



Count on it.

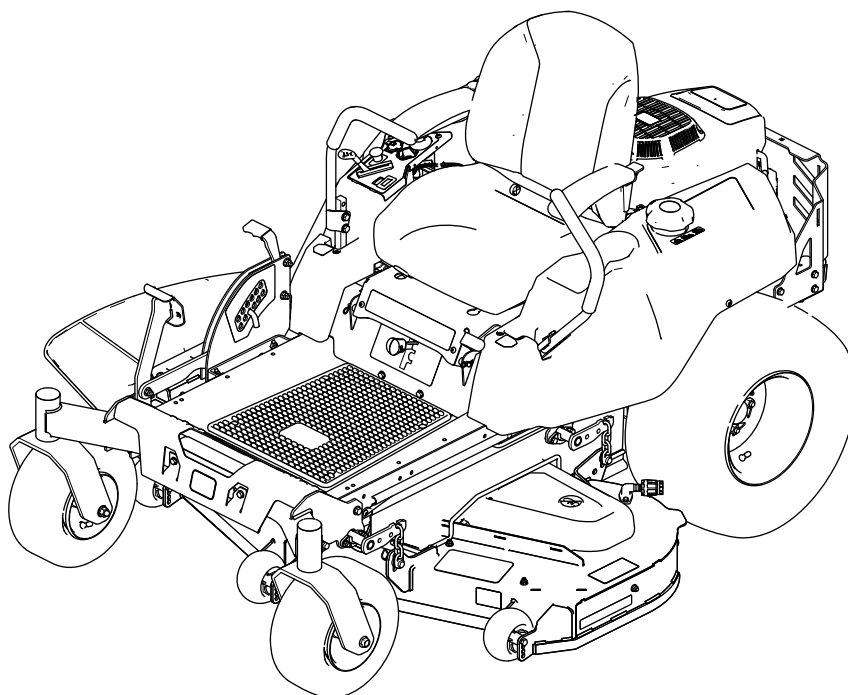
Form No. 3419-551 Rev A

Manual del operador

Cortacésped con conductor TimeCutter® HD X4850 y X5450

Nº de modelo 74864—Nº de serie 402000000 y superiores

Nº de modelo 74865—Nº de serie 402000000 y superiores



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

Par bruto o neto

El par bruto o neto de este motor fue calculada por el fabricante del motor con arreglo a lo estipulado en el documento J1940 o J2723 de la Society of Automotive Engineers (Sociedad de Ingenieros del Automóvil – SAE). Debido a que el motor está configurado para cumplir los requisitos de seguridad, emisiones y operación, su potencia real en este tipo de cortacésped será significativamente menor.

⚠ ADVERTENCIA

La retirada de piezas originales de serie del equipo puede afectar a la garantía, la tracción y la seguridad de la máquina. El no utilizar piezas originales Toro puede causar lesiones graves o la muerte. Los cambios no autorizados en el motor, el sistema de combustible o el sistema de ventilación pueden infringir las normativas.

Sustituya todas las piezas, incluyendo pero sin limitarse a neumáticos, correas, cuchillas y componentes del sistema de combustible, con piezas originales Toro.

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

Importante: Si se utiliza una máquina con motor Toro a una altitud superior a 1500 m durante un periodo de tiempo prolongado, asegúrese de instalar el Kit de gran altitud para que la máquina cumpla las normas de emisiones de EPA/CARB. El Kit de gran altitud mejora las prestaciones del motor y evita el ensuciamiento de las bujías, las dificultades en el arranque, y el incremento de las emisiones. Después de instalar el kit, aplique la pegatina de gran altitud junto a la pegatina que lleva el número de serie de la máquina. Póngase en contacto con cualquier Servicio Técnico Autorizado Toro para adquirir el Kit de gran altitud y la pegatina de gran altitud correctos para su máquina. Para localizar un distribuidor cerca de usted, visite nuestra página web www.toro.com o póngase en contacto con el Departamento de Asistencia al Cliente Toro usando el número que figura en su Declaración de garantía de control de emisiones.

Retire el kit del motor y restablezca la configuración original de fábrica antes de utilizar el motor por debajo de los 1500 m. No haga funcionar un motor convertido para gran

altitud a altitudes menores; si lo hace, podría sobrecalentar y dañar el motor.

Si no está seguro de si la máquina ha sido convertida para funcionar a gran altitud, busque la pegatina siguiente.

NOTE: THE ENGINE ON THIS PRODUCT HAS BEEN MODIFIED FOR USE AT ABOVE 5,000 FEET ELEVATION. IF USING BELOW 5,000 FEET, IT MUST BE REVISED BACK TO ORIGINAL SPECIFICATIONS.

127-9363

decal 127-9363

Introducción

Este cortacésped de asiento de cuchillas rotativas está diseñado para ser usado por usuarios particulares en aplicaciones residenciales. Está diseñado 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.

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

Contenido

Seguridad	4
Seguridad en general	4
Indicador de pendientes	5
Pegatinas de seguridad e instrucciones	6
El producto	10
Controles	10
Antes del funcionamiento	12
Seguridad antes del funcionamiento	12
Cómo añadir combustible	13
Realización del mantenimiento diario	13
Rodaje de una máquina nueva	13
Uso del sistema de interruptores de seguridad	14
Colocación del asiento	14
Ajuste de las palancas de control de movimiento	15
Durante el funcionamiento	15
Seguridad durante el funcionamiento	15
Operación del freno de estacionamiento	17
Uso del mando de control de las cuchillas (TDF)	18
Uso del acelerador	18
Uso del estérter	18
Cómo arrancar el motor	19
Para parar el motor	19
Uso de las palancas de control de movimiento	20
Conducción de la máquina	20
Uso del sistema de control Smart Speed™	21
Uso de la descarga lateral	21
Ajuste de la altura de corte	22
Ajuste de los rodillos protectores del césped	23
Conversión a descarga lateral	23
Uso de aperos y accesorios	26
Consejos de operación	27
Después del funcionamiento	27
Seguridad tras el funcionamiento	27
Empujar la máquina a mano	28
Transporte de la máquina	28
Mantenimiento	31
Calendario recomendado de mantenimiento	31
Procedimientos previos al mantenimiento	32
Seguridad en el mantenimiento	32
Retirada del faldón de la carcasa de corte	32
Mantenimiento del motor	33
Seguridad del motor	33
Mantenimiento del limpiador de aire	33
Mantenimiento del aceite de motor	34
Mantenimiento de la bujía	37
Limpieza del sistema de refrigeración	38
Mantenimiento del sistema de combustible	39

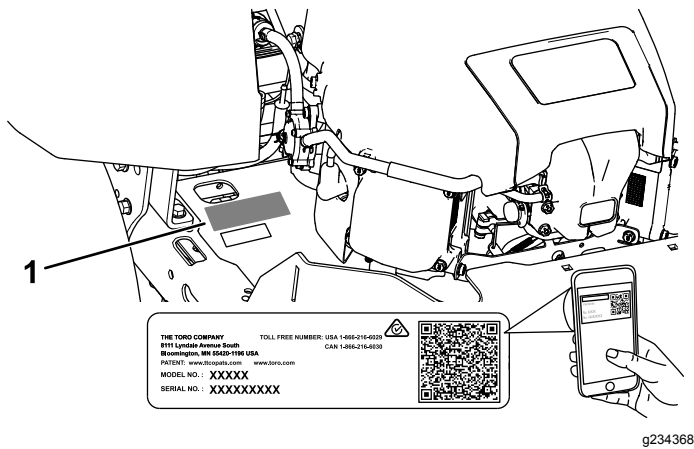


Figura 1

1. Placa con los números de modelo y de serie

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

Nº de modelo _____
Nº de serie _____

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



Figura 2

Símbolo de alerta de seguridad

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

Seguridad

Esta máquina ha sido diseñada con arreglo a lo estipulado en la norma EN ISO 5395:2013.

Seguridad en general

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

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

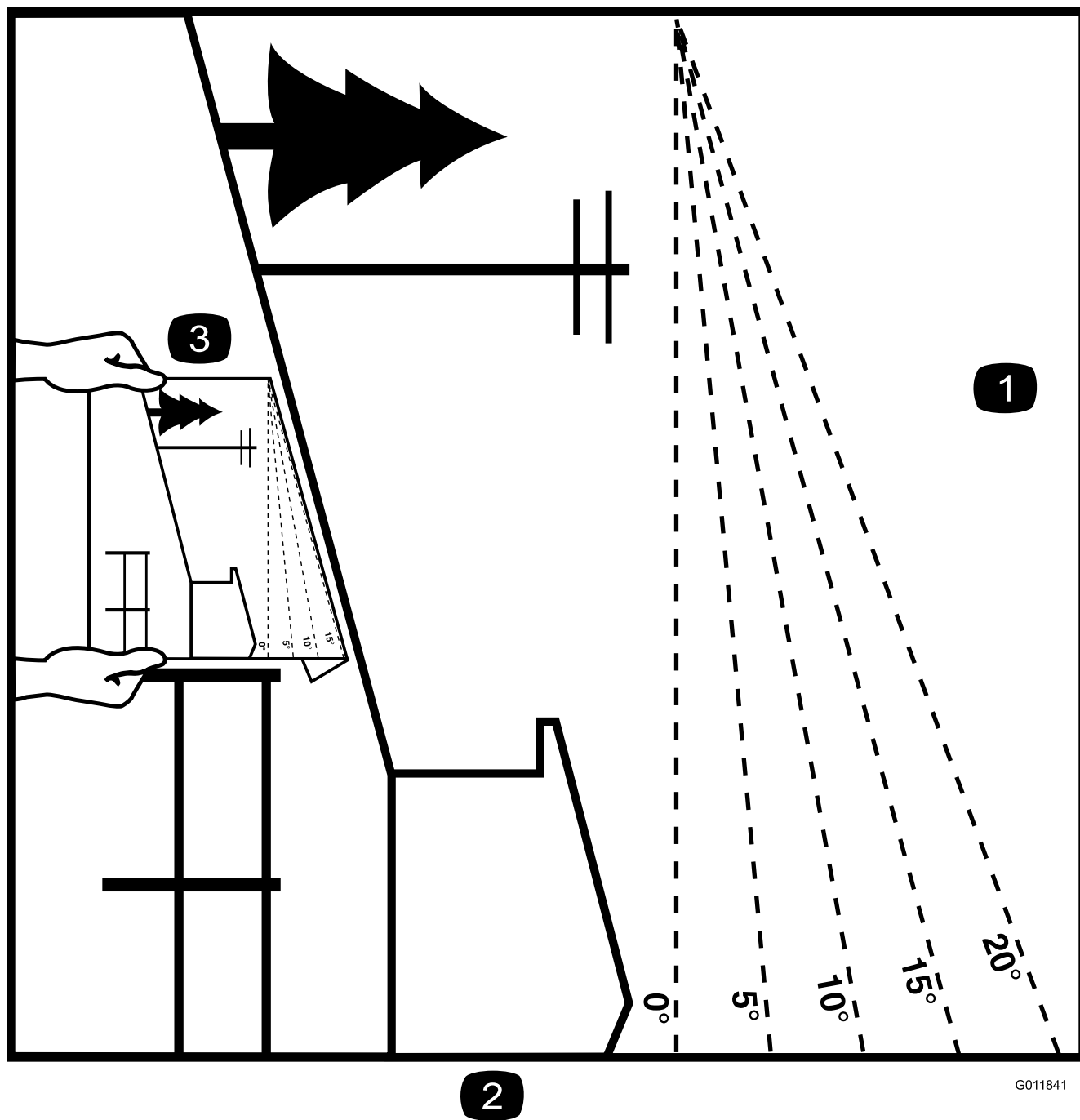
- No utilice la máquina cerca de terraplenes, fosas, taludes, agua, u otros peligros, o en pendientes de más de 15 grados.
- Lea y comprenda el contenido de este *manual del operador* antes de arrancar el motor.
- No coloque las manos o los pies cerca de componentes en movimiento de la máquina.
- No utilice la máquina a menos que tenga instalados y estén en funcionamiento todos los protectores y otros dispositivos de seguridad.
- Mantenga alejados a los niños y a otras personas de la zona de trabajo. Nunca permita a los niños utilizar la máquina.
- Detenga la máquina y apague el motor antes de realizar tareas de mantenimiento, repostar o desatascar la máquina.

El uso o mantenimiento incorrecto de esta máquina puede causar lesiones. Para reducir el peligro de lesiones, cumpla estas instrucciones de seguridad y preste atención siempre al símbolo de alerta de seguridad, que significa Cuidado, Advertencia o Peligro – instrucción relativa a la seguridad personal. El incumplimiento de estas instrucciones puede dar lugar a lesiones personales o la muerte.

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

Cambio del filtro de combustible en línea	39
Mantenimiento del sistema eléctrico	40
Seguridad del sistema eléctrico	40
Mantenimiento de la batería	40
Mantenimiento de los fusibles	42
Mantenimiento del sistema de transmisión	42
Comprobación de la presión de los neumáticos	42
Mantenimiento de las correas	43
Inspección de las correas	43
Cómo cambiar la correa del cortacésped	43
Mantenimiento del cortacésped	44
Mantenimiento de las cuchillas de corte	44
Nivelación de la carcasa del cortacésped	47
Retirada de la carcasa del cortacésped	49
Instalación de la carcasa del cortacésped	50
Cambio del deflector de hierba	50
Limpieza	52
Cómo lavar los bajos del cortacésped	52
Eliminación de residuos	52
Almacenamiento	53
Seguridad durante el almacenamiento	53
Limpieza y almacenamiento	53
Cómo almacenar la batería	54
Solución de problemas	55
Esquemas	58

Indicador de pendientes



G011841

g011841

Figura 4

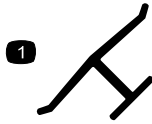
Esta página puede copiarse para el uso personal.

1. La pendiente máxima en la que puede utilizar la máquina 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.



decaloemarkt

Marca del fabricante

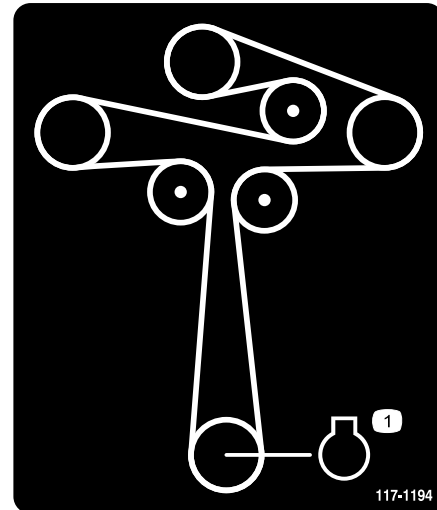
- Indica que la cuchilla ha sido identificada como pieza del fabricante original de la máquina.



Símbolos de la batería

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

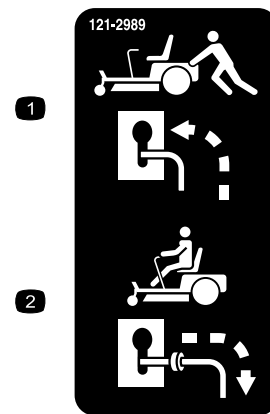
- | | |
|---|--|
| 1. Riesgo de explosión | 6. Mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la batería. |
| 2. No fume, mantenga alejado del fuego y de las llamas desnudas | 7. Lleve protección ocular; los gases explosivos pueden causar ceguera y otras lesiones. |
| 3. Líquido cáustico/peligro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



decal117-1194

117-1194

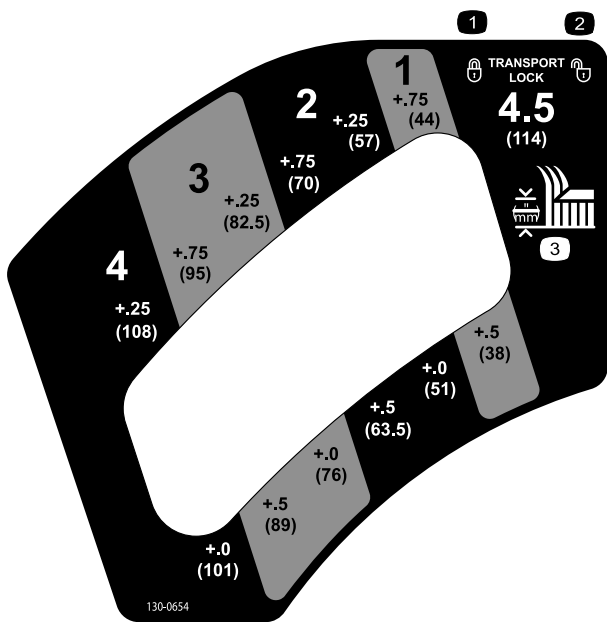
- Motor



decal121-2989

121-2989

- Posición de la palanca de desvío para empujar la máquina
- Posición de la palanca de desvío para operar la máquina



130-0654

decal130-0654

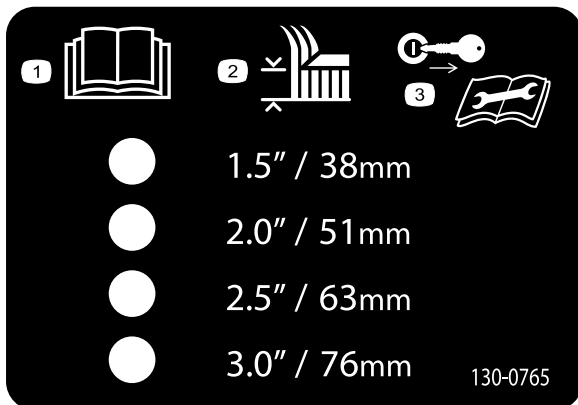
1. Transporte—bloquear
2. Transporte—desbloquear
3. Altura de corte



130-0731

decal130-0731

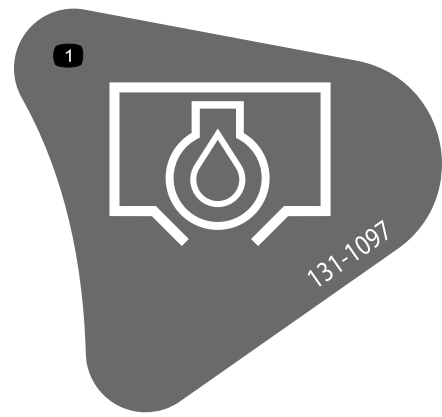
1. Advertencia—Peligro de objetos arrojados; mantenga colocado el deflector.
2. Peligro de corte de mano o pie, cuchilla del cortacésped—mantenga las manos alejadas de las piezas en movimiento.



130-0765

decal130-0765

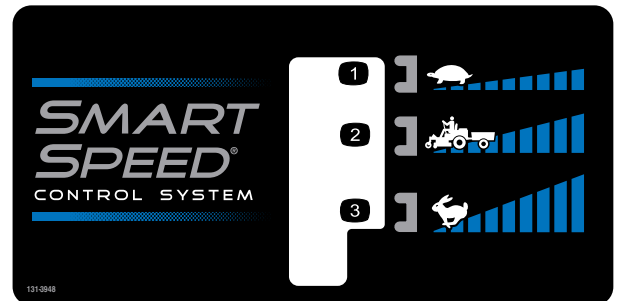
1. Lea el *Manual del operador*.
2. Selección de la altura de corte
3. Retire la llave del interruptor de encendido y lea el *Manual del operador* antes de realizar tareas de mantenimiento.



131-1097

decal131-1097

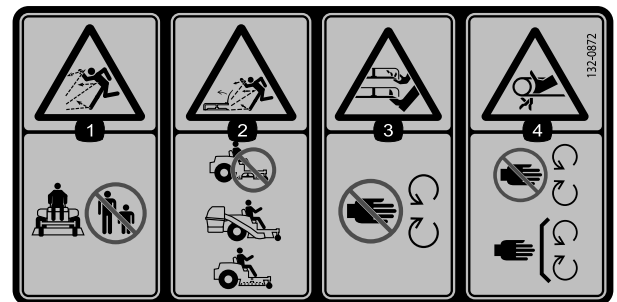
1. Tapón de vaciado de aceite



131-3948

decal131-3948

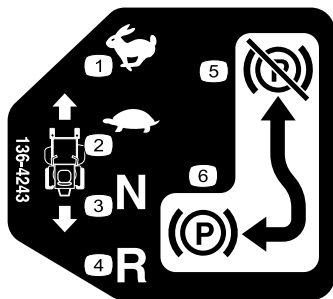
1. Lento
2. Remolcado
3. Rápido



132-0872

decal132-0872

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.



136-4243

decal136-4243

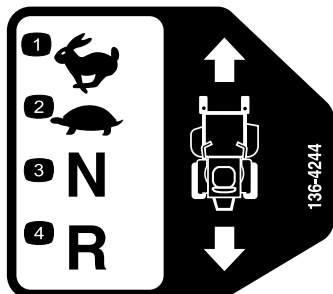
- | | |
|-----------------|--|
| 1. Rápido | 4. Marcha atrás |
| 2. Lento | 5. Freno de estacionamiento desengranado |
| 3. Punto muerto | 6. Freno de estacionamiento accionado |



decal136-9186

136-9186

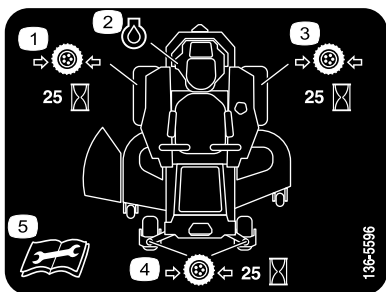
1. Lea el *Manual del operador* antes de agregar peso al cubo.



decal136-4244

136-4244

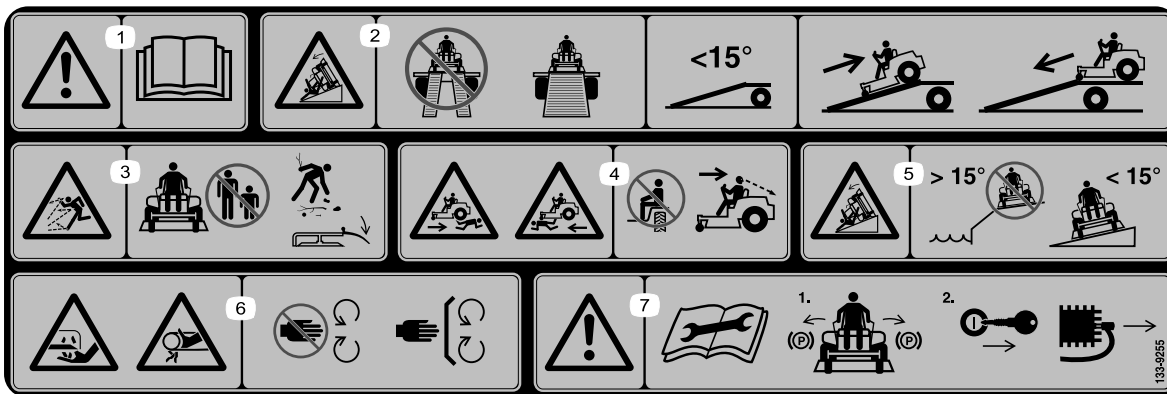
- | | |
|-----------|-----------------|
| 1. Rápido | 3. Punto muerto |
| 2. Lento | 4. Marcha atrás |



decal136-5596

136-5596

- | | |
|---|---|
| 1. Compruebe la presión de los neumáticos cada 25 horas de operación. | 4. Compruebe la presión de los neumáticos cada 25 horas de operación. |
| 2. Aceite del motor | 5. Lea el <i>Manual del operador</i> antes de realizar tareas de mantenimiento. |
| 3. Compruebe la presión de los neumáticos cada 25 horas de operación. | |

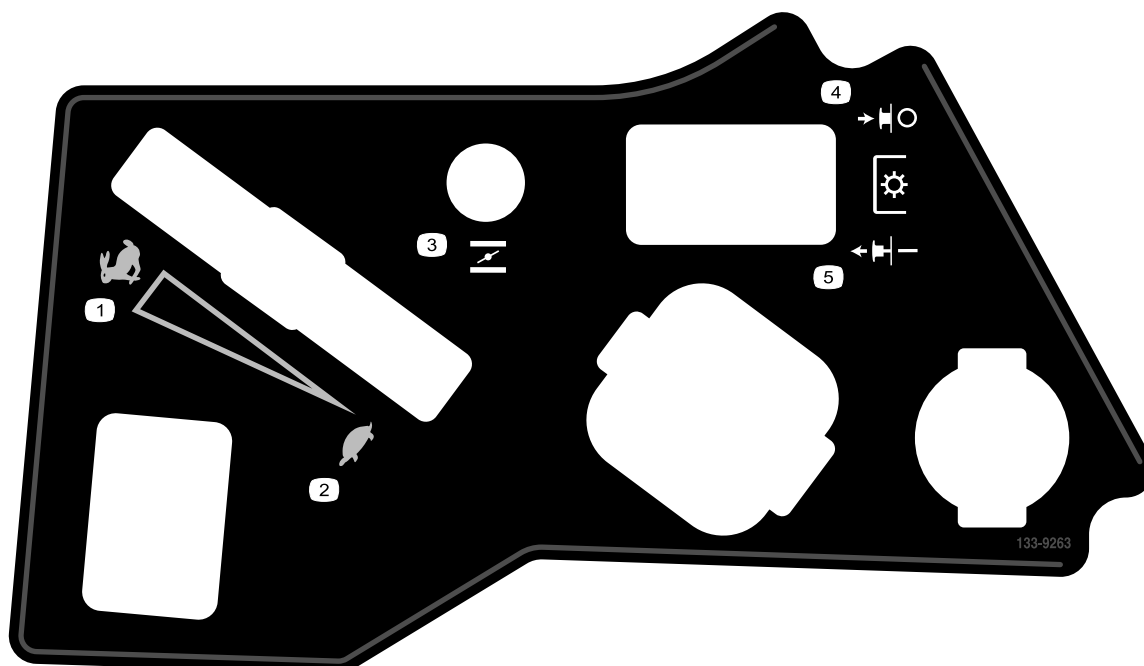


decal133-9255

133-9255

Nota: Esta máquina cumple con la prueba estándar de estabilidad del sector en las pruebas longitudinales y laterales estáticas, con la pendiente máxima recomendada indicada en la pegatina. Revise las instrucciones del *Manual del operador* sobre el uso de la máquina en pendientes y compruebe las condiciones en las que se va a utilizar la máquina para determinar si puede utilizarse con las condiciones de ese día y de ese lugar determinados. Los cambios en el terreno pueden producir un cambio en el funcionamiento de la máquina en pendientes. Si es posible, mantenga las unidades de corte bajadas hasta el suelo al utilizar la máquina en pendientes. Si las unidades de corte se elevan en pendientes, la máquina puede desestabilizarse.

1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Peligro con rampas – no utilice rampas dobles al cargar la máquina en un remolque; utilice una rampa lo suficientemente ancha para la máquina; utilice una rampa con una pendiente inferior a 15°; suba la rampa en marcha atrás al cargar la máquina y bájela hacia delante al descargarla.
3. Peligro de objetos arrojados – mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina, recoja los residuos antes de utilizarla y mantenga el deflector hacia abajo.
4. Peligro de lesiones personales – no transporte pasajeros; mire hacia atrás mientras siegue en marcha atrás.
5. Peligro de vuelco – no utilice la máquina en pendientes cerca del agua, ni en pendientes de más de 15°.
6. Peligro de corte y atrapamiento – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas.
7. Advertencia – antes de realizar tareas de mantenimiento, lea el *Manual del operador*, accione el freno de estacionamiento, retire la llave de contacto y desconecte la bujía.



decal133-9263

133-9263

1. Rápido
2. Lento
3. Estárter
4. TDF desengrenada
5. TDF accionada

El producto

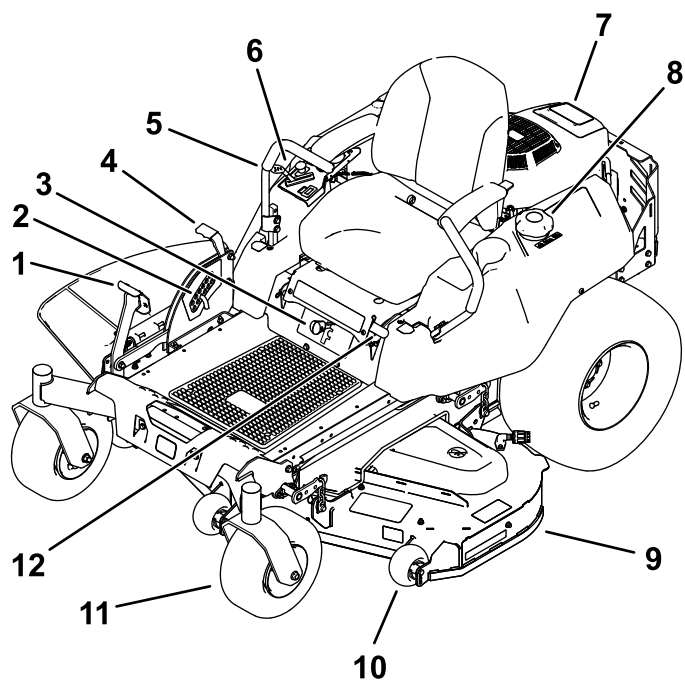


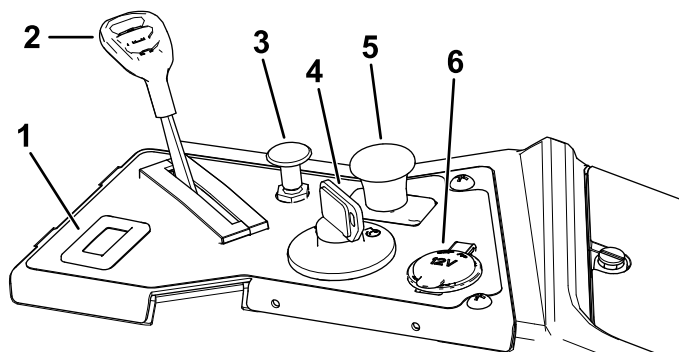
Figura 5

g188739

Controles

Antes de poner en marcha el motor y trabajar con la máquina, familiarícese con todos los controles en [Figura 6](#) y [Figura 7](#).

Panel de control



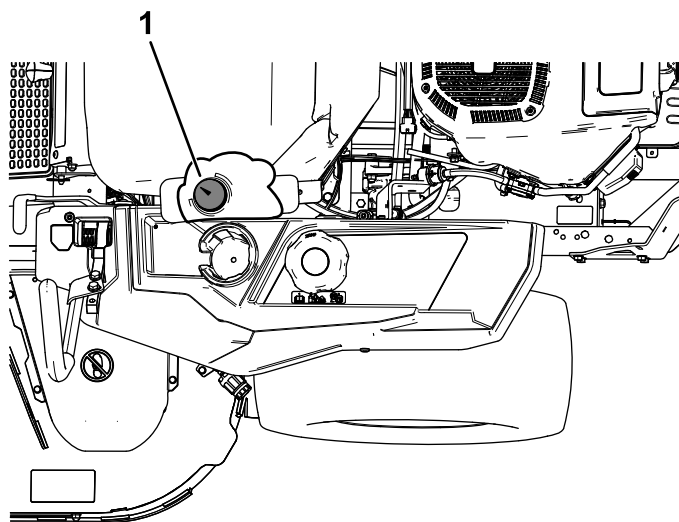
g188738

Figura 6

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Contador de horas | 4. Interruptor de encendido |
| 2. Control del acelerador | 5. Mando de control de las cuchillas (toma de fuerza) |
| 3. Control del estérter | 6. Conector eléctrico de 12 V |

Indicador de combustible

El indicador de combustible muestra la cantidad de combustible que hay en el depósito ([Figura 7](#)).



g188776

Figura 7

1. Indicador de combustible

Acelerador

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

Control del estérter

Utilice el control del estérter para poner en marcha un motor frío.

Contador de horas

El contador de horas registra el número de horas de operación de la máquina. Funciona cuando el motor está en marcha. Utilice el recuento de horas para programar el mantenimiento regular (Figura 6).

Palancas de control de movimiento

Utilice las palancas de control de movimiento para conducir la máquina hacia adelante y hacia atrás y para girar en ambos sentidos (Figura 5).

Posición de bloqueo/punto muerto

Mueva las palancas de control de movimiento hacia fuera, desde la posición central a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO antes de bajarse de la máquina (Figura 21). Ponga siempre las palancas de control de movimiento en posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO cuando pare la máquina o antes de dejarla desatendida.

Palanca del freno de estacionamiento

La palanca del freno de estacionamiento está situada en el lado izquierdo de la consola (Figura 5). La palanca de freno acciona un freno de estacionamiento situado en las ruedas motrices.

Para poner el freno de estacionamiento, tire hacia arriba de la palanca del freno de estacionamiento hasta que se enganche en la ranura de retención.

Para quitar el freno de estacionamiento, saque la palanca de la ranura de retención y hacia usted, luego empújela hacia abajo.

Sistema de pedal de elevación de la carcasa

El sistema de pedal de elevación de la carcasa le permite elevar y bajar la carcasa desde el asiento. Puede utilizar el pedal para elevar la carcasa brevemente con el fin de evitar obstáculos, o bien para bloquear la carcasa en la posición de altura de corte más alta o de transporte (Figura 5).

Palanca del sistema de control Smart Speed™

La palanca del sistema de control Smart Speed™, situada debajo del puesto del operador, le permite conducir la máquina en 3 intervalos de velocidad: Perfilar, Remolcar y Segar (Figura 5).

Conector eléctrico de 12 V

Utilice el conector eléctrico para alimentar accesorios eléctricos de 12 V (Figura 6).

Importante: Cuando no utilice el conector eléctrico de 12 V, inserte el tapón de goma para evitar daños en el mismo.

Interruptor de encendido

El interruptor de encendido, que se utiliza para arrancar y apagar el motor, tiene tres posiciones: DESCONECTADO, MARCHA y ARRANQUE. Consulte [Cómo arrancar el motor \(página 19\)](#).

Mando de control de las cuchillas (toma de fuerza)

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

Palanca de ajuste de altura de corte

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

Accesorios/Aperos

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

La mejor manera de proteger su inversión y obtener un rendimiento óptimo de sus equipos Toro es contar siempre con piezas genuinas de Toro. Por lo que respecta a la fiabilidad, Toro suministra piezas de repuesto diseñadas con la misma especificación de ingeniería que nuestros equipos. Para su tranquilidad, exija piezas genuinas Toro.

Operación

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

Antes del funcionamiento

Seguridad antes del funcionamiento

Seguridad en general

- No deje nunca que la máquina sea utilizada o mantenida por niños o por personas que no hayan recibido la formación adecuada al respecto. La normativa local puede imponer límites sobre la edad del operador. El propietario es responsable de proporcionar formación a todos los operadores y mecánicos.
- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.
- Sepa cómo parar la máquina y apagar el motor rápidamente.
- Compruebe que los controles de presencia del operador, los interruptores de seguridad y los protectores están instalados y que funcionan correctamente. No utilice la máquina si no funcionan correctamente.
- Antes de segar, inspeccione siempre la máquina para asegurarse de que las cuchillas, los pernos de las cuchillas y los conjuntos de corte están en buenas condiciones de funcionamiento. Sustituya las cuchillas o los pernos gastados o dañados en conjuntos completos para no desequilibrar la máquina.
- Inspeccione la zona en la que va a utilizar la máquina y retire cualquier objeto que pudiera ser arrojado por la máquina.
- Evalúe el terreno para determinar el equipo y los aperos o accesorios necesarios para utilizar la máquina debidamente y con seguridad.
- Utilice solamente un recipiente de combustible homologado.
- No retire nunca el tapón de combustible ni añada combustible al depósito mientras el motor está en marcha o está caliente.
- No añada combustible dentro de un edificio.
- No guarde la máquina o un recipiente de combustible en un lugar donde pudiera haber una llama desnuda, chispas o una llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.
- No llene los recipientes dentro de un vehículo o sobre la plataforma de un camión o remolque con forro de plástico. Coloque los recipientes siempre en el suelo, lejos del vehículo, antes de llenarlos.
- Retire el equipo del camión o del remolque y repóstelolo en el suelo. Si esto no es posible, añada combustible con un recipiente portátil, en vez de usar un surtidor o boquilla dosificadora de combustible.
- No utilice la máquina a menos que esté instalado un sistema completo de escape en buenas condiciones de funcionamiento.
- Mantenga la boquilla dosificadora de combustible en contacto con el borde del depósito de combustible o el orificio del recipiente en todo momento hasta que termine de repostar. No utilice dispositivos que mantengan abierta la boquilla.
- Si se derrama combustible sobre su ropa, cámbiese de ropa inmediatamente. Limpie cualquier combustible derramado.
- Nunca llene el depósito de combustible en exceso. Vuelva a colocar el tapón de combustible y apriételo firmemente.
- Almacene el combustible en un recipiente homologado y manténgalo fuera del alcance de los niños. No compre nunca carburante para más de 30 días de consumo normal.
- No llene completamente el depósito de combustible. Añada combustible al depósito de combustible hasta que el nivel alcance de 6 a 13 mm por debajo de la parte inferior del cuello de llenado. Este espacio vacío en el depósito permitirá la dilatación del combustible.
 - Evite la respiración prolongada de los vapores.
 - Mantenga la cara alejada de la boquilla y de la abertura del depósito de combustible.
 - Evite el contacto con la piel; lave el producto derramado con agua y jabón.

Seguridad – combustible

- Para evitar lesiones personales o daños materiales, extreme las precauciones al manejar el combustible. Los vapores del combustible son explosivos e inflamables.
- Apague cualquier cigarrillo, cigarro, pipa u otra fuente de ignición.

Cómo añadir combustible

Combustible recomendado

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

Uso del estabilizador/acondicionador

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

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

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

Agregue la cantidad adecuada de estabilizador/acondicionador al combustible.

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

Cómo llenar el depósito de combustible

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.

2. Accione el freno de estacionamiento.
3. Apague el motor y retire la llave.
4. Limpie alrededor del tapón del depósito de combustible.
5. Llene el depósito de combustible hasta que el indicador de combustible llegue a la marca de lleno ([Figura 8](#)).

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

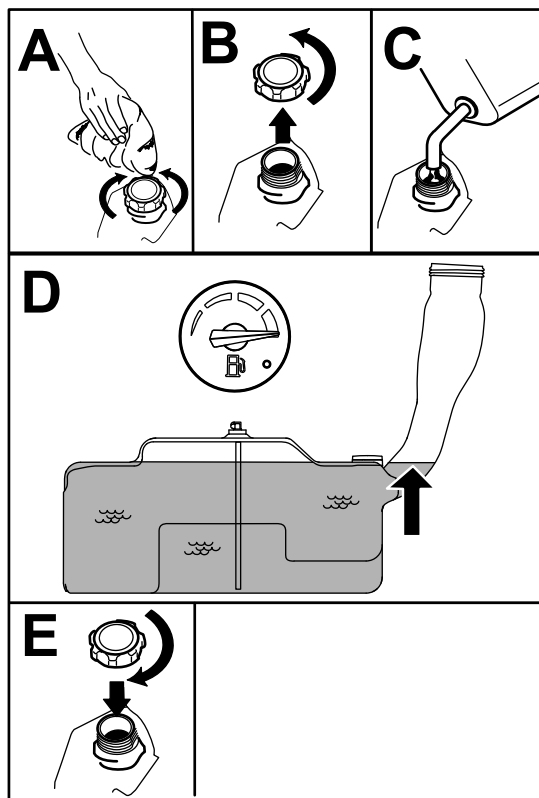


Figura 8

g197123

Realización del mantenimiento diario

Antes de arrancar la máquina cada día, realice los procedimientos diarios indicados en [Mantenimiento \(página 31\)](#).

Rodaje de una máquina nueva

Los motores nuevos necesitan tiempo para desarrollar toda su potencia. La fricción generada por las carcasas y los sistemas de propulsión de los cortacéspedes es mayor cuando éstos son nuevos, lo que supone una carga adicional para el motor. Las

máquinas nuevas necesitan un periodo de rodaje de 40–50 horas para desarrollar la máxima potencia y el mejor rendimiento.

Uso del sistema de interruptores de seguridad

⚠ ADVERTENCIA

Si los interruptores de seguridad 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

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

- El mando de control de las cuchillas (TDF) está desengranado.
- Las palancas de control de movimiento estén en la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO.
- El freno de estacionamiento está accionado.

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 BLOQUEO/PUNTO MUERTO y usted se levanta del asiento.

Comprobación del sistema de interruptores de seguridad

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Compruebe el sistema de interruptores de seguridad cada vez que vaya a trabajar con la máquina. 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, accione el freno de estacionamiento y mueva el mando de

control de las cuchillas (TDF) a la posición de ENGRANADO. Intente arrancar el motor; el motor no debe arrancar.

2. Siéntese en el asiento, accione el freno de estacionamiento y mueva el mando de control de las cuchillas (TDF) a la posición de DESENGRANADO. Mueva cualquiera de las palancas de control de movimiento (fuera de la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO). Intente arrancar el motor; el motor no debe arrancar. Repita con la otra palanca de control.
3. Siéntese en el asiento, ponga el freno de estacionamiento, mueva el mando de control de las cuchillas (TDF) a DESENGRANADO y mueva las palancas de control de movimiento a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO. Arranque el motor. Con el motor en marcha, quite el freno de estacionamiento, engrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y levántese un poco del asiento; el motor debe apagarse.
4. Siéntese en el asiento, ponga el freno de estacionamiento, mueva el mando de control de las cuchillas (TDF) a DESENGRANADO y mueva las palancas de control de movimiento a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO. Arranque el motor. Con el motor en marcha, ponga cualquiera de las palancas de control de movimiento en la posición central y muévela hacia adelante o hacia atrás; el motor debe apagarse. Repita para la otra palanca de control de movimiento.
5. Siéntese en el asiento, quite el freno de estacionamiento, mueva el mando de control de las cuchillas (TDF) a DESENGRANADO y mueva las palancas de control de movimiento a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO. Intente arrancar el motor; el motor no debe arrancar.

Colocación del asiento

El asiento puede moverse hacia adelante y hacia atrás. Coloque el asiento en la posición que le permita controlar mejor la máquina y en la que esté más cómodo ([Figura 9](#)).

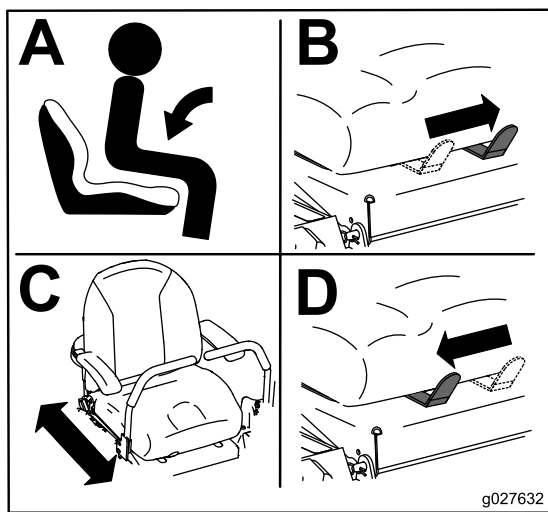


Figura 9

g027632

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 10).

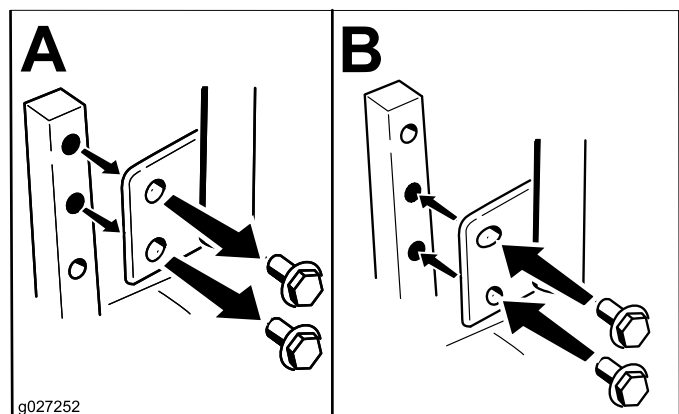


Figura 10

g027252

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 10).

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

Durante el funcionamiento

Seguridad durante el funcionamiento

Seguridad en general

- El propietario/operador puede prevenir y es responsable de cualquier accidente que pudiera provocar lesiones personales o daños materiales.
- Lleve ropa adecuada, incluyendo protección ocular, calzado resistente y antideslizante, y protección auricular. Si tiene el pelo largo, recójase, y no lleve prendas o joyas sueltas.
- No utilice la máquina si está enfermo, cansado o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- No lleve nunca pasajeros en la máquina, y mantenga a otras personas y animales alejados de la máquina durante el uso.
- Utilice la máquina únicamente con buena visibilidad para evitar agujeros y peligros ocultos.
- Evite segar la hierba mojada. La reducción de la tracción podría hacer que la máquina se resbalara.
- Asegúrese de que todas las transmisiones están en punto muerto, de que el freno de mano está accionado y de que usted se encuentra en la posición del operador antes de arrancar el motor.
- Mantenga las manos y los pies alejados de las unidades de corte. Manténgase alejado del conducto de descarga en todo momento.
- Mire hacia atrás y hacia abajo antes de poner marcha atrás para asegurarse de que el camino está despejado.
- Tenga cuidado al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan dificultar la visión.
- No siegue cerca de terraplenes, fosas o taludes. La máquina podría volcar repentinamente si una rueda pasa por el borde de un terraplén o fosa, o si se socava un talud.
- Pare las cuchillas si no está segando.
- Pare la máquina e inspeccione las cuchillas después de golpear un objeto, o si se produce una

vibración anormal. Realice todas las reparaciones necesarias antes de volver a utilizar la máquina.

- Vaya más despacio y tenga cuidado al girar y al cruzar calles y aceras con la máquina. Ceda el paso siempre.
- Desengrane la transmisión de la unidad de corte y apague el motor antes de ajustar la altura de corte (a menos que pueda ajustarse desde la posición del operador).
- No haga funcionar nunca un motor en un lugar cerrado donde no puedan liberarse los gases de escape.
- No deje nunca desatendida la máquina si está funcionando.
- Antes de abandonar el puesto del operador (incluso para vaciar los recogedores o desatascar el conducto), haga lo siguiente:
 - Detenga la máquina en un terreno llano.
 - Desengrane la toma de fuerza y baje los accesorios.
 - Accione el freno de estacionamiento.
 - Apague el motor y retire la llave.
 - Espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
- No utilice la máquina cuando exista riesgo de caída de rayos.
- No utilice la máquina como vehículo de remolque a menos que tenga un enganche instalado.
- No cambie la velocidad del regulador ni haga funcionar el motor a una velocidad excesiva.
- Utilice solamente accesorios y accesorios homologados por Toro.
- 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.

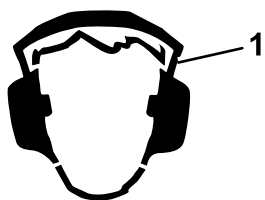


Figura 11

g229846

1. Lleve protección auditiva.

Seguridad en las pendientes

- Las pendientes son una de las principales causas de accidentes por pérdida de control y vuelcos, que pueden causar lesiones graves o la muerte. El operador es responsable de la seguridad cuando trabaja en pendientes. La conducción

de la máquina en pendientes requiere extremar la precaución. Antes de usar la máquina en una pendiente, haga lo siguiente:

- Lea y comprenda las instrucciones sobre pendientes del manual y las que están colocadas en la máquina.
- Utilice un indicador de ángulo para determinar la inclinación aproximada de la zona.
- No utilice la máquina nunca en pendientes de más de 15 grados.
- Evalúe las condiciones del lugar de trabajo para determinar si es seguro trabajar en la pendiente con la máquina. Utilice el sentido común y el buen juicio al realizar esta evaluación. Cualquier cambio que se produzca en el terreno, como por ejemplo un cambio de humedad, puede afectar rápidamente al uso de la máquina en una pendiente.
- Identifique cualquier obstáculo situado en la base de la pendiente. No utilice la máquina cerca de terraplenes, zanjas, taludes, agua u otros peligros. La máquina podría volcar repentinamente si una rueda pasa por el borde de un terraplén o fosa, o si se socava un talud. Mantenga una distancia prudente (el doble de la anchura de la máquina) entre la máquina y cualquier peligro. Utilice una máquina de manillar o una desbrozadora manual para segar la hierba en estas zonas.
- Evite arrancar, parar o girar la máquina en pendientes. Evite hacer cambios bruscos de velocidad o de dirección; gire poco a poco, y a baja velocidad.
- No utilice la máquina en condiciones en las que no esté asegurada la tracción, la dirección o la estabilidad. Tenga en cuenta que el uso de la máquina en hierba húmeda, a través de pendientes o en pendientes descendentes puede hacer que la máquina pierda tracción. La transferencia de peso a las ruedas delanteras puede hacer que patinen las ruedas, con pérdida de frenado y de control de dirección. La máquina puede deslizarse incluso con las ruedas motrices inmovilizadas.
- Retire o señale cualquier obstáculo, como zanjas, baches, surcos, montículos, rocas u otros peligros ocultos. La hierba alta puede ocultar obstáculos. Un terreno irregular podría hacer volcar la máquina.
- Extreme las precauciones al trabajar con accesorios o aperos, tales como los sistemas de recogida de hierba. Estos pueden cambiar la estabilidad de la máquina y causar pérdidas de control. Siga las instrucciones sobre los contrapesos.
- Si es posible, mantenga la carcasa bajada al suelo mientras trabaje en pendientes. La elevación de la

carcasa mientras se trabaja en pendientes puede hacer que la máquina pierda estabilidad.

- Para esta máquina se encuentra disponible como accesorio un sistema ROPS (sistema de protección antivuelco) de 2 postes. Se recomienda utilizar un sistema ROPS si se va a segar junto a terraplenes, agua o taludes pronunciados que pudieran provocar un vuelco. Póngase en contacto con un Distribuidor autorizado para obtener más detalles.

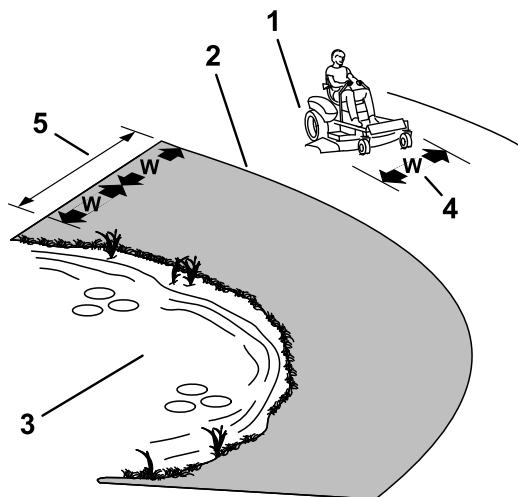


Figura 12

g229111

- | | |
|---|---|
| 1. Zona segura – utilice la máquina aquí en pendientes de menos de 15 grados o zonas planas. | 4. W = anchura de la máquina |
| 2. Zona de peligro – utilice un cortacésped dirigido y/o una desbrozadora manual en pendientes de más de 15 grados y cerca de terraplenes o agua. | 5. Mantenga una distancia prudente (el doble de la anchura de la máquina) entre la máquina y cualquier peligro. |
| 3. Agua | |

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.

Operación del freno de estacionamiento

Accione siempre el freno de estacionamiento cuando pare la máquina o cuando la deje desatendida.

Accionamiento del freno de estacionamiento

Aparque la máquina en una superficie nivelada.

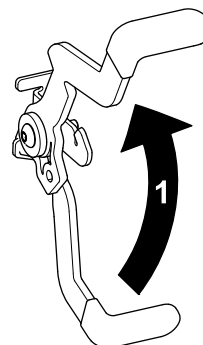


Figura 13

g188778

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 se acerquen niños u otras personas al equipo remolcado.
- En las pendientes, el peso del equipo remolcado puede causar una pérdida de tracción, aumentar el riesgo de vuelco o provocar una pérdida de

Desengranaje del freno de estacionamiento

Para quitar el freno de estacionamiento, saque la palanca de la ranura de retención y muévela hacia usted, luego empújela hacia abajo (**Figura 14**).

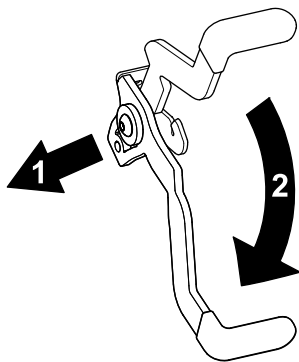


Figura 14

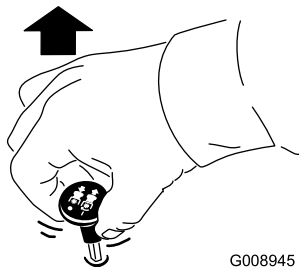
g188777

1. Saque la palanca del freno de estacionamiento de la ranura de retención y muévala hacia usted.
2. Empuje la palanca hacia abajo.

Uso del mando de control de las cuchillas (TDF)

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

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



G008945

Figura 15

g008945

Nota: Siempre engrane las cuchillas con el acelerador en la posición de RÁPIDO ([Figura 16](#)).

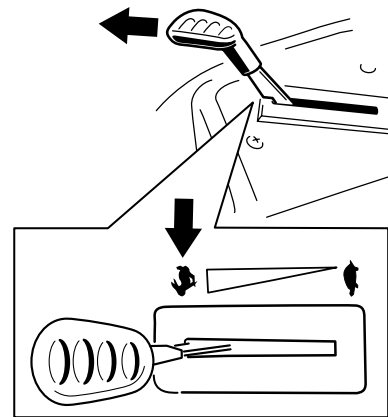
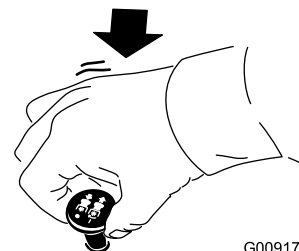


Figura 16

g187516

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



G009174

Figura 17

g009174

Uso del acelerador

Puede mover el control del acelerador entre las posiciones de RÁPIDO y LENTO ([Figura 18](#)).

Utilice siempre la posición de RÁPIDO para engranar la TDF.

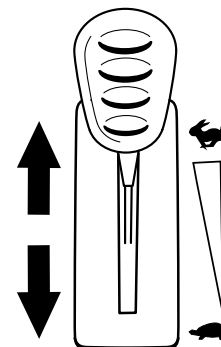


Figura 18

g187517

Uso del estárter

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

1. Tire hacia arriba del mando para engranar el estérter antes de usar el interruptor de encendido (Figura 19).

Nota: Asegúrese de activar correctamente el estérter. Puede ser necesario sujetar el mando hacia arriba mientras acciona el interruptor de encendido.

2. Presione hacia abajo el mando del estérter para desactivar el estérter después de que el motor arranque (Figura 19).

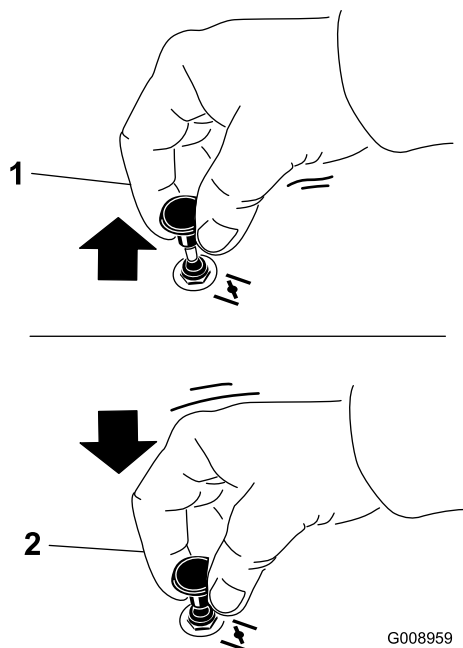


Figura 19

1. Posición de ACTIVADO
2. Posición de DESACTIVADO

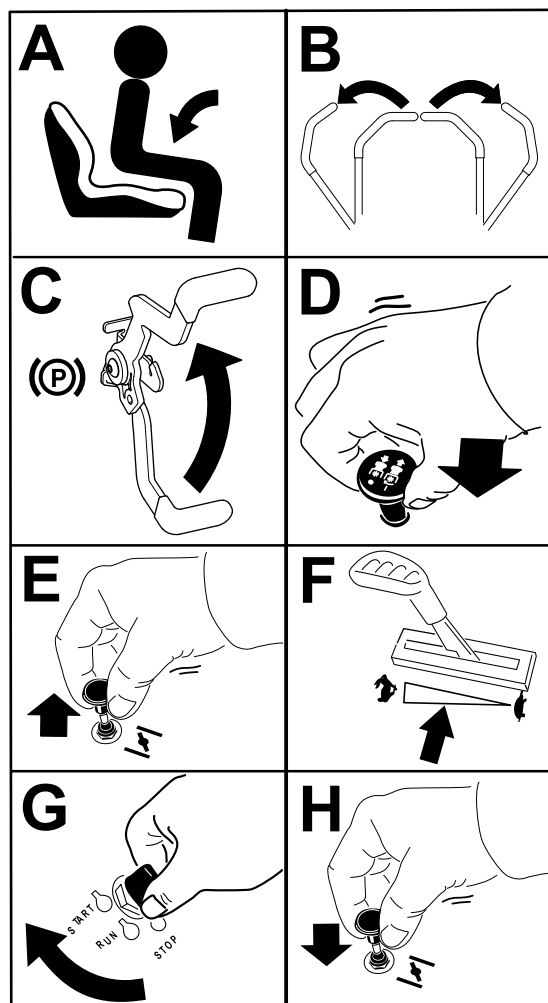


Figura 20

g189354

Cómo arrancar el motor

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

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

Para parar el motor

1. Desengrane las cuchillas moviendo el mando de control de las cuchillas a la posición de DESENGRANADO (Figura 19).
2. Accione el freno de estacionamiento; consulte [Accionamiento del freno de estacionamiento \(página 17\)](#).
3. Mueva el control del acelerador a la posición de RÁPIDO.
4. Gire la llave a la posición de DESCONECTADO y retire la llave.

⚠ CUIDADO

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

Retire siempre la llave y ponga el freno de estacionamiento cuando deje la máquina sin supervisión.

Uso de las palancas de control de movimiento

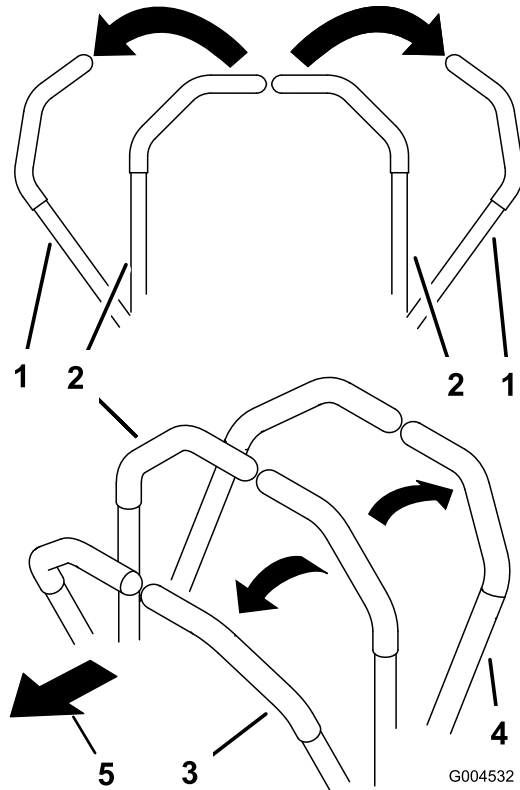


Figura 21

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Palanca de control de movimiento – posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO | 4. Hacia atrás |
| 2. Posición central de desbloqueo | 5. Parte delantera de la máquina |
| 3. Hacia adelante | |

Conducción de la máquina

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

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

⚠ ADVERTENCIA

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

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

Conducción hacia adelante

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

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

1. Quite el freno de estacionamiento; consulte [Desengranaje del freno de estacionamiento \(página 17\)](#).
2. Mueva las palancas a la posición central desbloqueada.
3. Para ir hacia adelante, empuje lentamente las palancas de control de movimiento hacia adelante (Figura 22).

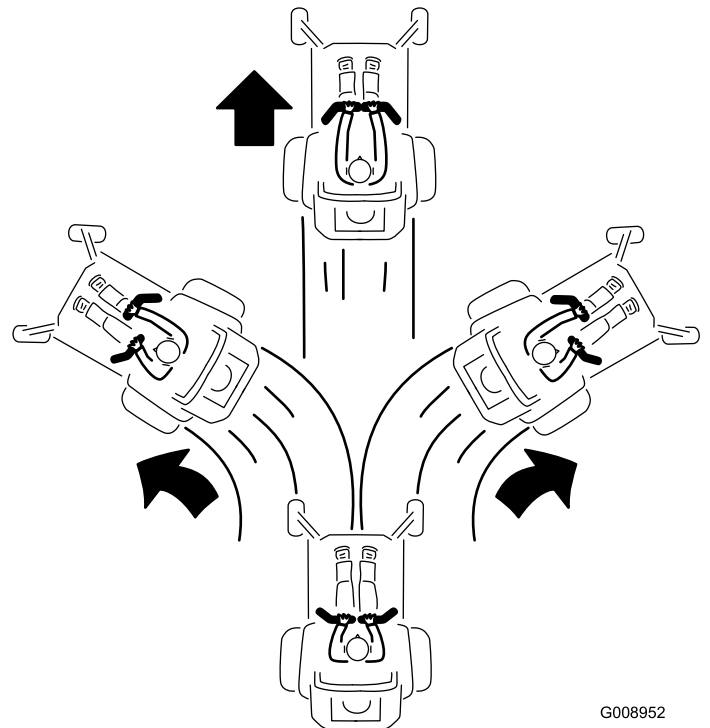
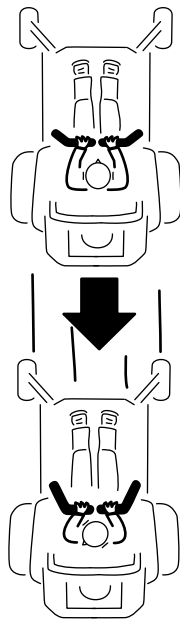


Figura 22

Conducción hacia atrás

1. Mueva las palancas a la posición central desbloqueada.

- Para ir hacia atrás, tire lentamente de las palancas de control de movimiento hacia atrás (Figura 23).



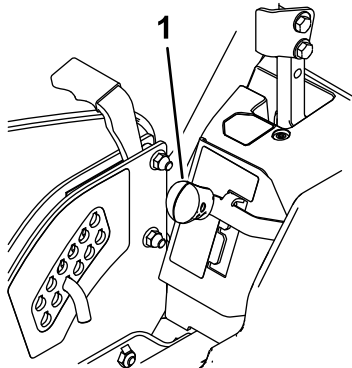
G008953

g008953

Figura 23

Uso del sistema de control Smart Speed™

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



g197125

Figura 24

- Palanca Smart Speed

Para cambiar de velocidad:

- Ponga las palancas de control de movimiento en punto muerto y luego muévalas hacia afuera a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO.
- Desactive el mando de control de las cuchillas.
- 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
Estacionamiento	X		
Césped húmedo y pesado	X		
Formación	X		
Ensamado		X	
Mulching		X	
Siega normal			X
Cómo desplazar la máquina			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:

- Ensamado
- Mulching

Siega

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

- Siega normal
- Cómo desplazar la máquina

Uso de la descarga lateral

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

▲ PELIGRO

Si la máquina no tiene correctamente montado un deflector de hierba, una tapa de descarga o un recogedor completo, usted y otras personas están expuestos a contacto con las cuchillas y a residuos lanzados al aire. El contacto con las cuchillas de corte en rotación o con los residuos lanzados al aire causará lesiones o la muerte.

- No retire nunca el deflector de hierba de la carcasa de corte porque el deflector de hierba dirige el material hacia abajo, al césped. Si el deflector de hierba se deteriora alguna vez, sustitúyalo inmediatamente.
- No coloque nunca las manos o los pies debajo de la carcasa de corte.
- No intente nunca despejar la zona de descarga o las cuchillas del cortacésped sin antes mover el mando de control de las cuchillas (TDF) a la posición de DESENGRANADO, girar la llave de contacto a DESCONECTADO y retirar la llave del interruptor de encendido.
- Compruebe que el deflector de hierba está bajado.

Ajuste de la altura de corte

La máquina está equipada con un sistema de pedal de elevación de la carcasa. Puede utilizar el pedal para elevar la carcasa brevemente con el fin de evitar obstáculos, o bien para bloquear la carcasa en la posición de altura de corte más alta o de transporte. Usted puede utilizar la palanca de ajuste de la altura de corte conjuntamente con el pedal para bloquear la carcasa a una altura de corte determinada.

Uso del Sistema de pedal de elevación de la carcasa

- Pise el pedal de elevación de la carcasa; siga pisando el pedal hasta que la carcasa quede bloqueada en la posición de transporte (Figura 25).
- Pise el pedal de elevación de la carcasa y tire hacia atrás de la palanca de bloqueo de transporte para desactivar el bloqueo de transporte (Figura 25).

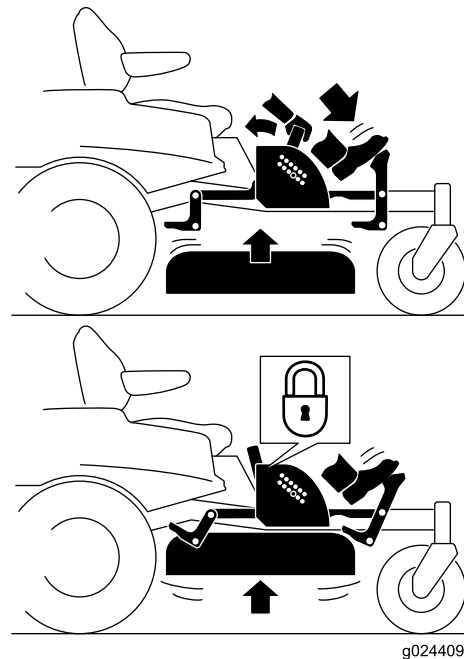


Figura 25

Posición de bloqueo de transporte

Ajuste de la altura de corte

La altura de corte se ajusta de 38 a 114 mm en incrementos de 6 mm, colocando el pasador de altura de corte en diferentes posiciones.

1. Pise el pedal de elevación de la carcasa y eleve la carcasa a la posición de bloqueo de transporte (que es también la posición de altura de corte de 114 mm) (Figura 26).
2. Para ajustar la altura de corte, retire el pasador del soporte de altura de corte (Figura 26).
3. Seleccione el taladro del sistema de altura de corte que corresponde a la altura de corte deseada, e inserte el pasador (Figura 26).
4. Pise el pedal de elevación de la carcasa y tire hacia atrás de la palanca para desactivar el bloqueo de transporte (Figura 25).
5. Baje la carcasa lentamente hasta que la palanca toque el pasador.

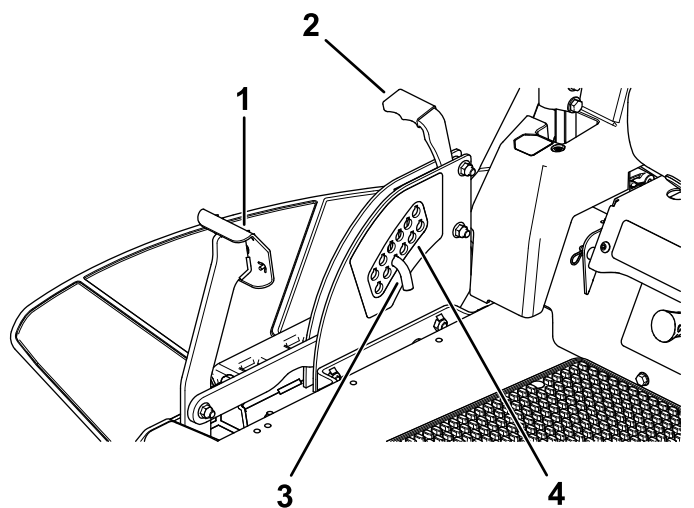


Figura 26

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Pedal de elevación de la carcasa | 3. Pasador |
| 2. Tirador | 4. Posiciones de altura de corte |

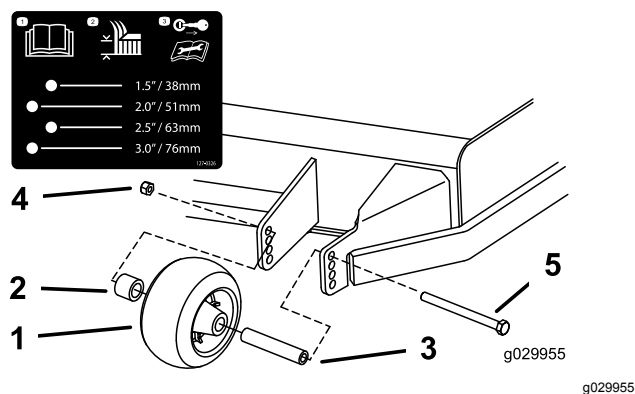


Figura 27

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

Ajuste de los rodillos protectores del césped

Cada vez que se cambia la altura de corte, debe ajustarse 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. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas y ponga el freno de estacionamiento; consulte [Accionamiento del freno de estacionamiento \(página 17\)](#).
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, tal y como se muestra en la [Figura 27](#).

Conversión a descarga lateral

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

Instale las fijaciones en los mismos taladros de la carcasa de los que fueron retirados originalmente. Esto asegura que no quedan taladros sin tapar al utilizar la carcasa del cortacésped.

⚠ ADVERTENCIA

Los huecos o taladros abiertos en la máquina le exponen a usted y a otras personas a residuos arrojados, que pueden causar lesiones graves.

- **No haga funcionar nunca la máquina sin que todos los orificios de la carcasa de la máquina estén tapados con fijaciones.**
- **Instale los herrajes en los taladros de montaje al retirar el deflector de mulching.**

Máquinas con carcasa de corte de 122 cm

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire la carcasa del cortacésped; consulte [Retirada de la carcasa del cortacésped \(página 49\)](#).

4. Retire las 2 contratuercas (5/16") de las clavijas soldadas del deflector izquierdo, en la parte superior de la carcasa del cortacésped, en las posiciones centro y centro izquierda (Figura 28).

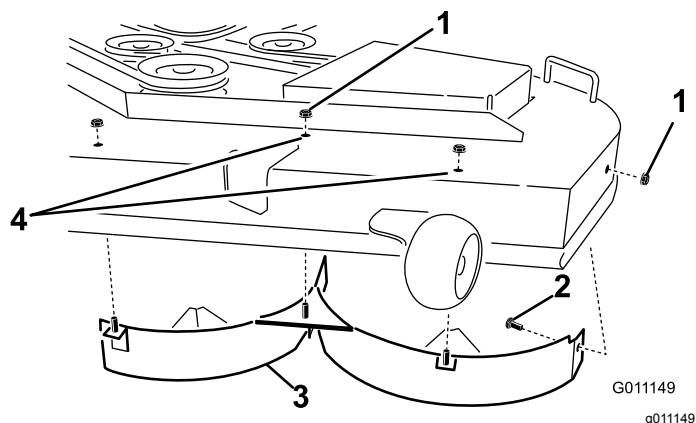


Figura 28

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Contratuerca (5/16") | 3. Deflector izquierdo |
| 2. Perno de cuello cuadrado (5/16" x 3/4") | 4. Instale las fijaciones aquí. |

5. Retire el perno de cuello cuadrado y la contratuerca, situados en la pared lateral de la carcasa del cortacésped, que sujetan el deflector izquierdo a la carcasa.
6. Retire el deflector izquierdo de la carcasa del cortacésped según se muestra en Figura 28.
7. Retire los 2 pernos de cuello cuadrado (5/16" x 3/4") y las 2 contratuercas (5/16") que sujetan el deflector derecho y el protector del deflector montados en la carcasa del cortacésped (Figura 29).

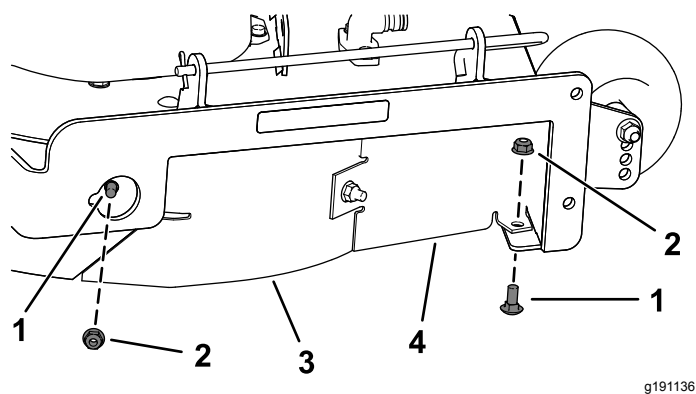


Figura 29

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. Perno de cuello cuadrado (5/16" x 3/4") | 3. Deflector derecho |
| 2. Contratuerca (5/16") | 4. Protector del deflector |

8. Retire las 2 contratuercas (5/16") que sujetan las clavijas soldadas del deflector derecho a la parte superior de la carcasa del cortacésped en las posiciones centro y centro derecha (Figura 30).

Nota: Retire el deflector derecho de la carcasa del cortacésped.

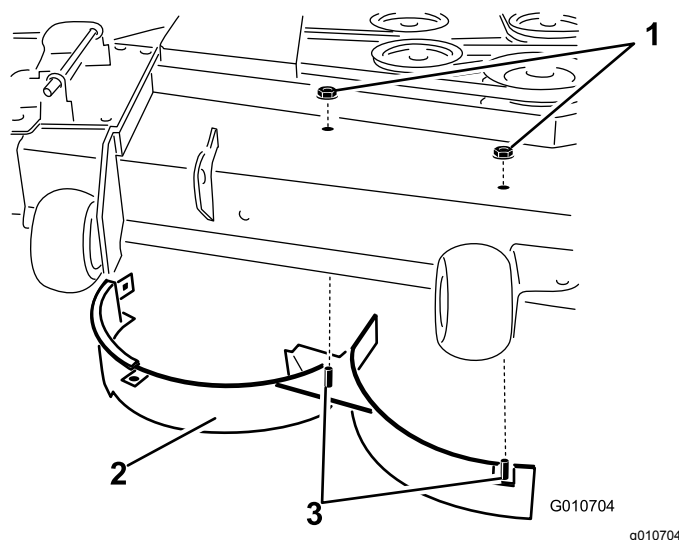


Figura 30

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. Contratuerca (5/16") | 3. Clavijas soldadas (deflector derecho) |
| 2. Deflector derecho | |

9. Localice el tabique en la bolsa de piezas sueltas y retire las fijaciones de los taladros traseros de la placa de descarga (Figura 31).

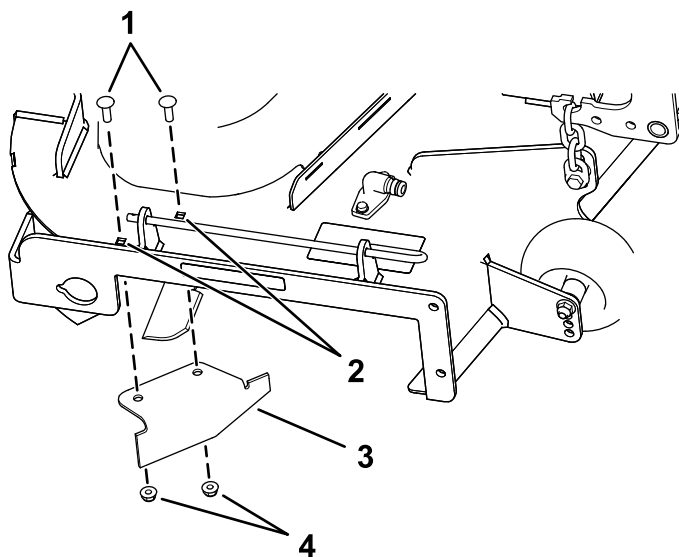


Figura 31

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. Pernos de cuello cuadrado (existentes) | 3. Placa deflectora (suelta) |
| 2. Taladros traseros de la placa de descarga | 4. Contratuercas (existentes) |

10. Instale el deflector en el orificio de descarga lateral de la carcasa del cortacésped.
11. Utilice las fijaciones retiradas para sujetar el tabique a la carcasa.

12. Instale la carcasa del cortacésped; consulte [Instalación de la carcasa del cortacésped \(página 50\)](#).

Máquinas con carcasa de corte de 137 cm

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire la carcasa del cortacésped; consulte [Retirada de la carcasa del cortacésped \(página 49\)](#).
4. Retire las 3 contratuercas (5/16") de las clavijas soldadas del deflector izquierdo, en la parte superior de la carcasa del cortacésped, en las posiciones centro, centro izquierda e izquierda ([Figura 32](#)).

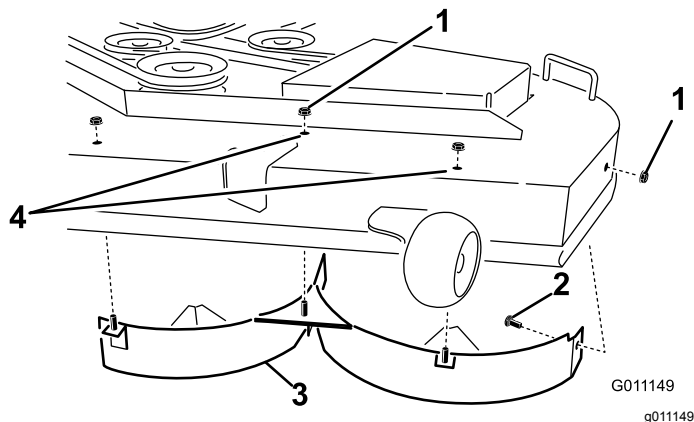


Figura 32

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Contratuerca (5/16") | 3. Deflector izquierdo |
| 2. Perno de cuello cuadrado (5/16" x 3/4") | 4. Instale las fijaciones aquí. |

8. Retire el perno de cuello cuadrado (5/16" x 3/4") y la contratuerca (5/16"), situados en la pared trasera de la carcasa del cortacésped, que sujetan el deflector a la carcasa ([Figura 33](#)).

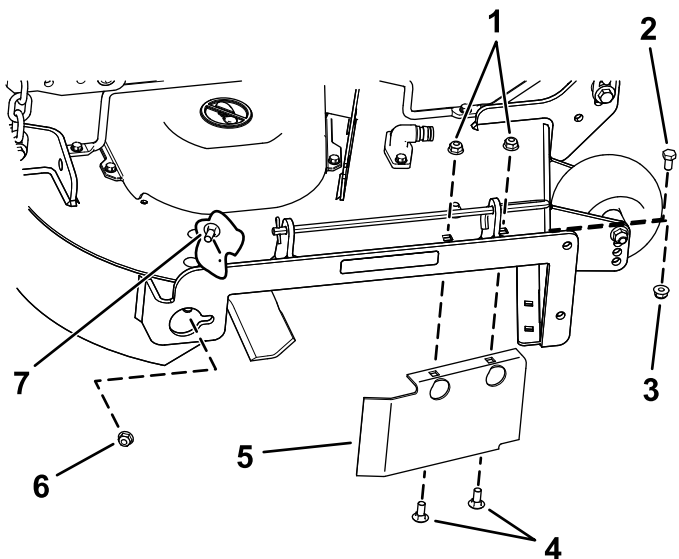


Figura 33

- | | |
|--|--|
| 1. Contratuercas—parte delantera de la placa de descarga (se instalan después de retirar el deflector) | 5. Protector del deflector — carcassas de 137 cm |
| 2. Perno de cabeza hexagonal—taladro delantero de la carcasa (se instala después de retirar el deflector) | 6. Contratuerca (5/16") |
| 3. Contratuerca—taladro delantero de la carcasa (se instala después de retirar el deflector) | 7. Perno de cuello cuadrado (5/16" x 3/4") |
| 4. Pernos de cuello cuadrado—parte delantera de la placa de descarga (se instalan después de retirar el deflector) | |

5. Retire el perno de cuello cuadrado y la contratuerca, situados en la pared lateral de la carcasa del cortacésped, que sujetan el deflector izquierdo a la carcasa ([Figura 32](#)).
6. Retire el deflector izquierdo de la carcasa del cortacésped ([Figura 32](#)).
7. Localice los 2 pernos en las piezas sueltas, y utilice las contratuercas existentes para instalar estas fijaciones en los taladros indicados en [Figura 32](#) de la carcasa del cortacésped para evitar que se arrojen residuos al aire.

Nota: Instale el perno hacia arriba desde la parte inferior de la carcasa y sujételo con una de las contratuercas existentes.

9. Localice el protector del deflector en el borde delantero del orificio de descarga lateral ([Figura 33](#)).
10. Retire las fijaciones que sujetan el protector del deflector y el deflector derecho a la carcasa del cortacésped ([Figura 33](#)).

Nota: Retire el protector del deflector y guarde todas las fijaciones.

11. Retire las 2 contratuercas (5/16") que sujetan las clavijas soldadas del deflector derecho a la parte superior de la carcasa del cortacésped en las posiciones centro y centro derecha ([Figura 34](#)).

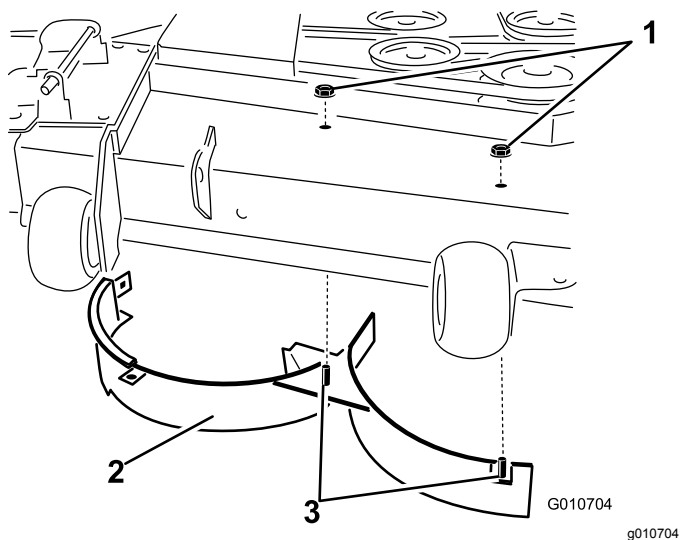


Figura 34

1. Contratuerca (5/16")
2. Deflector derecho
3. Clavijas soldadas (deflector derecho)

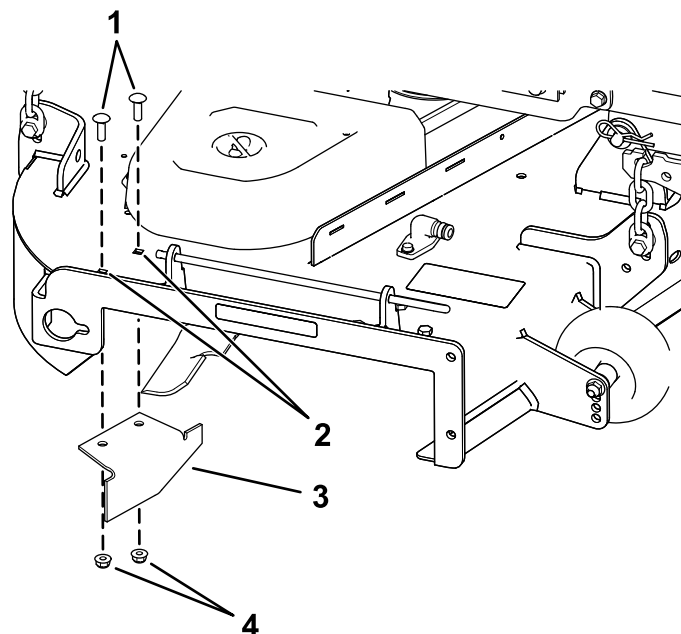


Figura 35

1. Pernos de cuello cuadrado
2. Taladros traseros de la placa de descarga
3. Placa deflectora
4. Contratuercas

12. Retire el perno de cuello cuadrado y la contratuerca que sujetan el deflector derecho a la parte superior de la carcasa del cortacésped, y retire el deflector derecho de la carcasa del cortacésped ([Figura 34](#)).
13. Instale las fijaciones retirados anteriormente en los taladros delanteros de la placa de descarga y en el taladro delantero de la carcasa ([Figura 33](#)).
14. Localice el tabique en la bolsa de piezas sueltas, retire las fijaciones de los taladros traseros de la placa de descarga, e instale el tabique en el orificio de descarga lateral de la carcasa del cortacésped ([Figura 35](#)).

15. Utilice las fijaciones retiradas para sujetar el tabique a la carcasa.
16. Instale la carcasa del cortacésped; consulte [Instalación de la carcasa del cortacésped \(página 50\)](#).

Uso de aperos y accesorios

Utilice solamente aperos y accesorios autorizados por Toro.

Si instala un cubo en el protector del motor, utilice una correa de para fijarlo.

Importante: El peso del cubo tiene un impacto sobre la estabilidad de la máquina. Si lleva más peso que el indicado en la tabla siguiente en un cubo acoplado al protector del motor, debe equipar la máquina con el Kit de soporte de cubos.

Póngase en contacto con su Distribuidor autorizado.

Modelo	Peso máximo por cubo sin Kit de soporte de cubos
Carcasa de 48"	1.1 kg (2.5 lb)
Carcasa de 54"	1.1 kg (2.5 lb)
Carcasa de 60"	4.5 kg (10 lb)

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 de la carcasa de corte libre de hierba sin cortar, para permitir la entrada de aire en la carcasa.

Cortar un césped por primera vez

Corte la hierba algo más larga de lo habitual para asegurar que la altura de corte de la carcasa de corte 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 de la máquina

Si es necesario detener el avance de la máquina mientras se corta el césped, es posible que caiga un montón de recortes sobre el césped. Para evitar esto, diríjase con las cuchillas engranadas a una zona del césped que ya haya sido segada, o desengrane la carcasa del cortacésped al desplazarse hacia adelante.

Limpieza de la parte inferior de la carcasa de corte

Limpie los recortes y la tierra de los bajos de la carcasa de corte después de cada uso. Si se acumulan hierba y tierra en el interior de la carcasa de corte, 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 deshilar las hojas de hierba. Si se rasgan o se deshilaran, 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.

Después del funcionamiento

Seguridad tras el funcionamiento

Seguridad en general

- Limpie la hierba y los residuos de las unidades de corte, las transmisiones, los silenciadores y el compartimento del motor para prevenir incendios. Limpie cualquier aceite o combustible derramado.
- Cierre el combustible antes de almacenar o transportar la máquina.

- Desengrane la transmisión al accesorio siempre que transporte la máquina o no la esté utilizando.
- Espere a que se enfríe el motor antes de guardar la máquina en un recinto cerrado.
- No guarde nunca la máquina o un recipiente de combustible cerca de una llama desnuda, chispa o llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.

Empujar la máquina a mano

Importante: Empuje siempre la máquina a mano. No remolque la máquina porque podría dañarla.

Esta máquina tiene un mecanismo de freno eléctrico, y para empujar la máquina, la llave 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, desengrane el mando de control de las cuchillas y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Localice 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 36).

Nota: Realice este procedimiento para cada palanca.

5. Gire la llave de contacto a Conectado y quite el freno de estacionamiento.

Nota: No arranque la máquina.

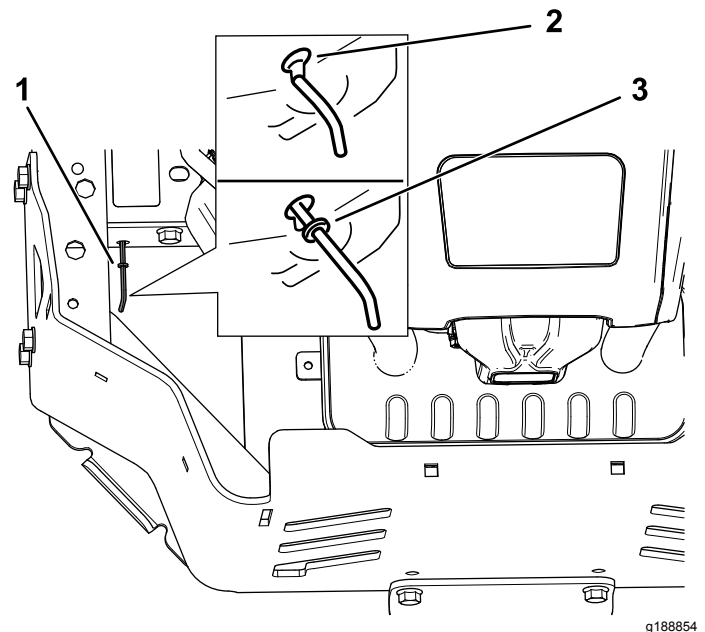


Figura 36

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.

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 36.

Nota: Realice este procedimiento para cada palanca.

Transporte de la máquina

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

⚠ ADVERTENCIA

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

No conduzca la máquina en una calle o carretera pública.

Selección de un remolque

⚠ ADVERTENCIA

El cargar la máquina en un remolque o un camión aumenta la posibilidad de un vuelco y podría causar lesiones graves o la muerte (Figura 37).

- 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.

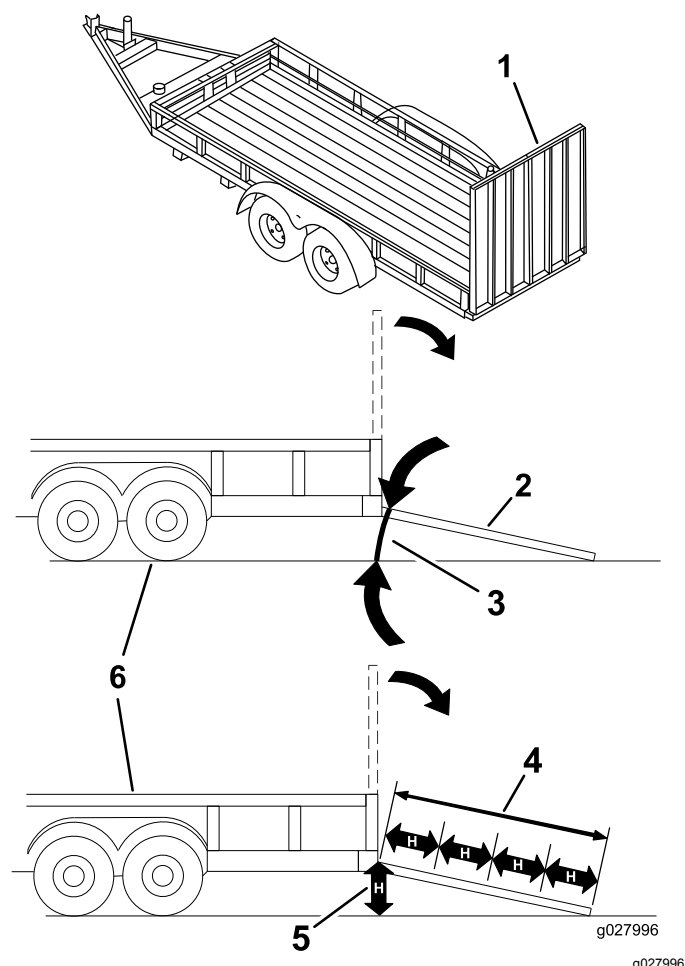


Figura 37

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

Cómo cargar la máquina

⚠ ADVERTENCIA

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

- **Extreme las precauciones al manejar la máquina en una rampa.**
 - **Suba la máquina por la rampa en marcha atrás y bájela por la rampa conduciendo 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.**
1. Si utiliza un remolque, conéctelo al vehículo que lo arrastra y conecte las cadenas de seguridad.
 2. En su caso, conecte los frenos y las luces del remolque.
 3. Baje la rampa, asegurándose de que el ángulo entre la rampa y el suelo no supera los 15 grados (Figura 37).
 4. Suba la máquina por la rampa en marcha atrás (Figura 38).

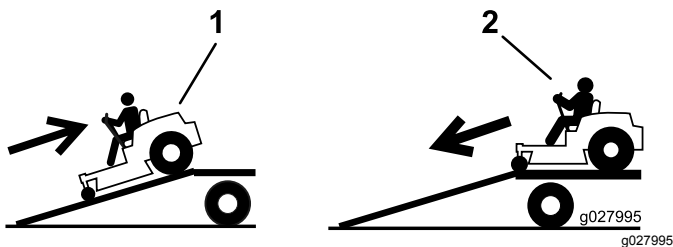


Figura 38

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

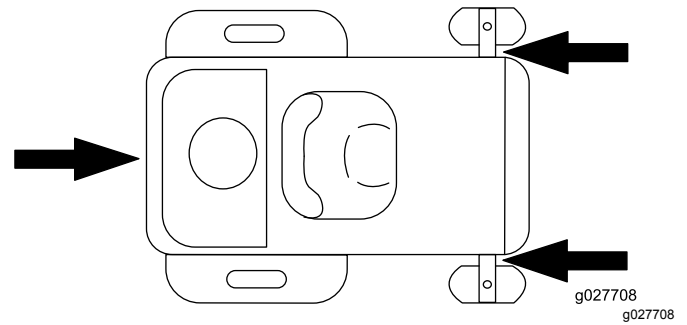


Figura 39

1. Puntos de amarre

Cómo descargar la máquina

1. Baje la rampa, asegurándose de que el ángulo entre la rampa y el suelo no supera los 15 grados (Figura 37).
2. Baje la máquina por la rampa conduciendo hacia adelante (Figura 38).

5. Apague el motor, retire la llave y ponga el freno de estacionamiento.
6. Amarre la máquina junto a las ruedas giratorias delanteras y el guardabarros trasero con correas, cadenas, cables o cuerdas (Figura 39). Consulte la normativa local respecto a los requisitos de amarre.

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

CUIDADO

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

Retire la llave del interruptor antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.

Procedimientos previos al mantenimiento

Seguridad en el mantenimiento

- Antes de reparar la máquina, haga lo siguiente:
 - Desengrane las transmisiones.
 - Accione el freno de estacionamiento.
 - Apague el motor y retire la llave.
 - Desconecte el cable de la bujía.
- Aparque la máquina en una superficie nivelada.
- Limpie la hierba y los residuos de la unidad de corte, las transmisiones, los silenciadores y el motor para prevenir incendios.
- Limpie cualquier aceite o combustible derramado.
- No permita que la máquina sea revisada o reparada por personal que no esté debidamente formado.
- Utilice soportes fijos para apoyar la máquina o los componentes cuando sea necesario.
- Alivie con cuidado la tensión de aquellos componentes que tengan energía almacenada.
- Desconecte la batería o retire el cable de la bujía antes de efectuar reparaciones. Desconecte primero el terminal negativo y luego el positivo. Conecte primero el terminal positivo y luego el negativo.
- Tenga cuidado al comprobar las cuchillas. Envuelva la(s) cuchilla(s) o lleve guantes gruesos, y extienda las precauciones al realizar tareas de mantenimiento. Cambie las cuchillas únicamente; no las enderece ni las suelde nunca.
- Mantenga las manos y los pies alejados de las piezas en movimiento. Si es posible, no haga ajustes mientras el motor está funcionando.
- Mantenga todas las piezas en buenas condiciones de funcionamiento, y todos los herrajes bien apretados, sobre todo los pernos de sujeción de las cuchillas. Sustituya cualquier pegatina desgastada o deteriorada.
- No interfiera nunca con la funcionalidad prevista de un dispositivo de seguridad, ni reduzca la protección proporcionada por un dispositivo de seguridad. Compruebe regularmente que funcionan correctamente.
- Para asegurar un rendimiento óptimo y mantener la certificación de seguridad de la máquina, utilice solamente piezas y accesorios genuinos Toro.

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

- Compruebe frecuentemente el funcionamiento del freno de estacionamiento. Ajústelos y realice el mantenimiento de los mismos cuando sea necesario.

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 40).

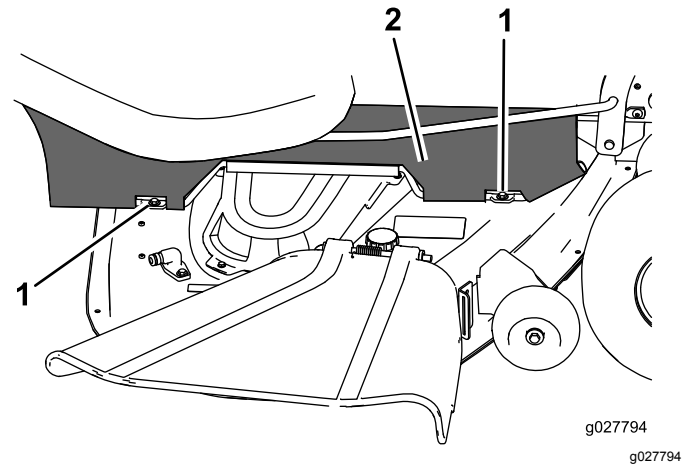


Figura 40

1. Perno inferior

2. Faldón

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

Mantenimiento del motor

Seguridad del motor

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

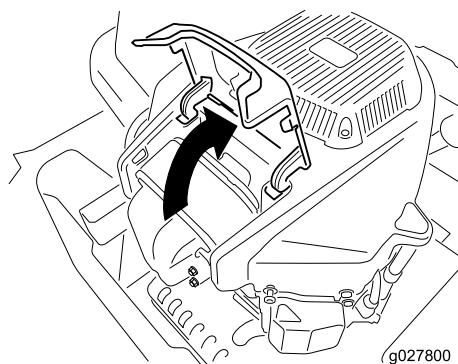
Mantenimiento del limpiador de aire

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

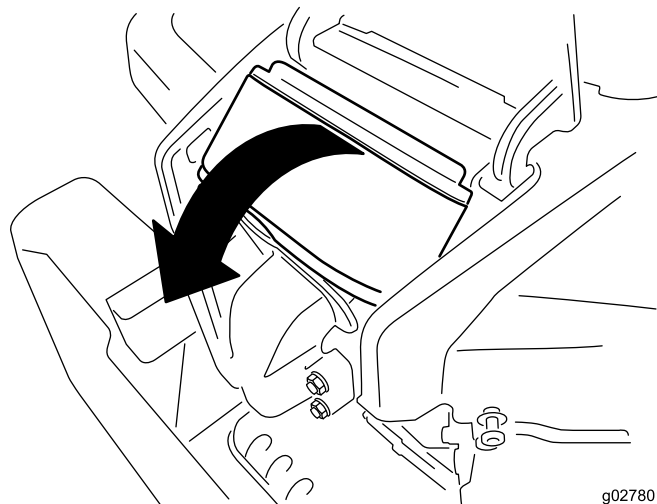
Nota: Haga el mantenimiento del limpiador de aire con mayor frecuencia (después de pocas horas) si el entorno de trabajo tiene mucho polvo o arena.

Cómo retirar los elementos de espuma y papel

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Limpie alrededor 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 41](#)).



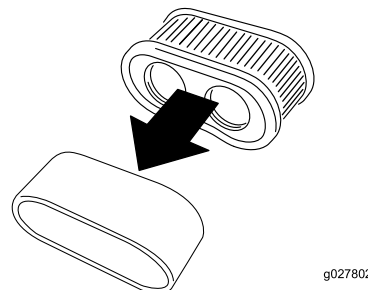
g027800



g027801

Figura 41

5. Separe los elementos de gomaespuma y papel ([Figura 42](#)).



g027802

g027802

Figura 42

Mantenimiento del elemento de espuma del limpiador de aire

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

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

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

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

Mantenimiento del elemento de papel del limpiador de aire

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

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

1. Limpie el elemento de papel golpeándolo suavemente para eliminar el polvo.
- Nota:** Si está muy sucio, cambie el elemento de papel por uno nuevo.
2. Inspeccione el filtro por si estuviera roto, tuviera una película aceitosa o la junta de goma estuviera dañada.
3. Cambie el elemento de papel si está dañado.

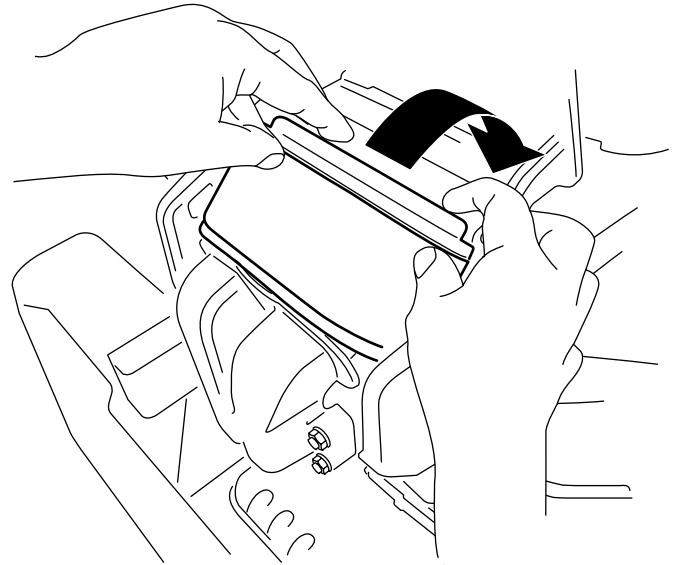
Importante: No limpie el filtro de papel.

Instalación del limpiador de aire

1. Instale el filtro de espuma sobre el filtro de papel.

Nota: Asegúrese de no dañar los elementos.

2. Alinee los taladros del filtro con los orificios del distribuidor.
3. Introduzca el filtro en la cámara, girándolo para asentarlo correctamente contra el colector (Figura 43).



g228022

Figura 43

4. Cierre la tapa.

Mantenimiento del aceite de motor

Especificaciones de aceite del motor

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

Capacidad del cárter: 2,4 litros con filtro de aceite

Viscosidad: Consulte la tabla siguiente.

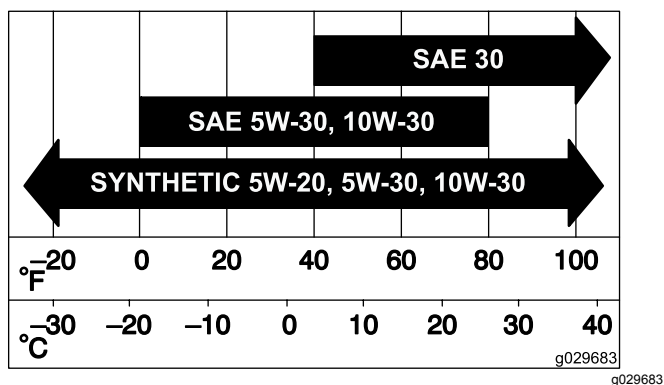


Figura 44

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.

Importante: Si llena el cárter del motor con demasiado o demasiado poco aceite y arranca el motor, puede dañar el motor.

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

Nota: Asegúrese de que el motor está 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 retirarlo (Figura 45).

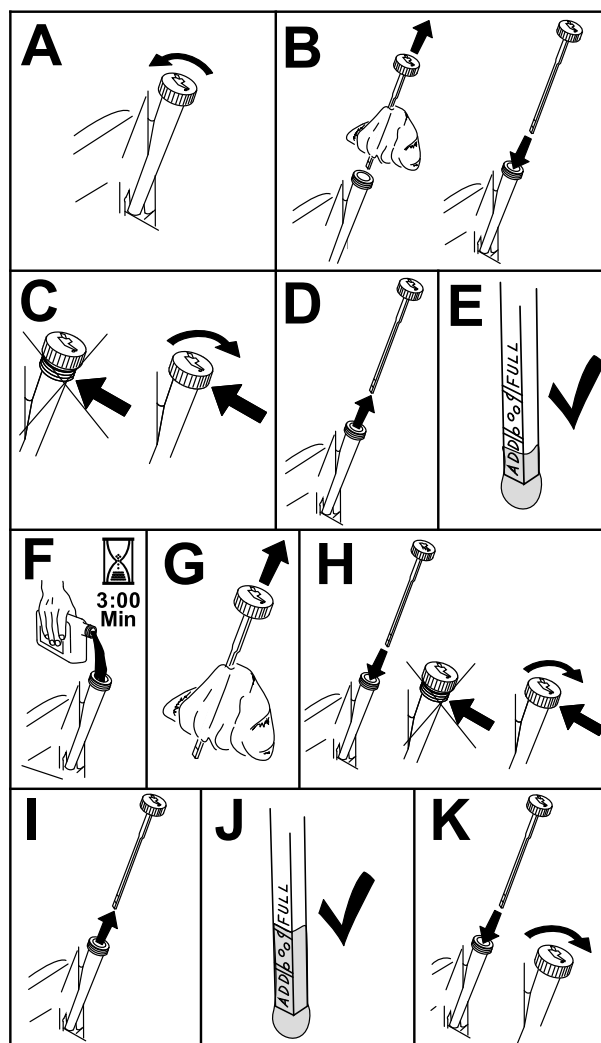


Figura 45

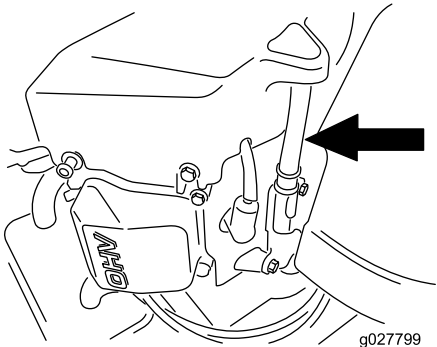
Cambio del aceite de motor y el filtro de aceite

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

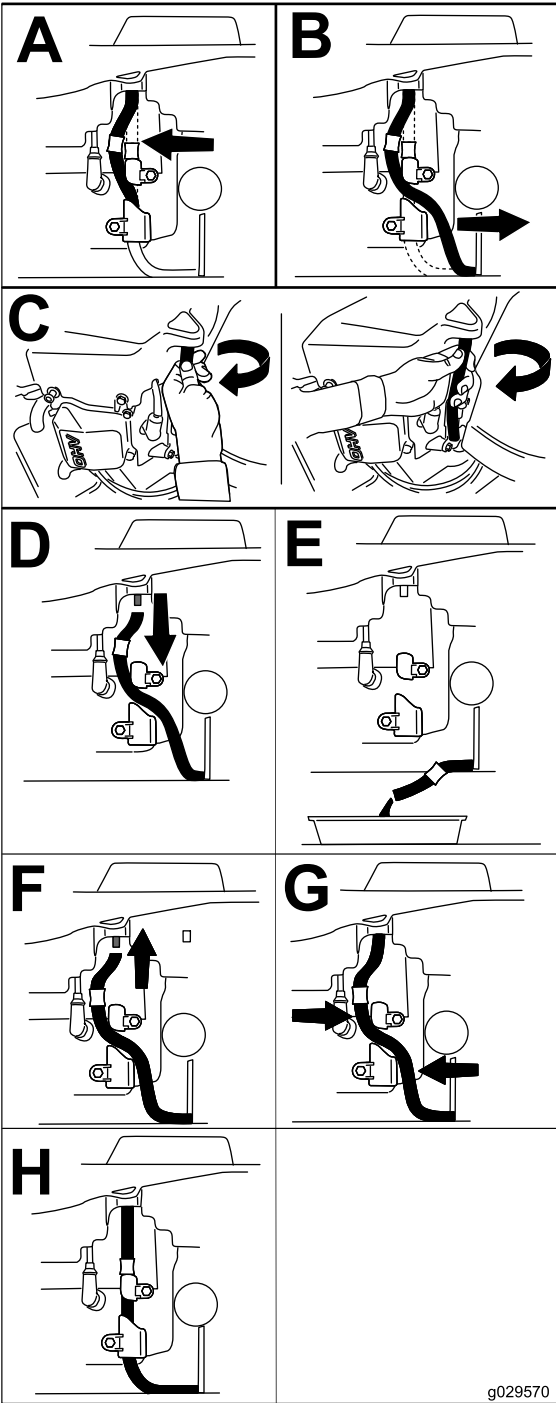
Cada 100 horas/Cada año (lo que ocurra primero)—Cambie el aceite del motor y el filtro de aceite (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada para asegurarse de que el aceite se drene por completo.
2. Desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y accione el freno de estacionamiento.
3. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.

4. Drene el aceite del motor.



g027799



g029570

Figura 46

5. Sustituya el filtro de aceite del motor (Figura 47).

Nota: Asegúrese de que la junta del filtro de aceite toca el motor, luego apriete $\frac{3}{4}$ de vuelta más.

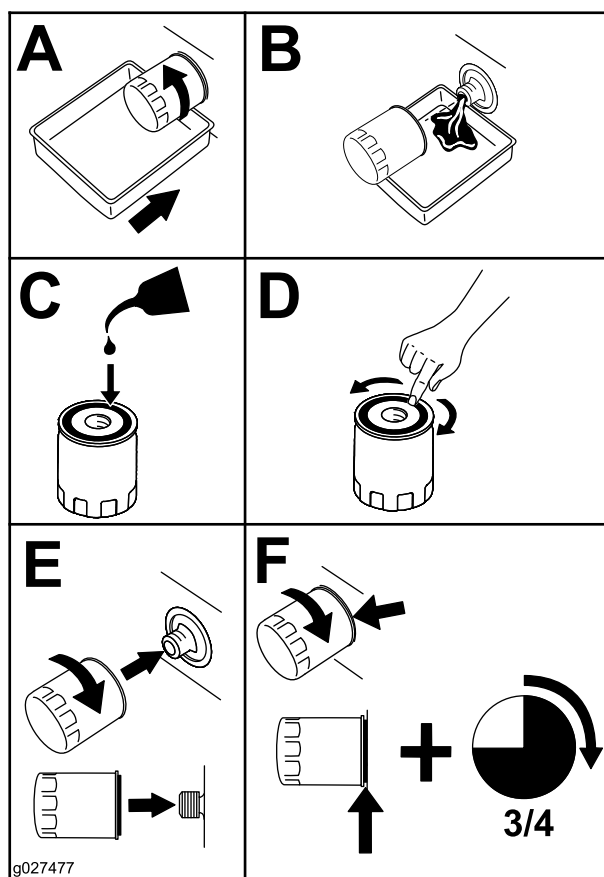


Figura 47

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 Lleno (Figura 48).

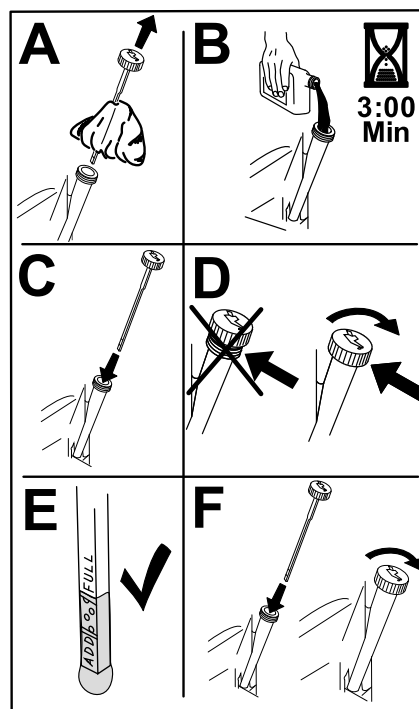


Figura 48

7. Elimine el aceite usado en un centro de reciclaje.

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).

Asegúrese de que la distancia entre los electrodos central y lateral es correcta antes de instalar la bujía. Utilice una llave para bujías para desmontar e instalar la bujía y una galga de espesores/herramienta de separación de electrodos para comprobar y ajustar la distancia 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. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Limpie la zona alrededor de la base de la bujía para que no caiga suciedad en el motor.

4. Retire la bujía (Figura 49).

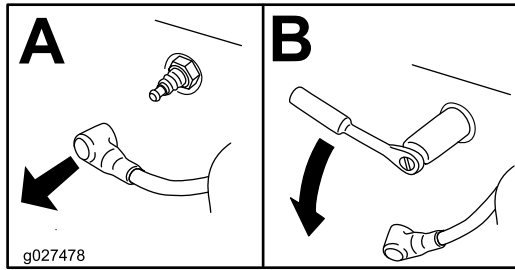


Figura 49

g027478

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.

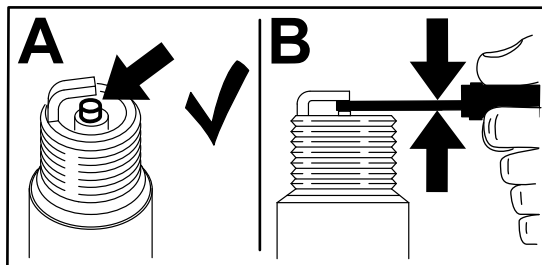


Figura 50

g206628

Instalación de la bujía

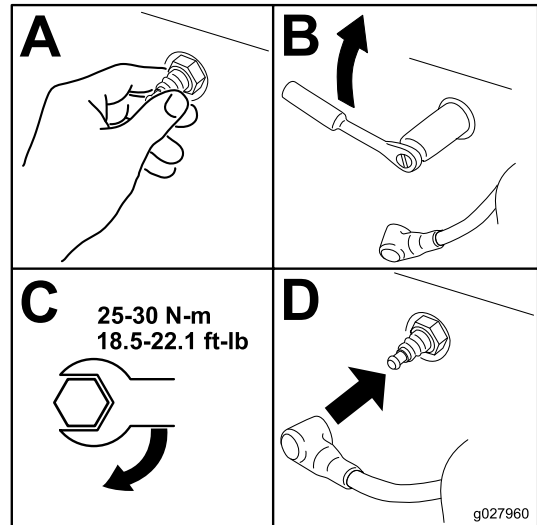


Figura 51

g027960

Limpieza del sistema de refrigeración

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire el 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, el combustible es extremadamente inflamable y altamente explosivo. Un incendio o una explosión provocados por el combustible puede causarle quemaduras a usted y a otras personas así como daños materiales.

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

Cambio del filtro de combustible en línea

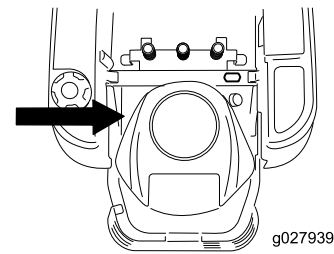
Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas/Cada año (lo que ocurra primero)—Compruebe el filtro de combustible en línea.

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

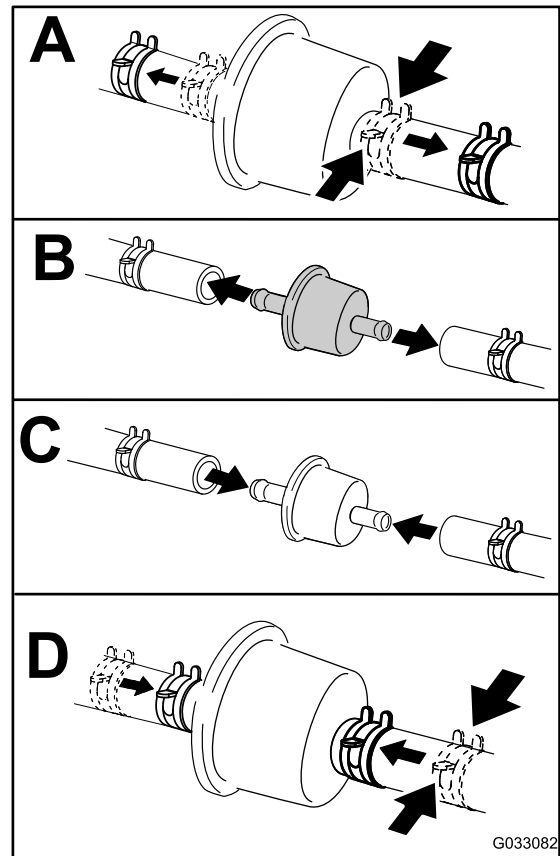
No instale nunca un filtro sucio después de retirarlo del tubo de combustible.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Cambie el filtro (Figura 52).

Nota: Nota: Asegúrese de que la marcas del filtro coinciden con la dirección de flujo de combustible.



g027939



g033082

Figura 52

Mantenimiento del sistema eléctrico

Seguridad del sistema eléctrico

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

Mantenimiento de la batería

Retirada de la batería

⚠ ADVERTENCIA

Una desconexión incorrecta 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).**
1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
 2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
 3. Afloje las 2 fijaciones en la tapa de la batería 1/4 de vuelta en sentido antihorario y retire la tapa de la batería (Figura 53).

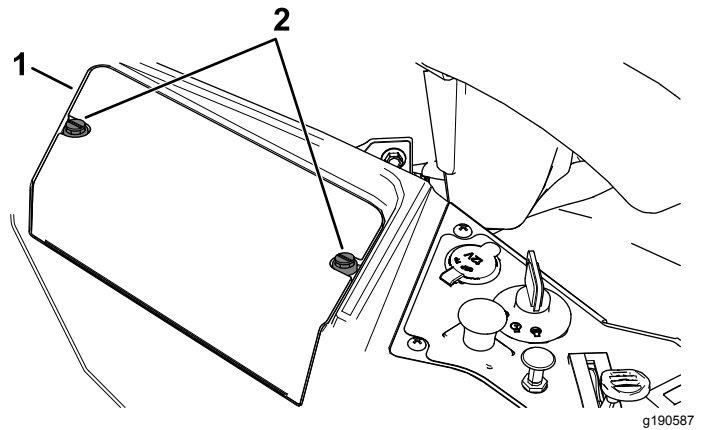


Figura 53

1. Tapa de la batería 2. Fijaciones

4. Desconecte el cable negativo de tierra (negro) del borne de la batería (Figura 54).
5. Deslice hacia arriba la cubierta de goma del cable positivo (rojo).
6. Desconecte el cable positivo (rojo) del borne de la batería (Figura 54).

Nota: Guarde todas las fijaciones.

Nota: Guarde todas las fijaciones.

7. Retire la correa de sujeción de la batería (Figura 54) y levante la batería para retirarla de su bandeja.

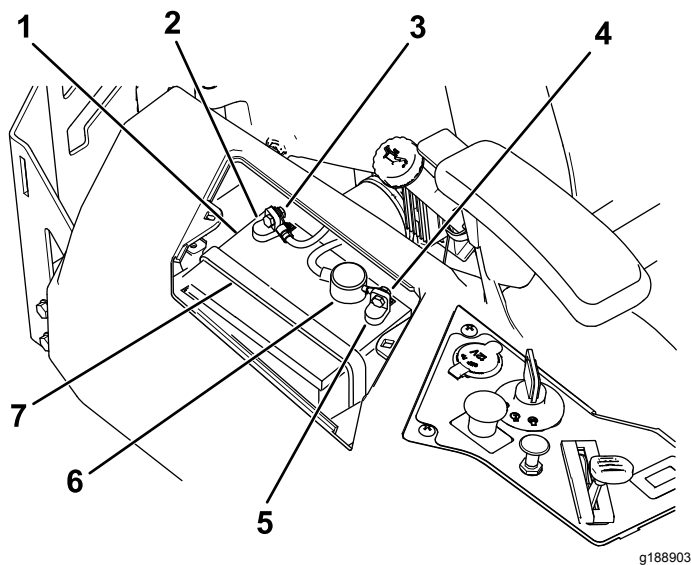


Figura 54

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

Cómo cargar la batería

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

1. Retire la batería del chasis; consulte [Retirada de la batería \(página 40\)](#).
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 55](#)).

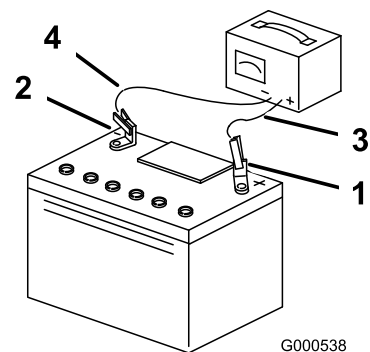


Figura 55

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

Instalación de la batería

1. Coloque la batería en la bandeja ([Figura 54](#)).
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 54](#)).
6. Instale la tapa de la batería presionando hacia abajo y apretando las 2 fijaciones en sentido horario ([Figura 53](#)).

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 (15 A, tipo chapa)
- Circuito de carga—F2 (25 A, tipo chapa)

Para sustituir el fusible principal (15 A), acceda a la abertura del lateral de la consola, extraiga el fusible e instale un fusible nuevo de 15 A (Figura 56).

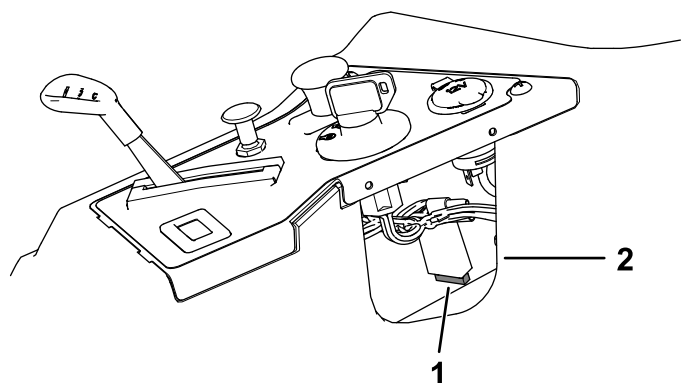


Figura 56

1. Principal (15 A) 2. Abertura de la consola

Para sustituir el fusible de circuito de carga (25 A), localice el fusible a la izquierda de la batería, extraiga el fusible e instale un fusible nuevo de 25 A (Figura 57).

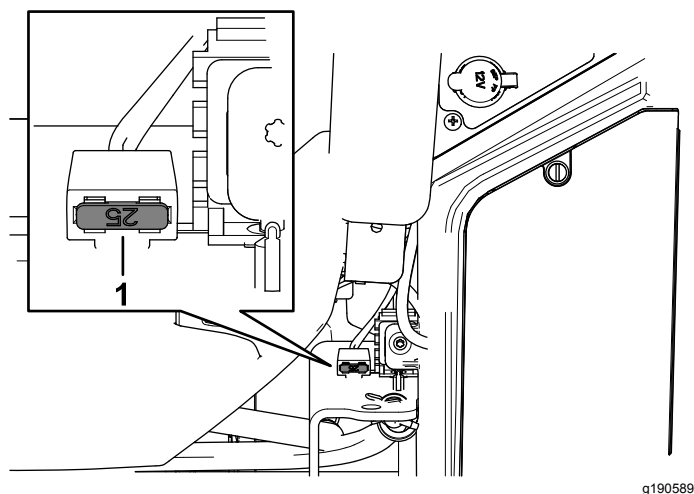


Figura 57

1. Circuito de carga (25 A)

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 58). 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 giratorias delanteras a 1,03 bar.

Infle los neumáticos de las ruedas motrices traseros a 90 kPa.

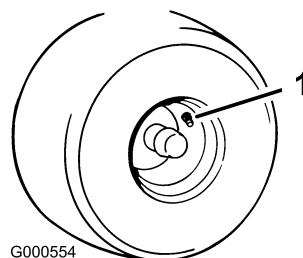


Figura 58

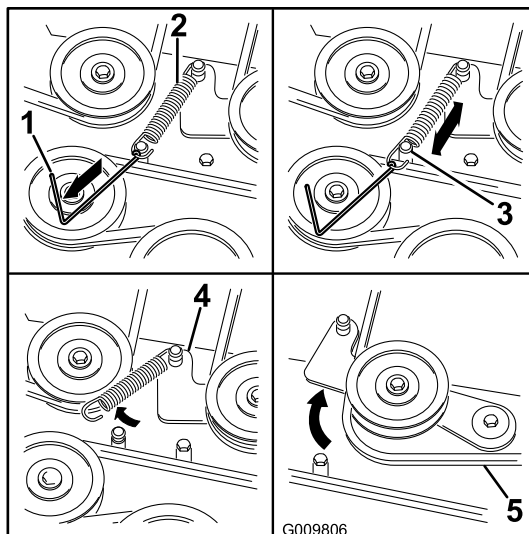
1. Vástago de la válvula

Mantenimiento de las correas

Inspección de las correas

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

Cambie la correa si está desgastada. Las señales de una correa desgastada incluyen chirridos cuando la correa está en movimiento, patinaje de las cuchillas durante la siega, bordes deshilachados, o marcas de quemaduras o grietas.



g009806

Figura 59

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, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Baje el cortacésped a la altura de corte de 76 mm.
4. Retire el faldón de la carcasa del cortacésped; consulte [Retirada del faldón de la carcasa de corte \(página 32\)](#).
5. En cada una de las cubiertas de la correa, afloje los 2 pernos **pero no los retire**.
6. Deslice la cubierta hasta que esté libre de los pernos y retírelo tirando hacia arriba y hacia fuera.
7. Retire la chapa de suelo para tener acceso a la polea tensora.
8. Usando una herramienta para la retirada de muelles (Pieza Toro N° 92-5771), retire el muelle tensor del espárrago de la carcasa para eliminar la tensión de la polea tensora ([Figura 59](#)).

1. Herramienta para la retirada de muelles (Pieza Toro N° 92-5771)
2. Muelle tensor
3. Espárrago de la carcasa
4. Brazo de la polea tensora
5. Correa del cortacésped

9. Baje el cortacésped a la altura de corte más baja y coloque el pasador de altura de corte en la posición de bloqueo para la altura de corte más baja.
10. Retire la correa de las poleas de la carcasa de corte y retire la correa existente.
11. Pase la correa nueva alrededor de las poleas del cortacésped y de la polea del embrague, debajo del motor ([Figura 59](#)).

⚠ ADVERTENCIA

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

Tenga cuidado al retirar la correa.

12. Usando una herramienta para la retirada de muelles (Pieza Toro N° 92-5771), instale el muelle tensor sobre el espárrago de la carcasa y tense la polea tensora y la correa ([Figura 59](#)).
13. Asegúrese de que la correa está correctamente asentada en todas las poleas.
14. Para instalar las cubiertas de la correa, introduzca las pestañas de cada cubierta en las ranuras correspondientes del soporte de la carcasa, asegurándose de que se asientan bien.
15. Baje la cubierta a la carcasa y deslice las muescas por debajo de los pernos aflojados hasta que queden asentadas.

16. Apriete los pernos para sujetar la cubierta a la carcasa.
17. Instale el faldón de la carcasa del cortacésped; consulte [Retirada del faldón de la carcasa de corte \(página 32\)](#).

Mantenimiento del cortacésped

Mantenimiento de las cuchillas de corte

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

Seguridad de las cuchillas

Una cuchilla desgastada o dañada puede romperse, y un trozo de la cuchilla podría ser arrojado hacia usted u otra persona, provocando lesiones personales graves o la muerte. Cualquier intento de reparar una cuchilla dañada puede anular la certificación de seguridad del producto.

- Inspeccione periódicamente las cuchillas, para asegurarse de que no están desgastadas ni dañadas.
- Tenga cuidado al comprobar las cuchillas. Envuelva las cuchillas o lleve guantes, y extienda las precauciones al manejar las cuchillas. Las cuchillas únicamente pueden ser cambiadas o afiladas; no las enderece ni las suelde nunca.
- En máquinas con múltiples cuchillas, tenga cuidado puesto que girar una cuchilla puede hacer que giren otras cuchillas.

Antes de inspeccionar o realizar mantenimiento en las cuchillas

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

Inspección de las cuchillas

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

1. Inspeccione los filos de corte ([Figura 60](#)).
2. Si los filos están romos o tienen muescas, retire la cuchilla y afílela; consulte [Afilado de las cuchillas \(página 46\)](#).
3. Inspeccione las cuchillas, especialmente en la parte curva.
4. Si observa fisuras, desgaste o la formación de una ranura en esta zona, instale de inmediato una cuchilla nueva ([Figura 60](#)).

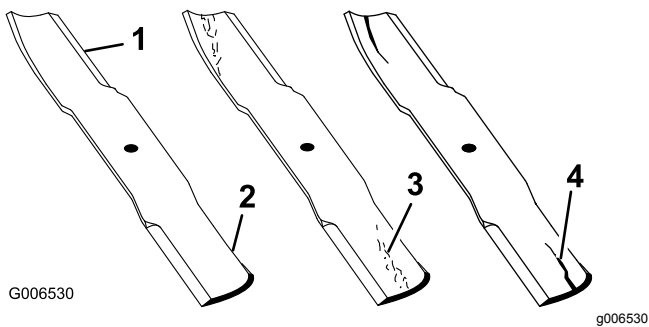


Figura 60

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

Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas

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

1. Eleve la carcasa del cortacésped a la posición más alta.
2. Llevando guantes fuertemente acolchados u otro tipo de protección apropiada para las manos, gire lentamente la cuchilla hasta una posición que permita medir la distancia entre el filo de corte y la superficie nivelada en la que descansa la máquina ([Figura 61](#)).

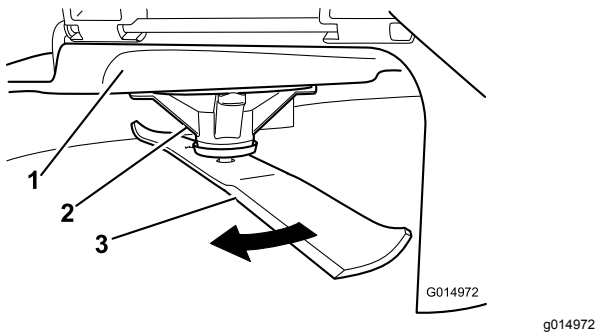


Figura 61

- | | |
|------------------------|-------------|
| 1. Carcasa | 3. Cuchilla |
| 2. Alojamiento del eje | |

3. Mida desde la punta de la cuchilla hasta la superficie plana ([Figura 62](#)).

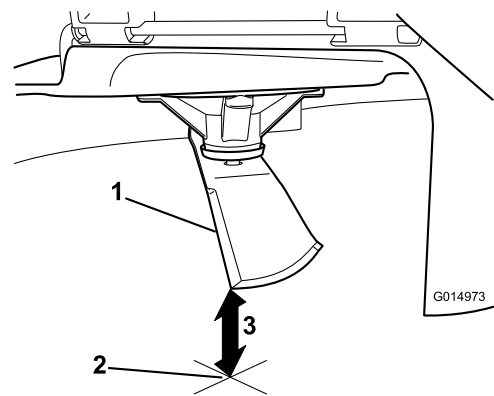


Figura 62

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

4. Gire la misma cuchilla 180 grados de manera que el otro extremo esté en la misma posición ([Figura 63](#)).

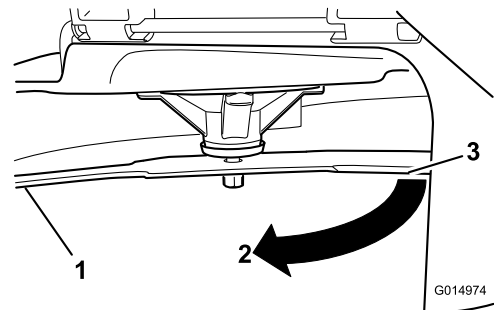


Figura 63

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 64](#)).

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

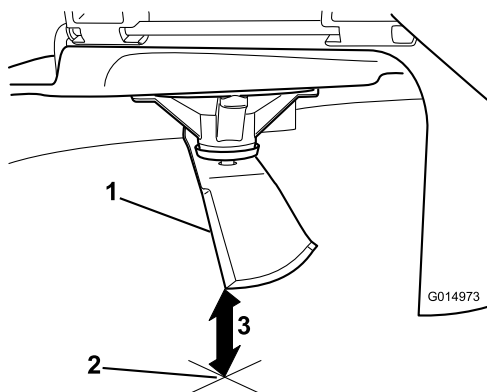


Figura 64

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 \(página 46\)](#) y [Cómo instalar las cuchillas \(página 47\)](#).

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 Servicio Técnico Autorizado para que revise la máquina.

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

6. Repita este procedimiento con cada cuchilla.

Cómo retirar las cuchillas

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

1. Sujete el extremo de la cuchilla usando un trapo o un guante grueso.
2. Retire del eje el perno de la cuchilla, la arandela curva y la cuchilla ([Figura 65](#)).

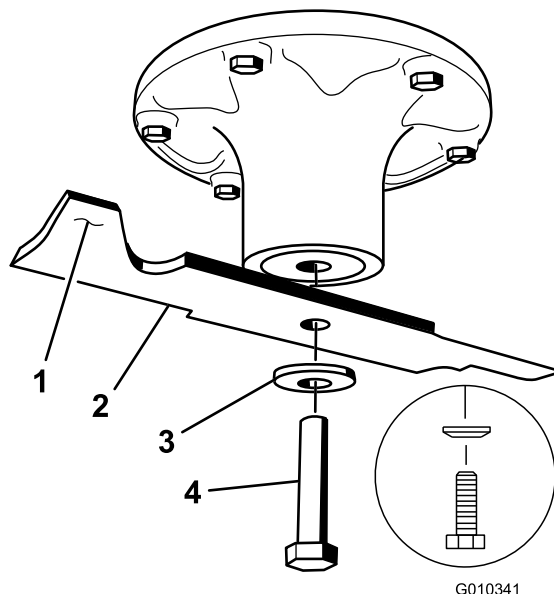


Figura 65

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 66](#)).

Nota: Mantenga el ángulo original.

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

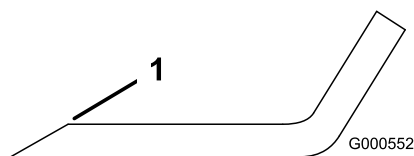


Figura 66

1. Afíle con el ángulo original..

2. Verifique el equilibrio de la cuchilla colocándola sobre un equilibrador de cuchillas ([Figura 67](#)).

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 66).

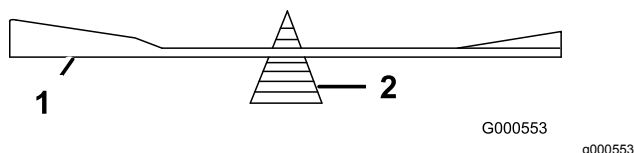


Figura 67

- | | |
|-------------|-----------------|
| 1. Cuchilla | 2. Equilibrador |
|-------------|-----------------|

- Repita este procedimiento hasta que la cuchilla esté equilibrada.

Cómo instalar las cuchillas

- Instale la cuchilla en el eje (Figura 65).

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

- Instale la arandela curva (con la copa hacia la cuchilla) y el perno de la cuchilla (Figura 65).
- Apriete el perno de la cuchilla a entre 135 y 150 N·m.

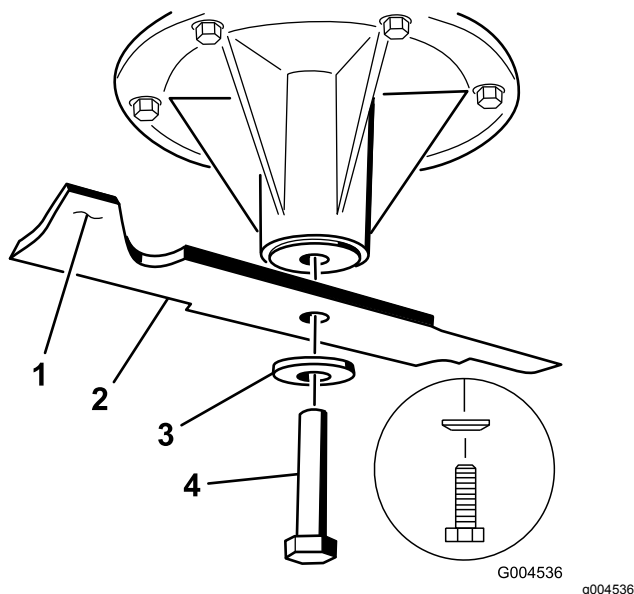


Figura 68

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

Nivelación de la carcasa del cortacésped

Compruebe que la carcasa de corte está nivelada cada vez que instale el cortacésped 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 \(página 44\)](#) antes de continuar.

Primero, nivele la carcasa de corte lateralmente; luego puede ajustar la inclinación longitudinal.

Requisitos:

- La máquina debe estar sobre una superficie nivelada.
- Todos los neumáticos deben estar correctamente inflados; consulte [Comprobación de la presión de los neumáticos \(página 42\)](#).

Comprobación de la nivelación lateral

- Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
- Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
- Gire cuidadosamente las cuchillas colocándolas perpendicularmente al sentido de avance de la máquina.
- Mida entre los bordes de corte exteriores y la superficie plana (Figura 69).

Nota: Si hay una diferencia de más de 5 mm entre ambas dimensiones, se requiere un ajuste; consulte [Nivelación de la carcasa del cortacésped \(página 48\)](#).

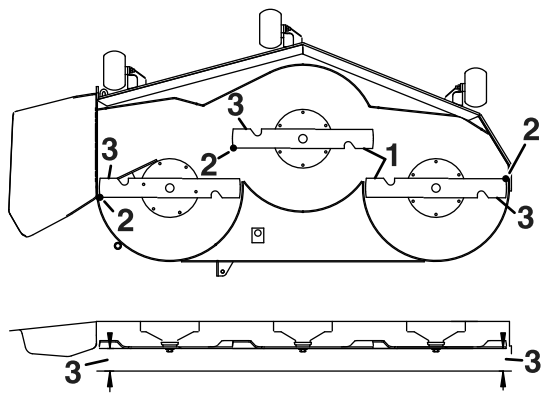


Figura 69

g229303

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

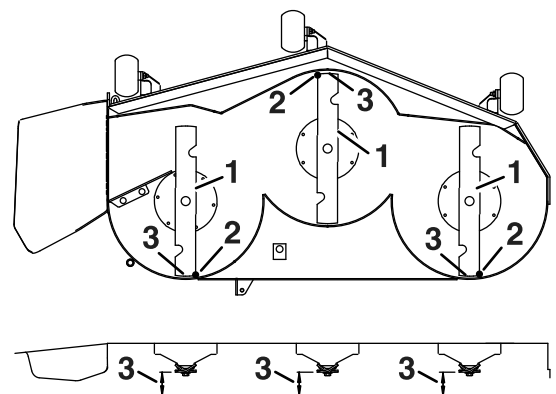


Figura 70

g229304

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.

Comprobación de la inclinación longitudinal de las cuchillas

Verifique la inclinación longitudinal de las cuchillas cada vez que instale el cortacésped. Si la diferencia de altura entre la parte delantera del cortacésped y la parte trasera es superior a 7,9 mm, ajuste la inclinación de las cuchillas.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Gire cuidadosamente las cuchillas colocándolas en el sentido de avance de la máquina ([Figura 70](#)).
4. 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 70](#)).

Nota: Si la punta de la cuchilla delantera no está entre 1,6 mm y 7,9 mm más baja que la punta de la cuchilla trasera, continúe con el procedimiento [Nivelación de la carcasa del cortacésped](#) (página 48).

Nivelación de la carcasa del cortacésped

1. Ajuste los rodillos protectores del césped en los taladros superiores o retírelos completamente para este procedimiento; consulte [Ajuste de los rodillos protectores del césped](#) (página 23).
2. Ponga la palanca de altura de corte en la posición de 76 mm; consulte [Ajuste de la altura de corte](#) (página 22).
3. Coloque dos bloques de 6,6 cm de grosor debajo de cada lado del borde delantero de la carcasa, pero no debajo de los soportes de los rodillos protectores del césped ([Figura 71](#)).
4. Coloque dos bloques de 7,3 cm de grosor debajo del borde trasero del faldón de la carcasa de corte, uno en cada lado de la carcasa de corte ([Figura 71](#)).

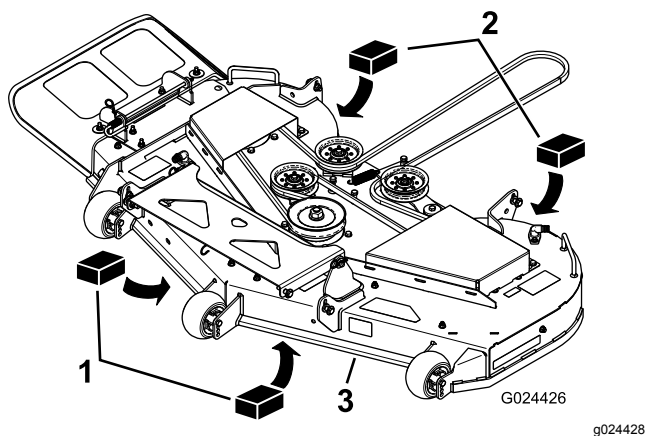


Figura 71

1. Bloque de madera – 6,6 cm de grosor
2. Bloque de madera – 7,3 cm de grosor
3. Borde delantero

5. Afloje los pernos de ajuste en las cuatro esquinas, hasta que la carcasa quede bien asentada sobre los cuatro bloques ([Figura 72](#)).

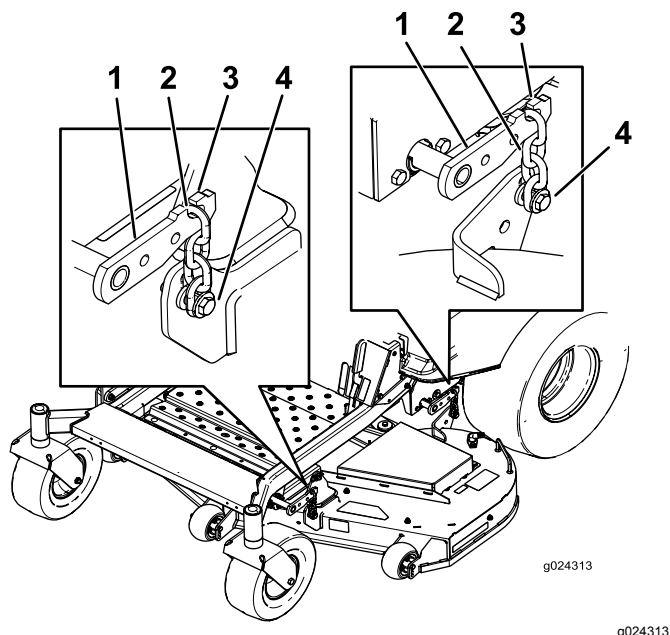


Figura 72

1. Brazo de elevación de la carcasa
2. Cadena
3. Gancho
4. Perno de ajuste

6. Asegúrese de que las cuatro cadenas están tensadas ([Figura 72](#)).
7. Apriete los cuatro pernos de ajuste ([Figura 72](#)).
8. Asegúrese de que los bloques están ajustados debajo del faldón de la carcasa y que todos los pernos están bien apretados.
9. Verifique la nivelación de la carcasa comprobando la nivelación lateral y la

inclinación longitudinal de la cuchilla; repita el procedimiento de nivelación de la carcasa si es necesario.

Retirada de la carcasa del cortacésped

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y desconecte los cables de las bujías.
3. Baje el cortacésped a la altura de corte de 76 mm.
4. Afloje los 2 pernos inferiores que sujetan el faldón de la carcasa a la carcasa del cortacésped; consulte [Retirada del faldón de la carcasa de corte \(página 32\)](#).
5. Retire la correa del cortacésped de la polea del motor; consulte [Cómo cambiar la correa del cortacésped \(página 43\)](#).
6. Retire la chaveta y la arandela que sujetan el pasador de enganche al bastidor y a la carcasa; retire el pasador de enganche ([Figura 73](#)).

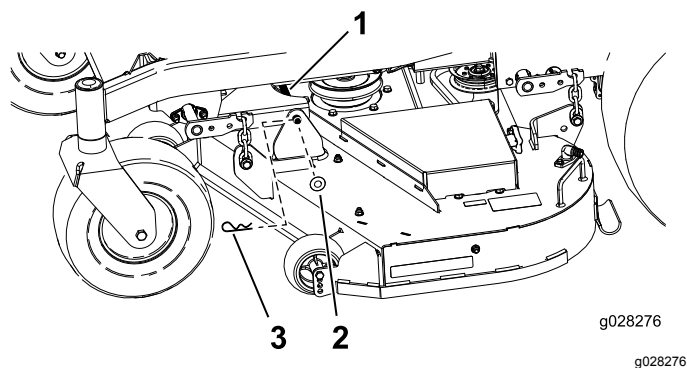


Figura 73

1. Pasador de enganche
2. Arandela
3. Chaveta

7. Levante la carcasa del cortacésped para aliviar la tensión de la misma.
8. Retire las cadenas de los ganchos de los brazos de elevación de la carcasa ([Figura 74](#)).

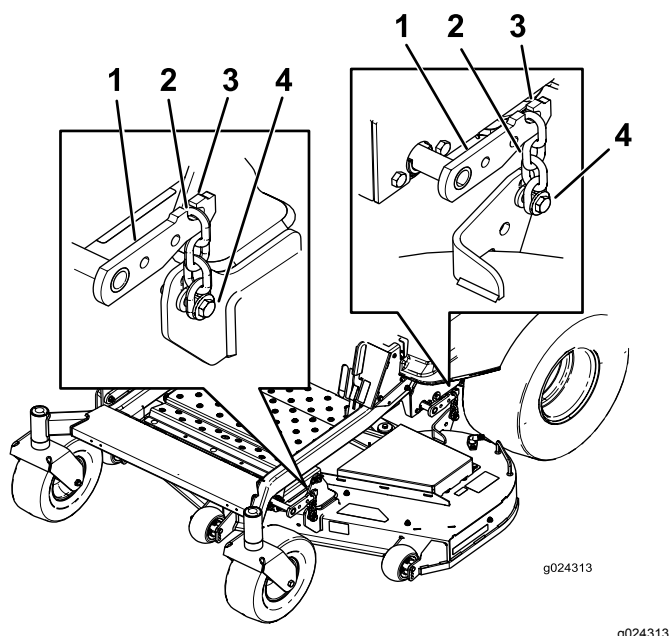


Figura 74

- | | |
|-------------------------------------|--------------------|
| 1. Brazo de elevación de la carcasa | 3. Gancho |
| 2. Cadena | 4. Perno de ajuste |

9. Eleve la altura de corte a la posición de transporte.
10. Retire la correa de la polea del embrague, en el motor.
11. Retire el cortacésped de debajo de la máquina.

Nota: Guarde todas las piezas para instalaciones futuras.

Instalación de la carcasa del cortacésped

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y desconecte los cables de las bujías.
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. Coloque el pasador de altura de corte en la posición de bloqueo para la altura de corte más baja.
6. Eleve la parte trasera de la carcasa del cortacésped y conecte las cadenas a los brazos de elevación traseros (Figura 74).
7. Conecte las cadenas delanteras a los brazos de elevación delanteros (Figura 74).
8. Instale el pasador de enganche largo por la pletina de suspensión y la carcasa.

9. Sujete el perno de enganche con las chavetas y las arandelas que retiró anteriormente (Figura 73).
10. Instale la correa del cortacésped sobre la polea del motor; consulte [Instalación de la carcasa del cortacésped \(página 50\)](#).
11. Apriete los 2 pernos inferiores que sujetan el faldón de la carcasa del cortacésped a la misma; consulte [Retirada del faldón de la carcasa de corte \(página 32\)](#).

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 usted o hacia otras personas y causar lesiones graves. También podría producirse un contacto con la cuchilla.

No utilice nunca la máquina sin haber instalado una placa de mulching, un deflector de descarga o un sistema de recogida de hierba.

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

1. Retire el pasador (Figura 75).
2. Desenganche el muelle de la muesca del soporte del deflector, y retire la varilla de los soportes soldados de carcasa, el muelle y el deflector de descarga (Figura 75).

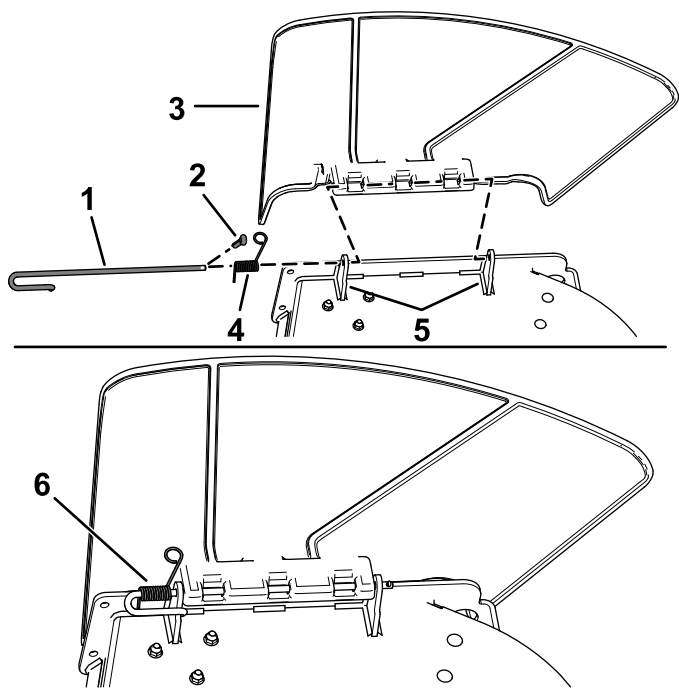


Figura 75

g190642

- | | |
|--------------|-----------------------------------|
| 1. Varilla | 4. Muelle |
| 2. Chaveta | 5. Soportes de la carcasa |
| 3. Deflector | 6. Muelle instalado en la varilla |

3. Retire el deflector de descarga dañado o desgastado.
4. Coloque el nuevo deflector de descarga con los extremos de los soportes entre los soportes soldados de la carcasa, según se muestra en la [Figura 76](#).
5. Instale el muelle en el extremo recto de la varilla.
6. Coloque el muelle en la varilla como se muestra en la [Figura 76](#), de manera que el extremo corto del muelle suba desde debajo de la varilla antes de la curva y pase por encima de la varilla después de la curva.
7. Levante el extremo del muelle que tiene bucle y colóquelo en la muesca del soporte del deflector ([Figura 76](#)).

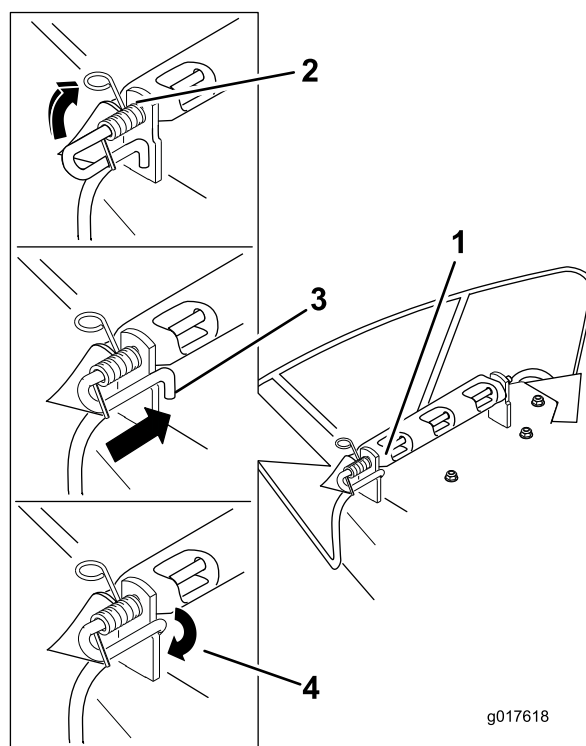


Figura 76

g017618

g017618

- | | |
|--|--|
| 1. Conjunto de varilla y muelle instalado | 3. Varilla (extremo corto) colocada detrás del soporte del cortacésped |
| 2. Extremo con bucle del muelle instalado en la muesca del soporte del deflector | 4. Extremo corto retenido por el soporte del cortacésped. |

8. Fije el conjunto de varilla y muelle torciéndolo de manera que el extremo corto de la varilla se coloque detrás del soporte delantero que está soldado a la carcasa ([Figura 76](#)).

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

9. Instale el pasador ([Figura 75](#)).

Limpieza

Cómo lavar los bajos del cortacésped

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

Importante: La máquina puede lavarse con un detergente suave y agua. No lave la máquina a presión. Evite el uso excesivo de agua, especialmente cerca del panel de control, debajo del asiento, y alrededor del motor, de las bombas hidráulicas y de los motores eléctricos.

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

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y ponga el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Conecte el acoplamiento de la manguera al extremo del conector de lavado del cortacésped, y abra el grifo al máximo (Figura 77).

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

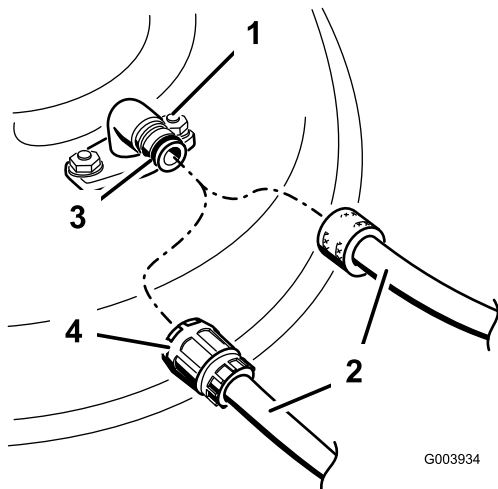


Figura 77

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Ubicación de los conectores de lavado en las carcasas de 137 cm | 4. Junta tórica |
| 2. Ubicación de los conectores de lavado en las carcasas de 122 cm | 5. Manguera |
| 3. Conector de lavado | |

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 (TDF), apague el motor, retire la llave del interruptor de encendido 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 una cuchilla o con residuos lanzados puede causar lesiones o la muerte.

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

Eliminación de residuos

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

Almacenamiento

Seguridad durante el almacenamiento

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

Limpieza y almacenamiento

1. Desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y accione el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire los recortes de hierba, la suciedad y la mugre de las piezas externas de toda la máquina, especialmente el motor y el sistema hidráulico. 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, el motor, las bombas hidráulicas y los motores eléctricos.

4. Compruebe el funcionamiento del freno de estacionamiento; consulte [Operación del freno de estacionamiento \(página 17\)](#).
5. Revise el limpiador de aire; consulte [Mantenimiento del limpiador de aire \(página 33\)](#).
6. Cambie el aceite del cárter; consulte [Cambio del aceite de motor y el filtro de aceite \(página 35\)](#).
7. Compruebe la presión de los neumáticos; consulte [Comprobación de la presión de los neumáticos \(página 42\)](#).
8. Cargue la batería; consulte [Cómo cargar la batería \(página 41\)](#).
9. Rasque cualquier acumulación importante de hierba y suciedad de los bajos del cortacésped, luego lávelo con una manguera de jardín.

Nota: Haga funcionar la máquina con el mando de control de las cuchillas (TDF) engranado y el motor en ralentí alto durante 2 a 5 minutos después del lavado.

10. Compruebe la condición de las cuchillas; consulte [Mantenimiento de las cuchillas de corte \(página 44\)](#).

11. Prepare la máquina para su almacenamiento cuando no la vaya a utilizar durante más de 30 días. Prepare la máquina para el almacenamiento de la manera siguiente:
 - A. Agregue un estabilizador/acondicionador a base de petróleo al combustible del depósito. Siga las instrucciones de mezcla del fabricante del estabilizador. No use un estabilizador a base de alcohol (etanol o metanol).
 - B. Haga funcionar el motor para distribuir el combustible con acondicionador por todo el sistema de combustible (5 minutos).
 - C. Pare el motor, deje que se enfríe y drene el depósito de combustible.
 - D. Arranque el motor y hágalo funcionar hasta que se pare.
 - E. Deseche el combustible adecuadamente. Recicle el combustible según la normativa local.

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

Importante: No guarde el combustible con estabilizador/acondicionador durante más de 90 días.

12. Retire la(s) bujía(s) y verifique su condición; consulte [Mantenimiento de la bujía \(página 37\)](#). Con la(s) bujía(s) retirada(s) del motor, vierta 30 ml (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. Revise y apriete todos los pernos, tuercas y tornillos. Repare o sustituya cualquier pieza dañada.
14. Pinte las superficies que estén arañadas o donde esté visible el metal. Puede adquirir la pintura en su Servicio Técnico Autorizado.
15. Guarde la máquina en un garaje o almacén seco y limpio. Retire la llave del interruptor y guárdela fuera del alcance de niños u otros usuarios no autorizados. Cubra la máquina para protegerla y para conservarla limpia.

Cómo almacenar la batería

1. Cargue totalmente la batería.
2. Deje que la batería descanse durante 24 horas, luego compruebe la tensión de la batería.

Nota: Si el voltaje de la batería es de menos de 12,6 V, repita los pasos 1 y 2.

3. Desconecte los cables de la batería.
4. Compruebe el voltaje periódicamente para asegurarse de que el voltaje es de 12,4 V o más.

Nota: Si el voltaje de la batería es de menos de 12,4 V, repita los pasos 1 y 2.

Consejos de almacenamiento de la batería

- Guarde la batería en un lugar fresco y seco, en posición vertical.
- No apile baterías directamente una encima de otra, a menos que estén en cajas.
- No apile más de 3 baterías (solamente 2 si la batería es de tipo comercial).
- Pruebe la batería húmeda cada 4 – 6 meses y cárguela, si es necesario.
- Siempre pruebe y cargue la batería antes de instalarla.

Solución de problemas

Problema	Posible causa	Acción correctora
El depósito de combustible muestra señales de hundimiento o la máquina muestra señales de quedarse frecuentemente sin combustible.	1. El elemento de papel del limpiador de aire está atascado.	1. Limpie el elemento de papel.
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 BLOQUEO/PUNTO MUERTO. 3. La batería está descargada. 4. Las conexiones eléctricas están corroídas o sueltas. 5. Un fusible está fundido. 6. Un relé o interruptor está dañado.	1. Desactive el mando de control de las cuchillas. 2. Mueva las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO. 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 estérter (en su caso) no está activado. 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 estérter a la posición de ACTIVADO. 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.

Problema	Posible causa	Acción correctora
El motor pierde potencia.	1. La carga del motor es excesiva. 2. El limpiador de aire está sucio. 3. El nivel de aceite en el cárter está bajo. 4. