Mantenimiento de la batería 41
Mantenimiento de los fusibles 43
Mantenimiento del sistema de transmisión 44
Comprobación de la presión de los neumáticos 44
Para quitar el freno eléctrico 44
Mantenimiento del cortacésped 45
Mantenimiento de las cuchillas de corte 45
Nivelación de la carcasa de corte 47
Retirar la Carcasa del Cortacésped 50
Cómo instalar el cortacésped 51
Cambio del deflector de hierba 51
Cambio del deflector de hierba 52
Mantenimiento de la correa del cortacésped 53
Inspección de las correas 53
Cómo cambiar la correa del cortacésped 53
Limpieza 55
Cómo lavar los bajos del cortacésped 55
Almacenamiento 56
Limpieza y almacenamiento 56
Solución de problemas 57
Esquemas 59

Seguridad

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

Seguridad general

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

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

- Lea y comprenda el contenido de este *Manual del operador* antes de arrancar el motor. Asegúrese de que todas las personas que usen este producto conozcan cómo usarlo y comprendan las advertencias.
- No coloque las manos o los pies cerca de los componentes en movimiento de la máquina.
- No haga funcionar la máquina sin que estén colocados y en buenas condiciones de funcionamiento todos los protectores y otros dispositivos de seguridad.
- Mantener libre de aberturas de descarga. Mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina.
- Mantenga a los niños fuera del área de operación. Nunca permita a los niños utilizar la máquina.
- Detenga la máquina y pare el motor antes de realizar tareas de mantenimiento, repostar o desobstruir 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 e incluso la muerte.

Puede encontrar más información de seguridad en las secciones respectivas de este manual.

Indicador de pendientes

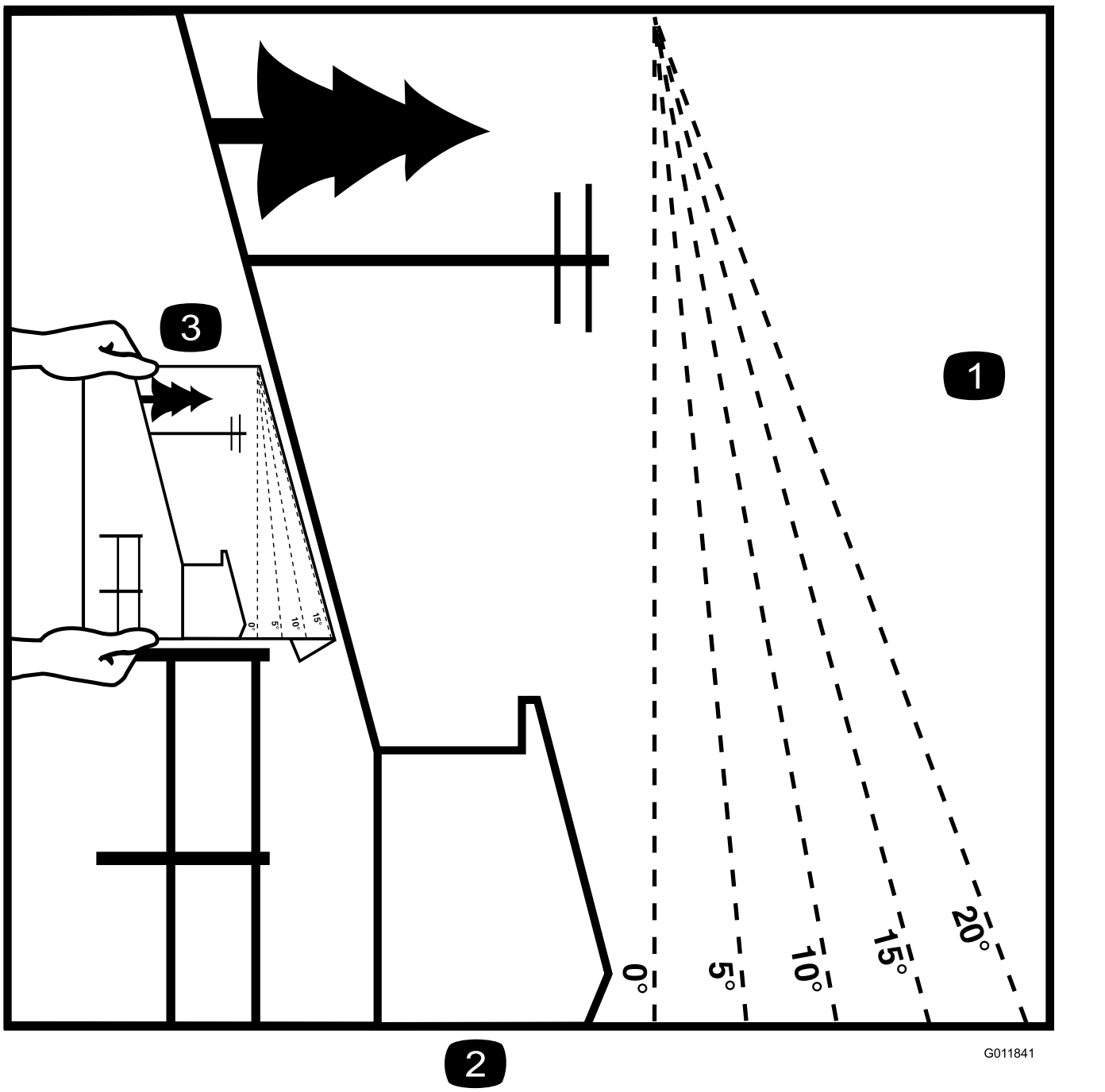


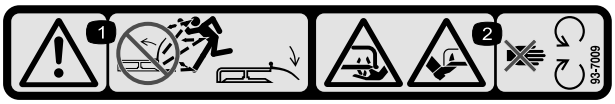
Figura 4

Esta página puede copiarse para uso personal.

1. La pendiente máxima en que puede utilizarse la máquina con seguridad es de **15 grados**. Utilice el Diagrama de pendientes para determinar el ángulo de una pendiente antes de proseguir. **No utilice esta máquina en pendientes de más de 15 grados.** Doble por la línea correspondiente a la pendiente recomendada.
2. Alinee este borde con una superficie vertical (árbol, edificio, el poste de una valla, etc.).
3. Ejemplo de cómo comparar la pendiente con el borde doblado

Pegatinas de seguridad e instrucciones

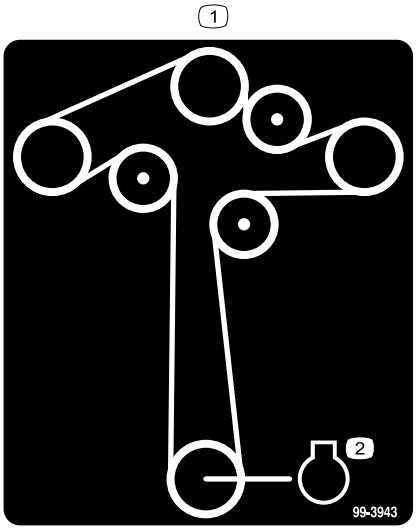
Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



decal93-7009

93-7009

1. Advertencia – no haga funcionar el cortacésped con el deflector elevado o retirado; mantenga colocado el deflector.
2. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie por la cuchilla del cortacésped – no se acerque a las piezas en movimiento.

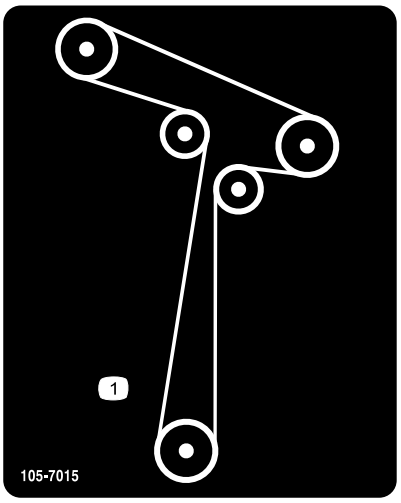


decal99-3943

99-3943

Para modelos con carcasa de 127 cm (50"), 137 cm (54") o 152 cm (60")

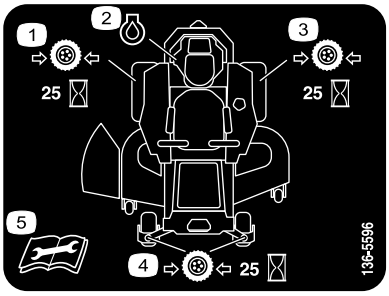
1. Motor



decal105-7015

105-7015

Para modelos con carcasa de 107 cm (42")

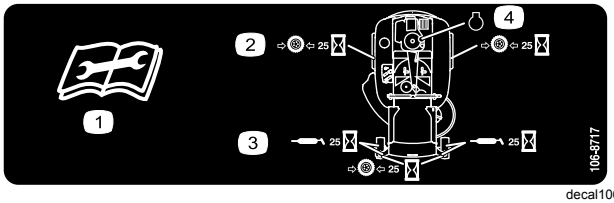


decal136-5596

136-5596

Para modelos con carcasa de 152 cm (60")

1. Compruebe la presión de los neumáticos cada 25 horas de operación.
2. Aceite del motor
3. Compruebe la presión de los neumáticos cada 25 horas de operación.
4. Compruebe la presión de los neumáticos cada 25 horas de operación.
5. Lea el *Manual del operador* antes de realizar tareas de mantenimiento.

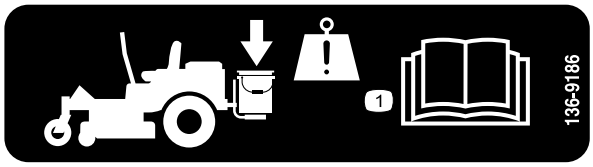


decal106-8717

106-8717

Para modelos con carcasa de 107 cm (42"), 127 cm (50") o 137 cm (54")

1. Lea las instrucciones antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o ajuste.
2. Compruebe la presión de los neumáticos cada 25 horas de operación.
3. Engrase cada 25 horas de operación.
4. Motor

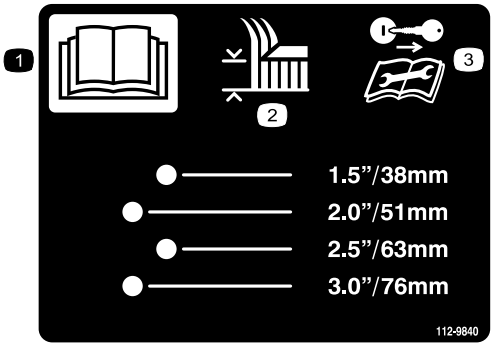


decal136-9186

136-9186

Máquinas con carcasas de 152 cm (60") solamente

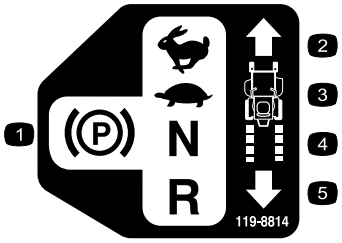
1. Lea el *Manual del operador* antes de agregar peso al cubo.



decal112-9840

112-9840

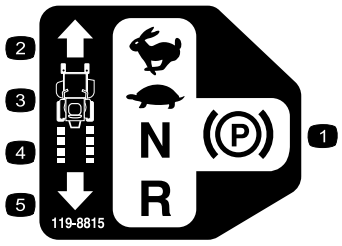
1. Lea el *Manual del operador*.
2. Altura de corte
3. Retire la llave de contacto y lea las instrucciones antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o ajuste a la máquina.



decal119-8814

119-8814

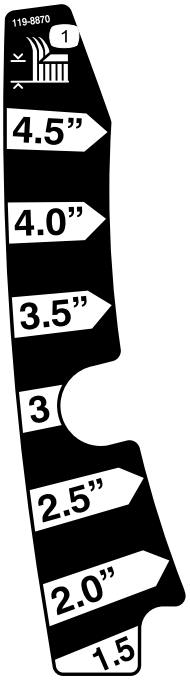
1. Posición de aparcado
2. Rápido
3. Lento
4. Punto muerto
5. Marcha atrás



decal119-8815

119-8815

1. Posición de aparcado
2. Rápido
3. Lento
4. Punto muerto
5. Hacia atrás

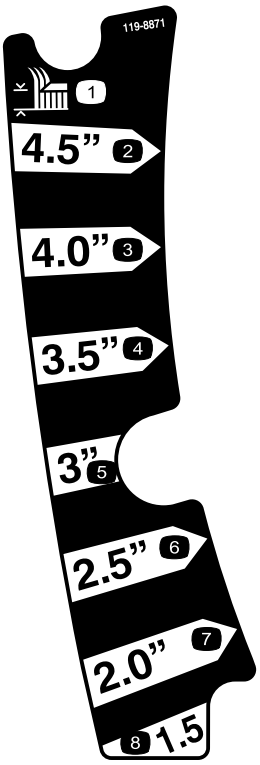


decal119-8870

119-8870

Para modelos con carcasa de 127 cm (50"), 137 cm (54") o 152 cm (60")

1. Altura de corte

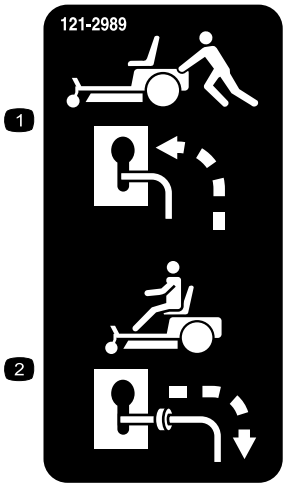


decal119-8871

119-8871

Para modelos con carcasa de 127 cm (42")

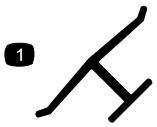
1. Altura de corte



decal121-2989b

121-2989

1. Posición de la palanca de desvío para empujar la máquina
2. Posición de la palanca de desvío para operar la máquina



decaloemmarkt

Marca del fabricante

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

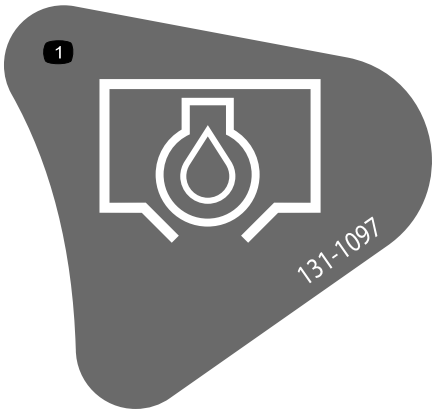


decalbatterysymbols

Símbolos de la batería

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

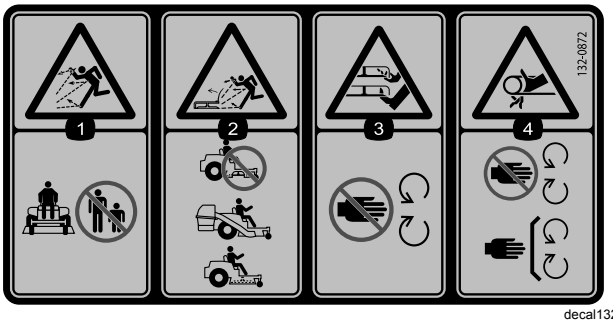
1. Riesgo de explosión
2. No fume, mantenga alejado del fuego y de las llamas desnudas
3. Líquido cáustico/peligro de quemadura química
4. Lleve protección ocular..
5. Lea el *Manual del operador.*
6. Mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la batería.
7. Lleve protección ocular; los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



decal131-1097

131-1097

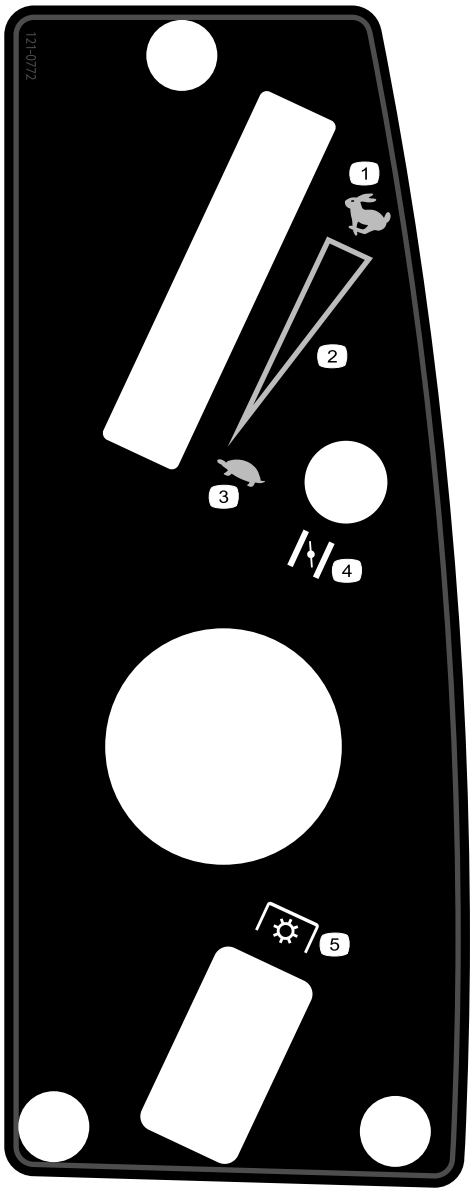
1. Tapón de vaciado de aceite



decal132-0872

132-0872

1. Peligro de objetos arrojados – mantenga a otras personas alejadas de la máquina.
2. Peligro de objetos arrojados, deflector elevado – no haga funcionar la máquina con la carcasa abierta; utilice un ensacador o un deflector.
3. Peligro de amputación de mano o pie – no se acerque a las piezas en movimiento.
4. Peligro de enredamiento – no se acerque a las piezas en movimiento, mantenga colocados todos los protectores.

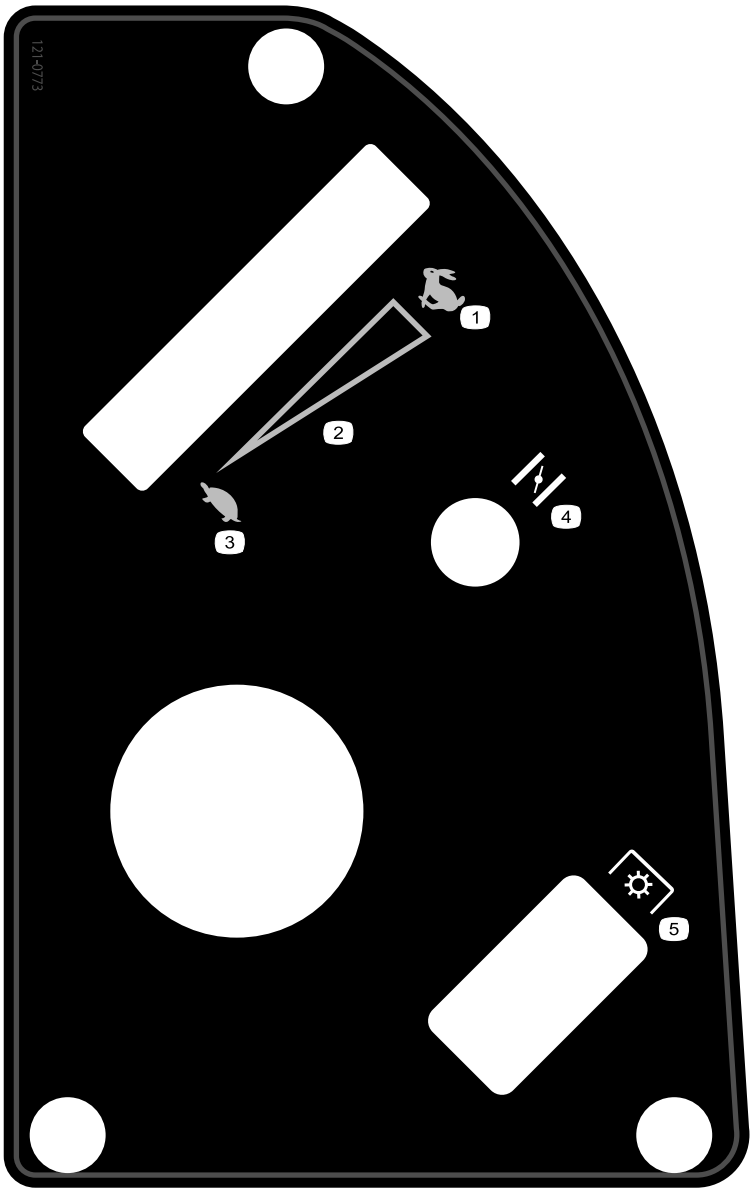


decal121-0772

121-0772

Modelos con carcasa de 107 cm (42"), 127 cm (50"), o 152 cm (60")

1. Rápido
2. Ajuste variable continuo
3. Lento
4. Estárter
5. Toma de fuerza (TDF), mando de control de las cuchillas

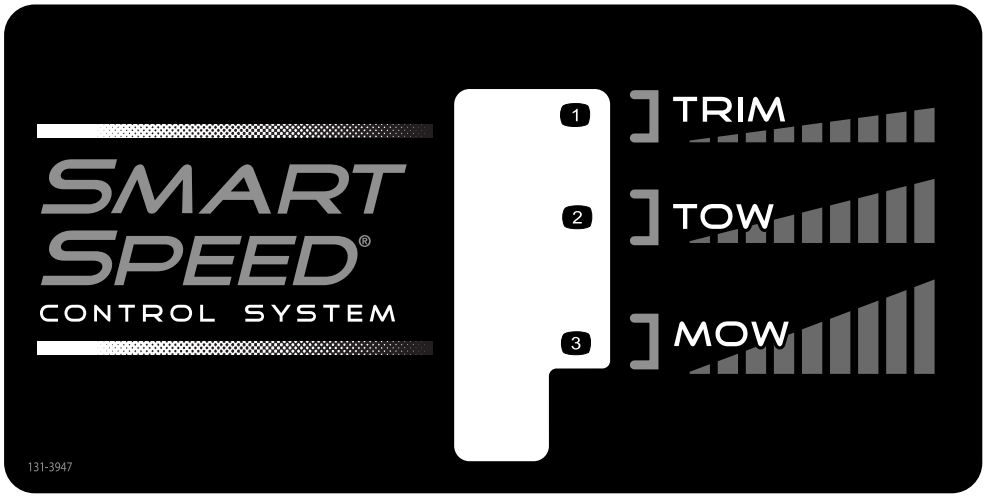


decal121-0773

121-0773

Modelos con carcasa de 137 cm (54")

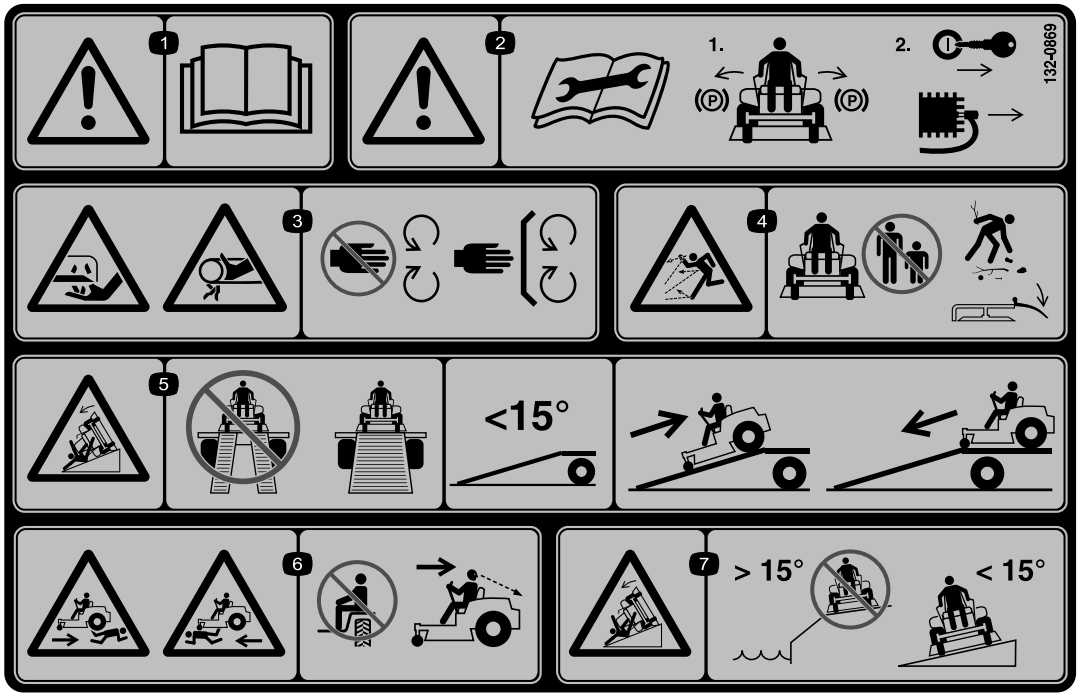
1. Rápido
2. Ajuste variable continuo
3. Lento
4. Estárter
5. Toma de fuerza (TDF), mando de control de las cuchillas



decal131-3947

131-3947

1. Perfilar – velocidad lenta
2. Remolcar – velocidad media
3. Segar – velocidad rápida

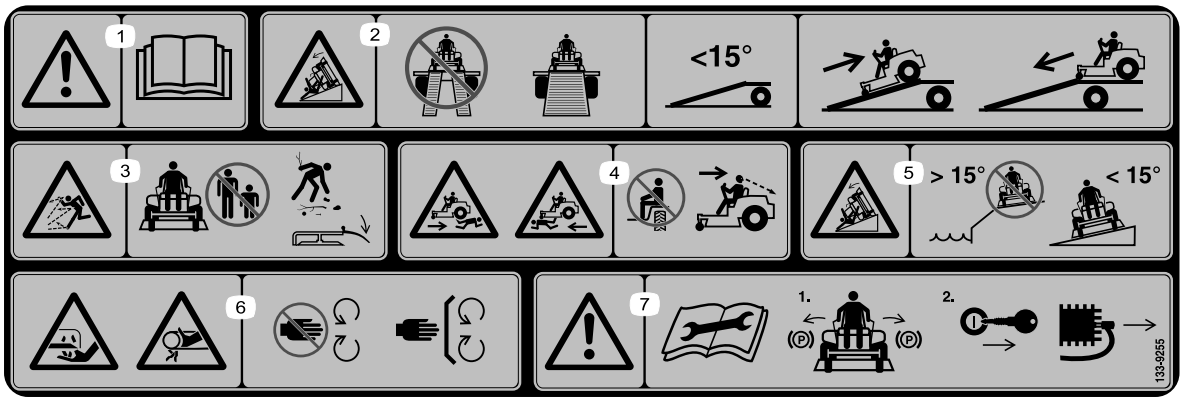


decal132-0869

132-0869

Para modelos con carcasa de corte de 107 cm (42"), 127 cm (50") o 134 cm (54") – Esta máquina cumple la prueba de estabilidad estándar de la industria en las pruebas estáticas laterales y longitudinales con la pendiente máxima recomendada indicada en la pegatina. Revise las instrucciones de operación de la máquina en pendientes en el *Manual del operador* y las condiciones en las que se va a utilizar la máquina para determinar si la máquina puede utilizarse en las condiciones reinantes en un día y un lugar determinados. Los cambios de terreno pueden necesitar un cambio en el modo de operación de la máquina en pendientes. Si es posible, mantenga las unidades de corte bajadas al suelo mientras utilice la máquina en pendientes. Elevar las unidades de corte mientras se trabaja en pendientes puede hacer que la máquina pierda estabilidad.

1. Advertencia – lea el *Manual del operador.*
2. Advertencia – antes de realizar tareas de mantenimiento, ponga el freno de estacionamiento, retire la llave y desconecte la bujía.
3. Peligro de corte de la mano, cuchilla del cortacésped; peligro de atrapamiento de la mano, correa — mantenga las manos y los pies alejados de las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas.
4. Peligro de objetos arrojados – mantenga a otras personas alejadas de la máquina; retire cualquier residuo de la zona antes de segar; mantenga el deflector bajado.
5. Peligro de vuelco en rampas — al cargar la máquina en un remolque, no utilice dos rampas individuales; utilice únicamente una sola rampa con suficiente anchura para la máquina, y con una pendiente de menos de 15 grados; suba la rampa en marcha atrás y baje la rampa conduciendo hacia adelante.
6. Peligro de lesiones personales – no transporte pasajeros; mire hacia atrás mientras siegue en marcha atrás.
7. Peligro de vuelco en pendientes – no utilizar en pendientes cerca del agua; no utilizar en pendientes de más de 15 grados.



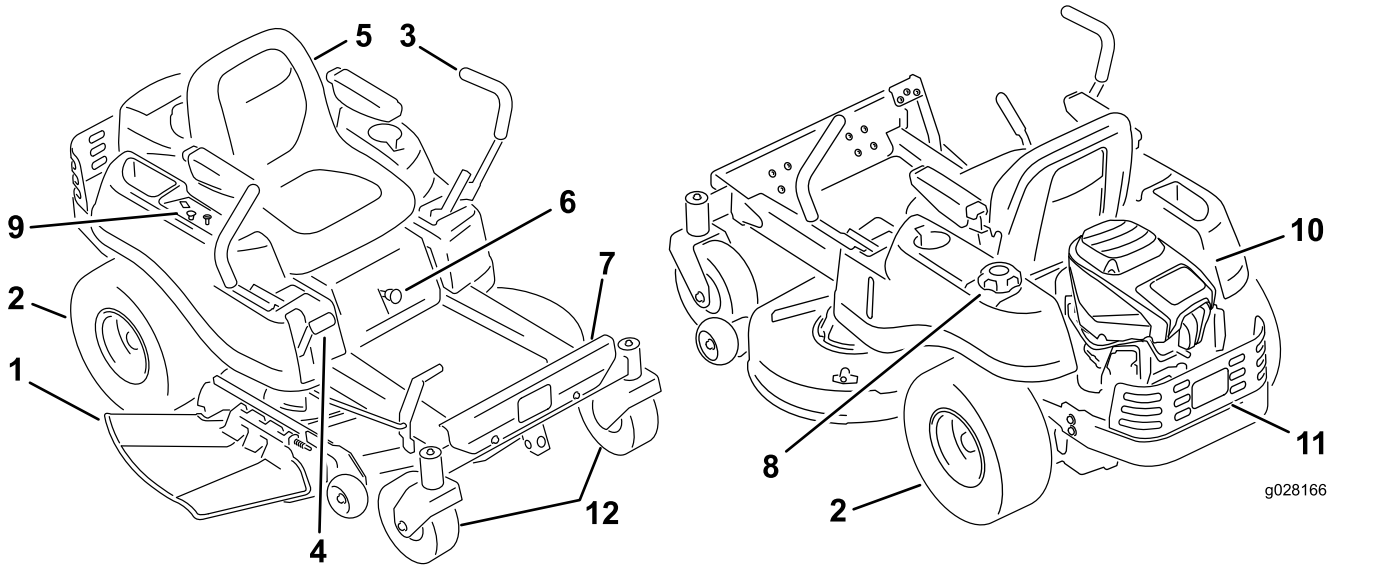
decal133-9255

133-9255

Modelos con carcasa de corte de 152 cm (60") – Esta máquina cumple la prueba de estabilidad estándar de la industria en las pruebas estáticas laterales y longitudinales con la pendiente máxima recomendada indicada en la pegatina. Revise las instrucciones de operación de la máquina en pendientes en el *Manual del operador* y las condiciones en las que se va a utilizar la máquina para determinar si la máquina puede utilizarse en las condiciones reinantes en un día y un lugar determinados. Los cambios de terreno pueden necesitar un cambio en el modo de operación de la máquina en pendientes. Si es posible, mantenga las unidades de corte bajadas al suelo mientras utilice la máquina en pendientes. Elevar las unidades de corte mientras se trabaja en pendientes puede hacer que la máquina pierda estabilidad.

1. Advertencia – lea el *Manual del operador.*
2. Peligro, rampa – no use dos rampas al cargar la máquina en un remolque; utilice una sola rampa con suficiente anchura para la máquina; use una rampa con una pendiente de menos de 15°; suba la rampa en marcha atrás para cargar la máquina, y baje la rampa conduciendo hacia adelante para descargarla.
3. Peligro de objetos arrojados – mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina y recoja cualquier residuo antes de operar; mantenga colocado el deflector.
4. Peligro de lesiones personales – no transporte pasajeros; mire hacia atrás mientras siegue en marcha atrás.
5. Peligro de vuelco – no lo utilice en pendientes cerca del agua; no lo utilice en pendientes de más de 15°.
6. Peligro de corte o atrapamiento – manténgase alejado de las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas.
7. Advertencia – antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento, lea el *Manual del operador*; ponga el freno de estacionamiento, retire la llave de contacto y desconecte la bujía.

El producto



g028166

Figura 5

1. Deflector	4. Palanca de ajuste de altura de corte	7. Reposapiés	10. Motor
2. Rueda motriz trasera	5. Asiento del operador	8. Tapón del depósito de combustible	11. Protector del motor
3. Palancas de control de movimiento	6. Palanca Smart Speed™	9. Panel de control	12. Rueda giratoria delantera

Controles

Antes de poner en marcha el motor y trabajar con la máquina, familiarícese con todos los controles en Figura 5 y Figura 6.

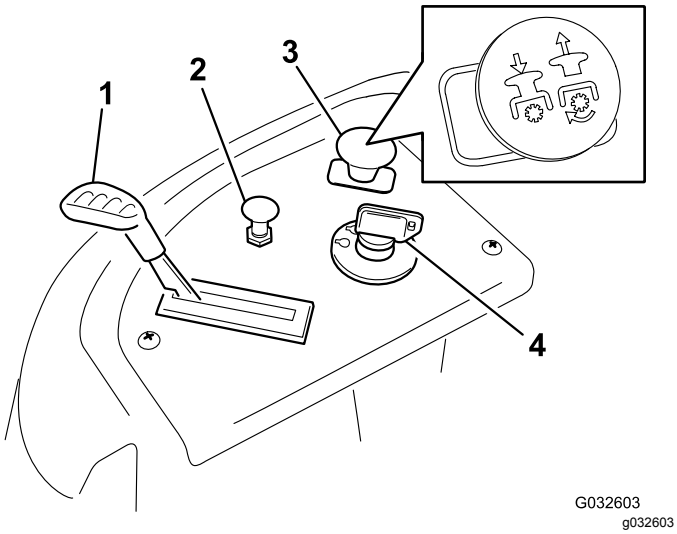


Figura 6

Panel de control

1. Acelerador	3. Mando de control de las cuchillas (toma de fuerza)
2. Estárter	4. Interruptor de encendido

Interruptor de encendido

Este interruptor se utiliza para arrancar el motor del cortacésped. Tiene tres posiciones: ARRANQUE, MARCHA y DESCONECTADO.

Control del estárter

Utilice el estárter para poner en marcha el motor en frío. Tire del mando del estárter hacia arriba para activarlo. Presione el pomo del estárter hacia abajo para desactivarlo (Figura 6).

Control del acelerador

El acelerador controla la velocidad del motor y tiene un ajuste variable continuo de LENTO a RÁPIDO (Figura 6).

Mando de control de las cuchillas (toma de fuerza)

El mando de control de las cuchillas, representado por un símbolo de toma de fuerza (TDF), engrana y desengrana la transmisión de potencia a las cuchillas del cortacésped (Figura 6).

Palancas de control de movimiento

Las palancas de control de movimiento se utilizan para conducir la máquina hacia adelante, hacia atrás y girarla en ambos sentidos.

Posición de Aparcar

Desplace las palancas hacia fuera desde la posición central a la posición de APARCADO al bajarse de la máquina (Figura 21). Ponga siempre las palancas de control de movimiento en posición de APARCAR cuando pare la máquina o antes de dejarla desatendida.

Palanca del sistema de control Smart Speed™

La palanca del sistema de control Smart Speed™, situada debajo del puesto del operador, le permite conducir la máquina en 3 intervalos de velocidad: Perfilar, Remolcar y Segar (Figura 24).

Mirilla de presencia de combustible

Puede utilizar la mirilla de combustible, situada en el lado izquierdo de la máquina para verificar la presencia de combustible en el depósito (Figura 7).

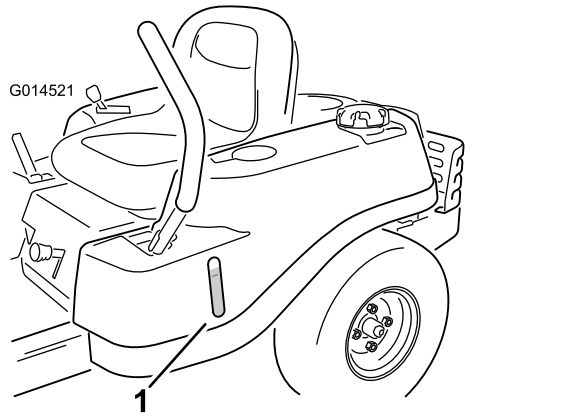


Figura 7

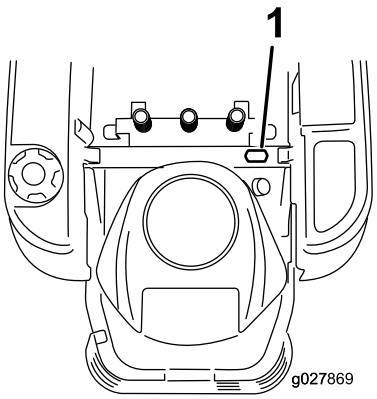
1. Mirilla de presencia de combustible

Palanca de ajuste de altura de corte

La palanca de ajuste de la altura de corte funciona conjuntamente con el pedal para bloquear la carcasa a una altura de corte determinada. Ajuste la altura de corte solamente cuando la máquina esté detenida (Figura 5).

Contador de horas

El contador de horas registra las horas cuando usted está sentado en el asiento y la llave de contacto está en la posición de CONECTADO (Figura 8).



g027869

Figura 8

1. Contador de horas situado detrás del asiento

Aperos/Accesorios

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 Distribuidor o Servicio Técnico Autorizado o visite www.Toro.com para obtener una lista de todos los aperos y accesorios aprobados.

Operación

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

Antes del funcionamiento

Seguridad antes del uso

Seguridad general

- No deje nunca que la máquina sea utilizada o reparada por niños o por personas que no hayan recibido la formación adecuada al respecto. La normativa local puede imponer límites sobre la edad del operador. El propietario es responsable de proporcionar formación a todos los operadores y mecánicos.
- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.
- Sepa cómo parar rápidamente la máquina y el motor.
- Compruebe que los controles de presencia del operador, los interruptores de seguridad y los protectores están instalados 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 uso. Sustituya cuchillas o pernos gastados o dañados en conjuntos completos para no desequilibrar la máquina.
- Inspeccione el área donde se va a utilizar la máquina y retire cualquier objeto que la máquina podría lanzar al aire.
- Evalúe el terreno para determinar cuáles son los equipos y aperos o accesorios apropiados que se requieren para operar la máquina de manera adecuada y segura.

Seguridad – Combustible

- Para evitar lesiones personales o daños materiales, extreme las precauciones al manejar el combustible. Los vapores de combustible son inflamables y explosivos.
- Apague cualquier cigarrillo, cigarro, pipa u otra fuente de ignición.
- Utilice solamente un recipiente de combustible homologado.
- No retire el tapón de combustible ni añada combustible al depósito de combustible si el motor está en marcha o está caliente.
- No reposte combustible dentro de un edificio.
- 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 un forro de plástico. Coloque siempre los recipientes de gasolina en el suelo, lejos del vehículo, antes de llenarlos.
- Retire el equipo del camión o del remolque y repóstelo mientras se encuentra sobre el suelo. Si esto no es posible, repóstelo usando un recipiente portátil, en vez de usar un surtidor de combustible con boquilla.
- No utilice la máquina a menos que esté instalado un sistema completo de escape en buenas condiciones de funcionamiento.
- Mantenga la boquilla 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 demasiado el depósito de combustible. Vuelva a colocar el tapón de combustible y apriételo firmemente.
- Almacene el combustible en un recipiente homologado y manténgalo fuera del alcance de los niños. No compre nunca carburante para más de 30 días de consumo normal.
- No llene completamente el depósito de combustible. Añada combustible al depósito de combustible hasta que el nivel alcance de 6 a 13 mm (¼" a ½") por debajo de la parte inferior del cuello de llenado. Este espacio vacío en el depósito permitirá la dilatación del combustible.
  - Evite la respiración prolongada de los vapores.
  - Mantenga la cara alejada de la boquilla y de la abertura del depósito de combustible.
  - Evite el contacto con la piel; lave el producto derramado con agua y jabón.

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 haya añadido un estabilizador.
- **No** añada aceite a la gasolina.

Uso del estabilizador/acondicionador

Use un estabilizador/acondicionador en la máquina para obtener las siguientes ventajas:

- Mantiene el combustible fresco durante un periodo de almacenamiento de 90 días o menos (drene el depósito de combustible antes de almacenar la máquina durante más de 90 días)
- Limpia el motor durante el funcionamiento.
- Elimina la formación de depósitos pegajosos, con aspecto de barniz, en el sistema de combustible, que pueden dificultar el arranque.

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

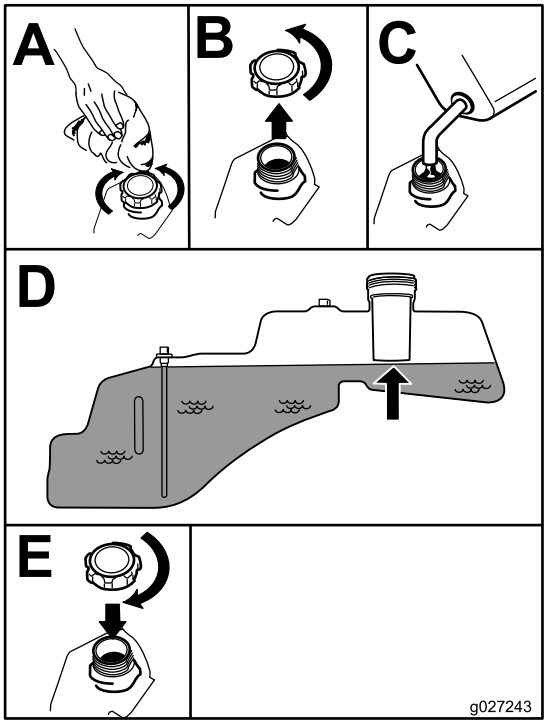
  Agregue la cantidad adecuada de estabilizador/acondicionador de combustible al combustible.

  Nota: Un estabilizador/acondicionador de combustible es más eficaz cuando se mezcla con combustible fresco. Para reducir al mínimo los depósitos de barniz en el sistema de combustible, utilice siempre un estabilizador de combustible.

Cómo llenar el depósito de combustible

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Ponga el freno de estacionamiento.
3. Apague el motor y retire la llave.
4. Limpie alrededor del tapón del depósito de combustible.
5. Llene el depósito de combustible hasta la parte inferior del cuello de llenado (Figura 9).

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



g027243

Figura 9

Comprobación del nivel de aceite del motor

Antes de arrancar el motor y utilizar la máquina, compruebe el nivel de aceite de motor en el cárter; consulte Comprobación del nivel de aceite del motor (página 18).

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.

Primero la Seguridad

Le rogamos lea todas las instrucciones y símbolos relativos a la seguridad en la sección de seguridad. El conocer esta información puede ayudar a evitarle lesiones a usted o a otras personas.

⚠ PELIGRO

La operación sobre hierba mojada o en pendientes escarpadas puede hacer que la máquina patine y que usted pierda el control.

- **No opere en pendientes o cuestas de más de 15 grados.**
- **Reduzca la velocidad y extreme las precauciones en cuestas o pendientes.**
- **No utilice la máquina cerca del agua.**

⚠ PELIGRO

Si una rueda pasa por el borde de un terraplén o una zanja, puede causar un vuelco, que puede dar lugar a lesiones graves o la muerte.

No utilice la máquina cerca de taludes.

