Form No. 3400-732 Rev C

TORO®

Count on it.

Manual del operador

Cortacésped con conductor TimeCutter® ZS 4200T o ZS 5000

Nº de modelo 74657—Nº de serie 316000001 y superiores
Nº de modelo 74661—Nº de serie 316000001 y superiores

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

CE

3400-732 C

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

⚠ ADVERTENCIA

CALIFORNIA
Advertencia de la Propuesta 65

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

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

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 (Sección 4442 o 44443 del California Public Resource Code).

En los casos en que se indica la potencia en cv del motor, el fabricante probó la potencia bruta del motor en el laboratorio con arreglo a lo estipulado en SAE J1995 y certificada según J2723. 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.

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

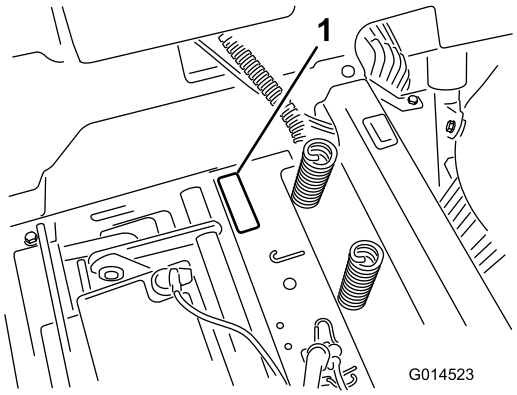
Introducción

Esta máquina es un cortacésped con conductor de cuchillas rotativas, diseñada para ser usada por usuarios domésticos en aplicaciones residenciales. Está diseñada principalmente para segar césped bien mantenido. No está diseñada 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 responsable de utilizar 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 Servicio Técnico Autorizado o con Asistencia al Cliente de Toro, y tenga a mano los números de modelo y serie de su producto. Figura 1 identifica la ubicación de los números de modelo y serie en el producto. Escriba los números en el espacio provisto.



g014523

Figura 1
Debajo del asiento

1. Placa de modelo y número 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

© 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

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

Contenido

Seguridad 4
Prácticas de operación segura 4
Modelo 74657 6
Modelo 74661 6
Indicador de pendientes 8
Pegatinas de seguridad e instrucciones 9
El producto 16
Controles 16
Operación 18
Cómo añadir combustible 18
Comprobación del nivel de aceite del motor 20
Rodaje de una máquina nueva 20
Primero la Seguridad 20
El sistema de interruptores de seguridad 21
Comprobación del sistema de interruptores de seguridad 22
Cómo arrancar el motor 22
Operación de las cuchillas 23
Para parar el motor 23
Conducción de la máquina 23
Apagado de la máquina 26
Ajuste de la altura de corte 26
Ajuste de los rodillos protectores del césped 26
Ajuste de los rodillos protectores del césped 27
Colocación del asiento 27
Ajuste de las palancas de control de movimiento 28
Empujar la máquina a mano 28
Conversión a descarga lateral 29
Conversión a descarga lateral 30
Transporte de la máquina 32
Cómo cargar la máquina 32
Consejos de operación 33
Mantenimiento 35
Calendario recomendado de mantenimiento 35
Procedimientos previos al mantenimiento 36
Cómo levantar el asiento 36
Retirada del faldón de la carcasa de corte 36
Lubricación 36
Engrasado de los cojinetes 36
Mantenimiento del motor 37
Mantenimiento del limpiador de aire 37
Mantenimiento del aceite de motor 38
Mantenimiento de la bujía 41
Limpieza del sistema de refrigeración 42
Mantenimiento del sistema de combustible 42
Cambio del filtro de combustible en línea 42
Mantenimiento del sistema eléctrico 43
Cómo cargar la batería 43
Mantenimiento de los fusibles 45
Mantenimiento del sistema de transmisión 45
Comprobación de la presión de los neumáticos 45
Para quitar el freno eléctrico 46
Mantenimiento del cortacésped 46
Mantenimiento de las cuchillas de corte 46
Nivelación de la carcasa de corte 49
Cómo retirar el cortacésped 51
Cómo instalar el cortacésped 52
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 EN ISO 5395:2013.

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 corporales e incluso la muerte.

Prácticas de operación segura

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 o la muerte.

Las instrucciones siguientes se han adaptado de la norma EN ISO 5395:2013.

Operación general

- Lea, comprenda y siga todas las instrucciones del *Manual del operador* y las indicadas en la máquina antes de arrancarla.
- No coloque las manos ni los pies cerca de piezas que estén girando ni bajo la máquina. Manténgase alejado del conducto de descarga en todo momento.
- Solo permita que utilicen la máquina adultos responsables y familiarizados con las instrucciones.
- Despeje la zona de objetos como piedras, juguetes, alambres etc., que la cuchilla podría atrapar y arrojar.
- Asegúrese de que no haya otras personas en la zona antes de segar. Pare la máquina si alguien entra en la zona.
- Nunca transporte pasajeros.
- No corte el césped en marcha atrás a menos que sea absolutamente necesario. Mire siempre hacia abajo y detrás de usted antes de desplazarse hacia atrás y mientras lo hace.
- Sepa el sentido de descarga del cortacésped y no oriente la descarga hacia nadie. Evite descargar material contra una pared u otra obstrucción. El material podría rebotar hacia usted. Pare la cuchilla o las cuchillas al cruzar superficies de grava.
- No utilice la máquina sin tener colocado y en funcionamiento un deflector, una tapa de descarga o un sistema de recogida de hierba.
- Esté alerta, vaya más despacio y extreme las precauciones en los giros. Mire detrás y al lado antes de cambiar de dirección.
- No deje nunca desatendida la máquina si está funcionando. Desconecte siempre las cuchillas, accione el freno de estacionamiento, pare el motor y retire la llave antes de bajarse de la máquina.
- Desconecte las cuchillas cuando la máquina no está segando. Pare el motor y espere hasta que todas las piezas se detengan por completo y retire la llave antes de limpiar la máquina, retirar el recogedor o desatascar el conductor de descarga.
- Utilice la máquina solamente con luz natural o con una buena iluminación artificial.
- No utilice la máquina si está enfermo, cansado o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- Vigile el tráfico cuando esté cerca de carreteras o cuando cruce una.
- Tenga especial cuidado al cargar o descargar la máquina en/desde un remolque o un camión.
- Lleve prendas adecuadas, incluyendo protección ocular, protección auditiva y calzado resistente y antideslizante. Si tiene el pelo largo, recójaselo. No lleve joyas o bisutería.
- Siga siempre las recomendaciones en cualquier aplicación de contrapeso.
- Los rayos pueden causar graves lesiones o incluso la muerte. Si se ven relámpagos o rayos o se oyen truenos en la zona, no utilice la máquina; busque un lugar donde resguardarse.

Operación en pendientes

Las pendientes son un factor de primera importancia relacionado con los accidentes por pérdida de control y vuelcos, que pueden causar lesiones graves o la muerte. Es necesario extremar el cuidado en todas las pendientes. Si no puede subir la cuesta en marcha atrás, o no se siente cómodo en ella, no la siegue.

- No siegue en pendientes o cuestas de más de 15 grados.
- Esté alerta a zanjas, hoyos, rocas, ondulaciones y pendientes que cambian el ángulo de operación, puesto que el terreno irregular podría volcar la máquina.
- Seleccione una velocidad baja para que no tenga que parar o mientras está en una pendiente.
- No siegue en pendientes si la hierba está mojada. Las condiciones deslizantes reducen la tracción y pueden hacer que la máquina patine y que usted pierda el control.
- Mantenga siempre accionadas las ruedas motrices al bajar por pendientes.

- Reduzca la velocidad y extreme las precauciones en cuestas o pendientes.
- No haga cambios bruscos de velocidad o de dirección.
- Retire o señale cualquier obstáculo, como por ejemplo piedras, ramas de árboles, etc., de la zona de siega. La hierba alta puede ocultar obstáculos.
- Evite arrancar repentinamente al segar cuesta arriba, porque el cortacésped podría volcar hacia atrás.
- Sepa que podría perder tracción al bajar cuestas. La transferencia de peso a las ruedas delanteras puede hacer que patinen las ruedas motrices, causando una pérdida de frenado o de dirección.
- Evite siempre arrancar o parar repentinamente en una cuesta o pendiente. Si los neumáticos pierden tracción, detenga la máquina, desengrane las cuchillas y baje la cuesta lentamente.
- Extreme las precauciones cuando utilice el recogehierbas u otros accesorios. Éstos pueden cambiar la estabilidad de la máquina y causar pérdidas de control.
- No intente estabilizar la máquina poniendo el pie en el suelo.
- No siegue cerca de terraplenes, zanjas, taludes empinados o agua. 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.
- Utilice un cortacésped dirigido y/o una desbrozadora manual cerca de terraplenes, zanjas, taludes empinados o agua.

Niños

Pueden ocurrir accidentes trágicos si el operador no está alerta a la presencia de niños. A menudo los niños se sienten atraídos por la máquina y la actividad de segar. No suponga nunca que los niños van a permanecer en el último lugar en que los vio.

- Mantenga a los niños alejados de la zona de siega y bajo la supervisión de un adulto responsable que no sea el operador.
- Manténgase alerta y pare la máquina si entran niños en la zona.
- Antes de ir hacia atrás y mientras va hacia atrás o al cambiar de dirección, mire hacia atrás, hacia abajo y de lado a lado por si hubiera niños pequeños.
- No lleve nunca a niños en la máquina, aunque las cuchillas estén desactivadas. Los niños pueden caerse y sufrir lesiones graves o interferir con el funcionamiento seguro de la máquina.
- Los niños que hayan subido anteriormente a la máquina pueden aparecer de repente en el área de siega para volver a subirse y podrían ser atropellados por el cortacésped.
- Nunca permita a los niños utilizar la máquina.
- Extreme la precaución al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles, al final de una valla u otros objetos que puedan dificultar la visión.

Seguridad durante el remolcado

- Enganche el equipo a remolcar únicamente en el punto de enganche.
- Siga las recomendaciones del fabricante del accesorio sobre los límites de peso de los equipos remolcados y sobre remolcar en pendientes. El peso remolcado no debe superar el peso de la máquina, el operador y el lastre. Utilice contrapesos o pesos en las ruedas, según se describe en el *Manual del operador* del accesorio o del vehículo de remolque.
- No deje que suban niños u otras personas en los equipos remolcados.
- En las pendientes, el peso del equipo remolcado puede causar una pérdida de tracción, aumentar el riesgo de vuelco o provocar una pérdida de control. Reduzca el peso remolcado y vaya más despacio.
- La distancia de parada aumenta con el peso de la carga remolcada. Conduzca lentamente y deje una distancia de parada mayor.
- Haga giros abiertos para mantener el accesorio alejado de la máquina.

Manejo seguro de la gasolina

Extreme las precauciones cuando maneje gasolina y otros combustibles para evitar lesiones personales o daños materiales. Son inflamables y los vapores son explosivos.

- Apague cualquier cigarrillo, cigarro, pipa u otra fuente de ignición.
- Utilice solamente un recipiente homologado.
- No retire nunca el tapón de combustible ni añada combustible cuando el motor está en marcha. Deje que se enfríe el motor antes de repostar combustible.
- No reposte nunca la máquina en un recinto cerrado.
- No guarde nunca la maquina o un recipiente de combustible dentro de un edificio cerca de una llama desnuda, por ejemplo, cerca de un calentador de agua o una caldera.
- No llene nunca los recipientes dentro de un vehículo o sobre un camión o remolque con forro de plástico. Coloque siempre los recipientes de

gasolina en el suelo, lejos del vehículo, antes de llenarlos.

- Retire el equipo accionado con combustible del camión o del remolque y repóstelo en el suelo. Si esto no es posible, reposte el equipo desde un recipiente portátil, en vez de usar un surtidor o boquilla dosificadora de gasolina.
- 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 la ropa, cámbiese de ropa inmediatamente.
- Nunca llene el depósito de combustible en exceso. Vuelva a colocar el tapón de combustible y apriételo firmemente.

Mantenimiento general

- No haga funcionar nunca una máquina en un área cerrada. Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono, que es un veneno inodoro que puede matarle.
- Mantenga firmemente apretados los pernos y las tuercas, sobre todo los pernos de acoplamiento de las cuchillas. Mantenga el equipo en buenas condiciones de funcionamiento.
- No haga nada que pudiera interferir con la funcionalidad prevista de un dispositivo de seguridad o reducir la protección proporcionada por el dispositivo de seguridad. Compruebe regularmente que funcionan correctamente.
- Mantenga la máquina libre de acumulaciones de hierba, hojas y otros residuos. Limpie cualquier derrame de aceite o combustible y cualquier residuo empapado en combustible. Deje que se enfríe la máquina antes de almacenarla .
- Pare e inspeccione el equipo si golpea un objeto. Si es necesario, repárela antes de arrancar de nuevo.
- Nunca haga ajustes o reparaciones con el motor en marcha.
- Los componentes del recogehierbas están sujetos a desgaste, daños y deterioro, lo que podría dejar expuestas las piezas móviles, arrojándose objetos hacia el exterior. Compruebe frecuentemente los componentes y sustitúyalos por piezas recomendadas por los fabricantes cuando sea necesario.
- Las cuchillas del cortacésped están afiladas y pueden cortar. Envuelva la(s) cuchilla(s) o lleve guantes con acolchado grueso y extreme las precauciones al realizar tareas de mantenimiento.
- Compruebe con frecuencia el funcionamiento correcto de los frenos. Ajústelos y realice el mantenimiento de los mismos cuando sea necesario.
- Repare o sustituya las pegatinas de seguridad e instrucciones cuando sea necesario.
- Utilice solamente piezas de repuesto genuinas Toro para asegurar que se mantengan los niveles de calidad originales.

Modelo 74657

Presión sonora

Esta unidad tiene un nivel de presión sonora en el oído del operador de 89 dBA, que incluye un valor de incertidumbre (K) de 1 dBA.

El nivel de potencia sonora se determinó mediante los procedimientos descritos en EN ISO 5395:2013.

Potencia sonora

Esta unidad tiene un nivel de potencia sonora garantizado de 100 dBA, que incluye un valor de incertidumbre (K) de 1 dBA.

El nivel de presión sonora se determinó mediante los procedimientos descritos EN ISO 11094.

Vibración mano/brazo

Nivel medido de vibración en la mano izquierda = 1,1 m/s^2

Nivel medido de vibración en la mano derecha = 1.2 m/s^2

Valor de incertidumbre (K) = 0,6 m/s^2

Los valores medidos se determinaron mediante los procedimientos descritos en EN ISO 5395:2013.

Vibración en Cuerpo entero

Nivel medido de vibración = 0.36 m/s^2

Valor de incertidumbre (K) = 0,18 m/s^2

Los valores medidos se determinaron mediante los procedimientos descritos en EN ISO 5395:2013.

Modelo 74661

Presión sonora

Esta unidad tiene un nivel de presión sonora en el oído del operador de 93 dBA, que incluye un valor de incertidumbre (K) de 1 dBA.

El nivel de potencia sonora se determinó mediante los procedimientos descritos en EN ISO 5395:2013.

Potencia sonora

Esta unidad tiene un nivel de potencia sonora garantizado de 105 dBA, que incluye un valor de incertidumbre (K) de 1 dBA.

El nivel de potencia sonora se determinó mediante los procedimientos descritos en ISO 11094.

Vibración mano/brazo

Nivel medido de vibración en la mano izquierda = 3.1 m/s^2

Nivel medido de vibración en la mano derecha = 2,4 m/s^2

Valor de incertidumbre (K) = 1,5 m/s^2

Los valores medidos se determinaron mediante los procedimientos descritos en EN ISO 5395:2013.

Vibración en Cuerpo entero

Nivel medido de vibración = 0,37 m/s^2

Valor de incertidumbre (K) = 0,19 m/s^2

Los valores medidos se determinaron mediante los procedimientos descritos en EN ISO 5395:2013.

Indicador de pendientes

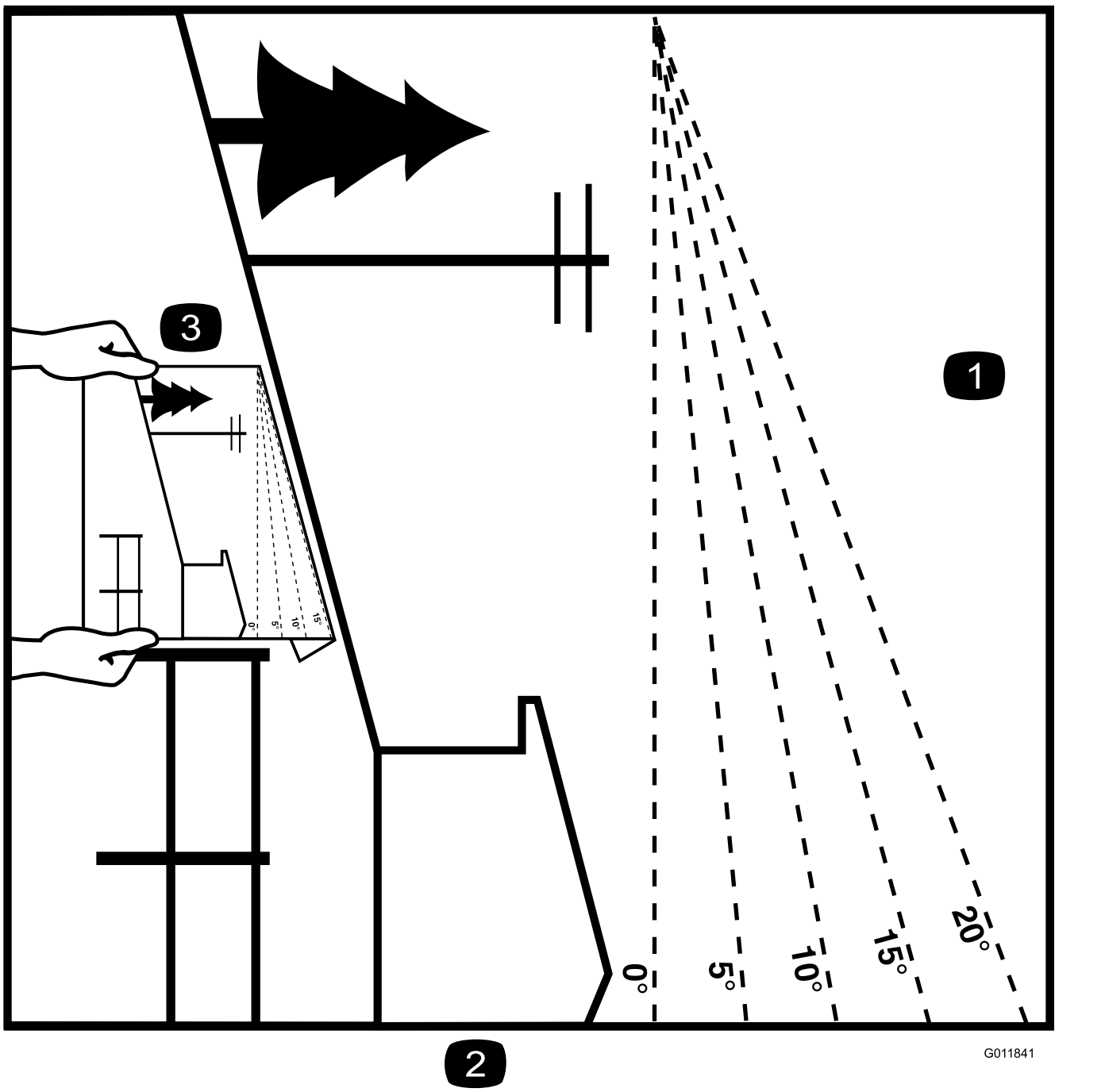


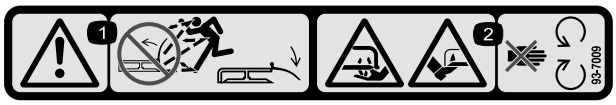
Figura 3

Esta página puede copiarse para el 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

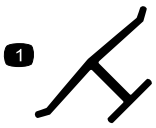
Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



decal93-7009

93-7009

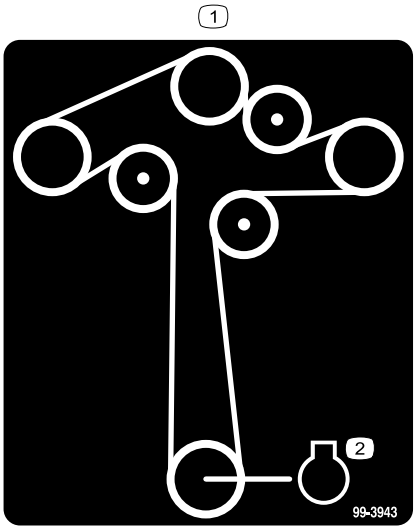
1. Advertencia – no haga funcionar el cortacésped con el deflector elevado o retirado; mantenga colocado el deflector.
2. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie por la cuchilla del cortacésped – no se acerque a las piezas en movimiento.



decaloemmarkt

Marca del fabricante

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

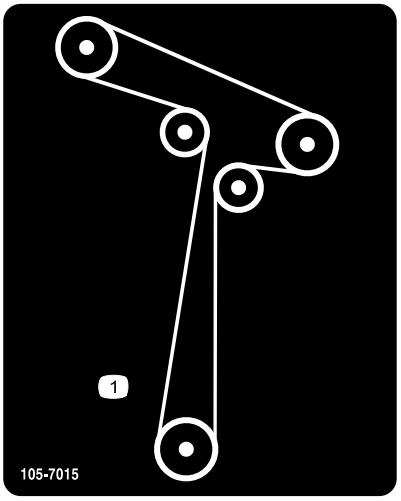


decal99-3943

99-3943

Para modelos con carcasas de 127 cm

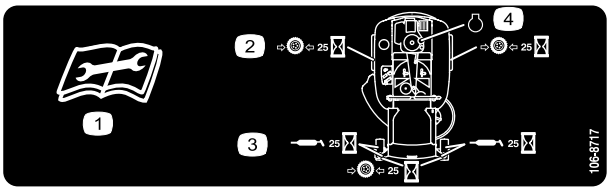
1. Motor



decal105-7015

105-7015

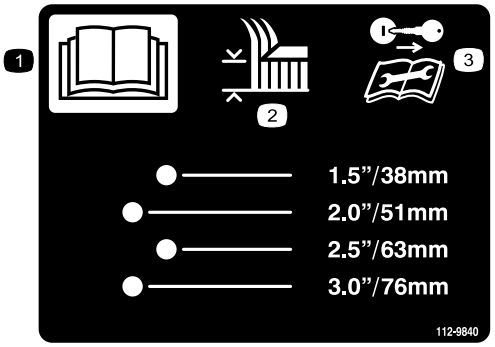
Para modelos con carcasas de 107 cm



decal106-8717

106-8717

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

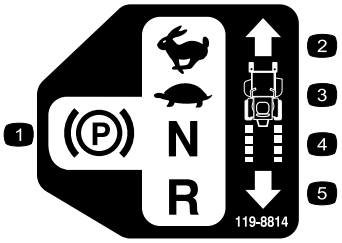


decal112-9840

112-9840

Para modelos con carcasas de 127 cm

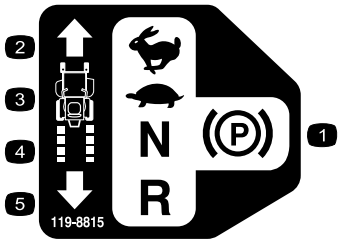
1. Lea el *Manual del operador*.
2. Altura de corte
3. Retire la llave de contacto y lea las instrucciones antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o ajuste a la máquina.



decal119-8814

119-8814

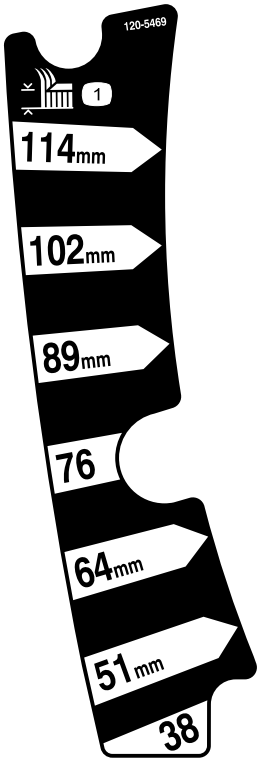
1. APARCAR
2. RÁPIDO
3. LENTO
4. PUNTO MUERTO
5. MARCHA ATRÁS



decal119-8815

119-8815

1. APARCAR
2. RÁPIDO
3. LENTO
4. PUNTO MUERTO
5. MARCHA ATRÁS

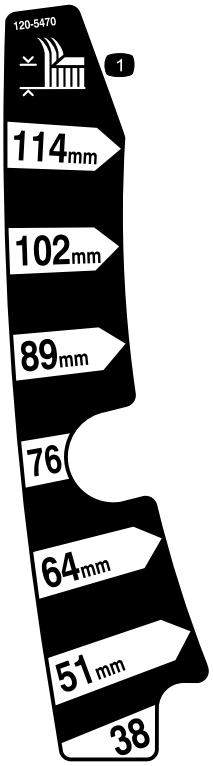


decal120-5469

120-5469

Para modelos con carcasas de 107 cm

1. Altura de corte

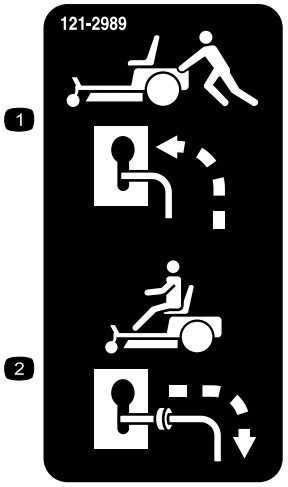


decal120-5470

120-5470

Para modelos con carcasas de 127 cm

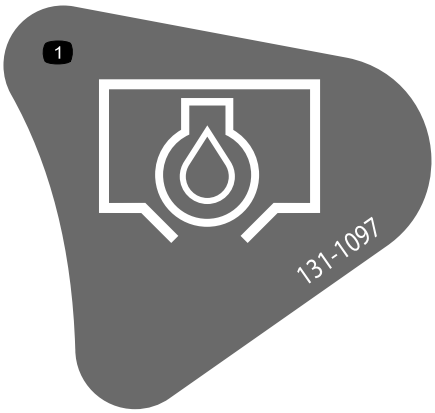
1. Altura de corte



decal121-2989b

121-2989

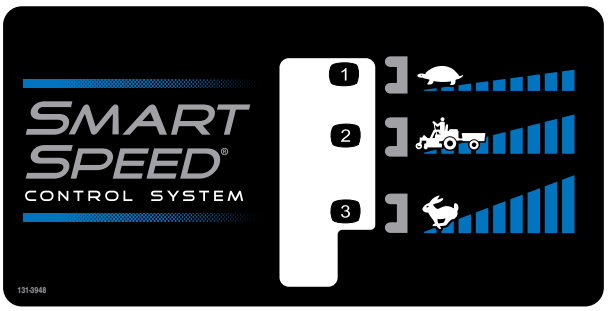
1. Posición de la palanca de desvío para empujar la máquina
2. Posición de la palanca de desvío para operar la máquina



decal131-1097

131-1097

1. Tapón de vaciado de aceite



decal131-3948

131-3948

1. Lento
2. Remolcado
3. Rápido



decalbatterysymbols

Símbolos de la batería

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

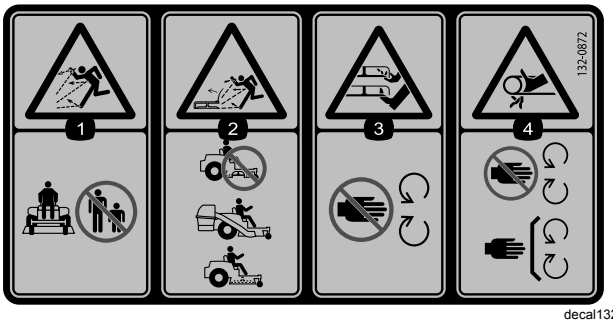
1. Riesgo de explosión
2. No fume, mantenga alejado del fuego y de las llamas desnudas
3. Líquido cáustico/peligro de quemadura química
4. Lleve protección ocular.
5. Lea el *manual del operador.*
6. Mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la batería.
7. Lleve protección ocular; los gases 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.



decal131-4036

131-4036

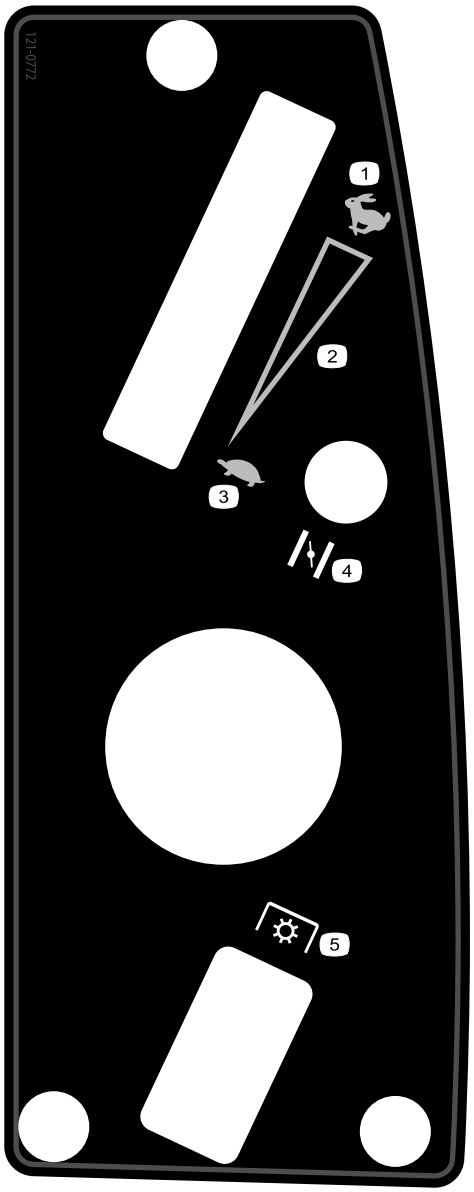
1. Capacidad máxima de tiro: 36 kg (80 lb)
2. Lea el *Manual del operador*.



decal132-0872

132-0872

1. Advertencia; 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 y defensas.

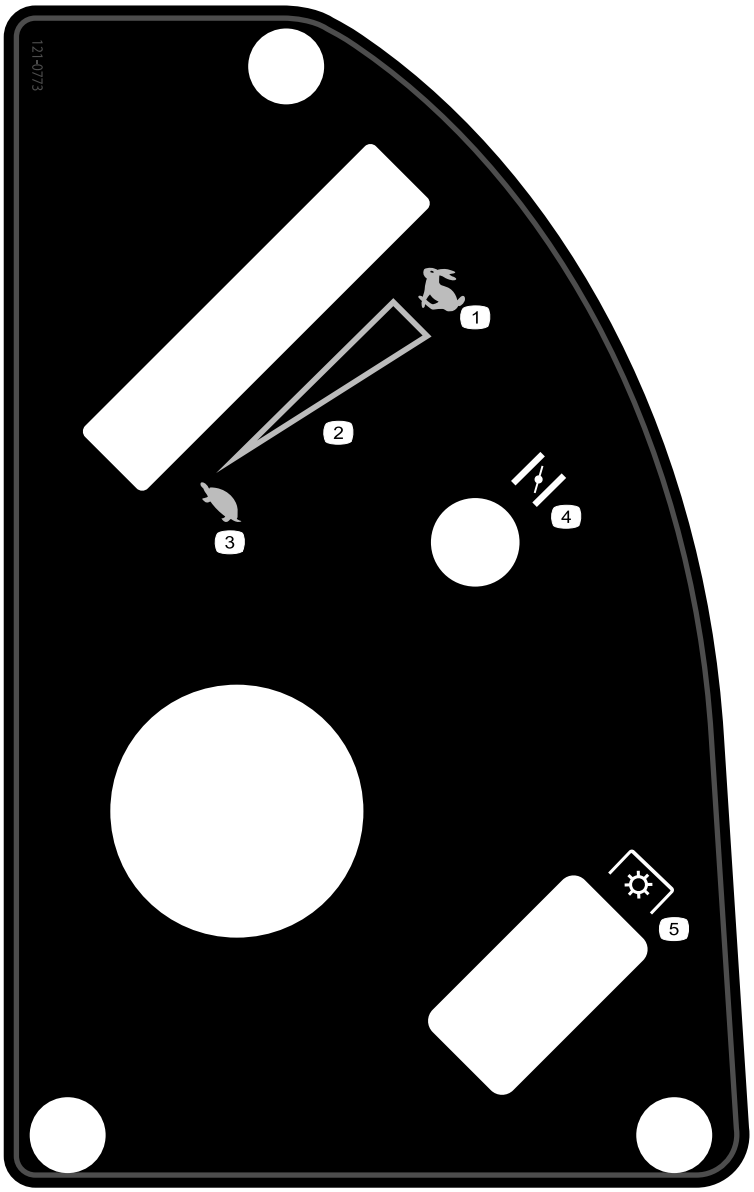


decal121-0772

121-0772

Para modelos con carcasas de 107 cm

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

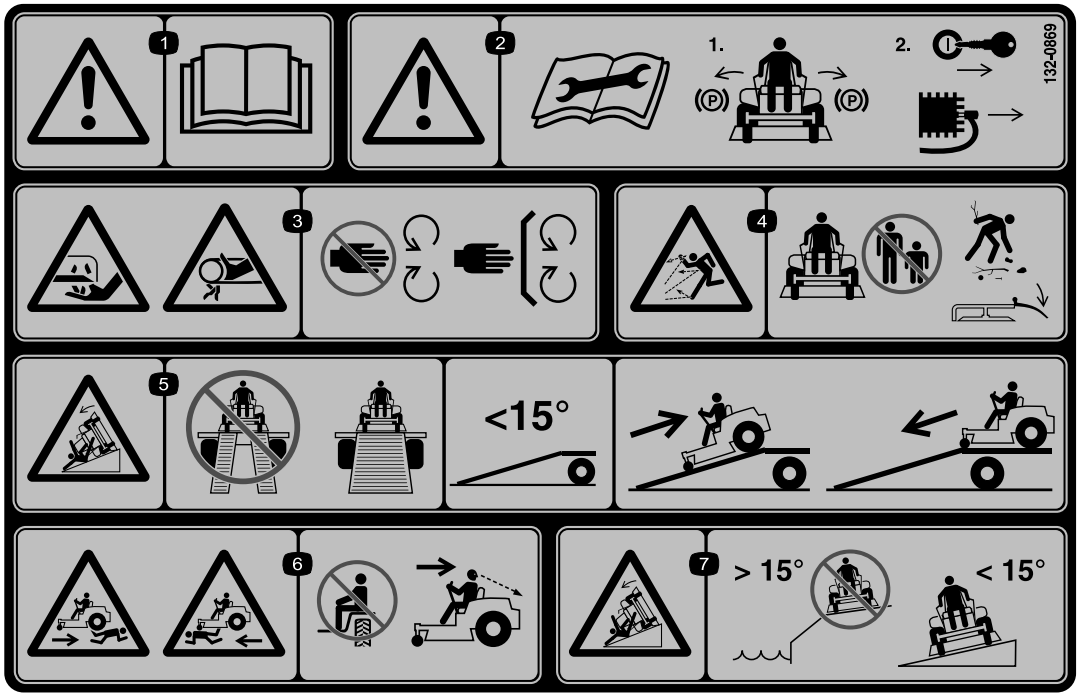


decal121-0773

121-0773

Para modelos con carcasas de 127 cm

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

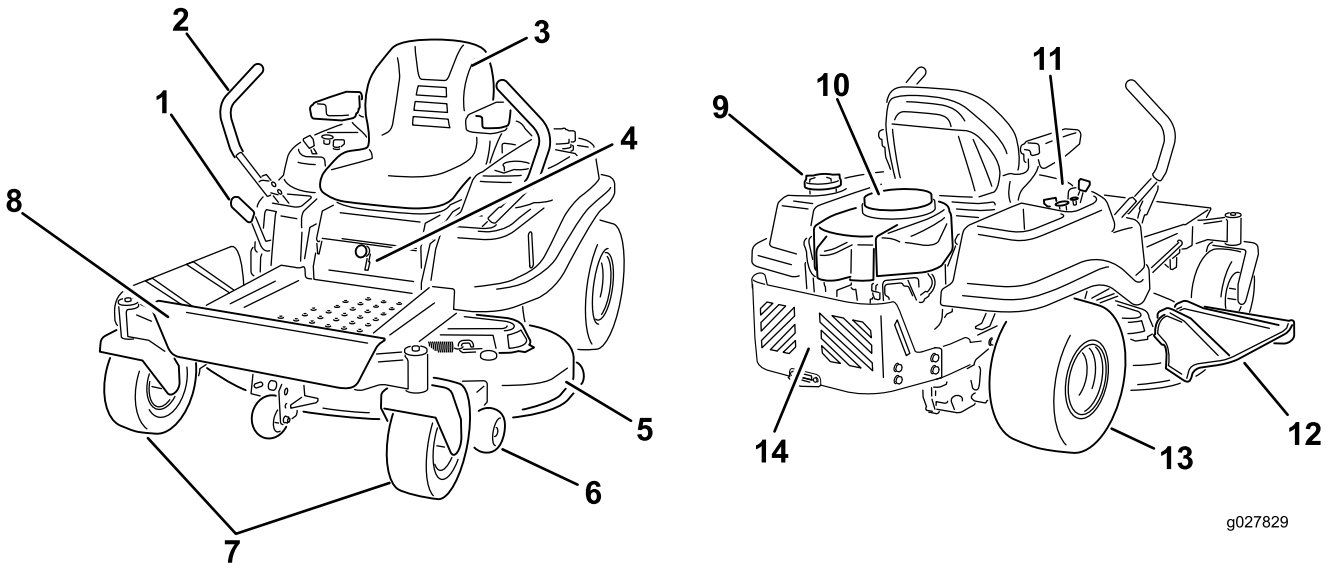


decal132-0869

132-0869

1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Advertencia – antes de realizar cualquier operación 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.

El producto



g027829

Figura 4

1.	Palanca de altura de corte	5.	Carcasa del cortacésped	9.	Tapón del depósito de combustible	13.	Rueda motriz trasera
2.	Palancas de control de movimiento	6.	Rodillo protector del césped	10.	Motor	14.	Protector del motor
3.	Asiento del operador	7.	Rueda giratoria delantera	11.	Panel de control		
4.	Palanca Smart Speed™	8.	Reposapiés	12.	Deflector		

Controles

Antes de poner en marcha el motor y trabajar con la máquina, familiarícese con todos los controles en Figura 4 y Figura 5.

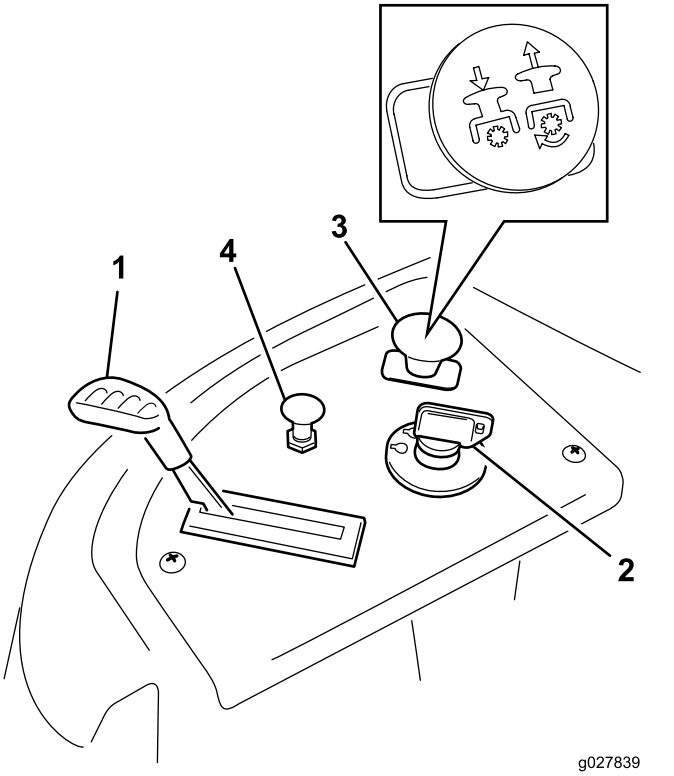


Figura 5

Panel de control

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

Interruptor de encendido

El interruptor de encendido tiene 3 posiciones: DESCONECTADO, MARCHA y ARRANQUE. La llave se gira a la posición deARRANQUE, y se vuelve a MARCHA al soltarse. Gire la llave a la posición de DESCONECTADO para parar el motor; no obstante, siempre retire la llave al dejar la máquina desatendida para evitar que alguien arranque el motor accidentalmente (Figura 5).

Acelerador

El acelerador controla la velocidad del motor y tiene un ajuste variable continuo de LENTO a RÁPIDO (Figura 5).

Control del estárter

Tire del control del estárter hasta que haga tope para estrangular el motor (Figura 5). Presione hacia abajo el control del estárter para que el motor funcione normalmente.

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 5).

Palancas de control de movimiento y posición de Aparcar

Las palancas de control de movimiento son mandos sensibles a la velocidad que controlan motores de rueda independientes. El mover una palanca hacia adelante o hacia atrás hace girar hacia adelante o hacia atrás la rueda del mismo lado; la velocidad de las ruedas es proporcional al movimiento de las palancas. Desplace las palancas hacia fuera, desde la posición central a la posición de APARCAR al bajarse de la máquina (Figura 13). 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, permite al operador conducir la máquina en 3 intervalos de velocidad—Perfilar, Remolcar y Segar (Figura 16).

Mirilla de presencia de combustible

La mirilla de combustible, situada en el lado izquierdo de la máquina, puede utilizarse para verificar la presencia de gasolina en el depósito (Figura 6).

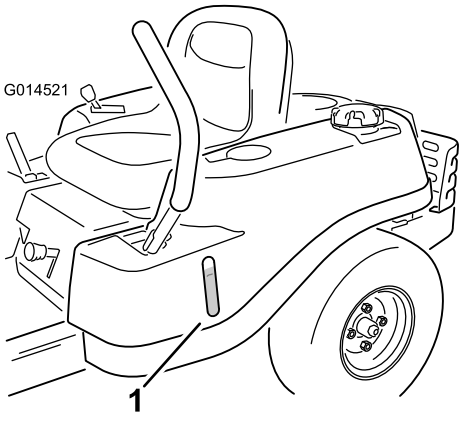


Figura 6

1. Mirilla de presencia de combustible

Palanca de altura de corte

La palanca de altura de corte permite al operador bajar y elevar la carcasa desde su asiento. Cuando se sube la palanca (hacia el operador), la carcasa se eleva del suelo, y cuando se baja (alejándose del operador), la carcasa baja hacia el suelo. Ajuste la altura de corte solamente cuando la máquina esté detenida.

Operación

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

Cómo añadir combustible

- 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.

⚠ PELIGRO

En ciertas condiciones la gasolina es extremadamente inflamable y altamente explosiva. Un incendio o una explosión provocados por la gasolina puede causarle quemaduras a usted y a otras personas así como daños materiales.

- **Llene el depósito de combustible en el exterior, en una zona abierta y con el motor frío. Limpie la gasolina derramada.**
- **No llene nunca el depósito de combustible dentro de un remolque cerrado.**
- **No llene completamente el depósito de combustible. Añada gasolina normal sin plomo al depósito de combustible hasta que el nivel esté entre 6 y 13 mm por debajo de la parte inferior del cuello de llenado. Este espacio vacío en el depósito permitirá la dilatación de la gasolina.**
- **No fume nunca mientras maneja gasolina y manténgase alejado de llamas desnudas o de lugares donde una chispa pudiera inflamar los vapores de gasolina.**
- **Almacene la gasolina en un recipiente homologado y manténgala fuera del alcance de los niños. No compre nunca gasolina para más de 30 días de consumo normal.**
- **No utilice la máquina a menos que esté instalado un sistema completo de escape en buenas condiciones de funcionamiento.**

⚠ PELIGRO

En determinadas condiciones durante el repostaje, puede tener lugar una descarga de electricidad estática, produciendo una chispa que puede prender los vapores de la gasolina. Un incendio o una explosión provocados por la gasolina puede causarle quemaduras a usted y a otras personas así como daños materiales.

- **Coloque siempre los recipientes de gasolina en el suelo, lejos del vehículo que está repostando.**
- **No llene los recipientes de gasolina dentro de un vehículo, camión o remolque ya que las alfombras o los revestimientos de plástico del interior de los remolques podrían aislar el recipiente y retrasar la pérdida de la carga estática.**
- **Cuando sea posible, retire el equipo a repostar del camión o remolque y reposte con las ruedas del equipo sobre el suelo.**
- **Si esto no es posible, reposte el equipo sobre el camión o remolque desde un recipiente portátil, en vez de usar un surtidor de gasolina.**
- **Si es imprescindible el uso de un surtidor, mantenga la boquilla en contacto con el borde del depósito de combustible o la abertura del recipiente en todo momento hasta que termine de repostar.**

⚠ ADVERTENCIA

La gasolina es dañina o mortal si es ingerida. La exposición a largo plazo a los vapores puede causar lesiones y enfermedades graves.

- **Evite la respiración prolongada de los vapores.**
- **Mantenga la cara alejada de la boquilla y de la abertura del depósito de combustible o de la botella del acondicionador.**
- **Evite el contacto con la piel; lave el producto derramado con agua y jabón.**

Uso del estabilizador/acondicionador

Use un estabilizador/acondicionador en la máquina para conseguir los beneficios siguientes:

- Mantiene la gasolina fresca durante un período de almacenamiento de 90 días o menos. Para un

almacenamiento más largo, se recomienda drenar el depósito de combustible.

- 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 a la gasolina

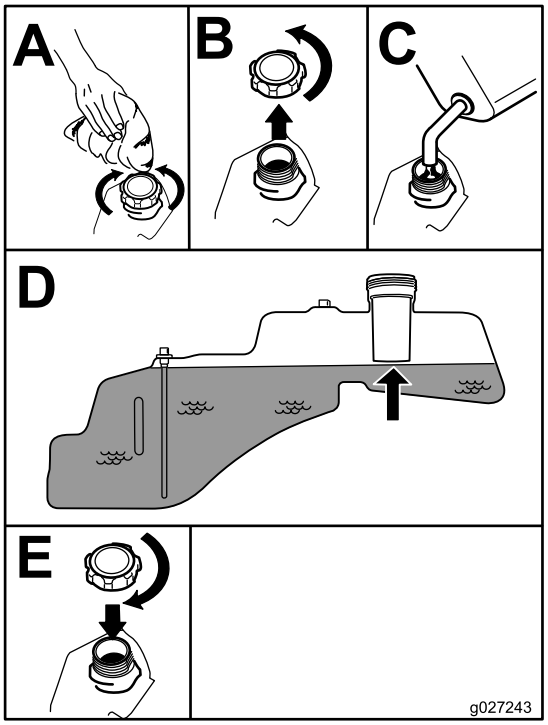
Nota: Un estabilizador/acondicionador de combustible es más eficaz cuando se mezcla con gasolina fresca. Para reducir al mínimo los depósitos de barniz en el sistema de combustible, utilice siempre un estabilizador de combustible.

Cómo llenar el depósito de combustible

Nota: Asegúrese de que el motor está apagado y los controles de movimiento están en la posición de aparcar.

Nota: Puede utilizar la mirilla de combustible para verificar la presencia de gasolina antes de llenar el depósito (Figura 7).

Importante: **No llene demasiado el depósito de combustible. Llene el depósito de combustible hasta la parte inferior del cuello de llenado. El espacio vacío en el depósito permitirá la dilatación de la gasolina. Si se llena demasiado, pueden producirse fugas de combustible, daños en el motor o daños en el sistema de emisiones.**



g027243

Figura 7

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 38).

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.

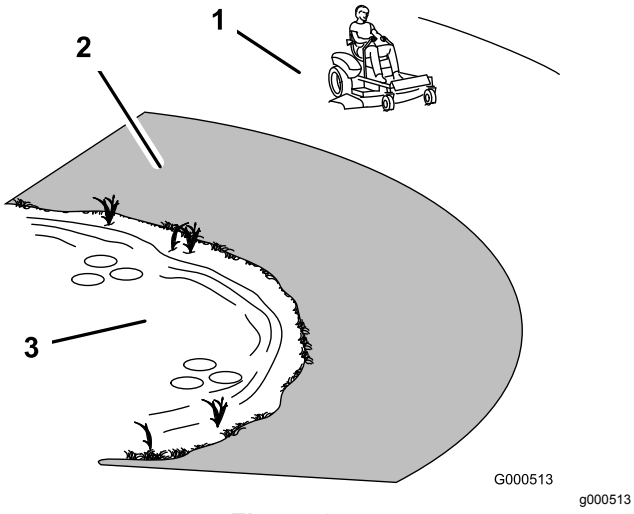


Figura 8

1. Zona segura – utilice la máquina aquí.
2. Utilice un cortacésped dirigido y/o una desbrozadora manual 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.

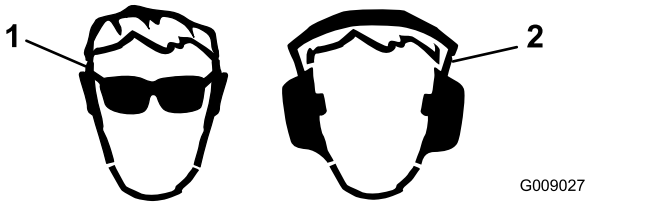


Figura 9

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

El sistema de interruptores de seguridad

⚠ ADVERTENCIA

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

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

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

- Las cuchillas están desengranadas.
- Las palancas de control de movimiento están en la posición de APARCAR.

El sistema de interruptores de seguridad también 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

Compruebe el sistema de interruptores de seguridad cada vez que vaya a trabajar con 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, con las palancas de control de movimiento en la posición de APARCAR, y mueva el mando de control de las cuchillas a 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 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 la posición de 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 la posición de 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.

Cómo arrancar el motor

Nota: Si el motor está caliente, puede no ser necesario usar el estárter (Figura 10).

Importante: **No active el motor de arranque durante más de 10 segundos cada vez. Si el motor no arranca, deje que se enfríe durante 60 segundos entre intentos. Si no se siguen estas instrucciones, puede dañar el motor de arranque.**

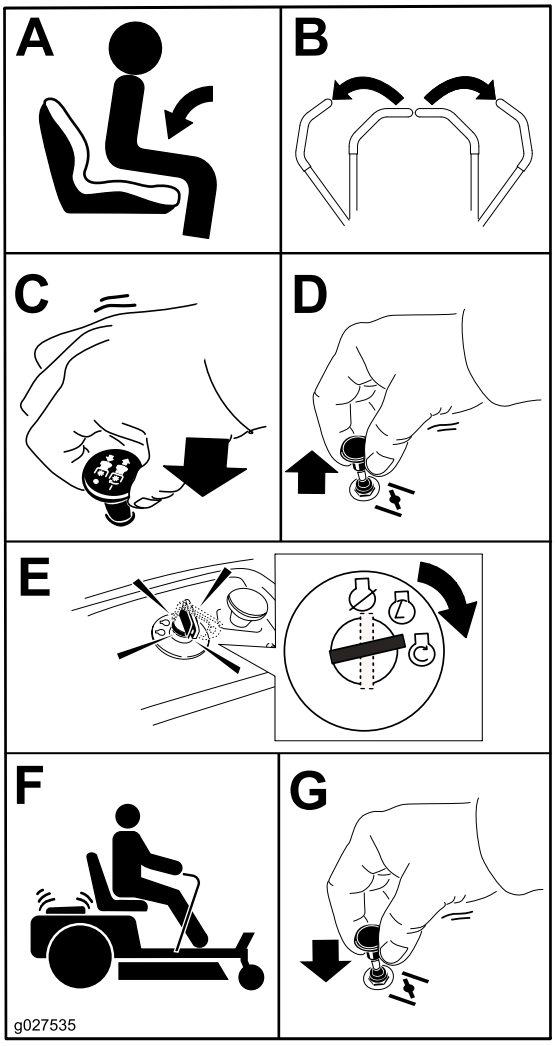


Figura 10

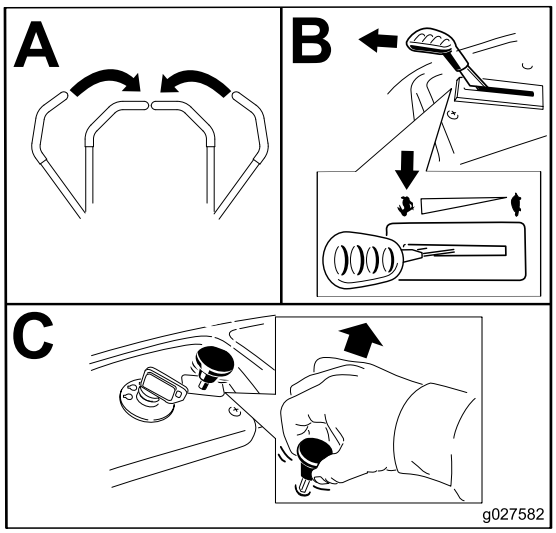
Operación de las cuchillas

El mando de control de las cuchillas engrana y desengrana la transmisión de potencia a las cuchillas del cortacésped. Este mando controla la transmisión de potencia a cualquier accesorio accionado por el motor, incluyendo la carcasa de corte y las cuchillas.

Cómo engranar las cuchillas

Importante: **No engrane las cuchillas si la máquina está aparcada en hierba alta; podría dañar la correa o el embrague.**

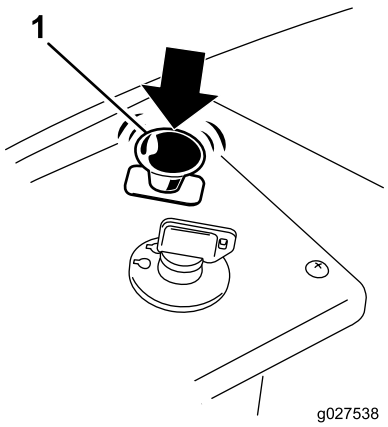
Nota: Siempre engrane las cuchillas con el acelerador en la posición de RÁPIDO (Figura 11).



g027582

Figura 11

Cómo desengranar las cuchillas



g027538

Figura 12

1. Mando de control de las cuchillas—posición de Desengranado

Para parar el motor

1. Desengrane las cuchillas moviendo el mando de control de las cuchillas a la posición de DESENGRANADO (Figura 11).
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.

Conducción de la máquina

Para una correcta conducción de la máquina, conviene comprender el concepto de "cortacésped de radio de giro cero". Las ruedas motrices giran de manera independiente, impulsadas por motores hidráulicos en cada eje; por tanto, un lado puede girar hacia atrás, mientras que el otro lado gira hacia adelante, haciendo que la máquina rote sobre su eje en vez de trazar una curva. Esto mejora en gran medida la maniobrabilidad de la máquina, pero puede ser necesario un periodo de adaptación si no está familiarizado con este sistema.

⚠ ADVERTENCIA

La máquina puede girar muy rápidamente. 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.**

El control del acelerador regula la velocidad del motor en rpm (revoluciones por minuto). El mejor rendimiento se obtiene normalmente colocando el acelerador en la posición de RÁPIDO. Para la mayoría de las aplicaciones, utilice la máquina en la posición máxima del acelerador.

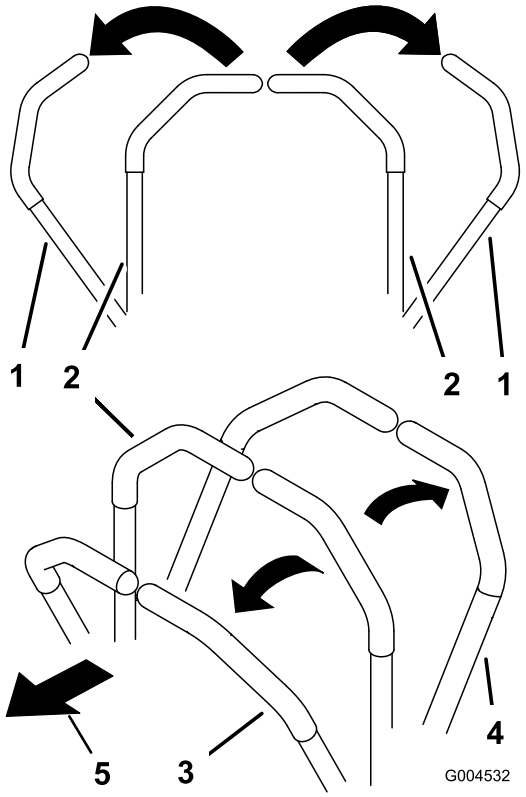


Figura 13

1. Posición de APARCAR
2. Posición central, desbloqueado
3. Hacia adelante
4. Hacia atrás
5. Parte delantera de la máquina

Conducción hacia adelante

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

1. Mueva las palancas a la posición central desbloqueada.
2. Para ir hacia adelante, empuje lentamente las palancas de control de movimiento hacia adelante (Figura 14).

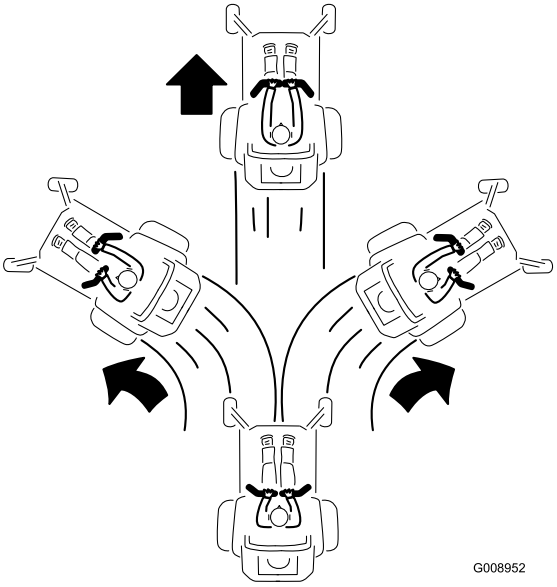


Figura 14

Para ir recto, aplique la misma presión a ambas palancas de control de movimiento (Figura 14).

Para girar, deje de empujar la palanca de control de movimiento del lado al que desea girar (Figura 14).

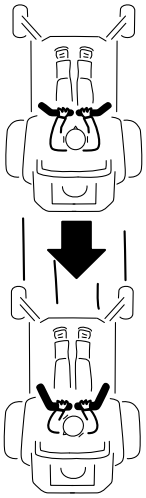
Cuanto más mueva las palancas de control de movimiento en cualquier sentido, más rápidamente se desplazará la máquina en ese sentido.

Para detener la máquina, tire de las palancas de control de movimiento a la posición de PUNTO MUERTO.

Conducción hacia atrás

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

1. Mueva las palancas a la posición central desbloqueada.
2. Para ir hacia atrás, mire hacia atrás y hacia abajo, y tire hacia atrás lentamente de las palancas de control de movimiento (Figura 15).



g008953

Figura 15

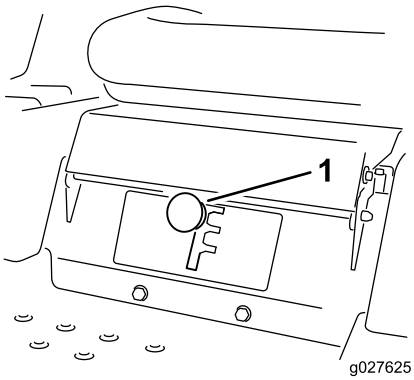
Para ir recto, aplique la misma presión a ambas palancas de control de movimiento (Figura 15).

Para girar, deje de empujar la palanca de control de movimiento del lado al que desea girar.

Para detenerse, empuje las palancas de control de movimiento a la posición de PUNTO MUERTO.

Uso del sistema de control Smart Speed™

La palanca del sistema de control Smart Speed™, situada debajo del puesto del operador (Figura 16), permite al operador conducir la máquina en 3 intervalos de velocidad—Perfilar, Remolcar y Segar.



g027625

Figura 16

1. Palanca Smart Speed

Para cambiar de velocidad:

1. Mueva las palancas de control de movimiento hacia la posición de PUNTO MUERTO y hacia fuera, a la posición de APARCAR.
2. Desactive 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 varían según el tipo de hierba, el contenido de humedad y la altura de la hierba.

Sugerencias de uso:	Moldura	Remolcar	Siega
Estaciona-miento	X		
Césped húmedo y pesado	X		
Formación	X		
Ensacado		X	
Mulching		X	
Siega normal			X
Transporte			X

Moldura

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

- Estacionamiento
- Siega de césped húmedo y pesado
- Formación

Remolcar

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

- Ensacado
- Mulching

Siega

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

- Siega normal
- Transporte de la máquina

Apagado de la máquina

Para apagar la máquina, mueva las palancas de control de movimiento a la posición de 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 una posición intermedia entre la velocidad máxima y la media y gire la llave de contacto a Desconectado. Retire la llave de contacto.

⚠ ADVERTENCIA

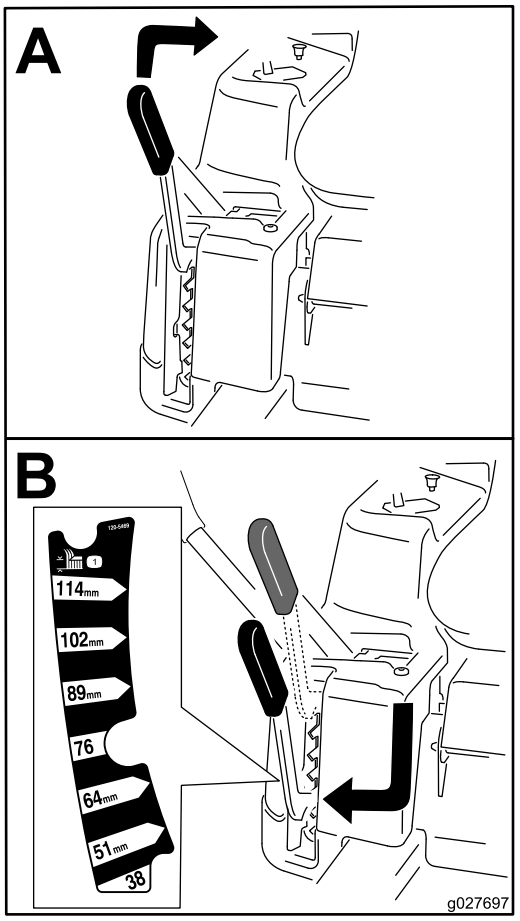
Los niños u otras personas podrían resultar lesionados si mueven o intentan conducir el cortacésped mientras está desatendido.

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, según se muestra en la Figura 17.

La altura de corte se controla con la palanca situada a la derecha del puesto del operador (Figura 17).



g027697

Figura 17

Ajuste de los rodillos protectores del césped

Para carcasas de corte de 107 cm

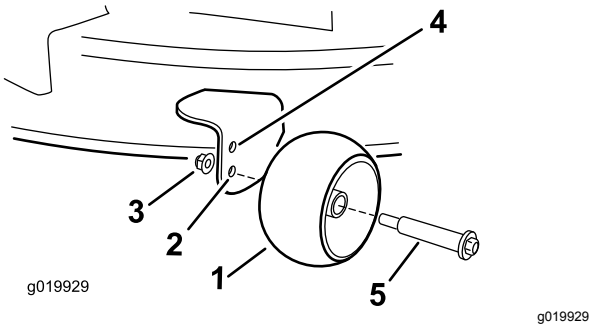
Se recomienda que cada vez que usted cambie la altura de corte, ajuste también la altura de los rodillos protectores del césped.

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 BLOQUEO/PUNTO MUERTO y accione 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 a una de las posiciones siguientes:
   - Taladro superior—utilice esta posición cuando la carcasa de corte está en la

posición de altura de corte de 63 mm o menos (Figura 18).

- Taladro inferior—utilice esta posición cuando la carcasa de corte está en la posición de altura de corte de 76 mm o más (Figura 18).



g019929

Figura 18

1. Rodillo protector del césped
2. Taladro inferior—carcasa de corte en la posición de altura de corte de 76 mm o más
3. Tuerca con arandela prensada
4. Taladro superior—carcasa de corte en la posición de altura de corte de 63 mm o menos
5. Perno

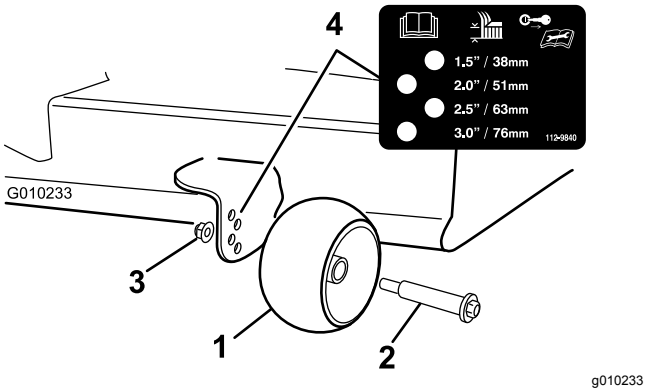
Ajuste de los rodillos protectores del césped

Para carcasas de corte de 127 cm

Se recomienda que 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 BLOQUEO/PUNTO MUERTO y accione 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 (Figura 19) a la posición de altura de corte más próxima.



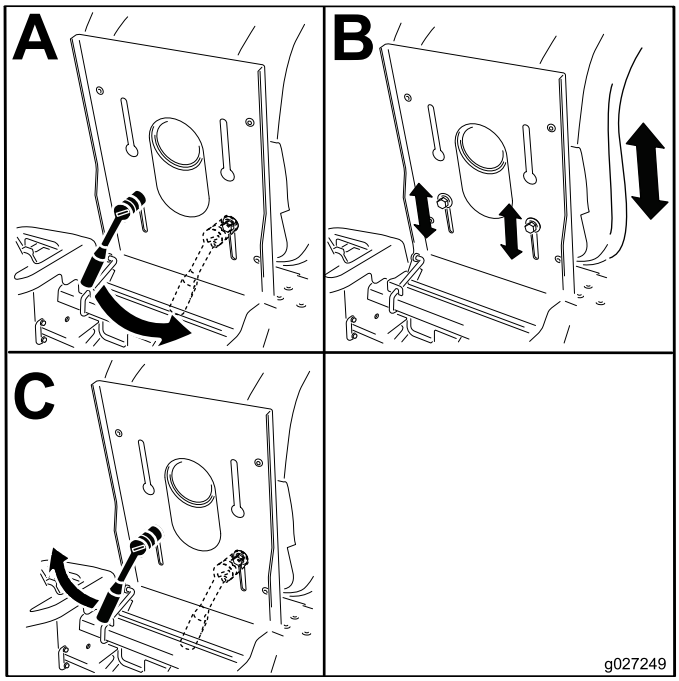
g010233

Figura 19

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

Colocación del asiento

Mueva el asiento hacia delante o hacia atrás, tal y como se muestra en la Figura 20.



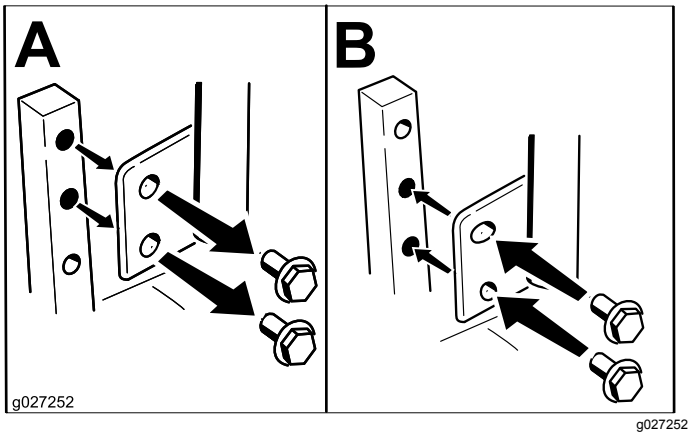
g027249

Figura 20

Ajuste de las palancas de control de movimiento

Ajuste de la altura

Puede ajustar las palancas de control de movimiento hacia arriba o hacia abajo para que su uso sea más cómodo (Figura 21).



g027252

Figura 21

Ajuste de la inclinación

Puede ajustar las palancas de control de movimiento hacia delante o hacia atrás para que su uso 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 21).
3. Apriete ambos pernos para fijar la palanca de control en la posición nueva.
4. Repita el ajuste con la otra palanca de control.

Empujar la máquina a mano

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

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

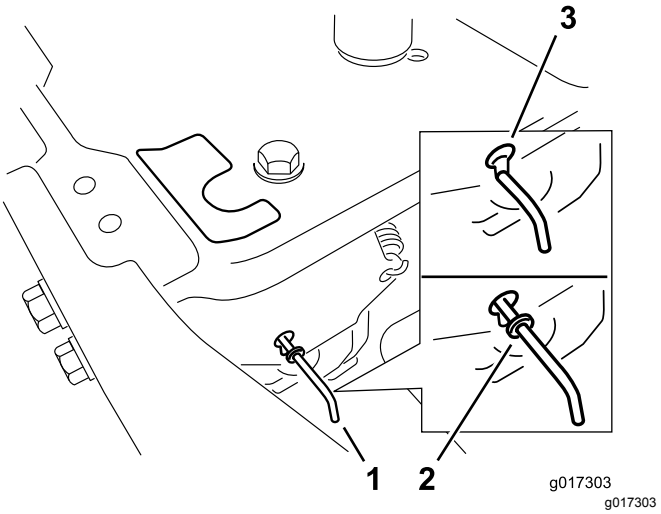
Para empujar la máquina

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 22).

   Nota: Realice este procedimiento para 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.



g017303

Figura 22

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, asegúrese de girar 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. Si es necesario, el freno eléctrico puede quitarse manualmente; consulte Para quitar el freno eléctrico (página 46).

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 la Figura 22.

Nota: Realice este procedimiento para cada palanca.

Conversión a descarga lateral

Para modelos con carcasas de corte de 107 cm

La carcasa de corte y las cuchillas suministradas con esta máquina se han diseñado para optimizar el rendimiento en los modos de mulching y de descarga lateral.

Cómo retirar la tapa de descarga para pasar al modo de descarga 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. Retire los 2 pernos y tuercas que fijan la tapa de descarga al cortacésped (Figura 23).

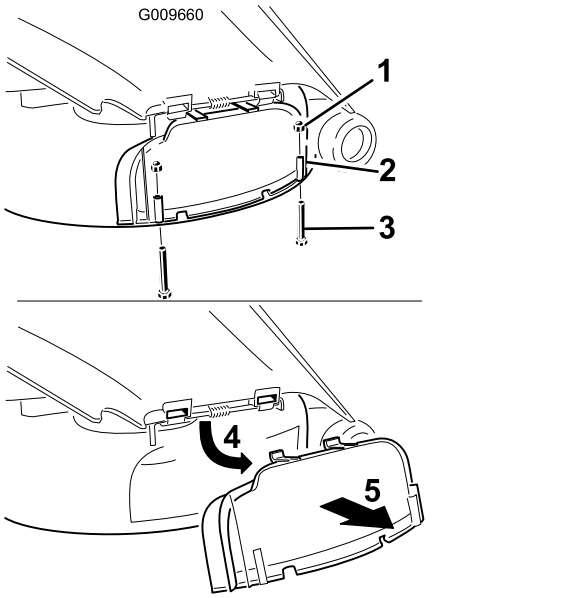


Figura 23

1. Tuerca ciega (¼")
2. Tapa de descarga
3. Perno (¼ x 2½")
4. Levante la tapa.
5. Retire la cubierta.

4. Retire la tapa de descarga.
5. Levante el deflector de hierba y localice la contratuerca de la varilla de pivote del deflector.
6. Retire la tuerca fina (⅜") existente.
7. Instale la placa deflectora en la varilla de pivote (Figura 24).

   Nota: Utilice la tuerca fina (⅜") existente para fijar la placa al cortacésped.

   Nota: La placa deflectora se suministra con la máquina como pieza suelta.

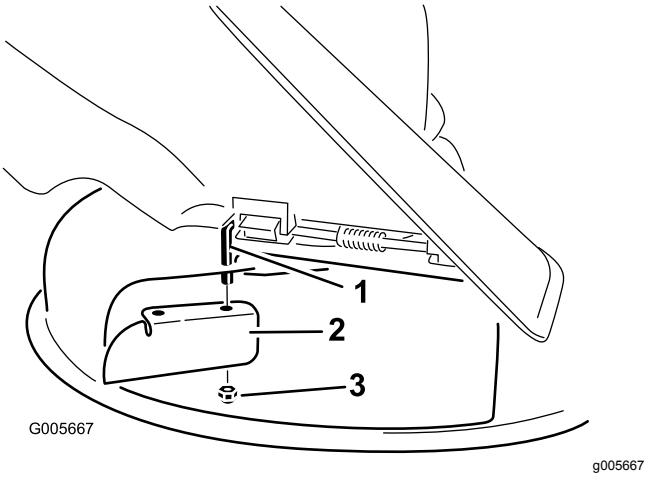


Figura 24

1. Varilla de giro
2. Placa deflectora (suministrada con la máquina)
3. Tuerca fina existente (⅜").

8. Apriete la fijación a 7–9 N·m.
9. Baje el deflector de hierba sobre el orificio de descarga.

   Importante: **Asegúrese de que el cortacésped tiene colocado un deflector de hierba abisagrado que dispersa los recortes de hierba hacia un lado y hacia abajo al césped mientras esté en el modo de descarga lateral.**

Cómo instalar la tapa de descarga para pasar el modo de mulching

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, apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire la placa deflectora de la carcasa de corte (Figura 24).
4. Levante el deflector de hierba y deslice las pestañas de la parte superior de la tapa de

descarga debajo de la varilla de retención del deflector de hierba.

5. Gire hacia abajo la tapa de descarga sobre la abertura, y sobre el borde inferior del cortacésped Figura 25).

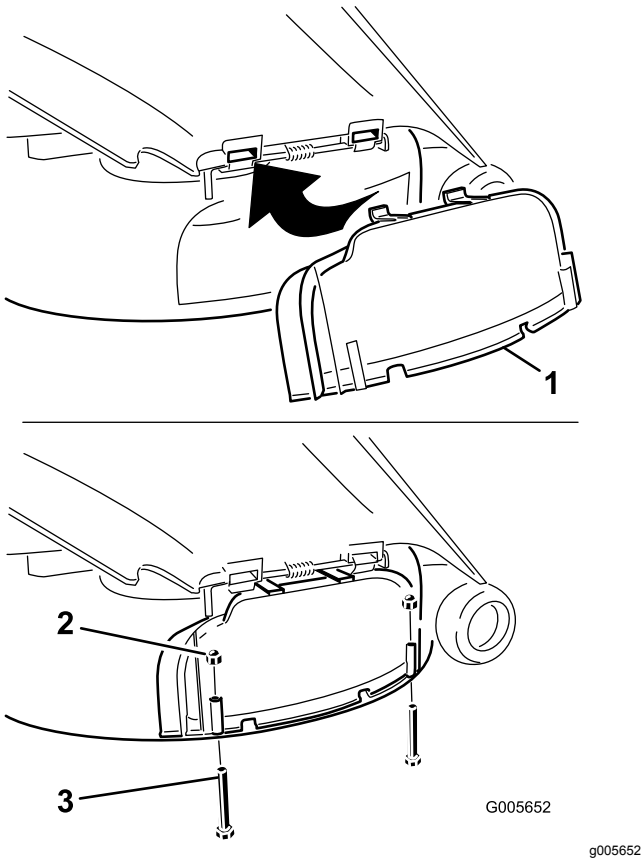


Figura 25

1. Tapa de descarga
2. Tuerca ciega (¼")
3. Perno (¼" x 2½")

6. Sujete la tapa de descarga al borde inferior del cortacésped con 2 pernos (¼ x 2½") y 2 tuercas ciegas (¼") según se muestra en Figura 25.

   Nota: No apriete las tuercas demasiado; podría distorsionarse la tapa, permitiendo que chocaran las cuchillas con la misma.

Conversión a descarga lateral

Para modelos con carcasa de corte de 127 cm

La carcasa de corte y las cuchillas suministradas con esta máquina fueron diseñadas para optimizar el rendimiento en los modos de mulching y descarga lateral.

Cómo retirar el deflector derecho para segar con descarga 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. Retire la cuchilla derecha de la carcasa; consulte Cómo retirar las cuchillas (página 48).
4. Retire los 2 pomos y las arandelas curvas que sujetan el deflector derecho al cortacésped (Figura 26).

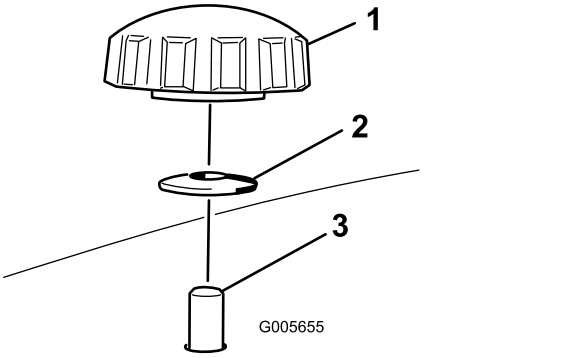
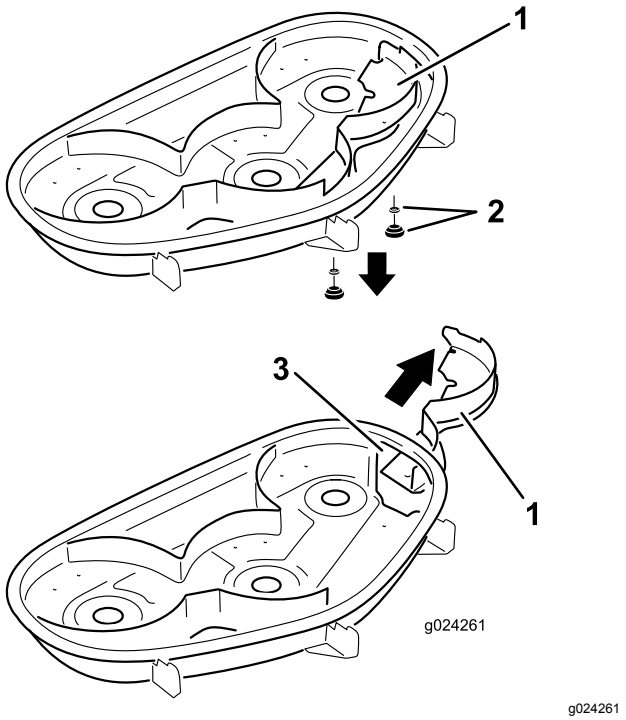


Figura 26

1. Pomo
2. Arandela curva
3. Espárrago del deflector, tras pasar por el cortacésped

5. Retire el deflector derecho y baje el deflector de hierba sobre el orificio de descarga (Figura 26 y Figura 27).



g024261

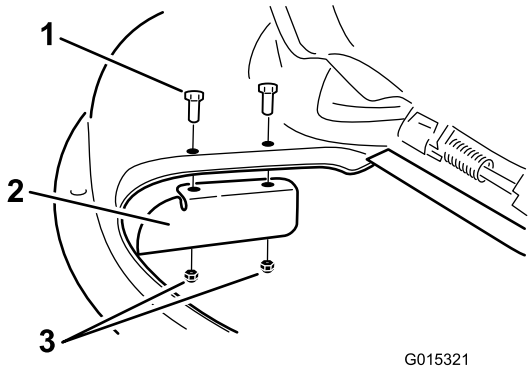
Figura 27

1. Deflector derecho
2. Arandela curva y pomo
3. Orificio de descarga

6. Instale los herrajes en los taladros de la parte superior del cortacésped para evitar la expulsión de residuos.
7. Retire la cuchilla derecha de la carcasa; consulte Cómo instalar las cuchillas (página 49).
8. Eleve el deflector de hierba e instale 2 pernos (5/16" x 3/4") en los 2 taladros situados en el borde del hueco de la carcasa.
9. Instale la placa deflectora en la carcasa de corte (Figura 28).

   Nota: Utilice las 2 contratuercas (5/16") para sujetar el deflector a la carcasa de corte.

   Nota: La placa deflectora se suministra con la máquina como pieza suelta.



g015321

Figura 28

1. Perno (5/16" x ¾")
2. Placa deflectora
3. Contratuerca (5/16")

10. Apriete las fijaciones a 7–9 N·m.
11. Baje el deflector de hierba sobre el orificio de descarga.

    Importante: **Asegúrese de que el cortacésped tiene colocado un deflector de hierba abisagrado que dispersa los recortes de hierba hacia un lado y hacia abajo al césped mientras esté en el modo de descarga lateral.**

Instalación del deflector derecho para picar

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. Retire la placa deflectora de la carcasa de corte (Figura 28).
4. Retire la cuchilla derecha de la carcasa; consulte Cómo retirar las cuchillas (página 48).
5. Coloque el deflector derecho debajo de la carcasa de corte y fíjelo usando 2 pomos y las arandelas curvas (cara ahuecada hacia el cortacésped) según se muestra en Figura 26 y Figura 27.

   Importante: **Asegúrese de que la pestaña del extremo derecho del deflector derecho queda por fuera del cortacésped, enrasado con la pared lateral.**
6. Retire la cuchilla derecha de la carcasa; consulte Cómo instalar las cuchillas (página 49).

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 cierre la válvula de combustible.
5. Amarre la máquina junto a las ruedas giratorias delanteras y el guardabarros trasero (Figura 29).

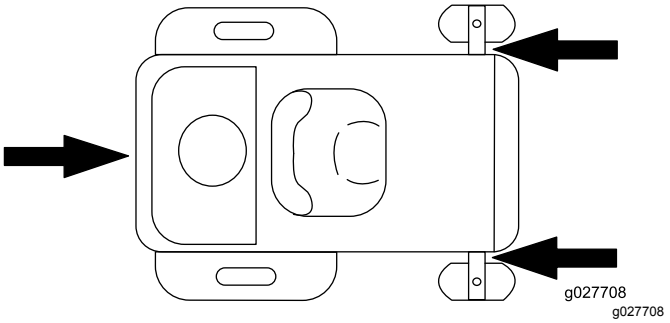


Figura 29

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 rampa en marcha atrás y bájela hacia adelante (Figura 30).

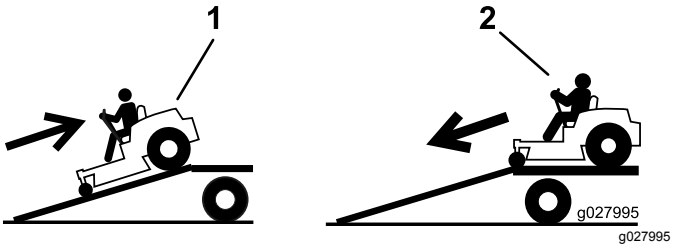


Figura 30

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.**

Asegúrese de que la rampa tiene una longitud suficiente, de manera que el ángulo con el suelo no supere los 15 grados (Figura 31). En terreno llano, se necesita una rampa cuya longitud sea al menos 4 veces mayor que la altura de la plataforma del remolque o del camión sobre el suelo. Un ángulo mayor puede hacer que los componentes del cortacésped se atasquen cuando la unidad se desplaza desde la rampa al remolque o camión. Un ángulo mayor puede también provocar un vuelco o una pérdida de control de la máquina. Si se carga en o cerca de una pendiente, coloque el remolque o el camión pendiente abajo, con la rampa extendida pendiente arriba. Esto minimiza el ángulo de la rampa.

⚠ ADVERTENCIA

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

- **Extreme las precauciones al manejar la máquina en una rampa.**
- **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.**

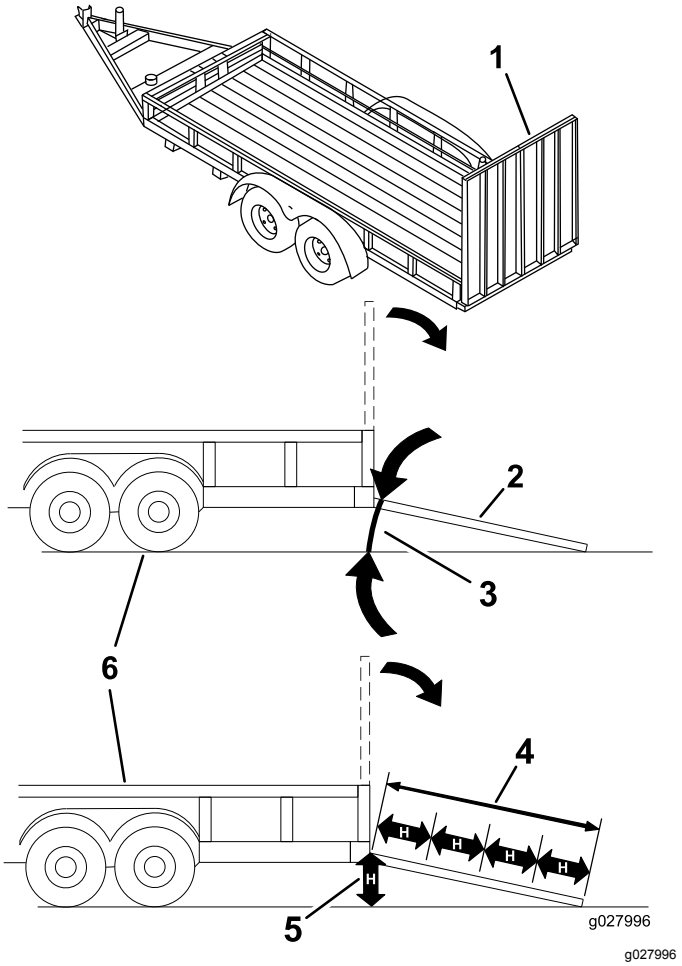


Figura 31

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

Consejos de operación

Uso del ajuste rápido del acelerador

Para aumentar al máximo la calidad de corte y la circulación de aire, haga funcionar el motor en posición 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 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 distintas según la estación del año. Para mantener la misma altura de corte, siegue con más frecuencia a principios de 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 velocidad de corte más baja

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

Evite cortar demasiado bajo

Al segar césped irregular, eleve la altura de corte, para evitar dañar el césped

Parada

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 del cortacésped 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 filos 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.

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 el nivel de aceite del motor. • Limpie la rejilla de la entrada de aire. • Compruebe las cuchillas de corte. • Compruebe que el deflector de hierba no está deteriorado..
Después de cada uso	• Limpie la carcasa de corte.
Cada 25 horas	• Lubrique todos los puntos de engrase. • Limpie el elemento de gomaespuma (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 (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Revise el elemento de papel (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 (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.

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

⚠ 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 del interruptor de encendido y desconecte el cable de la bujía antes de realizar cualquier operación de mantenimiento. Aparte el cable para evitar su contacto accidental con la bujía.

Procedimientos previos al mantenimiento

Cómo levantar el asiento

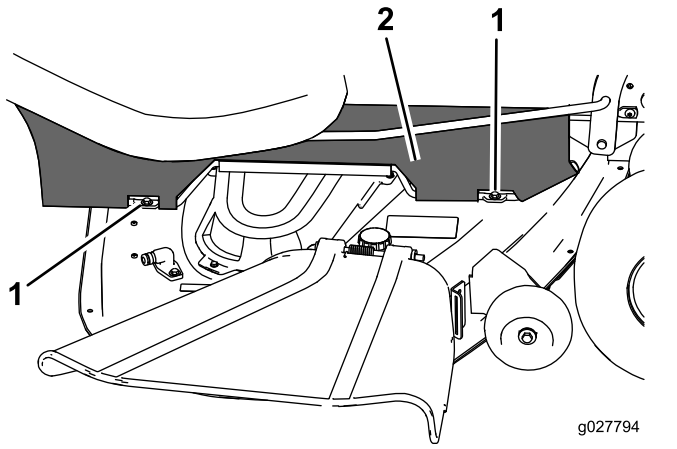
Asegúrese de que las palancas de control de movimiento están bloqueadas en la posición de APARCAR y levante el asiento hacia adelante.

Es posible acceder a los siguientes componentes levantando el asiento:

- Placa de número de serie
- Pegatina de mantenimiento
- Pernos de ajuste del asiento
- Filtro de combustible
- Batería y cables

Retirada del faldón de la carcasa de corte

Afloje los 2 pernos inferiores del faldón para acceder a la parte superior de la carcasa del cortacésped (Figura 32).



g027794

Figura 32

1. Perno inferior
2. Faldón

Nota: Apriete siempre los pernos para conectar el faldón tras el mantenimiento.

Lubricación

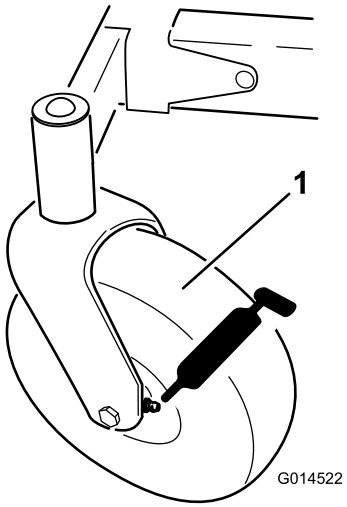
Engrasado de los cojinetes

Intervalo de mantenimiento: Cada 25 horas—Lubrique todos los puntos de engrase.

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 33) y (Figura 34).

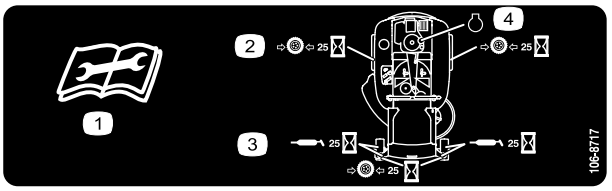
   Nota: Asegúrese de rascar cualquier pintura que hubiera sobre los puntos de engrase.



g014522

Figura 33

1. Rueda giratoria delantera



decal106-8717

Figura 34

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. Engrasar cada 25 horas de operación
4. Motor

4. Conecte una pistola de engrasar a cada punto y bombee grasa hasta que empiece a rezumar de los cojinetes (Figura 33 y Figura 34).

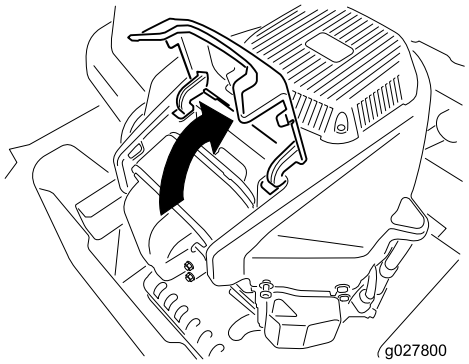
Mantenimiento del motor

Mantenimiento del limpiador de aire

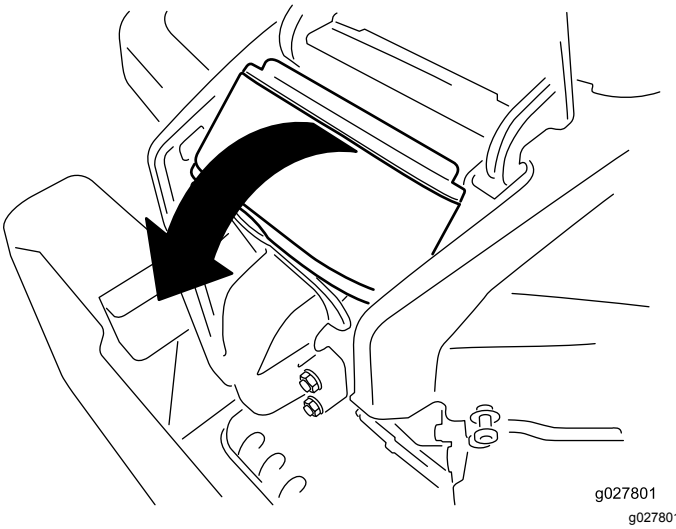
Nota: Haga el mantenimiento del limpiador de aire con mayor frecuencia (después de pocas horas) si el entorno de trabajo tiene mucho polvo o arena.

Cómo retirar los elementos

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF).
2. Ponga el freno de estacionamiento, 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 alrededor de la tapa del limpiador de aire para evitar que la suciedad penetre en el motor y cause daños.
4. Retire la tapa y gire el limpiador de aire para retirarlo del motor (Figura 35).



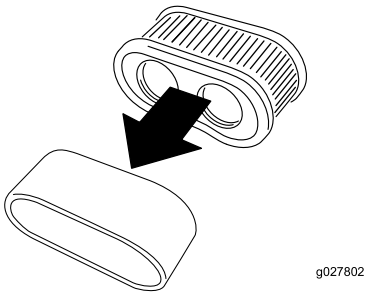
g027800



g027801

Figura 35

5. Separe el elemento de gomaespuma del elemento de papel (Figura 36).



g027802

Figura 36

Mantenimiento del elemento de gomaespuma

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

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

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

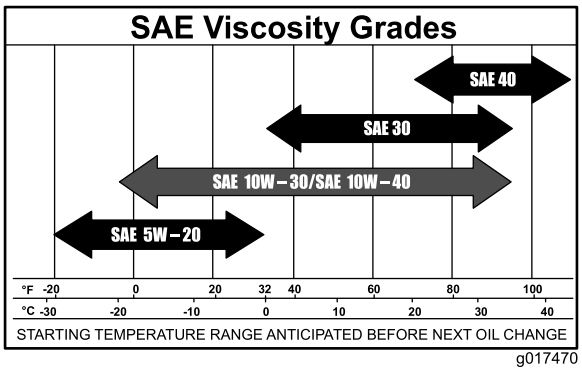
   Importante: **No limpie el elemento de papel con aire a presión o líquidos, como por ejemplo disolvente, gasolina o queroseno. Sustituya el elemento de papel si está dañado o si no puede ser limpiado a fondo.**

Mantenimiento del aceite de motor

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

Capacidad del cárter: 2,4 litros

Viscosidad: Consulte la tabla siguiente.



g017470

Figura 37

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

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas, pare el motor, ponga el freno de estacionamiento y retire la llave.
2. Asegúrese de que el motor está apagado, nivelado, y frío, y que el aceite ha tenido tiempo para drenarse al cárter.
3. 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 retirar éste (Figura 38).

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

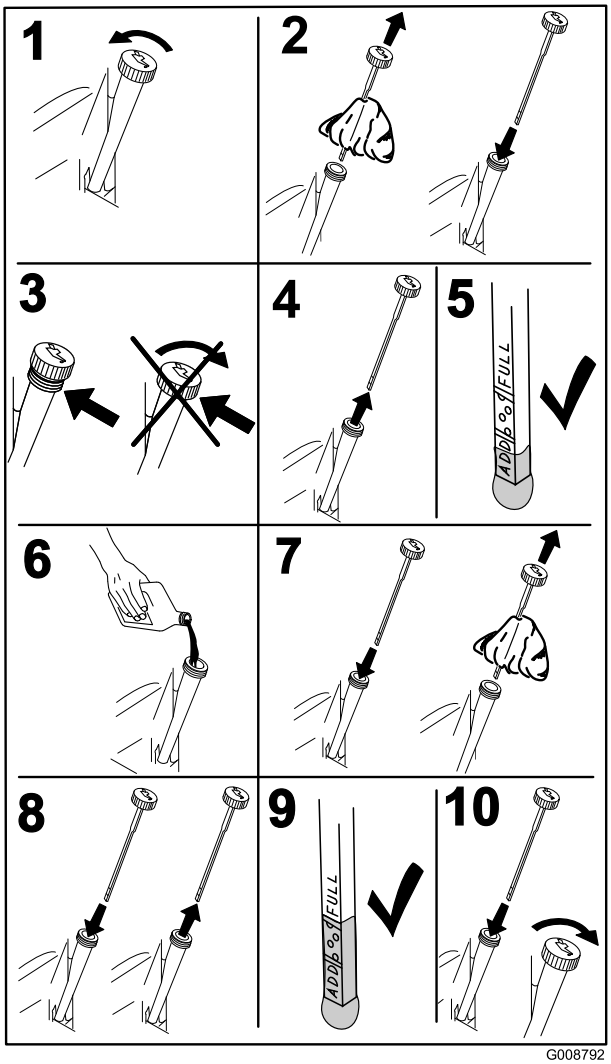


Figura 38

Cómo cambiar el aceite de motor y el 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).

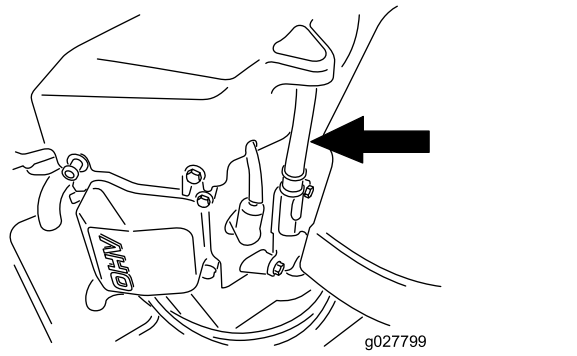
Cada 100 horas/Cada año (lo que ocurra primero)—Cambie el filtro de aceite (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

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

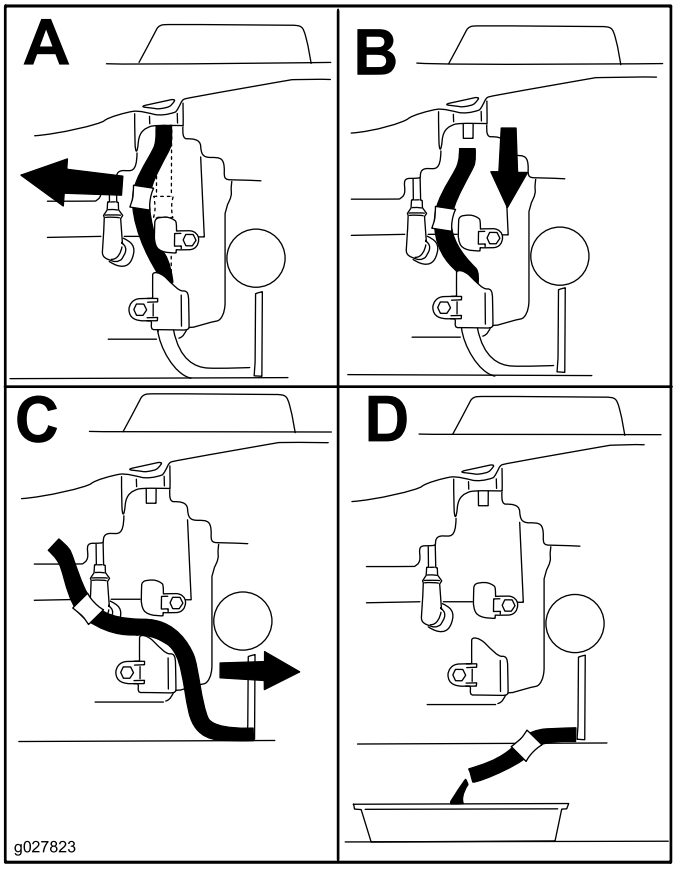
Nota: Elimine el aceite usado en un centro de reciclaje.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada para asegurarse de que el aceite se 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.



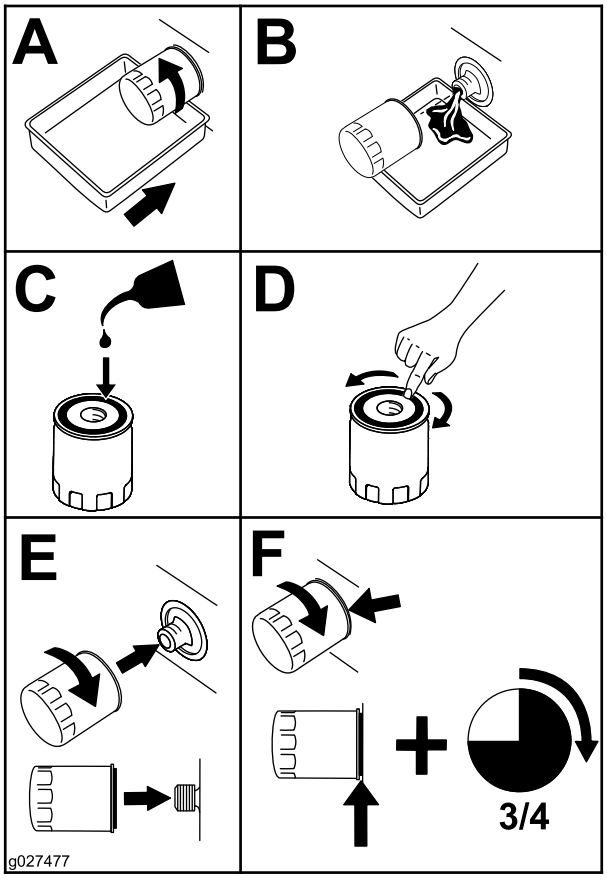
g027799



g027823

Figura 39

5. Sustituya el filtro de aceite del motor (Figura 40).

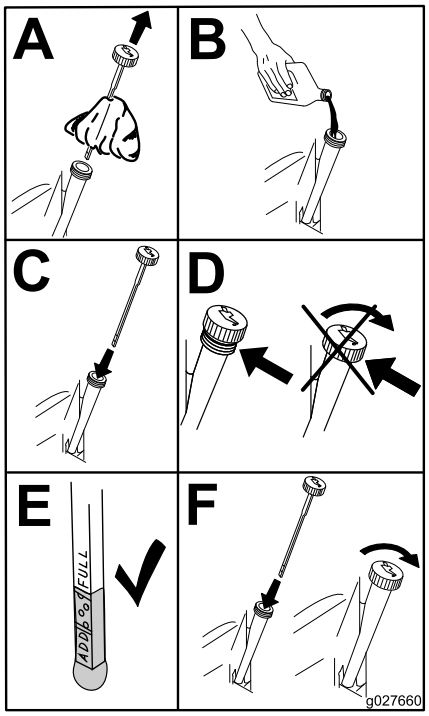


g027477

Figura 40

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

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 **Full (Lleno)** (Figura 41).



g027660

Figura 41

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).

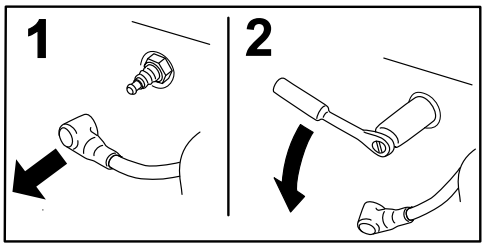
Antes de instalar la bujía, asegúrese de que la distancia entre los electrodos central y lateral es correcta. Utilice una llave de bujías para desmontar e instalar la(s) bujía(s) y una galga de espesores/herramienta para electrodos para comprobar y ajustar el espacio entre los mismos. Instale una bujía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

Tipo: Champion® RN9YC o NGK® BPR6ES

Distancia entre electrodos: 0,76 mm

Desmontaje de la bujía

1. Desengrane la TDF y asegúrese de que el freno de estacionamiento está puesto.
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.



g008791

Figura 42

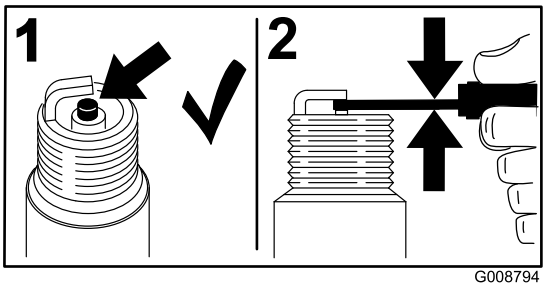
Nota: Debido al hueco profundo que hay alrededor de la bujía, el método de limpieza más eficaz es eliminar la suciedad del hueco con aire comprimido. Es más fácil acceder a la bujía cuando se retira la carcasa del soplador para su limpieza.

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.

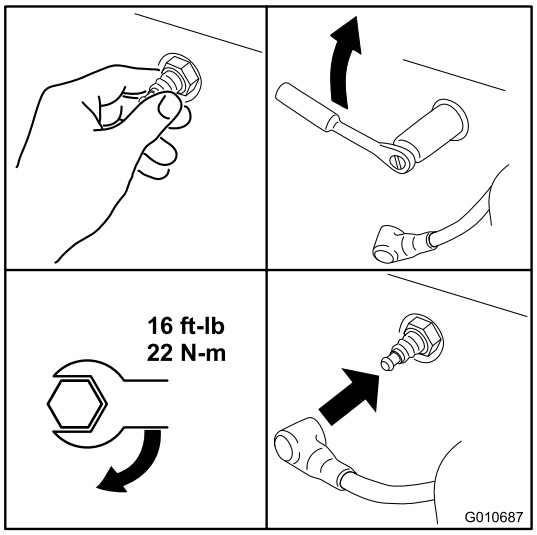


g008794

Figura 43

Instalación de la bujía

Apriete la(s) bujía(s) a 25–30 N·m.



g010687

Figura 44

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 accione 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 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 los restos de hierba y los residuos 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 la gasolina es extremadamente inflamable y altamente explosiva. Un incendio o una explosión provocados por la gasolina puede causarle quemaduras a usted y a otras personas, y producir 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 la gasolina derramada.**
- **No fume nunca mientras drena la gasolina y manténgase alejado de llamas desnudas o de lugares donde una chispa pudiera inflamar los vapores de gasolina.**

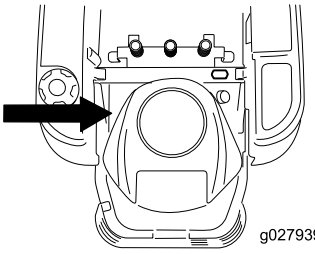
Cambio del filtro de combustible en línea

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

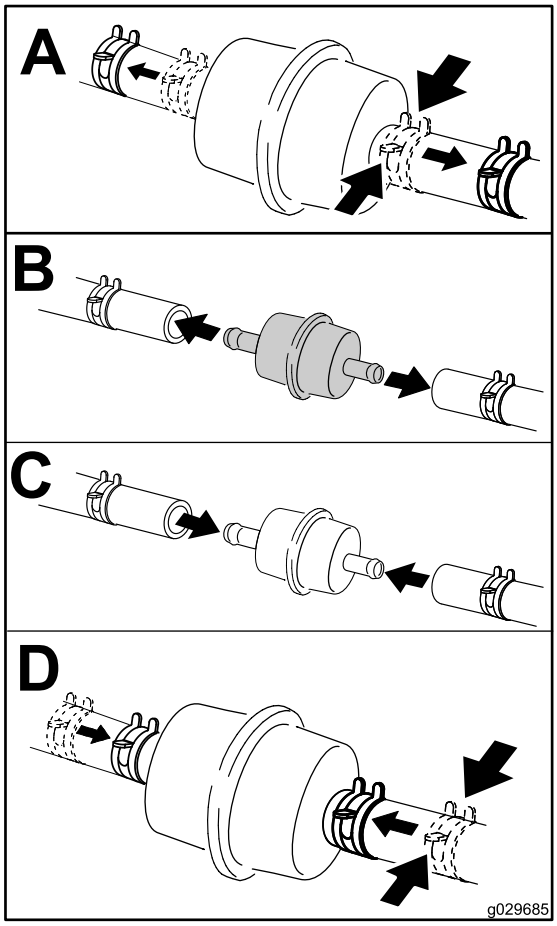
Cada 200 horas/Cada 2 años (lo que ocurra primero)—Cambie el filtro de combustible en línea.

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, apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.



g027939



g029685

Figura 45

Mantenimiento del sistema eléctrico

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.

Cómo cargar la batería

Cómo retirar la batería

⚠ ADVERTENCIA

Los bornes 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 46).

   Nota: Guarde todas las fijaciones.

⚠ 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 46).

   Nota: Guarde todas las fijaciones.
7. Retire la correa de sujeción de la batería (Figura 46) y levante la batería para retirarla de su bandeja.

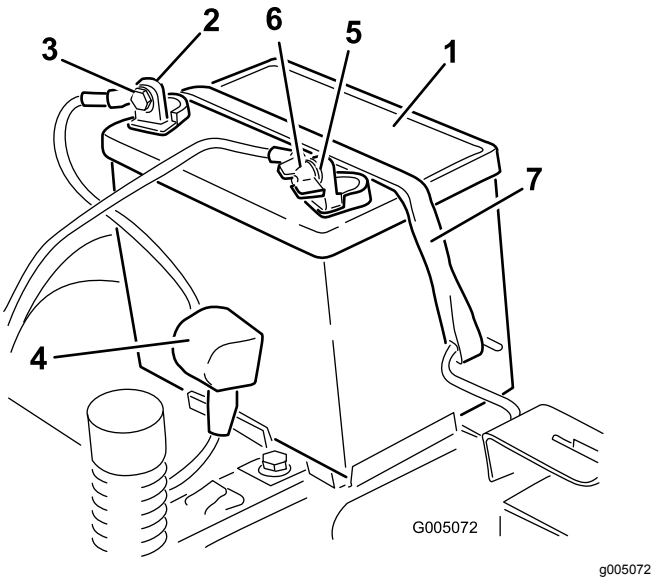


Figura 46

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 Cómo retirar la batería (página 43).
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 47).

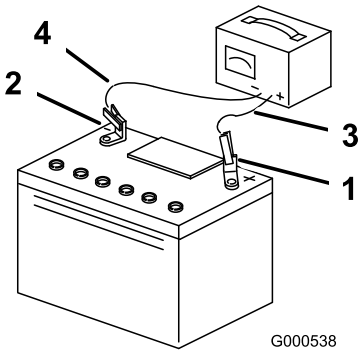


Figura 47

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 46).
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 46).
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 A, tipo chapa
- Circuito de carga—F2 – 25 A, tipo chapa

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

   Nota: Guarde todas las fijaciones.

2. Levante el panel de control para tener acceso al arnés de cables principal y al bloque de fusibles (Figura 48).
3. Para cambiar un fusible, tire del fusible para retirarlo (Figura 48).

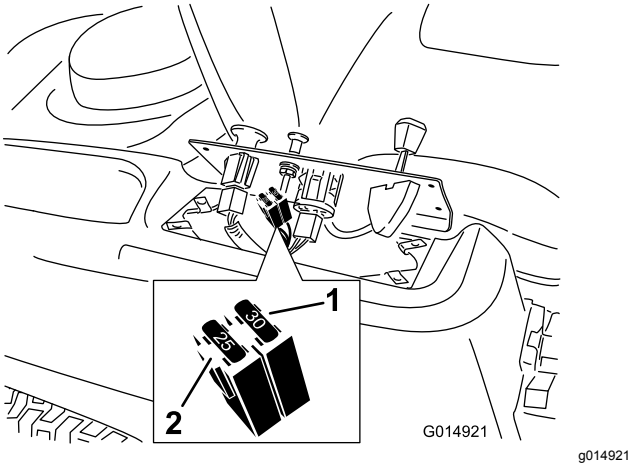


Figura 48

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 49). 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.

Infle los neumáticos de las ruedas motrices traseros a 82 kPa.

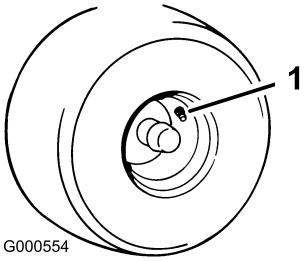


Figura 49

1. Vástago de la válvula

Para quitar el freno eléctrico

El freno eléctrico se quita girando los brazos de enganche hacia adelante manualmente. 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 50).
3. Gire el eje hacia adelante para quitar el freno.

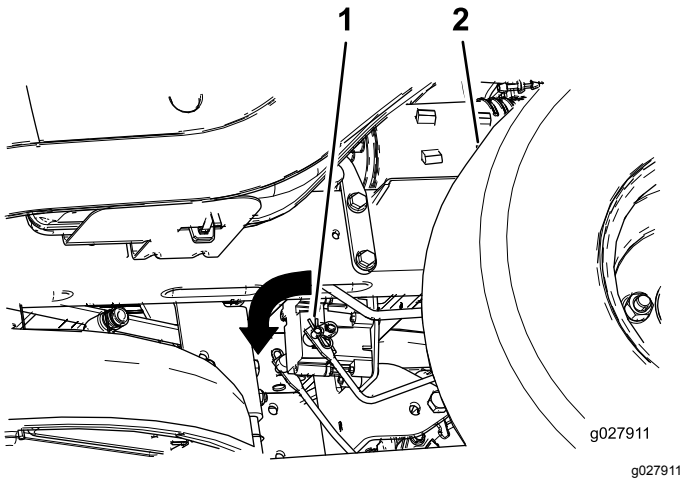


Figura 50

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

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 filos de las hojas se secarán, lo cual retardará su crecimiento y favorecerá la aparición de enfermedades.

Compruebe cada día que las cuchillas de corte están afiladas y que no están desgastadas o dañadas. 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. Para que el afilado y la sustitución sean más cómodos, puede desear tener un stock de cuchillas de repuesto.

⚠ ADVERTENCIA

Una cuchilla desgastada o dañada puede romperse, y un trozo de la cuchilla podría ser arrojado a la zona donde está el operador u otra persona, provocando lesiones personales graves o la muerte.

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

Antes de inspeccionar o realizar mantenimiento en las cuchillas

Aparque la máquina en una superficie nivelada, 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.

Inspección de las cuchillas

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente—Compruebe las cuchillas de corte.

1. Inspeccione los filos de corte (Figura 51).

   Nota: Si los filos están romos o tienen muescas, retire las cuchillas y afílelas; consulte Afilado de las cuchillas (página 48).

2. Inspeccione las cuchillas, especialmente la parte curva (Figura 51).

   Nota: Si observa daños, desgaste o la formación de una ranura en esta zona (Figura 51, 3 y 4), instale inmediatamente una cuchilla nueva.

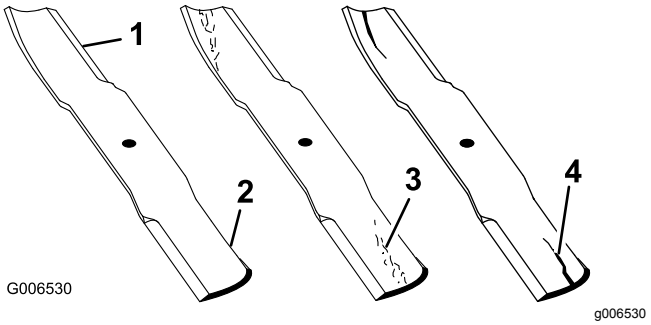


Figura 51

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

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 posición más alta.
2. Con guantes de acolchado grueso u otro tipo de protección apropiada para las manos, gire lentamente la cuchilla que se va a medir 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 52).

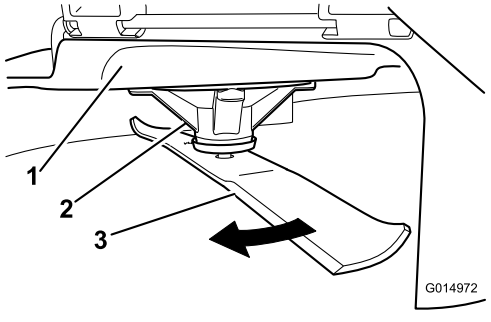


Figura 52

1. Carcasa
2. Alojamiento del eje
3. Cuchilla

3. Mida desde la punta de la cuchilla hasta la superficie plana (Figura 53).

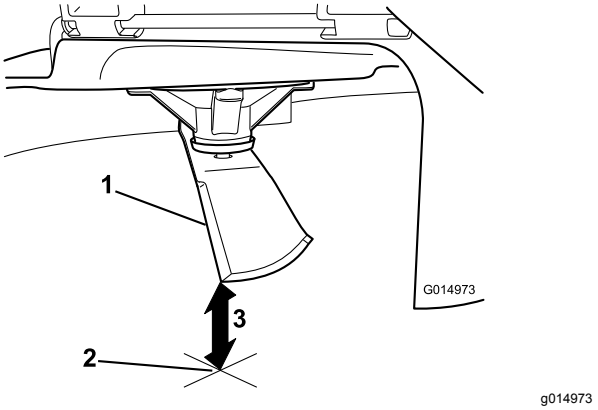


Figura 53

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

4. Gire la misma cuchilla 180grados de manera que el otro extremo esté en la misma posición (Figura 54).

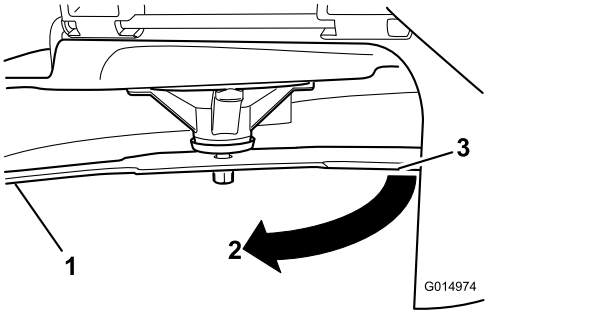


Figura 54

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 55).

   Nota: La diferencia no debe ser superior a 3 mm.

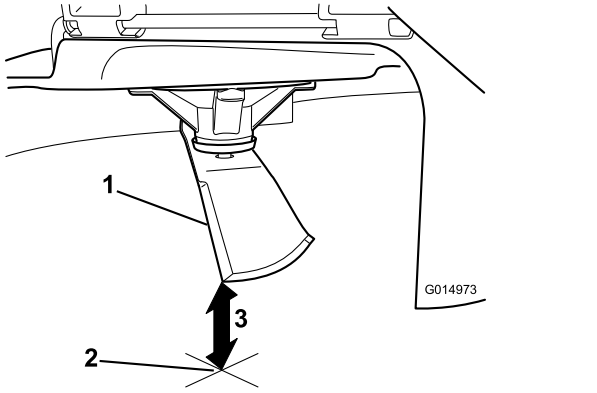


Figura 55

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, sustituya la cuchilla por una cuchilla nueva; consulte Cómo retirar las cuchillas (página 48) y Cómo instalar las cuchillas (página 49).

   Nota: Si se cambia una cuchilla doblada por una nueva y la dimensión obtenida sigue siendo de más de 3 mm, 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.

Repita este procedimiento con cada cuchilla.

Cómo retirar las cuchillas

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

1. Sujete el extremo de la cuchilla usando un trapo o un guante grueso.
2. Retire del eje el perno de la cuchilla, la arandela curva y la cuchilla (Figura 56).

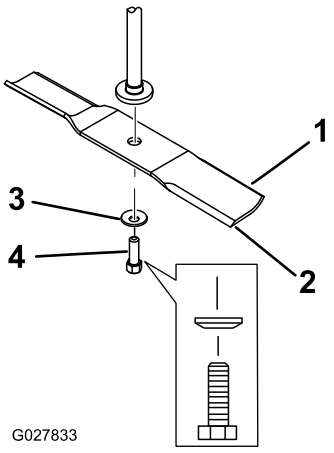


Figura 56

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

Afilado de las cuchillas

1. Utilice una lima para afilar el filo de corte en ambos extremos de la cuchilla (Figura 57).

   Nota: Mantenga el ángulo original.

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

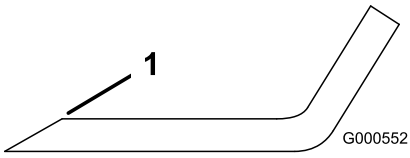


Figura 57

1. Afile con el ángulo original..

2. Verifique el equilibrio de la cuchilla colocándola sobre un equilibrador de cuchillas (Figura 58).

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

Nota: Si la cuchilla no está equilibrada, rebaje algo el metal en la parte de la vela solamente (Figura 57).

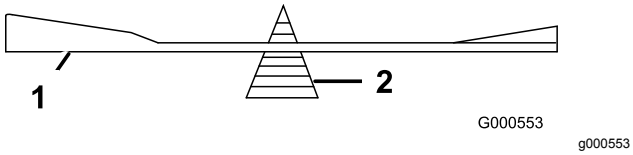


Figura 58

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 56).

   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 56).
3. Apriete el perno de la cuchilla a 47–88 N·m.

Nivelación de la carcasa de corte

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

Compruebe que las cuchillas no están dobladas antes de nivelar la carcasa; retire y sustituya cualquier cuchilla que esté doblada; consulte Mantenimiento de las cuchillas de corte (página 46) antes de continuar.

Nivele la carcasa de corte lateralmente antes de ajustarla longitudinalmente.

Requisitos:

- La máquina debe estar sobre una superficie nivelada.
- Los cuatro neumáticos deben estar correctamente inflados; consulte Comprobación de la presión de los neumáticos (página 45).

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 59 y Figura 60).

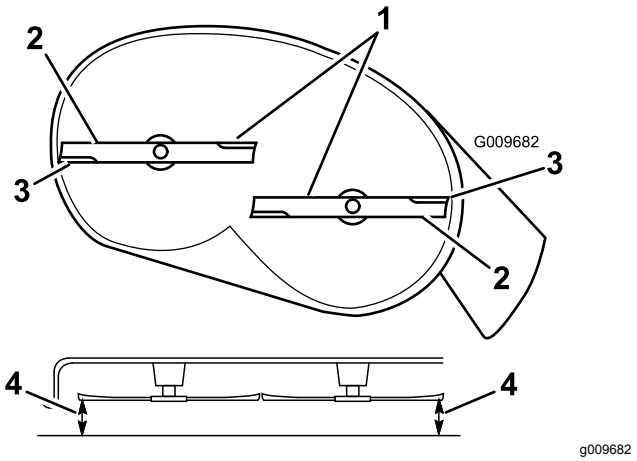


Figura 59

Carcasas de corte con 2 cuchillas

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

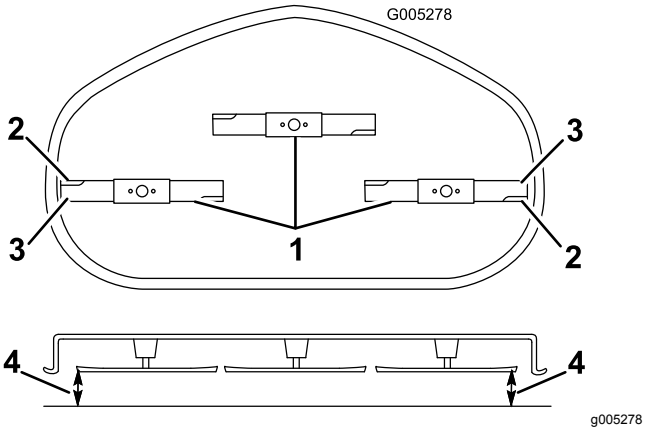


Figura 60

Carcasas de corte con 3 cuchillas

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

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

Nota: Si hay una diferencia de más de 5 mm 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 de bloqueo trasera. (Figura 61).

   Nota: Gire la tuerca de bloqueo trasera en sentido horario para elevar la carcasa de corte; gire la tuerca de bloqueo trasera en sentido antihorario para bajar la carcasa de corte.

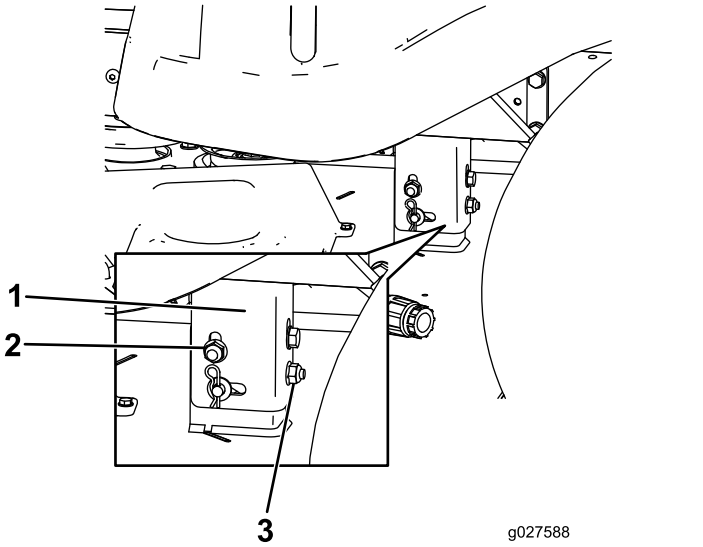


Figura 61

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

9. Compruebe la nivelación lateral otra vez. Repita este procedimiento hasta que las medidas sean correctas.
10. Siga nivelando la carcasa comprobando la inclinación longitudinal (delante/detrás) de las cuchillas; consulte Ajuste de la inclinación longitudinal de las cuchillas (página 50).

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 más baja que la parte trasera del cortacésped, ajuste la inclinación de las cuchillas siguiendo este procedimiento:

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 49).
4. Gire cuidadosamente las cuchillas hasta que estén orientadas en el sentido de avance de la máquina (Figura 62 y Figura 63).

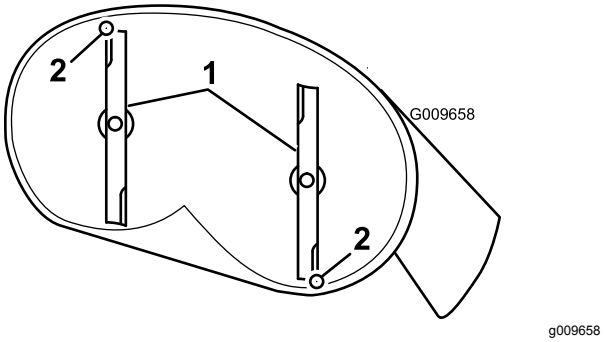


Figura 62

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.

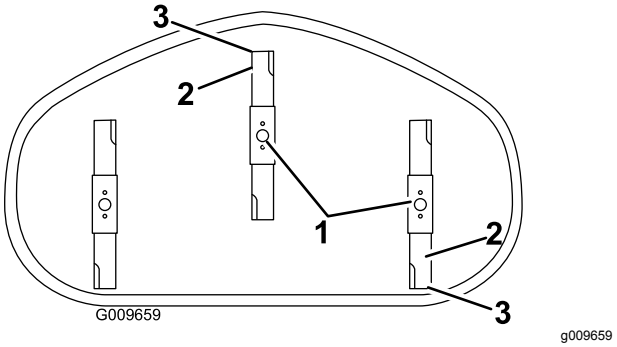


Figura 63

Carcasas de corte con 3 cuchillas

1. Cuchillas hacia adelante y hacia atrás
2. Filos 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 62).

   Nota: Si la punta de la cuchilla delantera no está entre 1,6 a 7,9 mm más baja que la punta de la cuchilla trasera, ajuste la contratuerca delantera.

6. Para ajustar la inclinación longitudinal, gire la tuerca de ajuste de la parte delantera del cortacésped (Figura 64).

   Nota: Para elevar la parte delantera del cortacésped, apriete la tuerca de ajuste. Para bajar la parte delantera del cortacésped, afloje la tuerca de ajuste.

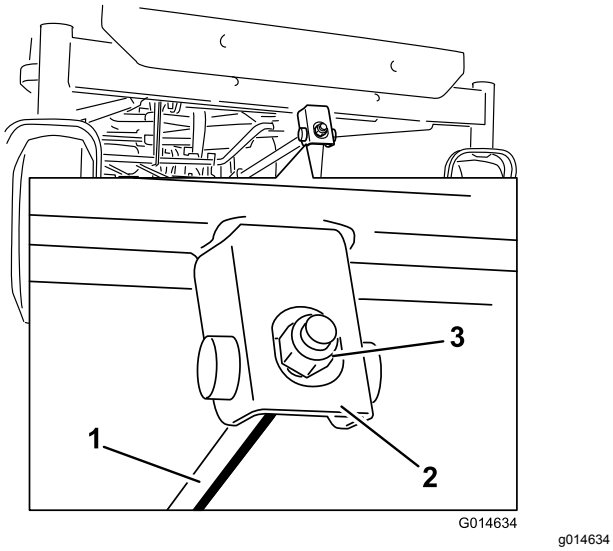


Figura 64

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

7. 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 62).
8. Cuando la inclinación longitudinal sea correcta, compruebe de nuevo la nivelación lateral del cortacésped; consulte Nivelación lateral (página 49).

Cómo retirar 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. Baje la palanca de ajuste de la altura de corte a la posición más baja.
4. Afloje los 2 pernos inferiores que sujetan el faldón de la carcasa de corte a la carcasa de corte.; consulte .
5. Retire la chaveta de la varilla de soporte delantera y retire la varilla del soporte de la carcasa (Figura 65).

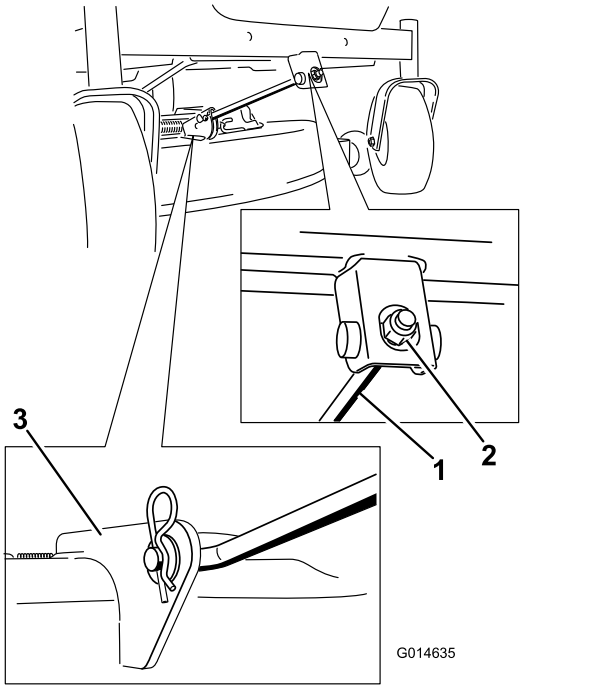


Figura 65

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

6. Baje cuidadosamente la parte delantera de la carcasa de corte al suelo.
7. Eleve la carcasa de corte y desenganche la varilla de elevación trasera de las pletinas de suspensión, y baje el cortacésped con cuidado al suelo (Figura 66).

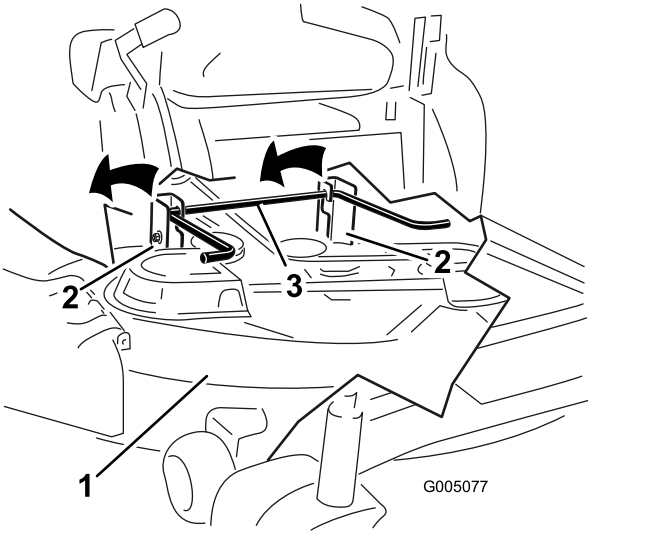


Figura 66

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 las pletinas de suspensión sobre la varilla de elevación trasera (Figura 66).
6. Conecte la varilla de soporte delantera a la carcasa de corte con el pasador y la chaveta (Figura 65).
7. Instale la correa del cortacésped sobre la polea del motor; consulte Cómo cambiar la correa del cortacésped (página 53).
8. Apriete los 2 pernos inferiores que sujetan el faldón de la carcasa de corte a la carcasa de corte; consulte Retirada del faldón de la carcasa de corte (página 36).

Cambio del deflector de hierba

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 el deflector de hierba, la tapa de descarga o el sistema de recogida de hierba.

No utilice la máquina nunca sin tener colocado el deflector de hierba, la tapa de descarga o el 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 67).

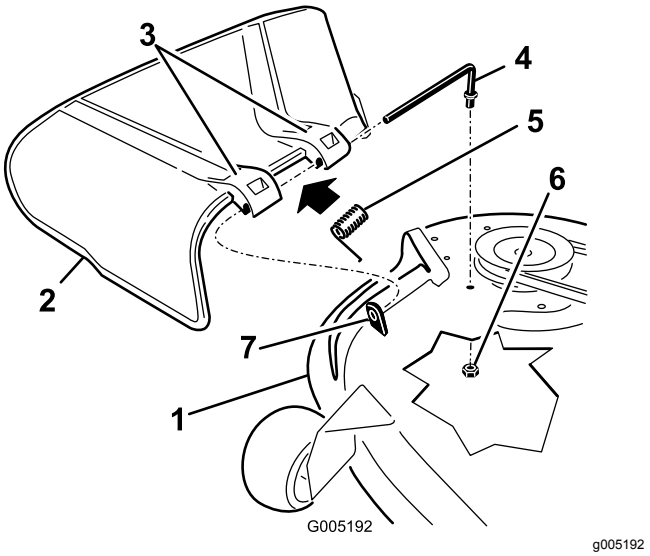


Figura 67

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 separador corto, del muelle y del deflector de hierba (Figura 67).
3. Retire el deflector de hierba dañado o desgastado.
4. Vuelva a colocar el deflector de hierba (Figura 67).
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 67).
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 en el cortacésped con una tuerca (⅜"), según se muestra en Figura 67.

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

Mantenimiento de la correa del cortacésped

Inspección de las correas

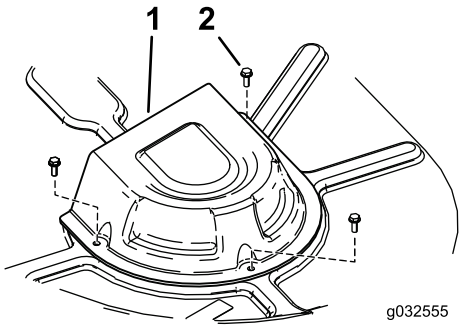
Intervalo de mantenimiento: Cada 25 horas—Compruebe que las correas no están desgastadas ni agrietadas.

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

Cómo cambiar la correa del cortacésped

Entre los signos de desgaste de una correa se incluyen chirridos cuando la correa está en movimiento, patinaje de las cuchillas durante la siega, filos 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. Mueva la palanca de ajuste de altura de corte a la posición más baja (38 mm).
4. Retire las cubiertas de las poleas (Figura 68).



g032555

Figura 68

1. Cubierta
2. Tornillo

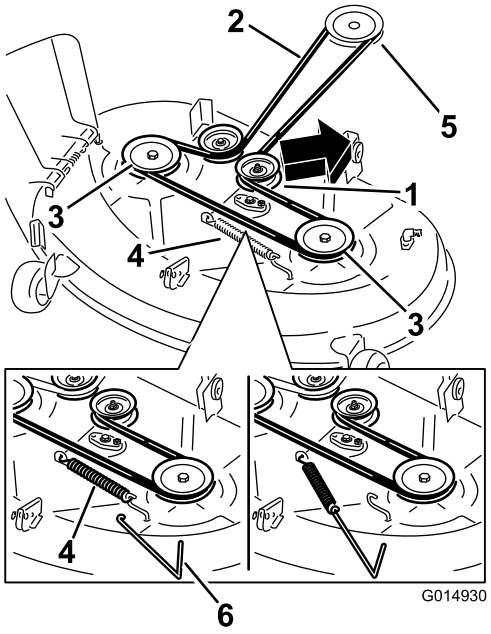
5. Con una herramienta para la retirada de muelles (Pieza Toro Nº 92-5771), retire el muelle tensor del gancho de la carcasa para eliminar la tensión de la polea tensora y retire la correa de las poleas (Figura 69).

⚠ ADVERTENCIA

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

Tenga cuidado al retirar la correa.

6. Pase la correa nueva alrededor de las poleas del motor y del cortacésped (Figura 69).
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 69).
8. Instale las cubiertas de las poleas (Figura 68).

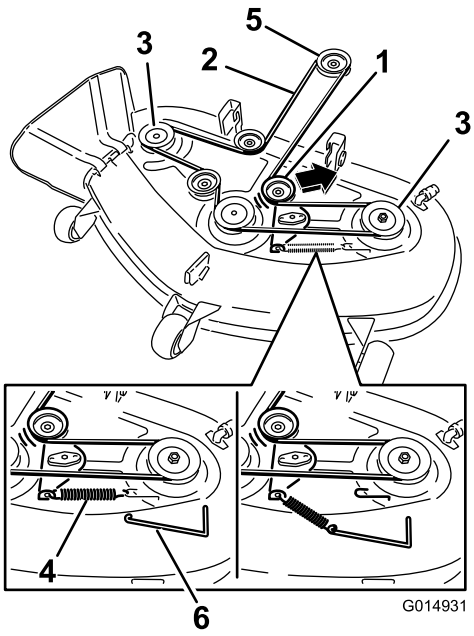


g014930

Figura 69

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



g014931

Figura 70

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

Limpieza

Cómo lavar los bajos del cortacésped

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

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.

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.**

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 71).

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

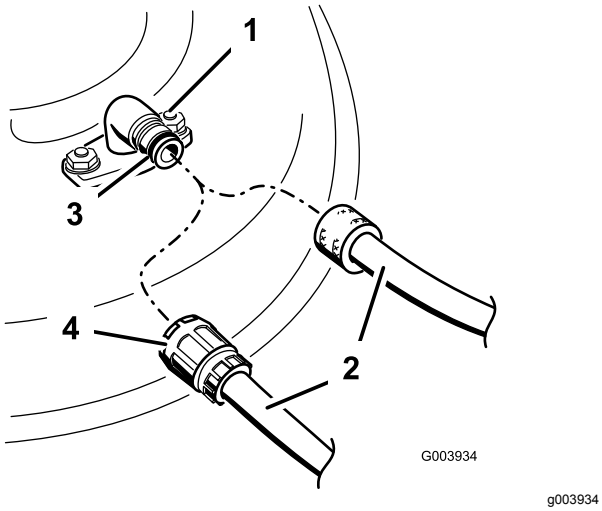


Figura 71

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 1–3 minutos para eliminar el exceso de agua.

⚠ ADVERTENCIA

Un conector de lavado roto o no instalado podría exponerle a usted y a otras personas a objetos lanzados o a contacto con las cuchillas. El contacto con la 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 los controles 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.
3. Limpie la suciedad y la broza de la parte exterior del alojamiento de las aletas de la culata de cilindros del motor y del soplador.

   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.**
4. Revise el limpiador de aire; consulte Mantenimiento del limpiador de aire (página 37).
5. Engrase y lubrique la máquina; consulte Lubricación (página 36).
6. Cambie el aceite del cárter y el filtro; consulte Cómo cambiar el aceite de motor y el filtro de aceite (página 39).
7. Compruebe la presión de los neumáticos; consulte Comprobación de la presión de los neumáticos (página 45).
8. Cargue la batería; consulte Cómo cargar la batería (página 44).
9. Compruebe la condición de las cuchillas; consulte Mantenimiento de las cuchillas de corte (página 46).
10. 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:
11. 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 gasolina fresca y se utiliza en todo momento.

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

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

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

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

    Deseche el combustible adecuadamente. Recicle observando la normativa local.

    Importante: **No guarde la gasolina con estabilizador/acondicionador durante más de 30 días.**
12. Retire la(s) bujía(s) y verifique su condición; consulte Mantenimiento de la bujía (página 41). Con la(s) bujía(s) retirada(s) del motor, vierta dos 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).
13. Limpie cualquier suciedad y recortes de encima del cortacésped.
14. Rasque cualquier acumulación importante de hierba y suciedad de los bajos del cortacésped, luego lávelo con una manguera de jardín.
15. Compruebe la condición de las correas de transmisión y del cortacésped.
16. Revise y apriete todos los pernos, tuercas y tornillos. Repare o sustituya cualquier pieza desgastada o dañada.
17. Pinte las superficies que estén arañadas o donde esté visible el metal. Puede adquirir la pintura en su Servicio Técnico Autorizado.
18. Guarde la máquina en un garaje o almacén seco y limpio. Retire la llave de contacto 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 de avance. 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 estárter no está cerrado. 3. El limpiador de aire está sucio. 4. Un cable de bujía está suelto o desconectado. 5. La bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta. 6. El filtro de combustible está sucio. 7. Hay suciedad, agua o combustible viejo en el sistema de combustible. 8. Hay combustible incorrecto en el depósito de combustible. 9. El nivel de aceite en el cárter está bajo.	1. Llene el depósito de combustible. 2. Mueva la palanca del estárter a Cerrado. 3. Limpie o cambie el elemento del limpiador de aire. 4. Instale el cable en la bujía. 5. Instale una bujía nueva, con los electrodos a la distancia correcta. 6. Cambie el filtro de combustible. 7. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 8. Drene el depósito y rellene con combustible del tipo correcto. 9. Añada aceite al cárter.
No es posible conducir la máquina.	1. Las válvulas de desvío están abiertas.. 2. Las correas de tracción están desgastadas, sueltas o rotas. 3. Las correas de tracción se han salido de las poleas. 4. La transmisión se ha averiado.	1. Cierre las válvulas de remolcado. 2. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 3. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 4. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

Problema	Posible causa	Acción correctora
Hay una vibración anormal.	1. Los pernos de montaje del motor están sueltos. 2. La polea del motor, la polea tensora o la polea de las cuchillas está suelta. 3. La polea del motor está dañada. 4. La(s) cuchilla(s) de corte está(n) doblada(s) o desequilibrada(s). 5. Uno de los pernos de montaje de las cuchillas está suelto. 6. El eje de una cuchilla está doblado.	1. Apriete los pernos de montaje del motor. 2. Apriete la polea correspondiente. 3. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 4. Instale cuchilla(s) nueva(s). 5. Apriete el perno de montaje de la cuchilla. 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). 2. Una de la(s) cuchilla(s) de corte está(n) doblada(s). 3. El cortacésped no está nivelado. 4. Una rueda protectora del césped no está correctamente ajustada. 5. Los bajos del cortacésped están sucios. 6. La presión de los neumáticos es incorrecta. 7. El eje de una cuchilla está doblado.	1. Afile la(s) cuchilla(s). 2. Instale cuchilla(s) nueva(s). 3. Nivele el cortacésped lateral y longitudinalmente. 4. Ajuste la altura de la rueda protectora del césped. 5. Limpie los bajos del cortacésped. 6. Ajuste la presión de los neumáticos. 7. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
Las cuchillas no giran.	1. La correa de transmisión está desgastada, suelta o rota. 2. La correa de transmisión se ha salido de la polea. 3. El interruptor de la toma de fuerza (TDF) o el embrague de la TDF está defectuoso. 4. La correa del cortacésped está desgastada, suelta o rota.	1. Instale una nueva correa de transmisión. 2. Instale la correa de transmisión y verifique la posición correcta de los ejes de ajuste y de las guías de la correa. 3. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 4. Instale una nueva correa de cortacésped.

Esquemas

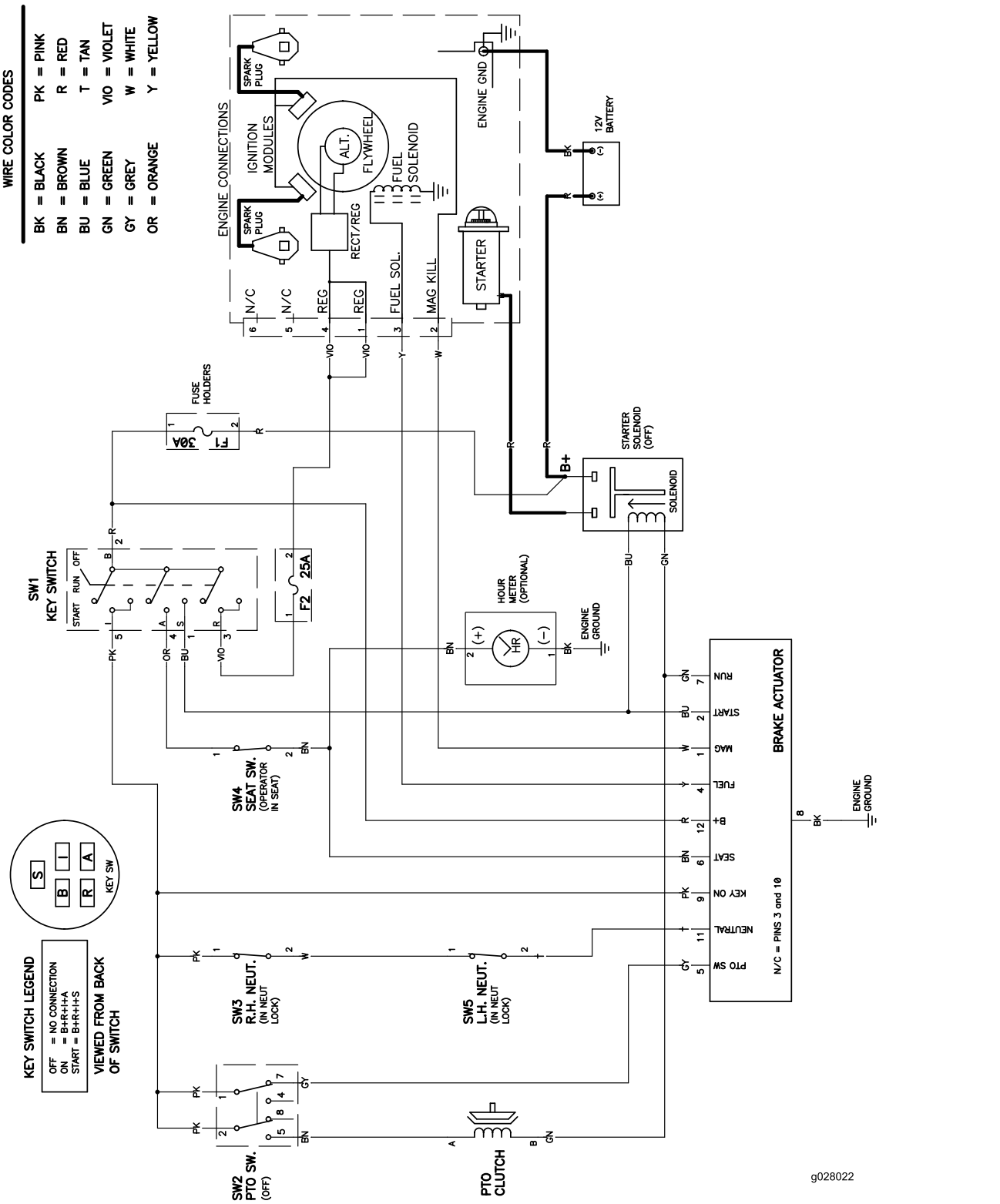


Diagrama de cableado (Rev. A)

Notas:

Notas:

Notas:

Aviso de privacidad (Europa)

Información recopilada por Toro.
Toro Warranty Company (Toro) respeta su privacidad. Para procesar las reclamaciones bajo la Garantía y para ponernos en contacto con usted en el caso de una posible retirada de productos, le pedimos que comparta con nosotros cierta información personal, bien directamente, bien a través de su concesionario o empresa Toro local.

El sistema de garantías de Toro está hospedado en servidores ubicados en los Estados Unidos, y por tanto las leyes de privacidad aplicables pueden no proporcionar la misma protección que en su país.

AL COMPARTIR SU INFORMACIÓN PERSONAL CON NOSOTROS, OTORGA SU CONSENTIMIENTO AL PROCESAMIENTO DE DICHA INFORMACIÓN PERSONAL EN LOS CASOS DESCRITOS EN ESTE AVISO DE PRIVACIDAD.

Uso que hace Toro de la información
Toro puede utilizar su información personal para procesar reclamaciones bajo la garantía y para ponerse en contacto con usted si se produce la retirada de un producto, así como para cualquier otro propósito del que le informemos. Toro puede compartir su información con filiales, concesionarios u otros socios comerciales de Toro con relación a cualquiera de las actividades antes mencionadas. No venderemos su información personal a ninguna otra empresa. Nos reservamos el derecho a divulgar información personal para cumplir la legislación aplicable y a petición de las autoridades competentes, para operar correctamente nuestros sistemas o para nuestra propia protección o la de otros usuarios.

Retención de su información personal
Retendremos su información personal durante el tiempo que sea necesario para cumplir los fines para los que se recopiló originalmente o para otros fines legítimos (tales como cumplimiento de la legislación), o según lo exija la legislación aplicable.

Compromiso de Toro respecto a la seguridad de su información Personal
Tomamos precauciones razonables para proteger la seguridad de sus datos personales. También tomamos medidas para asegurar que la información personal sea exacta y esté actualizada.

Acceso y rectificación de su información personal
Si usted desea revisar o corregir su información personal, póngase en contacto con nosotros por correo electrónico a legal@toro.com.

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 concesionario Toro local.

TimeCutter
y
los corta-
céspedes
TITAN

La Garantía Toro

Garantía limitada (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 la compra por el propietario original:

Productos	Periodo de garantía
Cortacéspedes TimeCutter	Uso residencial[2] – 3 años
• Motores[1] – Uso residencial	Kawasaki – 3 años
	Kohler – 3 años
	Toro – 3 años
Cortacéspedes TimeCutter	Uso comercial 30 días
• Motores[1] – Uso comercial	Kawasaki – 3 años
	Kohler – 90 días
	Toro – 90 días
Cortacéspedes TITAN Series ZX y SS – Uso residencial o comercial	3 años o 300 horas[3]
• Motores[1] – Uso residencial o comercial	Kawasaki – 3 años
• Bastidor	Vida del producto (únicamente el propietario original)[4]
Cortacéspedes TITAN Serie MX - Uso residencial o comercial	4 años o 400 horas[3]
• Motores[1] – Uso residencial o comercial	Kawasaki – 3 años
• Bastidor	Vida del producto (únicamente el propietario original)[4]
Todos los cortacéspedes	
• Accesorios	1 año
• Batería	90 días piezas y mano de obra
	1 año sólo 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]Lo que ocurra primero.

[4]Garantía de por vida del bastidor - Si el bastidor principal, que consta de las piezas que están soldadas entre sí para formar la estructura de tractor a la que están conectados otros componentes tales como el motor, se agrieta o se rompe durante el uso normal, será reparado o sustituido, a discreción de Toro, bajo la garantía sin coste alguno en concepto de piezas o mano de obra. Quedan excluidos los fallos del bastidor causados por mal uso o abuso y los fallos o las reparaciones necesarias a causa de óxido o corrosión.

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 Servicio Técnico. 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, EE. UU.
   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 y 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 la 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.