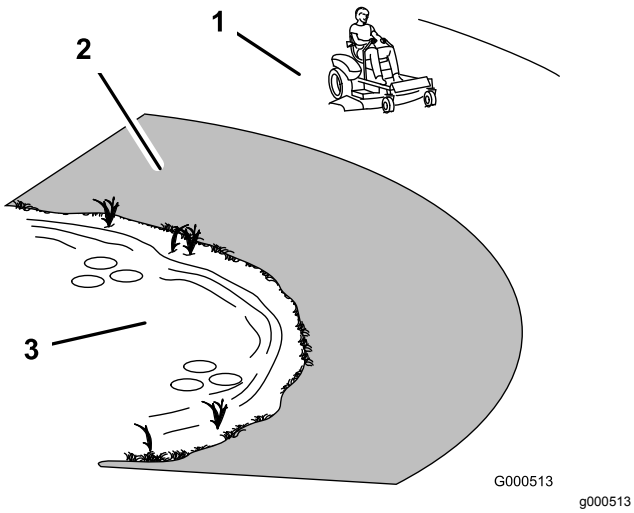


Figura 10

1. Zona segura – utilice la máquina aquí en pendientes de menos de 15 grados o zonas planas.
2. Zona de peligro – utilice un cortacésped dirigido y/o una desbrozadora manual en pendientes de más de 15 grados, y cerca de terraplenes o agua.
3. Agua

⚠ CUIDADO

Esta máquina produce niveles sonoros que superan los 85 dBA en el oído del operador, que pueden causar pérdidas auditivas en caso de periodos extendidos de exposición.

Lleve protección auditiva mientras opera esta máquina.

Se recomienda el uso de equipos de protección para los ojos, los oídos, las manos, los pies y la cabeza.

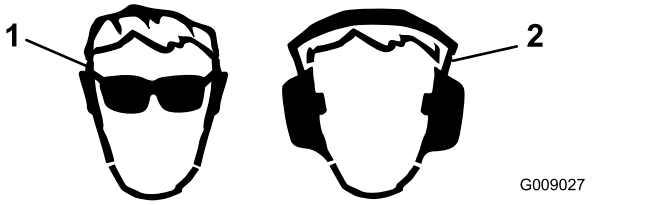


Figura 11

1. Lleve protección ocular.
2. Lleve protección auditiva.

Uso del sistema de interruptores de seguridad

⚠ ADVERTENCIA

Si los interruptores de seguridad están desconectados o dañados, la máquina podría ponerse en marcha inesperadamente y causar 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 operar la máquina.**

El sistema de interruptores de seguridad

El sistema de interruptores de seguridad ha sido diseñado para impedir que el motor arranque, a menos que:

- El mando de control de las cuchillas (TDF) está desengranado.
- Las palancas de control de movimiento están en la posición de APARCAR.

El sistema de interruptores de seguridad está diseñado para detener el motor si se mueven las palancas de control fuera de la posición de APARCAR y usted se levanta del asiento.

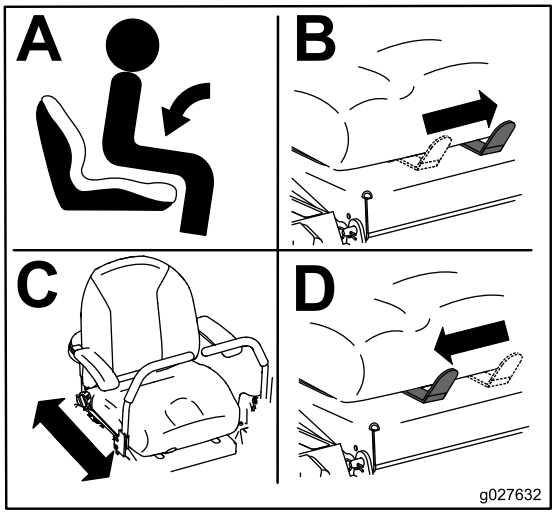
Comprobación del sistema de interruptores de seguridad

Verifique el sistema de interruptores de seguridad cada vez que vaya a utilizar la máquina. 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. Siéntese en el asiento, mueva las palancas de control de movimiento en la posición de APARCAR, y mueva el mando de control de las cuchillas a la posición de ENGRANADO. Intente arrancar el motor; el motor no debe arrancar.
2. Siéntese en el asiento y ponga el mando de control de las cuchillas en la posición de DESENGRANADO. Mueva cualquiera de las palancas de control de movimiento a la posición central desbloqueada. Intente arrancar el motor; el motor no debe arrancar. Repita con la otra palanca de control de movimiento.
3. Siéntese en el asiento, mueva el mando de control de las cuchillas a DESENGRANADO y bloquee las palancas de control de movimiento en la posición de APARCAR. Arranque el motor. Con el motor en marcha, engrane el mando de control de las cuchillas y levántese un poco del asiento; el motor debe pararse.
4. Siéntese en el asiento, mueva el mando de control de las cuchillas a DESENGRANADO y bloquee las palancas de control de movimiento en la posición de APARCAR. Arranque el motor. Con el motor en marcha, mueva las palancas de control de movimiento a la posición central, desbloqueadas, engrane el mando de control de las cuchillas y levántese un poco del asiento; el motor debe pararse.

Colocación del asiento

El asiento puede moverse hacia adelante y hacia atrás. Coloque el asiento en la posición que le permita controlar mejor la máquina y en la que esté más cómodo (Figura 12).



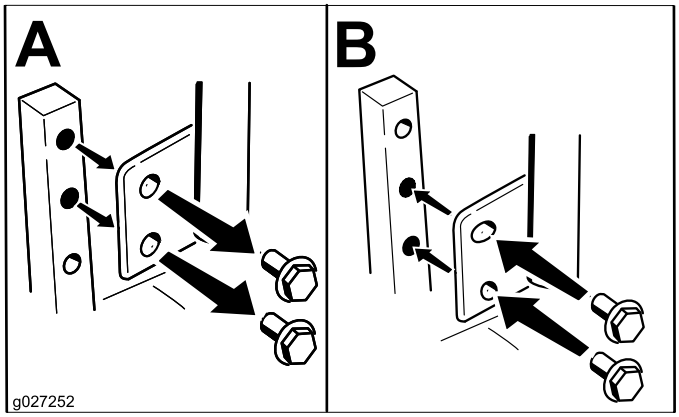
g027632

Figura 12

Ajuste de las palancas de control de movimiento

Ajuste de la altura

Las palancas de control de movimiento pueden ser ajustadas hacia arriba o hacia abajo para que su manejo sea más cómodo (Figura 13).



g027252

Figura 13

Ajuste de la inclinación

Las palancas de control de movimiento pueden ser ajustadas hacia adelante o hacia atrás que su manejo sea más cómodo.

1. Retire el perno superior que sujeta la palanca de control al brazo de la palanca.
2. Afloje el perno inferior lo suficiente para poder desplazar hacia adelante o hacia atrás la palanca de control (Figura 13).

3. Apriete ambos pernos para fijar la palanca de control en la posición nueva.
4. Repita el ajuste con la otra palanca de control.

Durante el funcionamiento

Seguridad durante el uso

Seguridad general

- El propietario/operador puede prevenir, y es responsable de cualquier accidente que pueda provocar lesiones personales o daños materiales.
- Lleve ropa adecuada, incluso protección ocular, calzado resistente y antideslizante y protección auricular. Si tiene el pelo largo, recójaselo, y no lleve joyas o bisutería.
- No utilice la máquina si está enfermo, cansado, o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- Nunca traslade pasajeros en la máquina y mantenga a otras personas y mascotas alejadas de la máquina mientras esté funcionando.
- Utilice la máquina únicamente con buena visibilidad para evitar agujeros o peligros ocultos.
- Evite segar hierba mojada. Una tracción reducida podría hacer que la máquina se deslice.
- Antes de arrancar el motor, asegúrese de que todas las transmisiones están en punto muerto, que el freno de estacionamiento está puesto y que usted se encuentra en el puesto del operador.
- Mantenga las manos y los pies alejados de las 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.
- Tenga cuidado al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan dificultar su visión.
- No siegue cerca de terraplenes, fosas o taludes. La máquina podría volcar repentinamente si una rueda pasa por el borde, o si se socava el borde.
- Pare las cuchillas siempre que no esté segando.
- Pare la máquina e inspeccione las cuchillas después de golpear un objeto o si se produce una vibración anormal en la máquina. Haga todas las reparaciones necesarias antes de volver a utilizar la máquina.
- Vaya más despacio y tenga cuidado al girar y al cruzar calles y aceras con la máquina. Ceda el paso siempre.
- Desconecte la transmisión a la unidad de corte y pare el motor antes de ajustar la altura de corte (a menos que pueda ajustarla desde el puesto del operador).
- Nunca haga funcionar un motor donde haya gases de escape encerrados.
- No deje nunca desatendida la máquina si está funcionando.
- Antes de abandonar el puesto del operador (vaciar los receptores y destapar el conducto), haga lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Desengrane la toma de fuerza y baje los accesorios.
  - Ponga el freno de estacionamiento.
  - Apague el motor y retire la llave.
  - Espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
- No haga funcionar la máquina cuando hay riesgo de tormentas eléctricas.
- No use la máquina como un vehículo de remolque.
- No cambie la velocidad del regulador ni haga funcionar el motor a una velocidad excesiva.
- Utilice solamente accesorios y aperos homologados por Toro.

Seguridad en pendientes

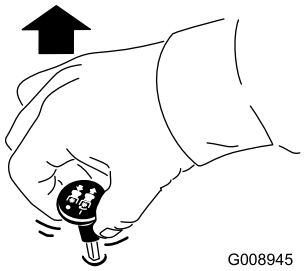
- Establezca sus propios procedimientos y reglas para trabajar en pendientes. Estos procedimientos deben incluir un estudio del lugar de trabajo para determinar en qué cuestas o pendientes es seguro trabajar con la máquina. Utilice siempre el sentido común y el buen juicio al realizar este estudio.
- Las pendientes son una de las principales causas de accidentes por pérdida de control y vuelcos, que pueden causar lesiones graves o la muerte. El uso de la máquina en cualquier pendiente exige un cuidado especial.
- Utilice la máquina a una velocidad menor cuando esté en una pendiente.
- Si no se siente cómodo usando la máquina en una pendiente, no lo haga.
- Esté alerta a agujeros, surcos, montículos, rocas u otros objetos ocultos. Un terreno irregular puede hacer que la máquina vuelque. La hierba alta puede ocultar obstáculos.
- Seleccione una velocidad de avance baja para que no tenga que parar o cambiar de marcha mientras esté en la pendiente.
- Puede producirse un vuelco antes de que los neumáticos pierdan tracción.

- Evite utilizar la máquina sobre hierba mojada. Los neumáticos pueden perder la tracción, incluso si los frenos están disponibles y funcionan correctamente.
- Evite arrancar, parar o girar la máquina en una pendiente.
- Haga todos los movimientos en cuestas y pendientes de forma lenta y gradual. No cambie repentinamente la velocidad o la dirección de la máquina.
- No utilice la máquina cerca de terraplenes, zanjas, taludes o láminas de agua. La máquina podría volcar repentinamente si una rueda pasa por el borde de un terraplén o fosa, o si se socava un talud. Establezca una zona de seguridad entre la máquina y cualquier obstáculo (el doble de la anchura de la máquina).

Uso del mando de control de las cuchillas (TDF)

El mando de control de las cuchillas (TDF) arranca y detiene las cuchillas del cortacésped y cualquier accesorio conectado.

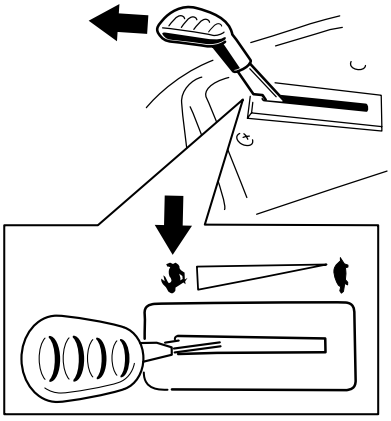
Cómo engranar el mando de control de las cuchillas (TDF)



g008945

Figura 14

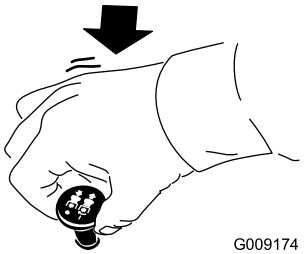
Nota: Siempre engrane las cuchillas con el acelerador en la posición de RÁPIDO (Figura 15).



g187516

Figura 15

Cómo desengranar el mando de control de las cuchillas (TDF)



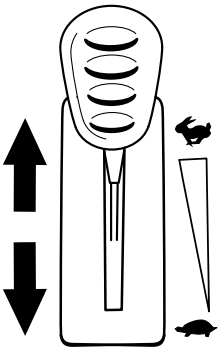
g009174

Figura 16

Uso del acelerador

Puede mover el control del acelerador entre las posiciones de RÁPIDO y LENTO (Figura 17).

Utilice siempre la posición RÁPIDO al activar la carcasa de corte con el mando de control de las cuchillas (TDF).



g187517

Figura 17

Uso del estárter

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

1. Si el motor está frío, utilice el estárter para arrancar el motor.
2. Tire hacia arriba del mando para activar el estárter antes de girar la llave del contacto (Figura 18).

   Nota: Asegúrese de activar completamente el estárter. Es posible que deba sostener el mando hacia arriba cuando gire la llave de contacto.
3. Presione hacia abajo el control del estárter para desactivar el estárter después de que el motor arranque (Figura 18).

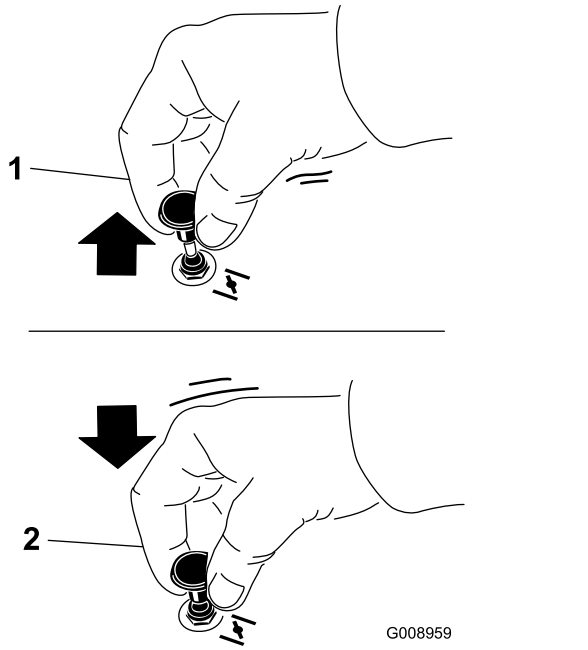


Figura 18

1. Posición de Activado
2. Posición de Desactivado

Uso del interruptor de encendido

1. Gire la llave de contacto a la posición de ARRANQUE (Figura 19).

   Nota: Cuando el motor arranque, suelte la llave.

   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: Pueden ser necesarios varios intentos de arranque para arrancar el motor por primera vez después de quedarse el sistema de combustible totalmente vacío de combustible.

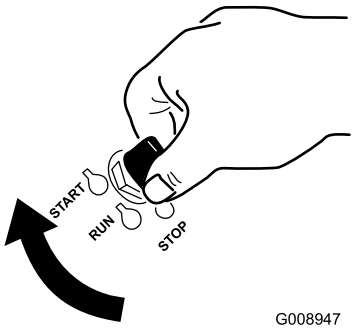


Figura 19

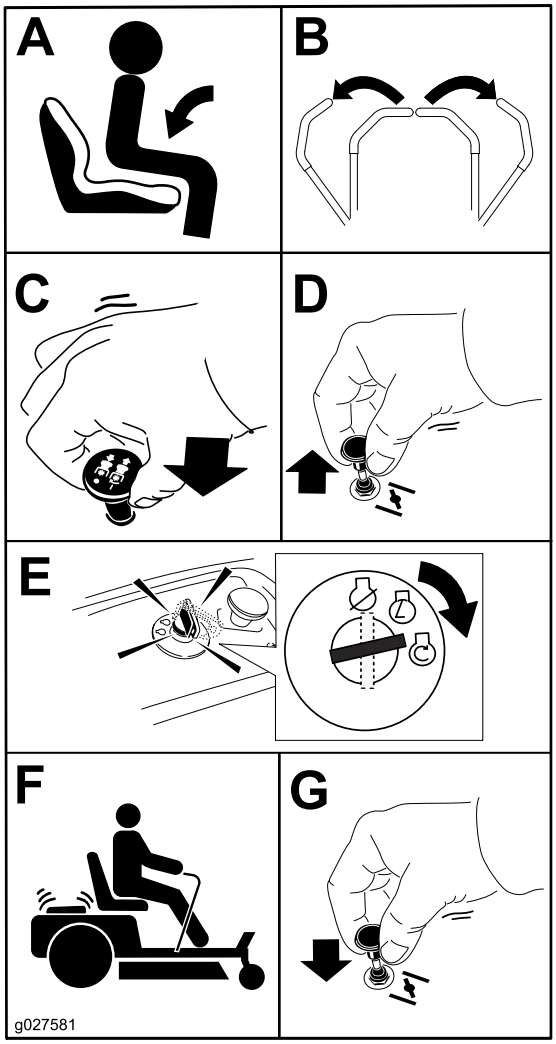
2. Gire la llave de contacto a la posición de DESCONECTADO a fin de parar el motor.

Arranque y apagado del motor

Cómo arrancar el motor

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

Importante: **No active el motor de arranque durante más de 5 segundos cada vez. Si se acciona el motor de arranque durante más de 5 segundos seguidos, puede dañarse. Si el motor no arranca, espere 10 segundos antes de utilizar el motor de arranque de nuevo.**



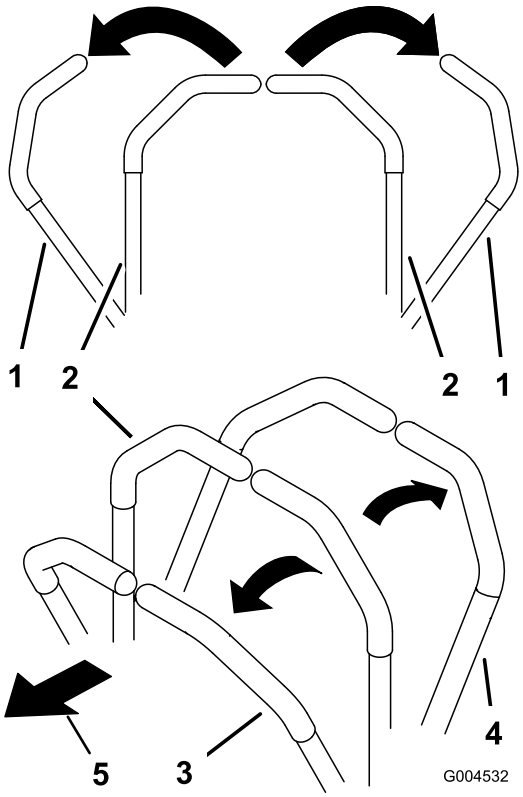
g027581

Figura 20

Apagado del motor

1. Desengrane las cuchillas moviendo el mando de control de las cuchillas a la posición de DESENGRANADO (Figura 20).
2. Mueva la palanca del acelerador a la posición de RÁPIDO.
3. Gire la llave de contacto a la posición de DESCONECTADO y retire la llave.

Uso de las palancas de control de movimiento



g004532

Figura 21

1. Palanca de control de movimiento – posición de APARCAR
2. Posición central de desbloqueo
3. Hacia adelante
4. Hacia atrás
5. Parte delantera de la máquina

Conducción de la máquina

Las ruedas motrices giran de manera independiente, impulsadas por motores hidráulicos en cada eje. Un lado puede girar hacia atrás mientras que el otro lado gira hacia adelante, haciendo que la máquina rote sobre su eje en lugar de trazar una curva. Esto mejora mucho la maniobrabilidad de la máquina, pero puede ser necesario un periodo de adaptación si no está familiarizado con este sistema.

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. Siegue siempre con el acelerador en posición rápido.

⚠ ADVERTENCIA

La máquina puede girar muy rápidamente. Usted puede perder el control de la máquina y causar lesiones personales o daños a la máquina.

- **Extreme las precauciones al girar.**
- **Reduzca la velocidad de la máquina antes de hacer giros cerrados.**

Conducción hacia adelante

Nota: Extreme siempre las precauciones en marcha atrás y en los giros.

1. Mueva las palancas a la posición central, desbloqueadas.
2. Para ir hacia adelante, empuje lentamente las palancas de control de movimiento hacia adelante (Figura 22).

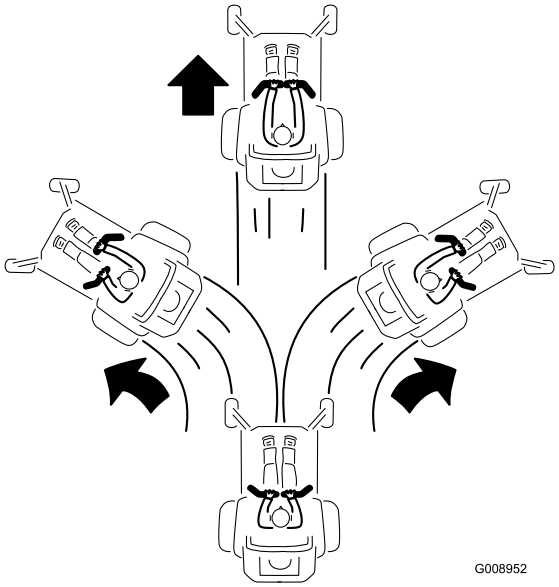


Figura 22

Conducción hacia atrás

1. Mueva las palancas a la posición central, desbloqueadas.
2. Para ir hacia atrás, tire lentamente de las palancas de control de movimiento hacia atrás (Figura 23).

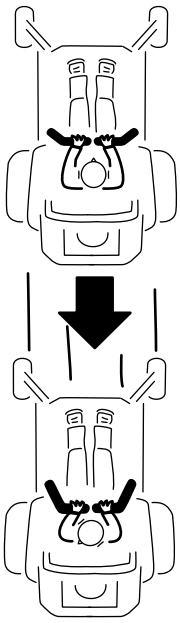


Figura 23

Uso del sistema de control Smart Speed™

La palanca del sistema de control Smart Speed™, situada debajo del puesto del operador (Figura 24), permite al operador conducir la máquina en 3 intervalos de velocidad: Perfilar, Remolcar y Segar.

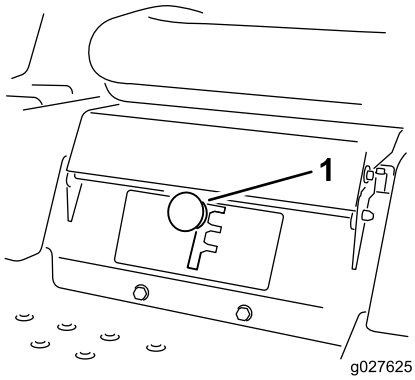


Figura 24

1. Palanca Smart Speed

Para cambiar de velocidad:

1. Ponga las palancas de control de movimiento en punto muerto y luego muévalas hacia afuera a la posición de APARCAR.
2. Desengrane el mando de control de las cuchillas.
3. Ajuste la palanca a la posición deseada.

A continuación se ofrecen unas simples recomendaciones de uso. Los ajustes variarán según

el tipo de hierba, el contenido de humedad y la altura de la hierba.

Sugerencias de uso:	Perfilar	Remolcar	Segar
Estaciona-miento	X		
Césped húmedo y pesado	X		
Capacitación	X		
Ensacado		X	
Mulching		X	
Siega normal			X
Transporte			X

Perfilar

Ésta es la velocidad más baja. Los usos recomendados para esta velocidad son:

- Estacionamiento
- Siega de césped húmedo y pesado
- Capacitación

Remolcar

Ésta es la velocidad intermedia. Los usos recomendados para esta velocidad son:

- Ensacado
- Mulching

Segar

Ésta es la velocidad más alta. Los usos recomendados para esta velocidad son:

- Siega normal
- Transporte de la máquina

Parada de la máquina

Para detener la máquina, mueva las palancas de control de movimiento a punto muerto y luego hacia fuera a la posición de APARCAR, desengrane el mando de control de las cuchillas, asegúrese de que el acelerador está en la posición RÁPIDO y gire la llave de contacto a DESCONECTADO. Retire la llave del interruptor de encendido.

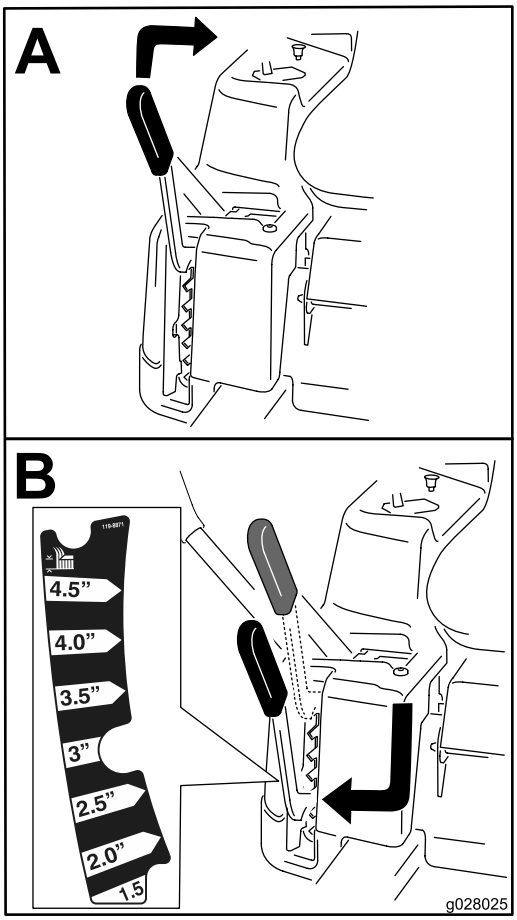
⚠ ADVERTENCIA

Los niños u otras personas podrían resultar lesionados si mueven o intentan conducir el cortacésped mientras está desatendido.

Retire siempre la llave de contacto y mueva las palancas de control de movimiento hacia fuera, a la posición de APARCAR antes de dejar la máquina desatendida, aunque sea por unos pocos minutos.

Ajuste de la altura de corte

Nota: La posición de transporte es la posición de altura de corte más alta, 115 mm (4½"), según se muestra en Figura 25.



g028025

Figura 25

Ajuste de los rodillos protectores del césped

Máquinas con carcasa de 107 cm, 127 cm, o 137 cm (42", 50" o 54") solamente

Cada vez que usted cambie la altura de corte, ajuste también la altura de los rodillos protectores del césped.

Nota: Ajuste los rodillos protectores del césped para que los rodillos no toquen el suelo en zonas de siega llanas y normales.

1. Desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF), ponga las palancas de control de movimiento en posición de APARCAR, y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Ajuste los rodillos protectores del césped según se muestra en Figura 26 a la posición de altura de corte más próxima.

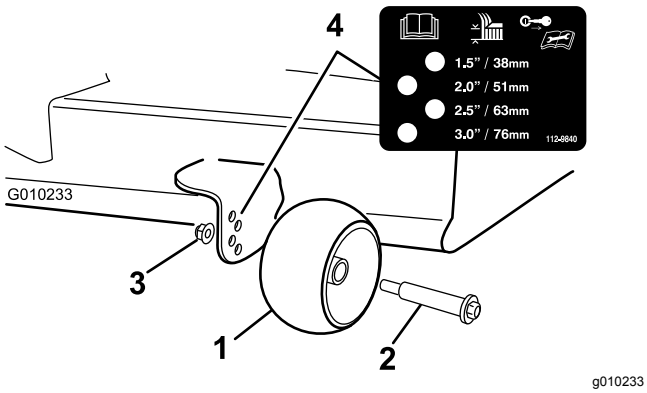


Figura 26

1. Rodillo protector del césped
2. Perno
3. Tuerca con arandela prensada
4. Espaciado de los taladros

Máquinas con carcasas de 152 cm (60") solamente

Se recomienda que cada vez que usted cambie la altura de corte, ajuste también la altura de los rodillos protectores del césped.

1. Desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF), ponga las palancas de control de movimiento en posición de APARCAR, y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare 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 tuerca con arandela prensada, el rodillo protector de césped y el perno de la abrazadera (Figura 27).

   Nota: No separe el perno y el rodillo protector del césped al retirarlos.

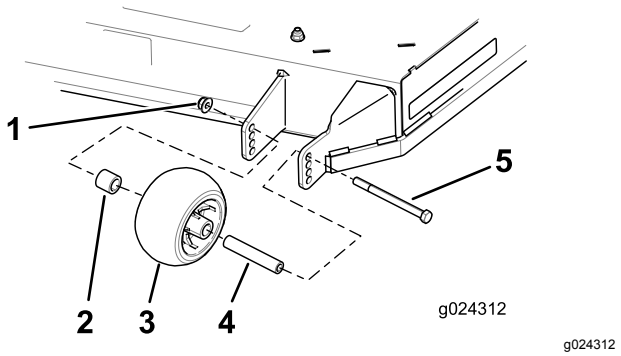


Figura 27

1. Tuerca con arandela prensada
2. Espaciador
3. Rodillo protector del césped
4. Buje
5. Perno

4. Alinee el perno y el rodillo protector del césped con el taladro del soporte que corresponda a la posición de altura de corte más próxima (Figura 27).
5. Introduzca el perno en el taladro del soporte y sujete el perno y el rodillo protector del césped con la tuerca con arandela prensada (Figura 27).

Uso de la descarga lateral

El cortacésped cuenta con un deflector de hierba abisagrado que dispersa los recortes de hierba a un lado y hacia abajo, hacia el césped.

⚠ PELIGRO

Si la máquina no tiene correctamente montado un deflector de hierba, una tapa de descarga o un recogedor completo, 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 nunca el deflector de hierba del cortacésped 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 del cortacésped.**
- **No intente nunca despejar la zona de descarga o las cuchillas del cortacésped sin antes mover la toma de fuerza (mando de control de las cuchillas/TDF) a la posición de DESENGRANADO, girar la llave de contacto a DESCONECTADO y retirar la llave.**
- **Compruebe que el deflector de hierba está bajado.**

Uso de aperos y accesorios

Máquinas con carcasas de 152 cm (60") solamente

Utilice solamente accesorios y aperos homologados por Toro.

Si le agrega un cubo al protector del motor, use una correa de para asegurarlo.

Importante: **Si llevará más de 4.5 kg (10 lb) en un cubo colocado en el protector del motor, debe equipar la máquina con el Kit de soporte de cubos.**

Póngase en contacto con su servicio técnico autorizado de Toro.

Consejos de operación

Uso del ajuste rápido del acelerador

Para aumentar al máximo la calidad de corte y la circulación de aire, opere el motor en la posición de RÁPIDO. Se requiere aire para cortar bien la hierba, así que no ponga la altura de corte tan baja como para rodear totalmente el cortacésped de hierba sin cortar. Trate siempre de tener un lado del cortacésped libre de hierba sin cortar, para permitir la entrada de aire en la máquina.

Cortar un césped por primera vez

Corte la hierba algo más larga de lo habitual para asegurar que la altura de corte del cortacésped no deje “calvas” en terrenos desiguales. Sin embargo, la altura de corte utilizada habitualmente suele ser la mejor. Si la hierba tiene más de 15 cm (6") de alto, es preferible cortar el césped dos veces para asegurar una calidad de corte aceptable.

Corte un tercio de la hoja de hierba

Es mejor cortar solamente un tercio aproximadamente de la hoja de hierba. No se recomienda cortar más, a menos que la hierba sea escasa o al final del otoño, cuando la hierba crece más despacio.

Alternancia de la dirección de corte

Alterne la dirección de corte para mantener la hierba erguida. De esta forma también se ayuda a dispersar mejor los recortes sobre el césped y se conseguirá una mejor descomposición y fertilización.

Siegue a los intervalos correctos

La hierba crece a velocidades diferentes en diferentes épocas del año. Para mantener la misma altura de corte, corte el césped con más frecuencia durante la primavera. A medida que avanza el verano, la velocidad de crecimiento de la hierba decrece, por ello debe cortarse con menor frecuencia. Si no puede segar durante un período de tiempo prolongado, siegue primero con una altura de corte alta y, después de dos días, vuelva a segar con un ajuste más bajo.

Uso de una velocidad menor de corte

Para mejorar la calidad de corte, utilice una velocidad de avance más baja en determinadas condiciones.

Evite cortar demasiado bajo

Al cortar césped de altura irregular, eleve la altura de corte para evitar arrancar el césped.

Cómo parar la máquina

Si es necesario detener el avance de la máquina mientras se corta el césped, es posible que caiga un montón de recortes sobre el césped. Para evitar esto, diríjase con las cuchillas engranadas a una zona del

césped que ya haya sido segada, o desengrane la carcasa de corte al desplazarse hacia adelante.

Limpieza de la parte inferior del cortacésped

Limpie los recortes y la suciedad de los bajos del cortacésped después de cada uso. Si la hierba y la suciedad se acumulan en el interior del cortacésped, se deteriorará la calidad del corte.

Mantenimiento de la(s) cuchilla(s)

Mantenga las cuchillas afiladas durante toda la temporada de corte, ya que una cuchilla afilada corta limpiamente y sin rasgar o deshilachar las hojas de hierba. Si se rasgan o se deshilachan, los bordes de las hojas se secarán, lo cual retardará su crecimiento y favorecerá la aparición de enfermedades. Compruebe después de cada uso que las cuchillas están bien afiladas y que no están desgastadas o dañadas. Elimine cualquier mella con una lima, y afile las cuchillas si es necesario. Si una cuchilla está desgastada o deteriorada, sustitúyala inmediatamente por una cuchilla nueva genuina Toro.

Después del funcionamiento

Seguridad después del uso

Seguridad general

- Limpie la hierba y los residuos de las unidades de corte, los silenciadores y el compartimiento del motor para ayudar a prevenir incendios. Limpie cualquier aceite o combustible derramado.
- Cierre el combustible antes de almacenar o transportar la máquina.
- Desconecte la transmisión a los accesorios siempre que transporte la máquina o no vaya a utilizarla.
- 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 las correas delanteras como las traseras deben orientarse hacia abajo y hacia fuera respecto a la máquina.
- Espere a que se enfríe el motor antes de guardar la máquina en un recinto cerrado.
- No guarde nunca la máquina o un recipiente de combustible en un lugar donde pudiera haber una llama desnuda, chispas o una llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.

Empujar la máquina a mano

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

Esta máquina tiene un mecanismo de freno eléctrico. Para empujar la máquina, gire la llave de contacto a la posición de MARCHA. La batería debe estar cargada y estar funcionando para poder quitar el freno eléctrico.

Para empujar la máquina

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el mando de control de las cuchillas.
2. Mueva las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de APARCAR, pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Localice las palancas de desvío en el bastidor en cada lado del motor.
4. Mueva las palancas de desvío hacia delante a través del orificio y hacia abajo para bloquearlas en esa posición (Figura 28).

   Nota: Haga lo mismo con cada palanca.
5. Mueva las palancas de control de movimiento hacia dentro a la posición de PUNTO MUERTO, y gire la llave de contacto a la posición de MARCHA.

   Nota: No arranque la máquina.

   Nota: Ahora puede empujar la máquina a mano.

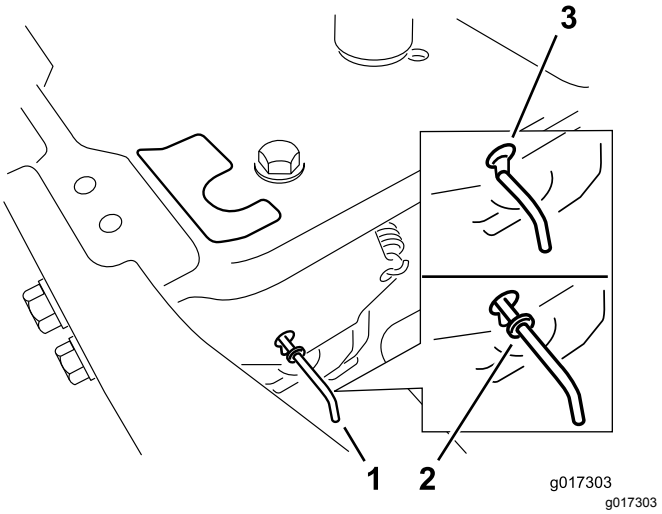


Figura 28

1. Ubicación de la palanca de desvío
2. Posición de la palanca para operar la máquina
3. Posición de la palanca para empujar la máquina

6. Cuando termine, gire la llave de contacto a la posición de PARADO para evitar que se descargue la batería.

Nota: Si la máquina no puede moverse, es posible que el freno eléctrico todavía esté puesto. Puede quitar el freno eléctrico si es necesario; consulte Para quitar el freno eléctrico (página 44).

Uso de la máquina

Mueva las palancas de desvío hacia atrás a través del orificio y hacia abajo para bloquearlas en esa posición, según se muestra en Figura 28.

Nota: Haga lo mismo con cada palanca.

Transporte de la máquina

Utilice un remolque para cargas pesadas o un camión para transportar la máquina. Asegúrese de que el remolque o el camión tenga todos los frenos y todas las luces y señalizaciones requeridos por la ley. Por favor, lea cuidadosamente todas las instrucciones de seguridad. Esta información puede ayudarle a evitar lesiones al operador, a su familia, a sus animales domésticos o a personas que se encuentren en las proximidades.

⚠ 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.

1. Si utiliza un remolque, conéctelo al vehículo que lo arrastra y conecte las cadenas de seguridad.
2. En su caso, conecte los frenos del remolque.
3. Cargue la máquina en el remolque o camión.
4. Pare el motor, retire la llave, ponga el freno y cierra la válvula de combustible.
5. Amarre la máquina junto a las ruedas giratorias delanteras y el guardabarros trasero (Figura 29).

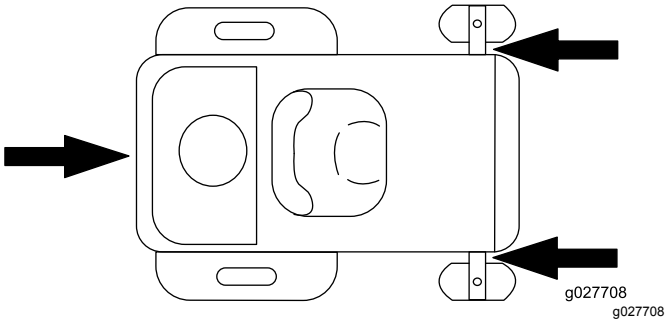


Figura 29

Cómo cargar la máquina

Extreme las precauciones al cargar o descargar la máquina en o desde un remolque o un camión. Utilice una rampa de ancho completo que sea más ancha que la máquina durante este procedimiento. Suba la máquina por la rampa en marcha atrás y baje la máquina por la rampa conduciendo hacia adelante (Figura 30).

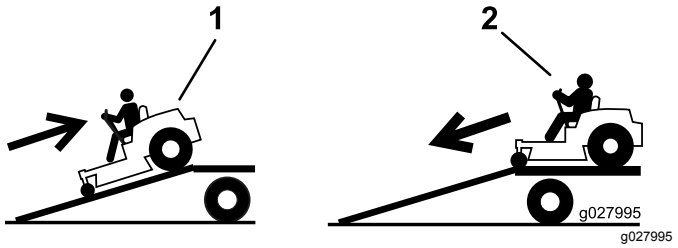


Figura 30

1. Suba la máquina por la rampa en marcha atrás.
2. Baje la máquina por la rampa conduciendo hacia adelante.

Importante: **No utilice rampas estrechas individuales en cada lado de 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 (Figura 31).

- **Extreme las precauciones al manejar la máquina en una rampa.**
- **Utilice únicamente una rampa de ancho completo; no utilice rampas individuales para cada lado de la máquina.**
- **No supere un ángulo de 15 grados entre la rampa y el suelo, o entre la rampa y el remolque o camión.**
- **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. De esta forma se asegura que el ángulo de la rampa no supere los 15 grados en terreno llano.**
- **Suba las rampas en marcha atrás y bájelas hacia adelante.**
- **Evite acelerar o desacelerar bruscamente al conducir la máquina en una rampa, porque esto podría provocar un vuelco o una pérdida de control.**

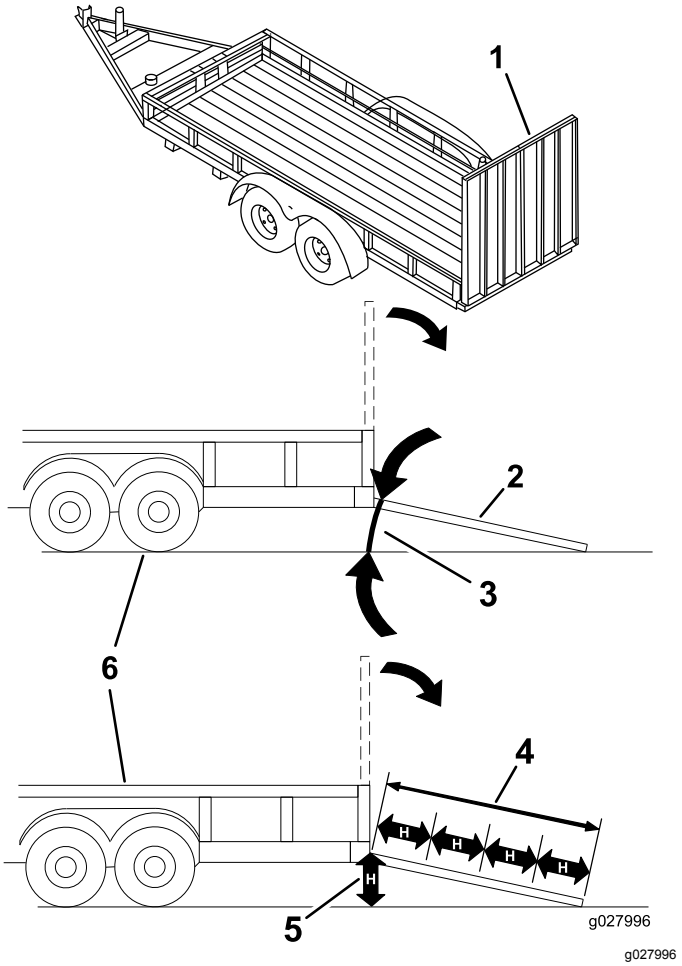


Figura 31

1. Rampa de ancho completo en posición de almacenamiento
2. Vista lateral de una rampa de ancho completo en la posición de la carga
3. No más de 15 grados
4. 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.
5. H = altura de la plataforma del remolque o del camión sobre el suelo.
6. Remolque

Mantenimiento

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

Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de las primeras 5 horas	• Cambie el aceite del motor.
Cada vez que se utilice o diariamente	• Compruebe el sistema de interruptores de seguridad. • Compruebe que el limpiador de aire no tiene piezas sucias, sueltas o dañadas. • Compruebe el nivel de aceite del motor. • Limpie la rejilla de la entrada de aire. • Inspeccione las cuchillas • Compruebe que el deflector de hierba no está deteriorado..
Después de cada uso	• Limpie la carcasa de corte.
Cada 25 horas	• Engrase todos los puntos de lubricación (carcasas de 107 cm o 127 cm (42" y 50") solamente • Limpie el elemento de gomaespuma del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Compruebe la presión de los neumáticos. • Compruebe que las correas no están desgastadas ni agrietadas.
Cada 100 horas	• Sustituya el elemento de gomaespuma del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Revise el elemento de papel del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Cambie el aceite del motor (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Cambie el filtro de aceite (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Compruebe la(s) bujía(s). • Compruebe el filtro de combustible en línea.
Cada 200 horas	• Cambie el elemento de papel del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Cambie la(s) bujía(s). • Cambie el filtro de combustible en línea.
Antes del almacenamiento	• Cargue la batería y desconecte los cables. • Realice todos los procedimientos de mantenimiento arriba citados antes del almacenamiento • Pinte cualquier superficie desconchada.

⚠ 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 antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.

Procedimientos previos al mantenimiento

Seguridad de mantenimiento y almacenamiento

- Antes de reparar la máquina, haga lo siguiente:
  - Desengrane las transmisiones.
  - Ponga el freno de estacionamiento.
  - Apague el motor y retire la llave.
  - Desconecte el cable de la bujía.
- Aparque la máquina en una superficie nivelada.
- 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.
- 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.
- No permita que personas que no hayan recibido formación realicen mantenimiento en la máquina.
- Utilice soportes fijos para apoyar la máquina y/o sus componentes cuando sea necesario.
- Alivie con cuidado la tensión de aquellos componentes que tengan energía almacenada.
- Desconecte la batería o retire el cable de la bujía antes de efectuar una reparación. Desconecte primero el terminal negativo y luego el positivo. Conecte primero el positivo y luego el terminal negativo.
- Tenga cuidado al comprobar las cuchillas. Envuelva la(s) cuchilla(s) o lleve guantes gruesos, y extreme las precauciones al realizar tareas de mantenimiento. Cambie las cuchillas únicamente; no las enderece ni las suelde nunca.
- Mantenga las manos y los pies alejados de las piezas en movimiento. Si es posible, no haga ajustes mientras el motor está funcionando.
- Mantenga todas las piezas en buenas condiciones de uso y todos los herrajes bien apretados, especialmente los pernos de fijación de cuchillas. Sustituya cualquier pegatina desgastada o deteriorada.
- No interfiera nunca con la funcionalidad prevista de un dispositivo de seguridad, ni reduzca la protección proporcionada por un dispositivo de seguridad. Compruebe regularmente que funcionan correctamente.
- 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.
- Compruebe frecuentemente el funcionamiento del freno de estacionamiento. Ajústelos y realice el mantenimiento de los mismos cuando sea necesario.

Cómo levantar el asiento

Asegúrese de que las palancas de control de movimiento están bloqueadas en la posición de APARCAR. Levante el asiento hacia adelante.

Puede acceder a los siguientes componentes levantando el asiento:

- Placa de número de serie
- Pegatina de mantenimiento
- Filtro de combustible
- Batería y cables

Lubricación

Engrasado de los cojinetes

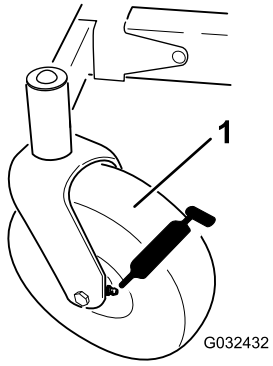
Máquinas con carcasa de 107 cm, 127 cm, o 137 cm (42", 50" o 54") solamente

Intervalo de mantenimiento: Cada 25 horas—Engrase todos los puntos de lubricación (carcasas de 107 cm o 127 cm (42" y 50") solamente

Tipo de grasa: Grasa de litio Nº 2

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el mando de control de las cuchillas.
2. Mueva las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de APARCAR, pare 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 (Figura 32 y Figura 33).

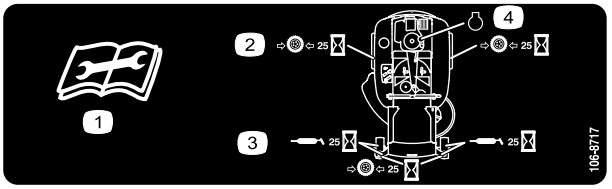
   Nota: Asegúrese de rascar cualquier pintura que hubiera en la parte delantera de los engrasadores.



g032432

Figura 32

1. Rueda giratoria delantera



decal106-8717

Figura 33

Situado en la parte inferior de la chapa del asiento

1. Lea las instrucciones antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o ajuste.
2. Compruebe la presión de los neumáticos cada 25 horas de operación.
3. Engrase cada 25 horas de operación.
4. Motor

4. Conecte una pistola de engrasar a cada punto de engrase (Figura 32 y Figura 33).
5. Bombee grasa hasta que empiece a rezumar grasa de los cojinetes.

Mantenimiento del motor

Seguridad del motor

Pare el motor antes de comprobar el aceite o añadir aceite al cárter.

Mantenimiento del limpiador de aire

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Nota: Haga el mantenimiento del limpiador de aire con mayor frecuencia (después de pocas horas) si el entorno de trabajo tiene mucho polvo o arena.

Cómo retirar los elementos

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF).
3. Ponga el freno de estacionamiento.
4. Apague el motor y retire la llave.
5. Limpie alrededor de la tapa del limpiador de aire para evitar que la suciedad penetre en el motor y cause daños.
6. Retire la tapa y gire el limpiador de aire para retirarlo del motor (Figura 34).

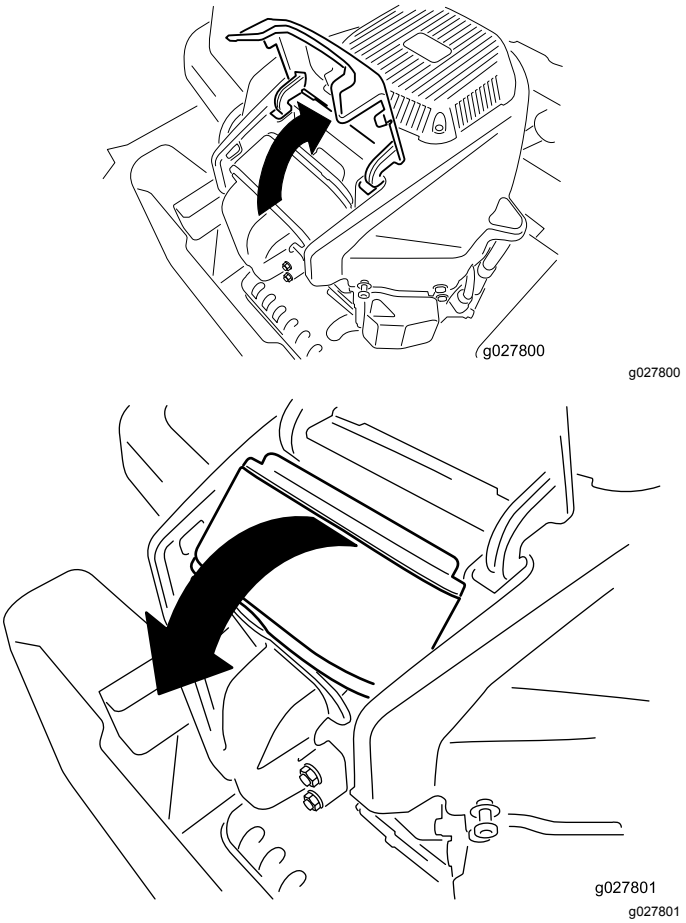


Figura 34

7. Separe el elemento de gomaespuma del elemento de papel (Figura 35).

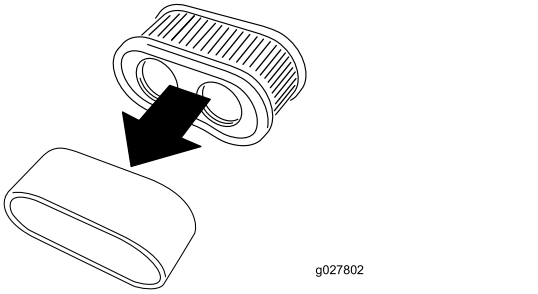


Figura 35

Mantenimiento del elemento de gomaespuma

Intervalo de mantenimiento: Cada 25 horas/Cada mes (lo que ocurra primero)—Limpie el elemento de gomaespuma del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

Cada 100 horas/Cada año (lo que ocurra primero)—Sustituya el elemento de

gomaespuma del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

Lave el elemento de gomaespuma con agua y sustitúyalo si está dañado.

Mantenimiento del elemento de papel

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas/Cada año (lo que ocurra primero)—Revise el elemento de papel del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

Cada 200 horas/Cada 2 años (lo que ocurra primero)—Cambie el elemento de papel del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

1. Golpee suavemente el filtro en una superficie plana para eliminar polvo y suciedad.
2. Inspeccione el filtro por si estuviera roto, tuviera una película aceitosa o la junta estuviera dañada.

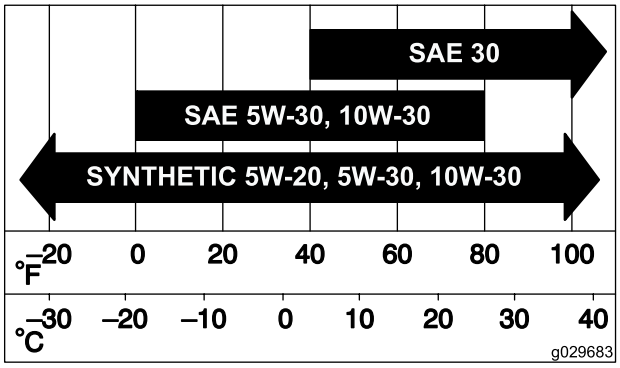
   Importante: **Nunca limpie el elemento de papel con aire o líquidos a presión, como por ejemplo disolvente, gasolina o queroseno. Sustituya el elemento de papel si está dañado o si no puede ser limpiado a fondo.**

Mantenimiento del aceite del motor

Tipo de aceite: Aceite detergente (Servicio API SF, SG, SH, SJ o SL)

Capacidad del cárter: con filtro, 2.4 litros (2.5 cuartos de galón US)

Viscosidad: Consulte la tabla siguiente.



g029683

Figura 36

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.

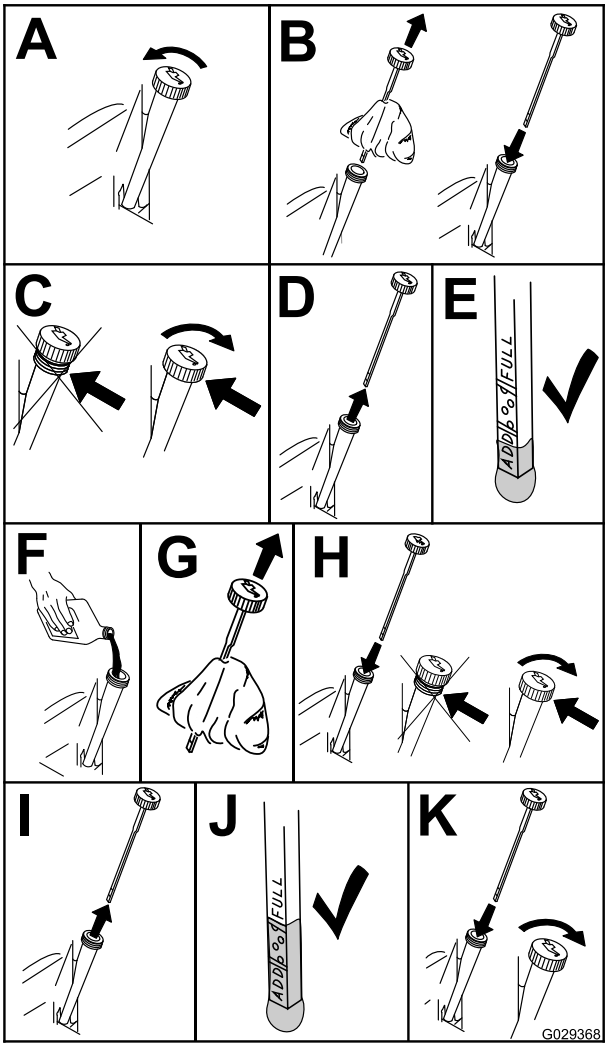
⚠ ADVERTENCIA

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 tubo de escape y de otras superficies calientes.

Importante: **Si sobrecarga o no llena lo suficiente el cárter del motor con aceite, podría dañarse el motor al ponerse en marcha.**

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF).
3. Ponga el freno de estacionamiento.
4. Apague el motor y retire la llave.
5. Asegúrese de que el motor está parado, nivelado y frío, para que el aceite tenga tiempo para drenarse al cárter.
6. Para que no entre suciedad, recortes de hierba, etc., en el motor, limpie la zona alrededor del tapón de llenado/varilla de aceite antes de retirarlo (Figura 37).
7. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.



g029368

Figura 37

Cambio del aceite del motor y del filtro de aceite

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 5 horas/Después del primer mes (lo que ocurra primero)—Cambie el aceite del motor.

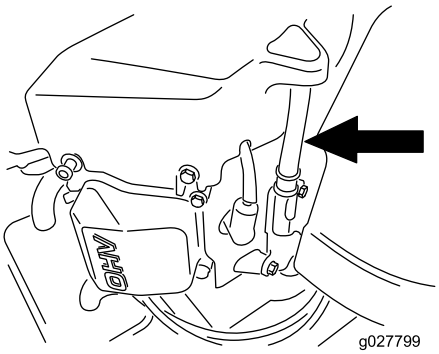
Cada 100 horas/Cada año (lo que ocurra primero)—Cambie el aceite del motor (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

Cada 100 horas/Cada año (lo que ocurra primero)—Cambie el filtro de aceite (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

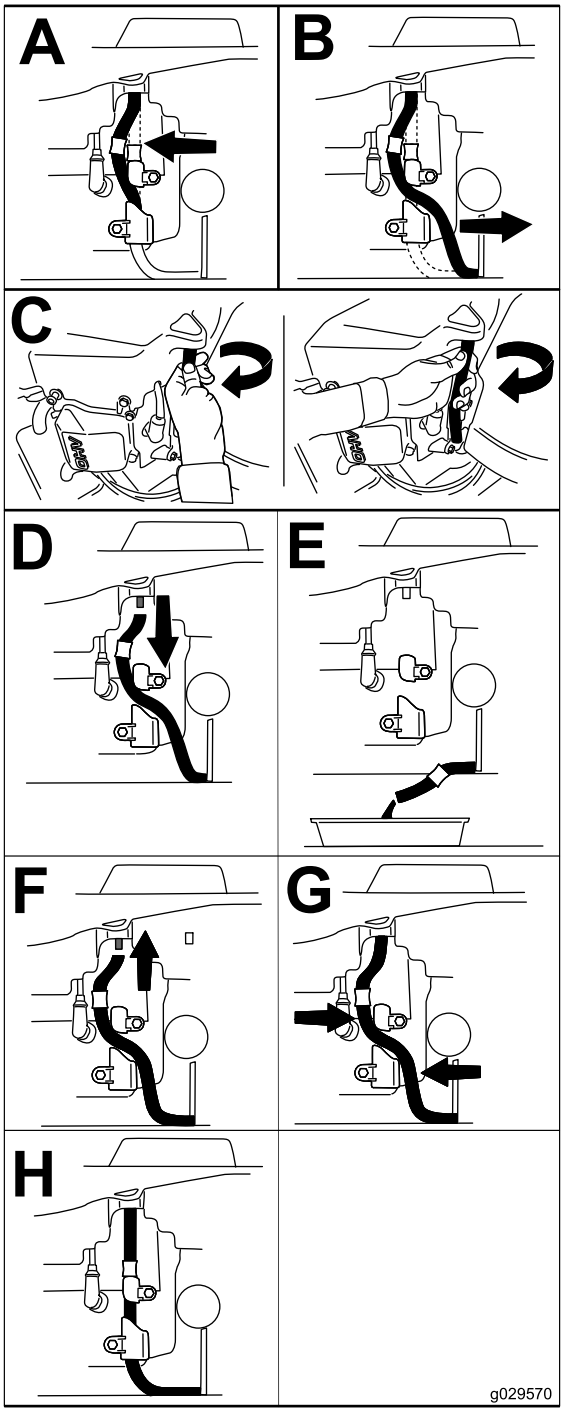
Nota: Cambie el filtro de aceite del motor con más frecuencia si la zona de operaciones tiene mucho polvo o arena.

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

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada para asegurarse de que el aceite drene por completo.
2. Desengrane la TDF y asegúrese de que el freno de estacionamiento está puesto.
3. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
4. Drene el aceite del motor.



g027799

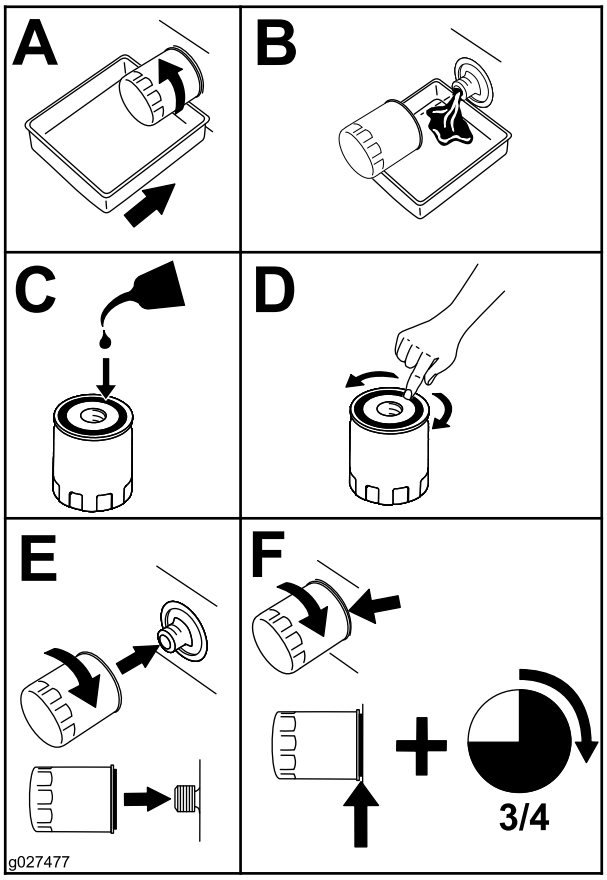


g029570

Figura 38

5. Sustituya el filtro de aceite del motor (Figura 39).

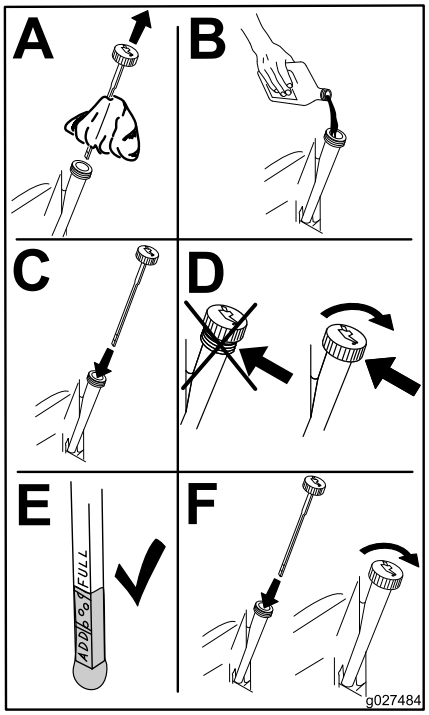
   Nota: Asegúrese de que la junta del filtro de aceite toca el motor, luego apriete el filtro ¾ de vuelta más.



g027477

Figura 39

6. 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 de **Lleno** (Figura 40).



g027484

Figura 40

Mantenimiento de la bujía

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas/Cada año (lo que ocurra primero)—Compruebe la(s) bujía(s).

Cada 200 horas/Cada 2 años (lo que ocurra primero)—Cambie la(s) bujía(s).

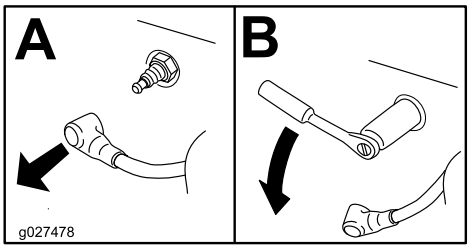
Antes de instalar la bujía, asegúrese de que la distancia entre los electrodos central y lateral es correcta. Utilice una llave para bujías para desmontar e instalar la(s) bujía(s), y una galga de espesores/herramienta de separación de electrodos para comprobar y ajustar la distancia entre los mismos. Instale una o más bujías nuevas si es necesario.

Tipo: Champion ® RN9YC o NGK® BPR6ES

Distancia entre electrodos: 0.76 mm (0.03")

Desmontaje de la bujía

1. Desengrane la TDF y ponga las palancas de control de movimiento en la posición de APARCAR.
2. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.



g027478

Figura 41

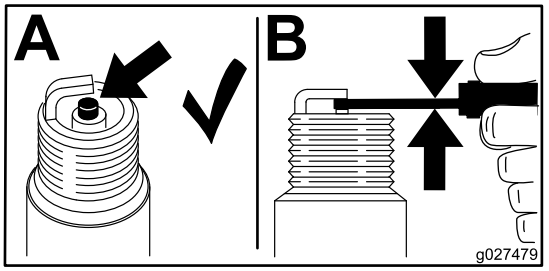
Nota: Debido al hueco profundo que hay alrededor de la bujía, el método de limpieza más eficaz es usar aire comprimido para eliminar la suciedad del hueco. Es más fácil acceder a la bujía cuando se retira la carcasa del soplador para su limpieza.

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 (0.03").

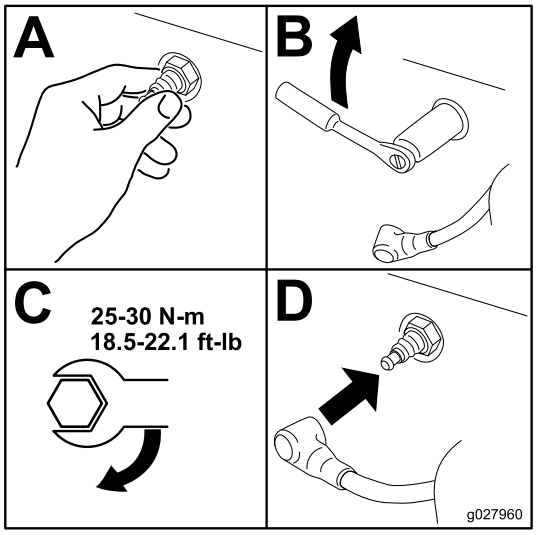


g027479

Figura 42

Instalación de la bujía

Apriete la(s) bujía(s) a 25–30 N·m (18.5–22.1 pies-libra).



g027960

Figura 43

Limpieza del sistema de refrigeración

Limpie la hierba y los residuos que hubiera en la rejilla de entrada de aire antes de cada uso.

1. Desengrane el mando de control de las cuchillas y ponga las palancas de control de movimiento en la posición de APARCAR.
2. Pare 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 filtro de aire del motor.
4. Retire la cubierta del motor.
5. Para evitar que se introduzcan residuos en la entrada de aire, instale el filtro de aire en la base del filtro.
6. Limpie cualquier hierba y residuo de todas las piezas.
7. Retire el filtro de aire e instale la cubierta del motor.
8. Instale el filtro de aire.

Mantenimiento del sistema de combustible

⚠ 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 gasolina.**

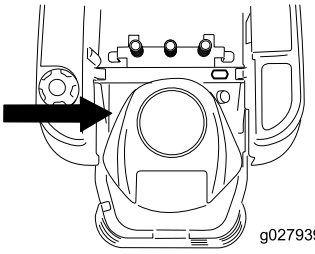
Cambio del filtro de combustible en línea

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas/Cada año (lo que ocurra primero)—Compruebe el filtro de combustible en línea.

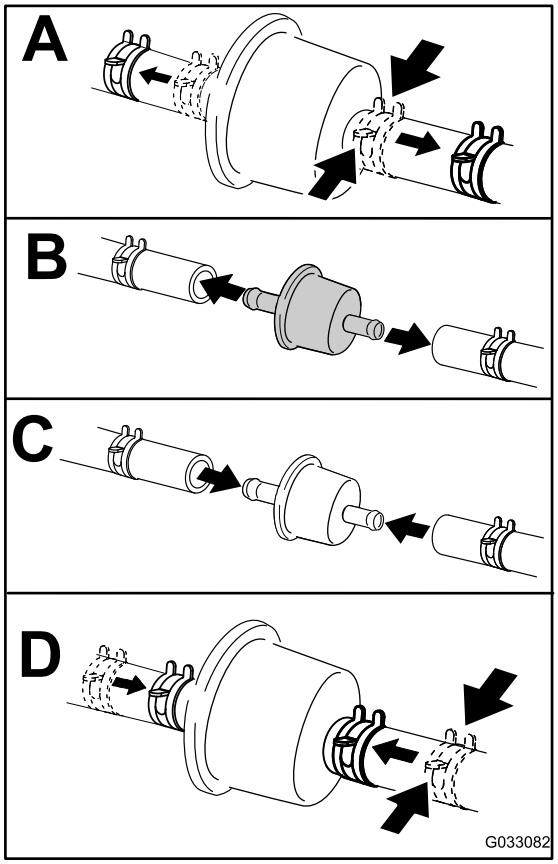
Cada 200 horas/Cada 2 años (lo que ocurra primero)—Cambie el filtro de combustible en línea.

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

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el mando de control de las cuchillas.
2. Asegúrese de que el freno está puesto, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.



g027939



g033082

Figura 44

Mantenimiento del sistema eléctrico

Seguridad del sistema eléctrico

- Desconecte la batería antes de reparar la máquina. Desconecte primero el terminal negativo y luego el positivo. Conecte primero el positivo y luego el terminal 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.

ADVERTENCIA

CALIFORNIA
Advertencia de la Propuesta 65

Los bornes, terminales y otros accesorios de la batería contienen plomo y compuestos de plomo, productos químicos reconocidos por el Estado de California como causantes de cáncer y daños reproductivos. Lávese las manos después de manejar el material.

Mantenimiento de la batería

Retirada de la batería

⚠ ADVERTENCIA

Los terminales de la batería o una herramienta metálica podrían hacer cortocircuito si entran en contacto con los componentes metálicos de la máquina, causando chispas. Las chispas podrían hacer explotar los gases de la batería, causando lesiones personales.

- **Al retirar o colocar la batería, no deje que los bornes toquen ninguna parte metálica de la máquina.**
- **No deje que las herramientas metálicas hagan cortocircuito entre los bornes de la batería y las partes metálicas de la máquina.**

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el mando de control de las cuchillas.

2. Mueva las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de APARCAR, pare 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 el asiento para tener acceso a la batería.
4. Desconecte el cable negativo de tierra (negro) del borne de la batería (Figura 45).

   Nota: Guarde todos los herrajes.

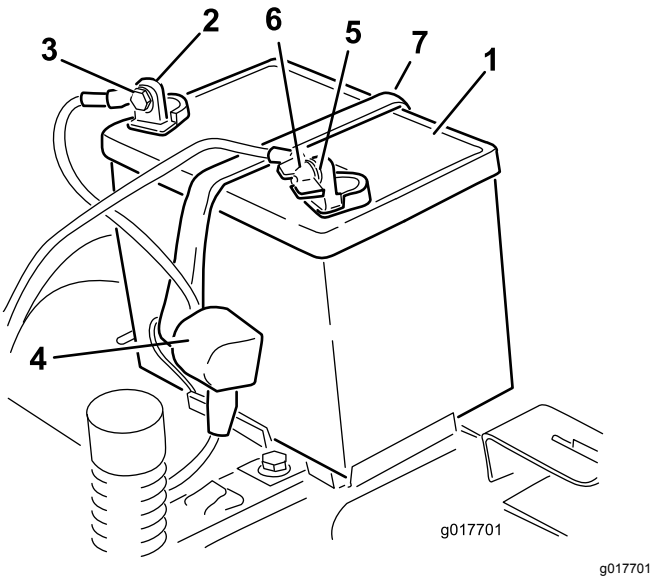
⚠ ADVERTENCIA

Un enrutado incorrecto de los cables de la batería podría dañar la máquina y los cables, causando chispas. Las chispas podrían hacer explotar los gases de la batería, causando lesiones personales.

- **Desconecte siempre el cable negativo (negro) de la batería antes de desconectar el cable positivo (rojo).**
- **Conecte siempre el cable positivo (rojo) de la batería antes de conectar el cable negativo (negro).**

5. Deslice hacia arriba la cubierta de goma del cable positivo (rojo).
6. Desconecte el cable positivo (rojo) del borne de la batería (Figura 45).

   Nota: Guarde todos los herrajes.
7. Retire la correa de sujeción de la batería (Figura 45) y levante la batería para retirarla de su bandeja.



g017701

Figura 45

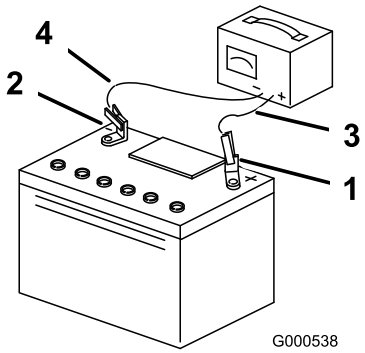
1. Batería
2. Borne positivo (+) de la batería
3. Perno, arandela y tuerca
4. Cubierta del borne
5. Borne negativo (–) de la batería
6. Tuerca de orejeta, arandela, y perno
7. Perno de sujeción de la batería

Cómo cargar la batería

Intervalo de mantenimiento: Antes del almacenamiento—Cargue la batería y desconecte los cables.

1. Retire la batería del chasis; consulte Retirada de la batería (página 41).
2. Cargue la batería a un ritmo de 6 a 10 amperios durante 1 hora como mínimo.

   Nota: No sobrecargue la batería.
3. Cuando la batería esté completamente cargada, desconecte el cargador de la toma de electricidad, luego desconecte los cables del cargador de los bornes de la batería (Figura 46).



g000538

Figura 46

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

1. Coloque la batería en la bandeja (Figura 45).
2. Usando las fijaciones que retiró anteriormente, conecte el cable positivo (rojo) al borne positivo (+) de la batería.
3. Usando las fijaciones que retiró anteriormente, conecte el cable negativo al borne negativo (-) de la batería.
4. Deslice la cubierta de goma roja sobre el borne positivo (rojo) de la batería.
5. Fije la batería con la correa de sujeción (Figura 45).
6. Baje el asiento.

Mantenimiento de los fusibles

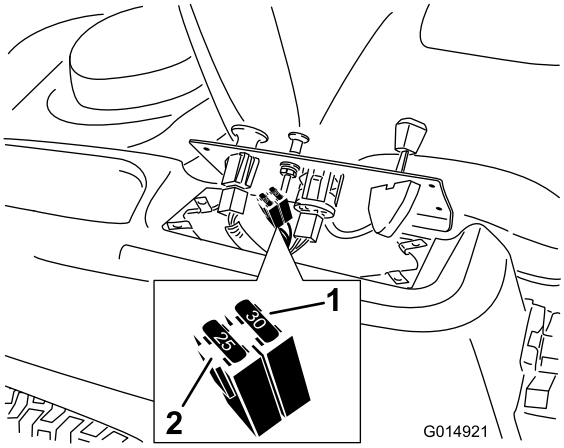
El sistema eléctrico está protegido con fusibles. No requiere mantenimiento; no obstante, si se funde un fusible, compruebe que no hay avería ni cortocircuito en el componente/circuito.

Tipo de fusible:

- Principal – F1 (30 amperios, tipo chapa)
- Circuito de carga – F2 (25 amperios, tipo chapa)

1. Retire los tornillos que sujetan el panel de control a la máquina.

   Nota: Guarde todos los herrajes.
2. Levante el panel de control para tener acceso al arnés de cables principal y al bloque de fusibles (Figura 47).
3. Para cambiar un fusible, tire del fusible para retirarlo (Figura 47).



g014921

Figura 47

1. Principal (30 A)
2. Circuito de carga (25 A)

4. Ponga el panel de control en su posición inicial.

   Nota: Utilice los tornillos retirados anteriormente para sujetar el panel a la máquina.

Mantenimiento del sistema de transmisión

Comprobación de la presión de los neumáticos

Intervalo de mantenimiento: Cada 25 horas—Compruebe la presión de los neumáticos.

Mantenga la presión especificada de los neumáticos delanteros y traseros. Una presión desigual en los neumáticos puede hacer que el corte sea desigual. Compruebe la presión en la válvula (Figura 48). Las lecturas de presión son más exactas cuando los neumáticos están fríos.

Consulte la presión máxima recomendada por el fabricante, que figura en el flanco de los neumáticos de las ruedas giratorias.

Para máquinas con carcasas de 107 cm o 127 cm (42" y 50"), infle los neumáticos de las ruedas motrices traseras a 90 kPa (13 psi).

Para máquinas con carcasas de 152 cm (60"), infle los neumáticos de las ruedas motrices traseras y ruedas giratorias delanteras a 1.03 bar (15 psi).

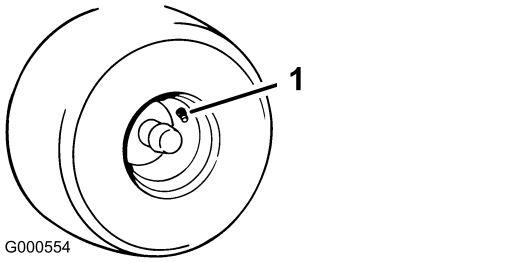


Figura 48

1. Vástago de la válvula

Para quitar el freno eléctrico

Puede quitar manualmente el freno eléctrico girando los brazos de enganche hacia adelante. Una vez que se energice el freno eléctrico, el freno quedará puesto de nuevo.

1. Gire la llave de contacto a la posición de DESCONECTADO o desconecte la batería.
2. Localice el eje del freno eléctrico al que están conectados los brazos de enganche de los frenos (Figura 49).
3. Gire el eje hacia adelante para quitar el freno.

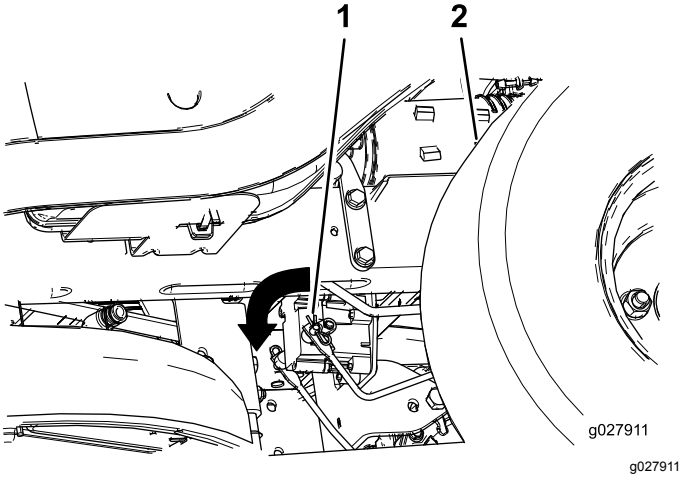


Figura 49

1. Brazo de enganche del freno en el módulo de control del freno eléctrico
2. Neumático trasero izquierdo

Mantenimiento 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. Cualquier intento de reparar una cuchilla dañada puede anular la certificación de seguridad del producto.

- 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 realizar el mantenimiento de las cuchillas. Solo reemplace o afile las cuchillas; no las enderece ni las suelde nunca.
- 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 el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de APARCAR.
2. Apague 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 50).
2. Si los filos están romos o tienen muescas, retire la cuchilla y afílela; consulte Afilado de las cuchillas (página 47).
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 50).

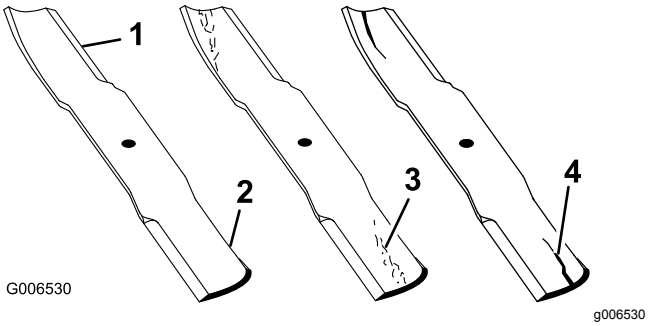


Figura 50

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

Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas

Nota: La máquina debe estar sobre una superficie nivelada para realizar el procedimiento siguiente.

1. Eleve la carcasa de corte a la altura de corte más alta.
2. Llevando guantes fuertemente acolchados u otro tipo de protección apropiada para las manos, gire la cuchilla a medir lentamente hasta una posición que permita medir eficazmente la distancia entre el filo de corte y la superficie nivelada en la que descansa la máquina (Figura 51).

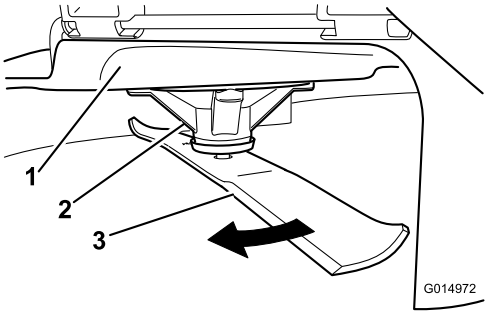
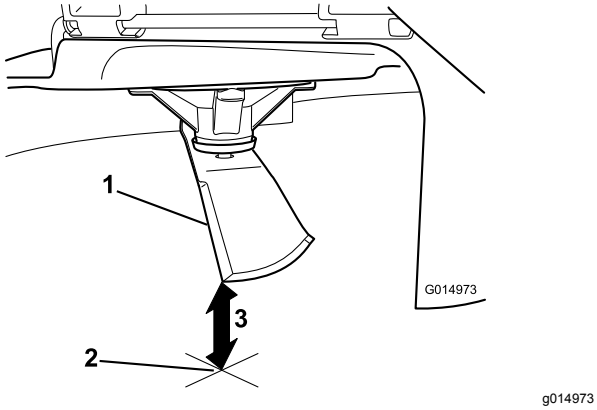


Figura 51

1. Carcasa
2. Alojamiento del eje
3. Cuchilla

3. Mida desde la punta de la cuchilla hasta la superficie plana (Figura 52).

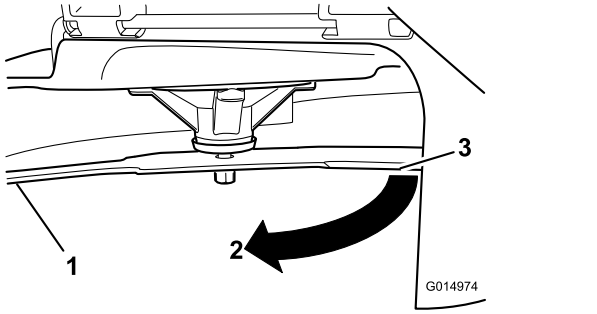


g014973

Figura 52

1. Cuchilla (posicionada para la medición)
2. Superficie nivelada
3. Distancia medida entre la cuchilla y la superficie (A)

4. Gire la misma cuchilla 180 grados de manera que el otro extremo esté en la misma posición (Figura 53).



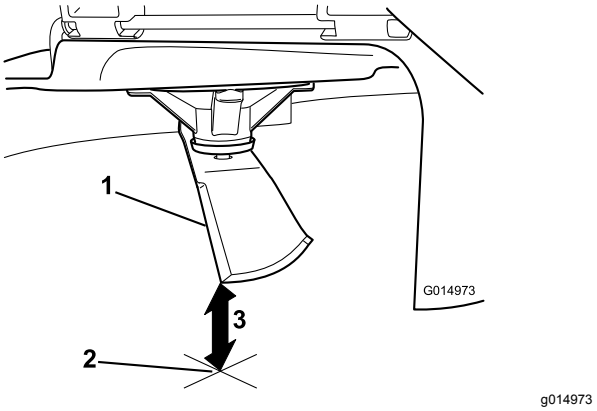
g014974

Figura 53

1. Cuchilla (lado medido anteriormente)
2. Medición (misma posición que antes)
3. Lado opuesto de la cuchilla pasando a la posición de medición

5. Mida desde la punta de la cuchilla hasta la superficie plana (Figura 54).

   Nota: La diferencia no debe ser superior a 3 mm (⅛").



g014973

Figura 54

1. Filo opuesto de la cuchilla (posicionada para la medición)
2. Superficie nivelada
3. Segunda distancia medida entre cuchilla y superficie (B)

   A. Si la diferencia entre A y B es de más de 3 mm (⅛"), sustituya la cuchilla por una cuchilla nueva; consulte Cómo retirar las cuchillas (página 46) y Cómo instalar las cuchillas (página 47).

      Nota: Si cambia una cuchilla doblada por una nueva, y la dimensión obtenida sigue siendo de más de 3 mm (⅛"), el eje de la cuchilla podría estar doblado. Póngase en contacto con su Distribuidor Autorizado Toro para que revise la máquina.

   B. Si la diferencia está dentro de los límites, pase a la cuchilla siguiente.

6. Repita este procedimiento con cada cuchilla.

Cómo retirar las cuchillas

Cambie las cuchillas si han golpeado un objeto sólido o si una cuchilla está desequilibrada o doblada.

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 55).

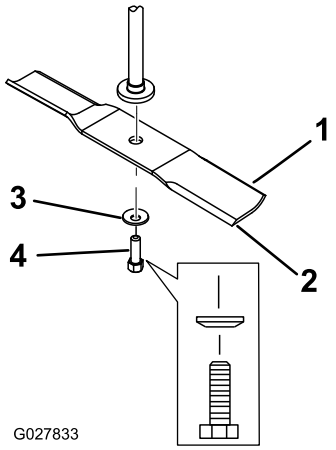


Figura 55

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

Afilado de las cuchillas

1. Utilice una lima para afilar el filo de corte en ambos extremos de la cuchilla (Figura 56).

   Nota: Mantenga el ángulo original.

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

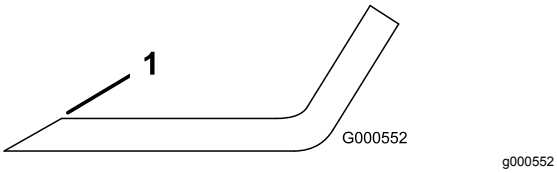


Figura 56

1. Afile con el ángulo original..

2. Verifique el equilibrio de la cuchilla colocándola sobre un equilibrador de cuchillas (Figura 57).

   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 con una lima (Figura 56).

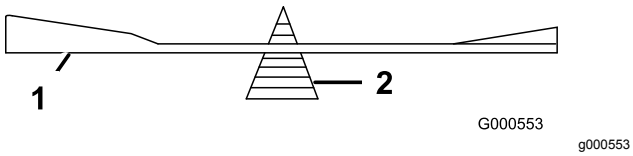


Figura 57

1. Cuchilla
2. Equilibrador

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

Cómo instalar las cuchillas

1. Instale la cuchilla en el eje (Figura 55).

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

2. Instale la arandela curva (con la copa hacia la cuchilla) y el perno de la cuchilla (Figura 55).
3. Apriete el perno de la cuchilla a 47–88 N·m (35 a 65 pies-libra).

Nivelación de la carcasa de corte

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

Es necesario comprobar que las cuchillas no están dobladas antes de nivelar la carcasa; retire y sustituya cualquier cuchilla que esté doblada; consulte Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas (página 45) antes de continuar.

La carcasa del cortacésped debe nivelarse primero en sentido lateral, antes de poder ajustar la inclinación longitudinal.

Requisitos:

- La máquina debe estar sobre una superficie nivelada.
- Todos los neumáticos deben estar correctamente inflados; consulte Comprobación de la presión de los neumáticos (página 44).

Nivelación lateral

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el mando de control de las cuchillas.
2. Mueva las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de APARCAR, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Ponga la palanca de ajuste de altura de corte en la posición intermedia.
4. Gire cuidadosamente las cuchillas hasta que estén todas orientadas lateralmente (Figura 58 y Figura 59).

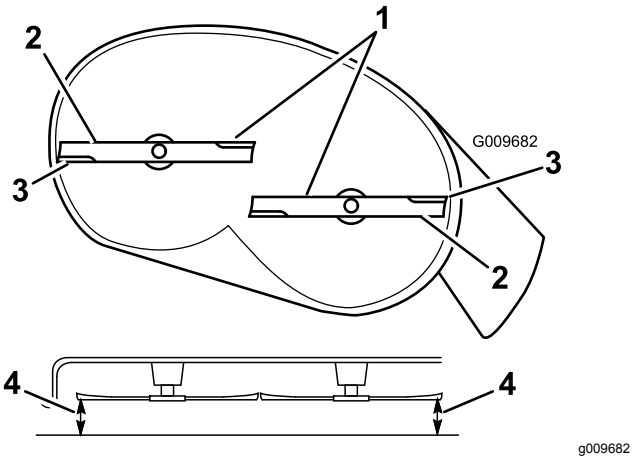


Figura 58

Carcasas de corte con 2 cuchillas

1. Cuchillas en posición perpendicular a la máquina
2. Vela de la cuchilla
3. Bordes de corte exteriores
4. Mida aquí la distancia entre la punta de la cuchilla y la superficie plana.

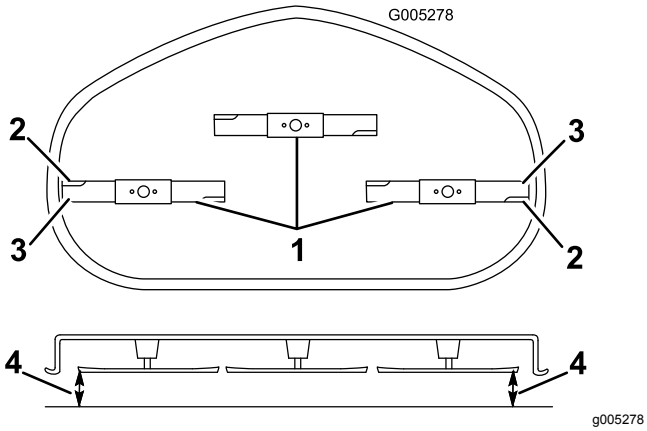


Figura 59

Carcasas de corte con 3 cuchillas

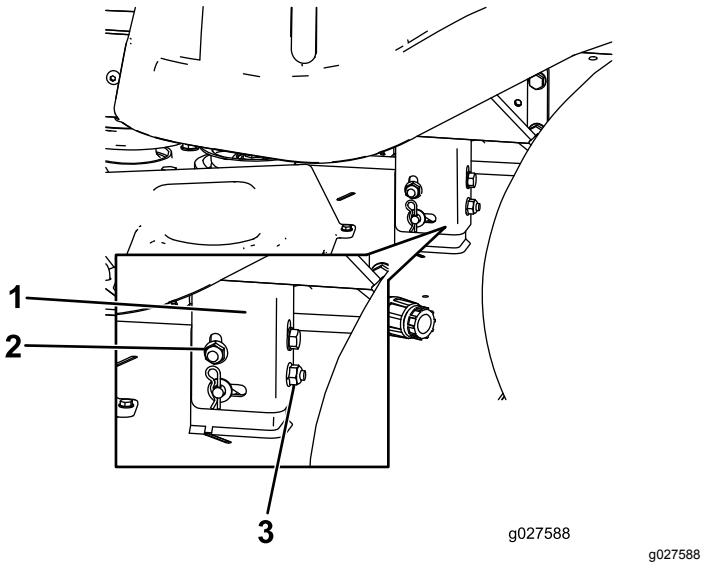
1. Cuchillas en posición perpendicular a la máquina
2. Vela de la cuchilla
3. Bordes de corte exteriores
4. Mida aquí la distancia entre la punta de la cuchilla y la superficie plana.

5. Mida entre los bordes de corte exteriores y la superficie plana (Figura 58 y Figura 59).

   Nota: Si hay una diferencia de más de 5 mm (3/16") entre ambas dimensiones, se requiere un ajuste; siga con este procedimiento.

6. Vaya al lado izquierdo de la máquina.
7. Afloje la tuerca de bloqueo lateral.
8. Eleve o baje el lado izquierdo de la carcasa de corte girando la tuerca trasera (Figura 60).

   Nota: Gire la tuerca trasera en sentido horario para elevar la carcasa de corte; gire la tuerca trasera en sentido antihorario para bajar la carcasa de corte. (Figura 60).



g027588

Figura 60

1. Pletina de suspensión
2. Tuerca de bloqueo lateral
3. Tuerca trasera

9. Compruebe la nivelación lateral otra vez. Repita este procedimiento hasta que las medidas sean correctas.
10. Siga nivelando la carcasa de corte comprobando la inclinación longitudinal (delante/detrás) de las cuchillas; consulte Ajuste de la inclinación longitudinal de las cuchillas (página 48).

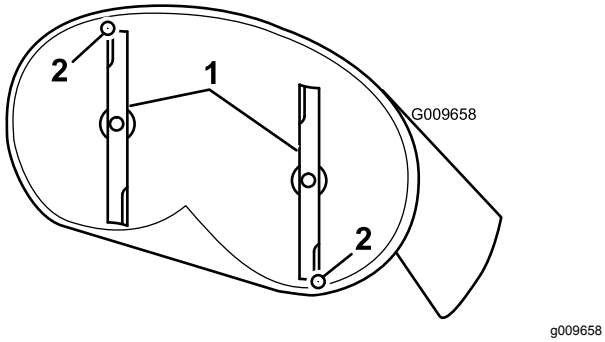
Ajuste de la inclinación longitudinal de las cuchillas

Verifique la inclinación longitudinal de las cuchillas cada vez que instale el cortacésped. Si la parte delantera del cortacésped está más de 7.9 mm (5/16") más baja que la parte trasera del cortacésped, ajuste la inclinación de las cuchillas siguiendo estas instrucciones:

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el mando de control de las cuchillas.
2. Mueva las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de APARCAR, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Ponga la palanca de ajuste de altura de corte en la posición intermedia.

Nota: Compruebe y ajuste la nivelación lateral de las cuchillas si no lo ha hecho ya; consulte Nivelación lateral (página 47).

4. Gire cuidadosamente las cuchillas colocándolas en el sentido de avance de la máquina (Figura 61 y Figura 62).

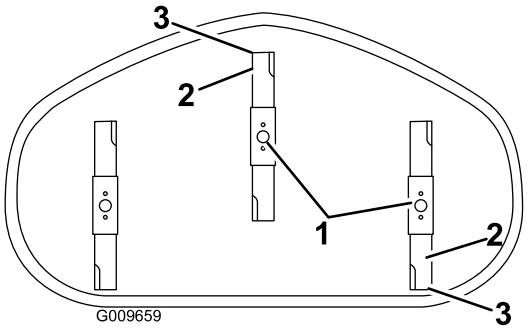


g009658

Figura 61

Carcasas de corte con 2 cuchillas

1. Cuchillas hacia adelante y hacia atrás
2. Mida aquí la distancia entre la punta de la cuchilla y la superficie plana.



g009659

Figura 62

Carcasas de corte con 3 cuchillas

1. Cuchillas hacia adelante y hacia atrás
2. Bordes de corte exteriores
3. Mida aquí la distancia entre la punta de la cuchilla y la superficie plana.

5. Mida entre la punta de la cuchilla delantera y la superficie plana, y entre la punta de la cuchilla trasera y la superficie plana (Figura 61 y Figura 62).

   Nota: Si la punta de la cuchilla delantera no está entre 1,6 y 7,9 mm (1/16" y 5/16") más baja que la punta de la cuchilla trasera, ajuste la contratuerca delantera en carcasas de 107 cm, 127 cm y 137 cm (42", 50" y 54"); ajuste las 2 contratuercas delanteras la misma cantidad en carcasas de 152 cm (60").

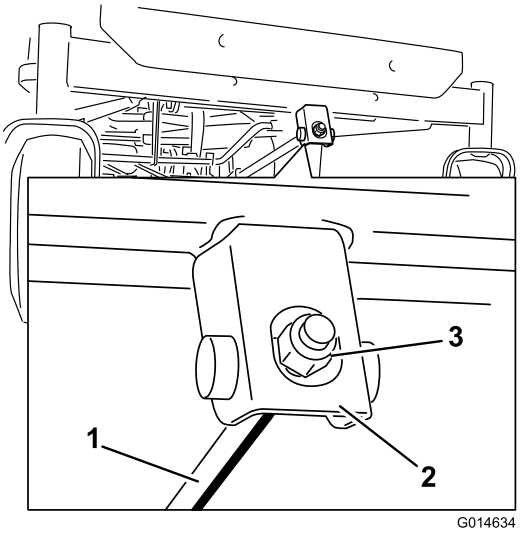
6. **En carcasas de 107 cm, 127 cm y 137 cm (42", 50" y 54")**, ajuste la inclinación longitudinal (delante/detrás) de las cuchillas como se indica a continuación:

   A. Gire la tuerca de ajuste de la parte delantera del cortacésped (Figura 63).

   B. Para elevar la parte delantera del cortacésped, apriete la tuerca de ajuste.

   C. Para bajar la parte delantera del cortacésped, afloje la tuerca de ajuste.

   D. Después de realizar el ajuste, compruebe de nuevo la inclinación longitudinal, y siga ajustando la tuerca hasta que la punta de la cuchilla delantera esté entre 1.6 y 7.9 mm más baja que la punta de la cuchilla trasera (Figura 61 y Figura 62).



g014634

Figura 63

1. Varilla de ajuste
2. Bloque de ajuste
3. Contratuerca

7. **En carcasas de 152 cm (60")**, ajuste la inclinación longitudinal (delante/detrás) de las cuchillas como se indica a continuación:

   A. Afloje la tuerca de ajuste de la varilla de ajuste izquierda (Figura 62).

   B. Para elevar la parte delantera del cortacésped, apriete la tuerca de ajuste de la varilla de ajuste derecha.

   C. Para bajar la parte delantera del cortacésped, afloje la tuerca de ajuste de la varilla de ajuste derecha.

   D. Apriete la tuerca de ajuste de la varilla de ajuste izquierda para que haya tensión en la varilla de la carcasa izquierda.

8. Cuando la inclinación longitudinal sea correcta, compruebe de nuevo la nivelación lateral del cortacésped; consulte Nivelación lateral (página 47).

Retirar la Carcasa del Cortacésped

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el mando de control de las cuchillas.
2. Mueva las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de APARCAR, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Baje la palanca de ajuste de la altura de corte a la posición más baja.
4. Retire el pasador de horquilla de la varilla de soporte delantera y retire la varilla del soporte de la carcasa (Figura 64).

   Nota: Para carcasas de 152 cm (60"), retire los 2 pasadores de horquilla de las varillas de soporte delanteras y retire las 2 varillas del soporte de la carcasa

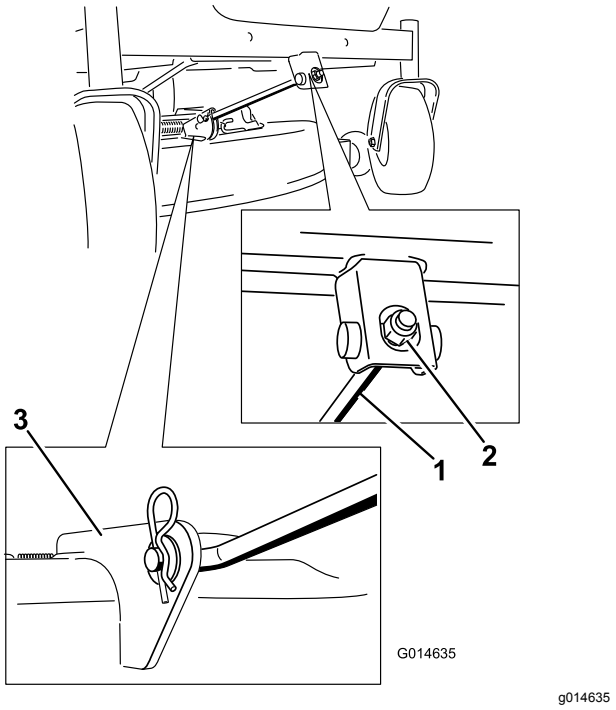


Figura 64

1. Varilla de sujeción delantera
2. Contratuerca
3. Soporte de la carcasa

5. Baje cuidadosamente la parte delantera de la carcasa de corte al suelo.
6. Para carcasas de 152 cm (60"), retire los 2 muelles de elevación de la carcasa (Figura 64).

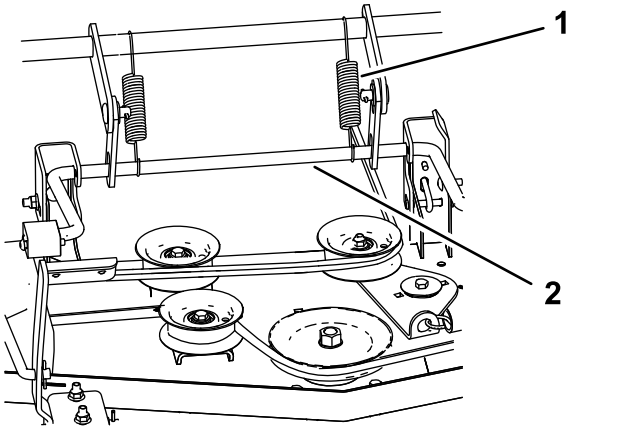


Figura 65

1. Muelles de elevación de la carcasa (2)
2. Varilla de elevación trasera

7. Eleve la carcasa de corte y separe ésta y las pletinas de suspensión de la varilla de elevación trasera; luego baje el cortacésped con cuidado al suelo (Figura 66).

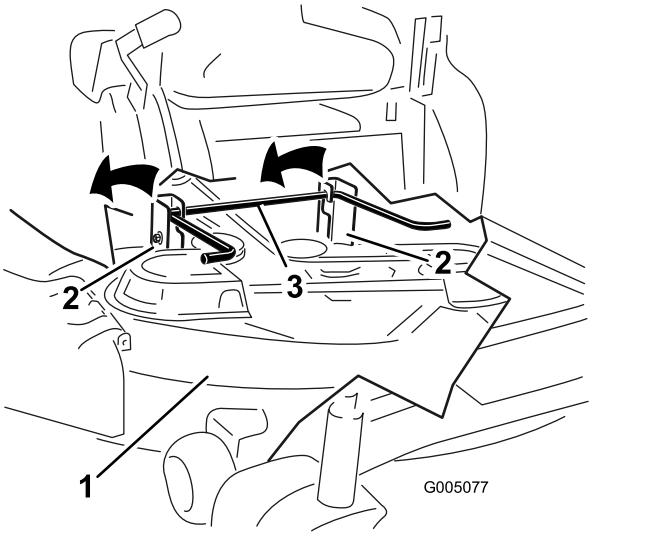


Figura 66

1. Carcasa de corte
2. Pletina de suspensión
3. Varilla de elevación trasera

8. Deslice la carcasa de corte hacia atrás para retirar la correa del cortacésped de la polea del motor.
9. Retire la carcasa de corte de debajo de la máquina.

   Nota: Guarde todas las piezas para instalaciones futuras.

Cómo instalar el cortacésped

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el mando de control de las cuchillas.
2. Mueva las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de APARCAR, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Deslice el cortacésped debajo de la máquina.
4. Baje la palanca de ajuste de la altura de corte a la posición más baja.
5. Eleve la parte trasera de la carcasa de corte y coloque los soportes sobre la varilla de elevación trasera (Figura 66).
6. Para carcasas de 152 cm (60"), instale los 2 muelles de elevación de la carcasa (Figura 65).
7. Conecte la varilla de soporte delantera a la carcasa de corte con el pasador y la chaveta (Figura 64).

   Nota: Para carcasas de 152 cm (60"), conecte las 2 varillas de soporte delanteras a la carcasa de corte con 2 pasadores y 2 chavetas.
8. Instale la correa del cortacésped sobre la polea del motor.

Cambio del deflector de hierba

Máquinas con carcasa de 107 cm, 127 cm, o 152 cm (42", 50" o 60") solamente

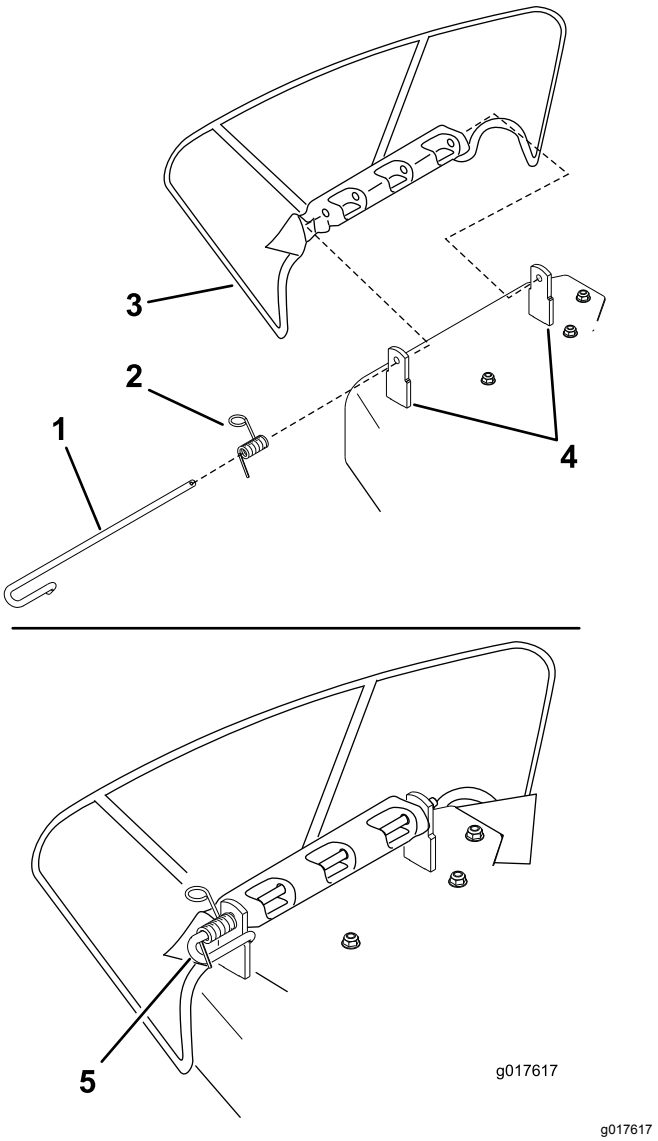
Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente—Compruebe que el deflector de hierba no está deteriorado..

⚠ ADVERTENCIA

Si el hueco de descarga se deja destapado el cortacésped podría arrojar objetos hacia el operador o hacia otras personas y causar lesiones graves. También podría producirse un contacto con la cuchilla. No utilice la máquina nunca sin tener colocado un deflector, una tapa de descarga o un sistema de recogida de hierba.

No utilice la máquina nunca sin tener colocado un deflector, una tapa de descarga o un sistema de recogida de hierba.

1. Desenganche el muelle de la muesca del soporte del deflector, y retire la varilla de los soportes soldados de carcasa, el muelle y el deflector de descarga (Figura 67).



g017617

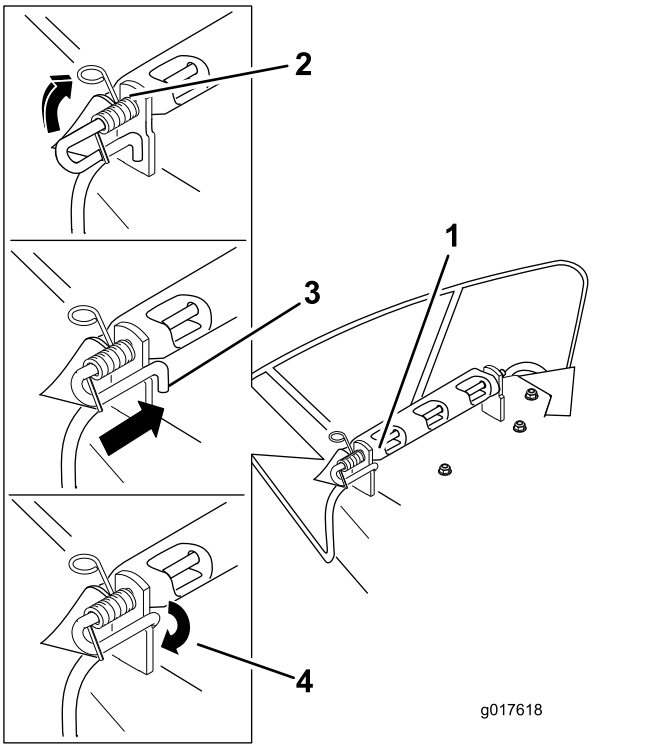
Figura 67

1. Varilla
2. Muelle
3. Deflector
4. Soportes de la carcasa
5. Muelle instalado en la varilla

2. Retire el deflector de descarga dañado o desgastado.
3. Coloque el nuevo deflector de descarga con los extremos de los soportes entre los soportes soldados de la carcasa, según se muestra en Figura 68.
4. Instale el muelle en el extremo recto de la varilla.
5. Coloque el muelle en la varilla según se muestra, de manera que el extremo corto del muelle suba desde debajo de la varilla antes de

la curva y pase por encima de la varilla después de la curva.

6. Levante el extremo del muelle que tiene bucle y colóquelo en la muesca del soporte del deflector (Figura 68).



g017618

Figura 68

1. Conjunto de varilla y muelle instalado
2. Extremo con bucle del muelle instalado en la muesca del soporte del deflector
3. Extremo corto de la varilla colocado detrás del soporte del cortacésped
4. Extremo corto retenido por el soporte del cortacésped.

7. Fije el conjunto de varilla y muelle torciéndolo de manera que el extremo corto de la varilla pueda colocarse detrás del soporte delantero que está soldado a la carcasa (Figura 68).

   Importante: **El muelle debe obligar al deflector de hierba a bajarse. Levante el deflector para verificar que baja a la posición de totalmente abatido.**

Cambio del deflector de hierba

Máquinas con carcasa de 137 cm (54") solamente

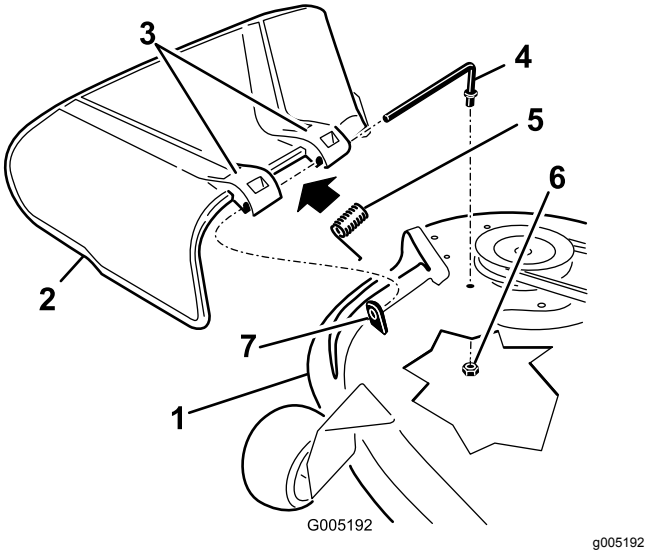
⚠ ADVERTENCIA

Si el hueco de descarga se deja destapado el cortacésped podría arrojar objetos hacia el operador o hacia otras personas y causar lesiones graves. También podría producirse un contacto con la cuchilla. No utilice la máquina nunca sin tener colocado un deflector, una tapa de descarga o un sistema de recogida de hierba.

No utilice la máquina nunca sin tener colocado un deflector, una tapa de descarga o un sistema de recogida de hierba.

Compruebe que el deflector de hierba no está deteriorado antes de cada uso. Sustituya cualquier pieza dañada antes de utilizar la máquina.

1. Retire la tuerca (⅜") de la varilla (debajo del cortacésped) (Figura 69).



g005192

Figura 69

1. Carcasa de corte
2. Deflector de hierba
3. Soporte del deflector de hierba
4. Varilla
5. Muelle
6. Tuerca (⅜")
7. Separador corto

2. Retire la varilla del espaciador corto, del muelle y del deflector de hierba (Figura 69).
3. Retire el deflector de hierba dañado o desgastado.

4. Vuelva a colocar el deflector de hierba (Figura 69).
5. Deslice el extremo recto de la varilla a través del soporte del deflector de hierba trasero.
6. Coloque el muelle sobre la varilla, con los extremos de los alambres hacia abajo, y entre los soportes del deflector de hierba.
7. Deslice la varilla por el segundo soporte del deflector de hierba (Figura 69).
8. Introduzca la varilla de la parte delantera del deflector de hierba por el separador corto de la carcasa.
9. Sujete el extremo trasero de la varilla al cortacésped con una tuerca (⅜"), según se muestra en Figura 69.

   Importante: **El deflector de hierba debe estar bajado y tensado con el muelle. Levante el deflector para verificar que baja a la posición de totalmente abatido.**

Mantenimiento de la correa del cortacésped

Inspección de las correas

Intervalo de mantenimiento: Cada 25 horas—Compruebe que las correas no están desgastadas ni agrietadas.

Compruebe que las correas no tienen grietas, bordes deshilachados, marcas de quemaduras u otros daños. Sustituya cualquier correa dañada.

Cómo cambiar la correa del cortacésped

Las señales de una correa desgastada incluyen 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.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el mando de control de las cuchillas.
2. Mueva las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de APARCAR, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Ajuste la altura de corte a la posición más baja de 38 mm (1½").
4. Retire las cubiertas de la polea (Figura 70).

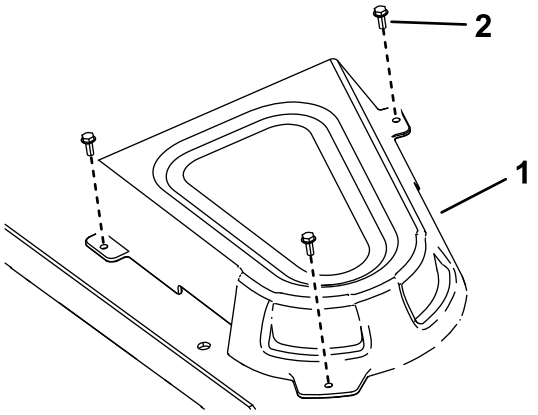


Figura 70

1. Tapa
2. Tornillo

5. Usando una herramienta para la retirada de muelles (Pieza Toro Nº 92-5771), retire el muelle tensor del gancho de la carcasa para eliminar la

tensión de la polea tensora, y retire la correa de las poleas (Figura 71).

⚠ ADVERTENCIA

El muelle está tensado cuando está instalado, y puede causar lesiones personales.

Tenga cuidado al retirar la correa.

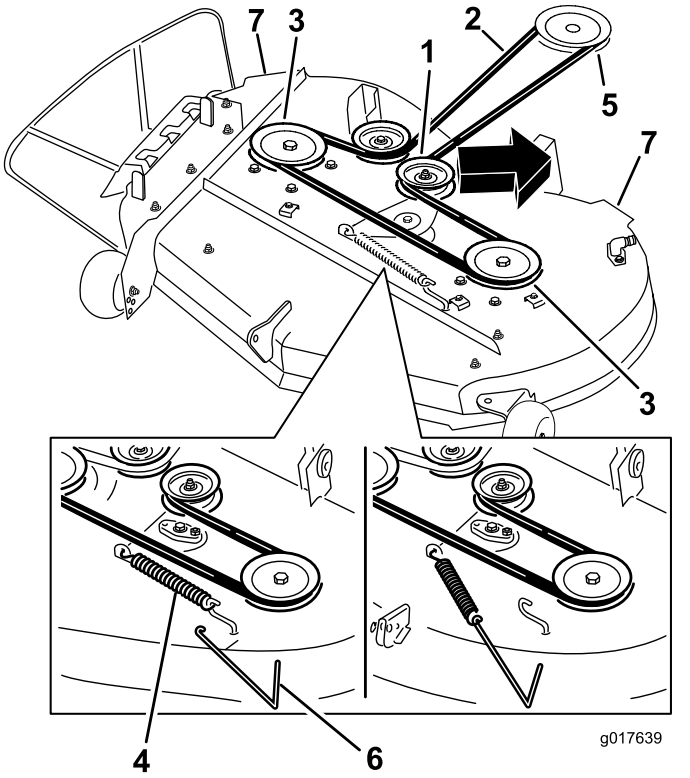


Figura 71

Carcasas de corte con 2 cuchillas

1. Polea tensora
2. Correa del cortacésped
3. Polea exterior
4. Muelle
5. Polea del motor
6. Herramienta para la retirada de muelles
7. Asas de la carcasa de corte

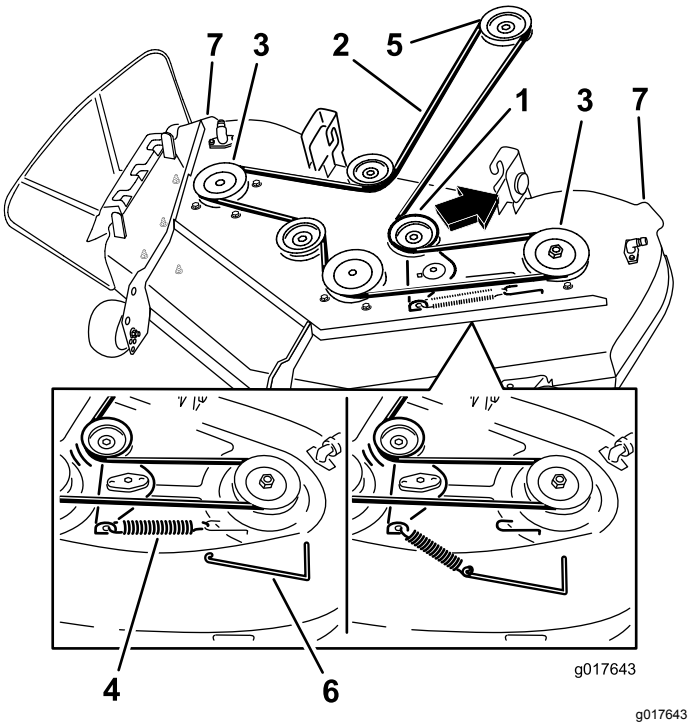


Figura 72

Carcasas de corte con 3 cuchillas

1. Polea tensora
2. Correa del cortacésped
3. Polea exterior
4. Muelle
5. Polea del motor
6. Herramienta para la retirada de muelles
7. Asas de la carcasa de corte

6. Pase la correa nueva alrededor de las poleas del motor y del cortacésped (Figura 71).
7. Usando una herramienta para la retirada de muelles, instale el muelle tensor sobre el gancho de la carcasa y tense la polea tensora y la correa del cortacésped (Figura 71).
8. Instale las cubiertas de la polea (Figura 70).

Limpieza

Cómo lavar los bajos del cortacésped

Intervalo de mantenimiento: Después de cada uso—Limpie la carcasa de corte.

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 panel de control, debajo del asiento, y alrededor del motor, de las bombas hidráulicas y de los motores eléctricos.**

Lave los bajos del cortacésped después de cada uso para evitar la acumulación de hierba y así mejorar el picado de la hierba y la dispersión de los recortes.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el mando de control de las cuchillas.
2. Mueva las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de APARCAR, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Conecte el acoplamiento de la manguera al extremo del conector de lavado del cortacésped, y abra el grifo al máximo (Figura 73).

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

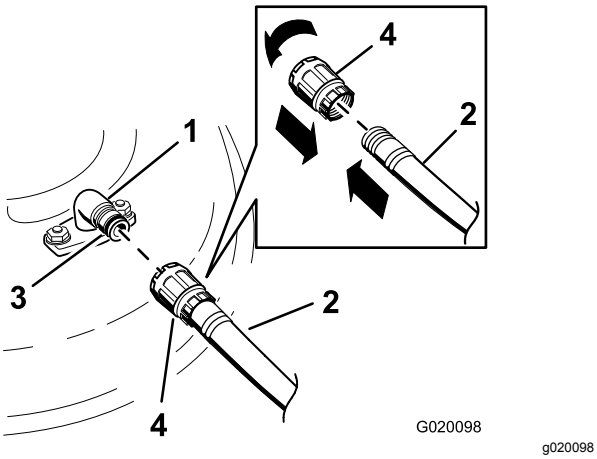


Figura 73

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

4. Baje el cortacésped a la altura de corte más baja.
5. Siéntese en el asiento y arranque el motor.
6. Engrane el mando de control de las cuchillas y deje que funcione el cortacésped de uno a tres minutos.
7. Desengrane el mando de control de las cuchillas, pare el motor, retire la llave, y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
8. Cierre el grifo de agua y retire el acoplamiento del conector de lavado.

   Nota: Si el cortacésped no queda limpio después de un lavado, mójelo bien y espere unos 30 minutos. Luego repita el proceso.
9. Ponga el cortacésped en marcha de nuevo durante de uno a tres minutos para eliminar el exceso de agua.

⚠ ADVERTENCIA

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

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

Almacenamiento

Limpieza y almacenamiento

1. Desengrane el mando de control de las cuchillas, mueva las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de APARCAR, pare 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. 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.

   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 panel de control, debajo del asiento, y alrededor del motor, de las bombas hidráulicas y de los motores eléctricos.**
3. Revise el limpiador de aire; consulte Mantenimiento del limpiador de aire (página 35).
4. Engrase y lubrique la máquina; consulte Lubricación (página 34).
5. Cambie el aceite de motor y el filtro; consulte Cambio del aceite del motor y del filtro de aceite (página 37).
6. Compruebe la presión de los neumáticos; consulte Comprobación de la presión de los neumáticos (página 44).
7. Cargue la batería; consulte Cómo cargar la batería (página 43).
8. Compruebe la condición de las cuchillas; consulte Mantenimiento de las cuchillas de corte (página 45).
9. Prepare la máquina para su almacenamiento cuando no la vaya a utilizar durante más de 30 días. Prepare la máquina para el almacenamiento de la manera siguiente:

   A. Agregue un estabilizador/acondicionador a base de petróleo al combustible del depósito. Siga las instrucciones de mezcla del fabricante del estabilizador. No use un estabilizador a base de alcohol (etanol o metanol).

      Nota: Un estabilizador/acondicionador de combustible es más eficaz cuando se mezcla con combustible fresco y se utiliza en todo momento.

   B. Haga funcionar el motor para distribuir el combustible con acondicionador por todo el sistema de combustible (5 minutos).

   C. Pare el motor, deje que se enfríe, y drene el depósito de combustible.

   D. Vuelva a arrancar el motor y hágalo funcionar hasta que se pare.

   E. Arranque el motor y déjelo en marcha hasta que no vuelva a arrancar.

   F. Deseche el combustible adecuadamente. Recicle observando la normativa local.

      Importante: **No guarde combustible con estabilizador/acondicionador durante más de 90 días.**
10. Retire la(s) bujía(s) y verifique su condición; consulte Mantenimiento de la bujía (página 39). Con la(s) bujía(s) retirada(s) del motor, vierta 30 ml (2 cucharadas soperas) de aceite de motor en el orificio de la bujía. Utilice el motor de arranque para hacer girar el motor y distribuir el aceite dentro del cilindro. Instale la(s) bujía(s). No instale los cables en la(s) bujía(s).
11. Limpie cualquier suciedad y recortes de encima del cortacésped.
12. Rasque cualquier acumulación importante de hierba y suciedad de los bajos del cortacésped, luego lávelo con una manguera de jardín.
13. Compruebe la condición de las correas de transmisión y del cortacésped.
14. Revise y apriete todos los pernos, tuercas y tornillos. Repare o sustituya cualquier pieza desgastada o dañada.
15. Pinte las superficies que estén arañadas o donde esté visible el metal. Puede adquirir la pintura en su Servicio Técnico Autorizado.
16. Guarde la máquina en un garaje o almacén seco y limpio. Retire la llave del interruptor de encendido 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 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. 4. El limpiador de aire está sucio. 5. Hay suciedad, agua o combustible viejo en el sistema de combustible.	1. Reduzca la velocidad sobre el terreno. 2. Añada aceite al cárter. 3. Elimine la obstrucción de las aletas de refrigeración y de los conductos de aire. 4. Limpie o cambie el elemento del limpiador de aire. 5. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
El motor de arranque no se engrana.	1. El mando de control de las cuchillas está engranado. 2. Las palancas de control de movimiento no están en la posición de APARCAR. 3. La batería está descargada. 4. Las conexiones eléctricas están corroídas o sueltas. 5. Un fusible esta fundido. 6. Un relé o interruptor está dañado.	1. Mueva el mando de control de las cuchillas a Desengranado. 2. Mueva las palancas de control de movimiento hacia fuera, a la posición de APARCAR. 3. Cargue la batería. 4. Verifique que hay buen contacto en las conexiones eléctricas. 5. Cambie el fusible. 6. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
El motor no arranca, arranca con dificultad, o no sigue funcionando.	1. El depósito de combustible está vacío. 2. El limpiador de aire está sucio. 3. El/los cable(s) de la(s) bujía(s) está(n) suelto(s) o desconectado(s). 4. La bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta. 5. El filtro de combustible está sucio. 6. Hay suciedad, agua o combustible viejo en el sistema de combustible. 7. Hay combustible incorrecto en el depósito de combustible. 8. El nivel de aceite del cárter está bajo.	1. Llene el depósito de combustible. 2. Limpie o cambie el elemento del limpiador de aire. 3. Instale el cable en la bujía. 4. Instale una bujía nueva, con los electrodos a la distancia correcta. 5. Cambie el filtro de combustible. 6. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 7. Drene el depósito y rellene con combustible del tipo correcto. 8. Añada aceite al cárter.
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. La bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta. 6. El orificio de ventilación del depósito de combustible está obstruido. 7. El filtro de combustible está sucio. 8. Hay suciedad, agua o combustible viejo en el sistema de combustible. 9. Hay combustible incorrecto en el depósito de combustible.	1. Reduzca la velocidad sobre el terreno. 2. Limpie 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. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 7. Cambie el filtro de combustible. 8. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 9. Drene el depósito y rellene con combustible del tipo correcto.

Problema	Posible causa	Acción correctora
No es posible conducir la máquina.	1. Las válvulas de desvío están abiertas..	1. Cierre las válvulas de remolcado.
	2. Las correas de tracción están desgastadas, sueltas o rotas.	2. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
	3. Las correas de tracción se han salido de las poleas.	3. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
	4. La transmisión se ha averiado.	4. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
Hay una vibración anormal.	1. Los pernos de montaje del motor están sueltos.	1. Apriete los pernos de montaje del motor.
	2. La polea del motor, la polea tensora o la polea de las cuchillas está suelta.	2. Apriete la polea correspondiente.
	3. La polea del motor está dañada.	3. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
	4. La(s) cuchilla(s) de corte está(n) doblada(s) o desequilibrada(s).	4. Instale cuchilla(s) nueva(s).
	5. Uno de los pernos de montaje de las cuchillas está suelto.	5. Apriete el perno de montaje de la cuchilla.
	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. La(s) cuchilla(s) no está(n) afilada(s).	1. Afile la(s) cuchilla(s).
	2. Una de la(s) cuchilla(s) de corte está(n) doblada(s).	2. Instale cuchilla(s) nueva(s).
	3. El cortacésped no está nivelado.	3. Nivele el cortacésped lateral y longitudinalmente.
	4. Una rueda protectora del césped no está correctamente ajustada.	4. Ajuste la altura de la rueda protectora del césped.
	5. Los bajos del cortacésped están sucios.	5. Limpie los bajos del cortacésped.
	6. La presión de los neumáticos es incorrecta.	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. La correa de transmisión está desgastada, suelta o rota.	1. Instale una nueva correa de transmisión.
	2. La correa de transmisión 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. El mando de la toma de fuerza (TDF) o el embrague de la TDF está defectuoso.	3. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
	4. La correa del cortacésped está desgastada, suelta o rota.	4. Instale una nueva correa de cortacésped.

Esquemas

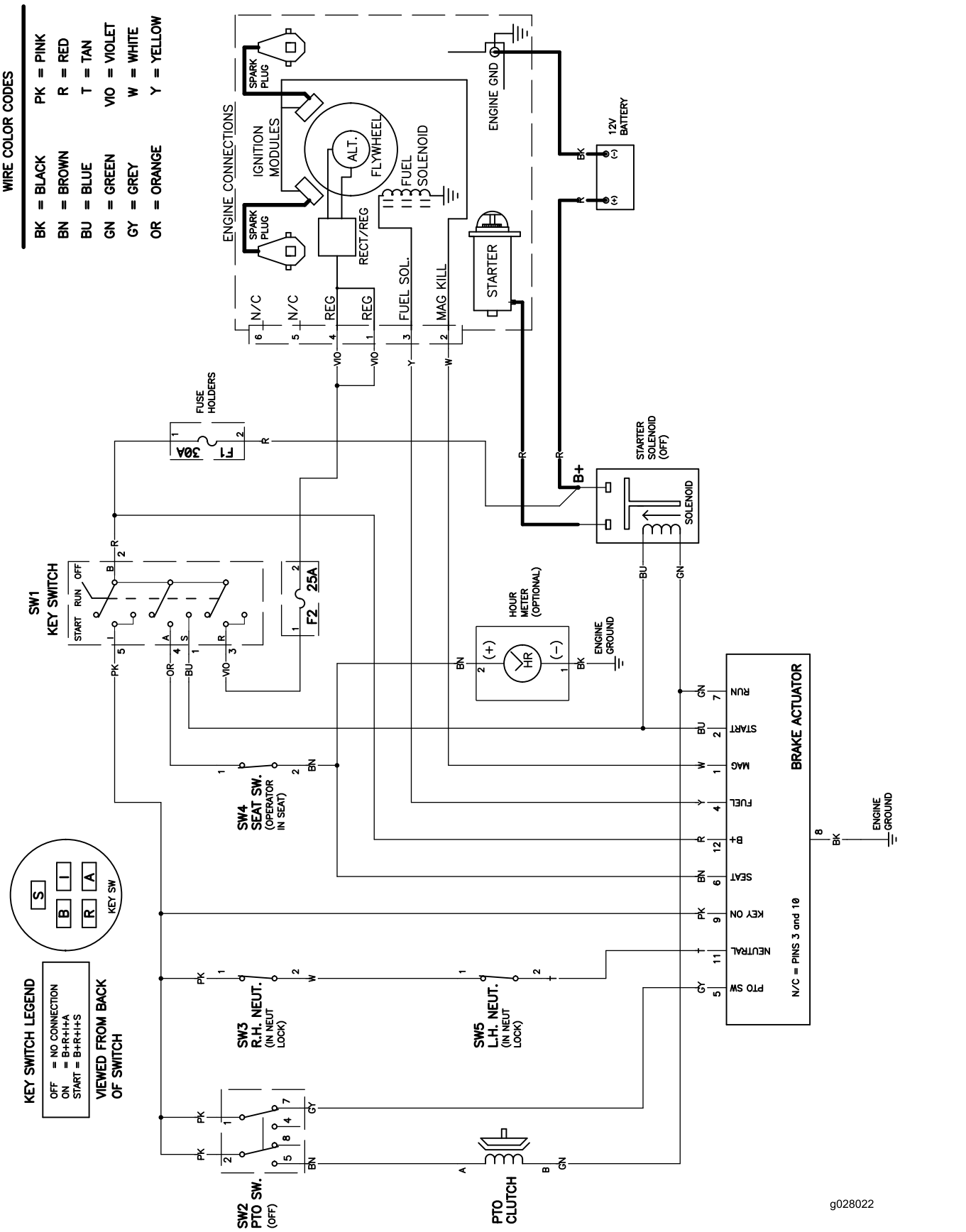


Diagrama de cableado (Rev. A)

Notas:

Cortacéspe-
des Time-
Cutter

La Garantía Toro

cortacéspedes TITAN (ver periodos de garantía más adelante)

Condiciones y productos cubiertos

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

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

Productos	Periodo de garantía
Cortacéspedes TimeCutter • Motores[1] – Uso residencial	Uso residencial[2] – 3 años Kawasaki – 3 años Kohler – 3 años Toro – 3 años
Cortacéspedes TimeCutter • Motores[1] – Uso comercial	Uso comercial 30 días Kawasaki – 3 años Kohler – 90 días Toro Monocilíndrico – 90 días Toro Bicilíndrico – 3 años / 300 horas[3]
Cortacéspedes TimeCutter HD • Motores[1] – Uso residencial y comercial	3 años o 300 horas [3] 3 años o 300 horas [3]
Todos los cortacéspedes	
• Accesorios	1 año
• Batería	90 días piezas y mano de obra 1 año solo piezas
• Correas y neumáticos	90 días

[1]Algunos motores utilizados en los productos Toro están garantizados por el fabricante del motor.

[2]"Uso residencial" significa el uso del producto en la misma parcela en que se encuentra su vivienda. El uso en más de un lugar se considera como uso comercial y será aplicable la garantía de uso comercial.

[3]El que ocurra primero.

La garantía puede ser rechazada si el contador de horas es desconectado o modificado, o muestra señales de manipulación indebida.

Responsabilidades del propietario

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

Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

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

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

   Toro Warranty Company
   Customer Care Department, RLC Division
   8111 Lyndale Avenue South
   Bloomington, MN 55420-1196
   Teléfono gratuito: 866-216-6029 (clientes de EE. UU.)
   Teléfono gratuito: 866-216-6030 (clientes de Canadá)

Elementos y condiciones no cubiertos

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

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

Condiciones Generales

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

Ni The Toro Company ni Toro Warranty Company son responsables de daños indirectos, incidentales o consecuentes en conexión con el uso de los productos Toro cubiertos por esta garantía, incluyendo cualquier coste o gasto por la provisión de equipos de sustitución o servicio durante periodos razonables de mal funcionamiento o no utilización hasta la terminación de las reparaciones bajo esta garantía.

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

Algunos estados no permiten exclusiones de daños incidentales o consecuentes, ni limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, de manera que las exclusiones y limitaciones arriba citadas pueden no serle aplicables a usted.

Esta garantía le otorga a usted derechos legales específicos; es posible que usted tenga otros derechos que varían de un estado a otro.

Países fuera de Estados Unidos o Canadá

Esta garantía no es válida en México. Los clientes que compraron productos Toro fuera de los Estados Unidos o Canadá deben ponerse en contacto con su Distribuidor (Concesionario) Toro para obtener pólizas de garantía para su país, provincia o estado. Si por cualquier razón usted no está satisfecho con el servicio ofrecido por su distribuidor, o si tiene dificultad en obtener información sobre la garantía, póngase en contacto con el importador Toro. Si fallan todos los demás recursos, puede ponerse en contacto con nosotros en Toro Warranty Company

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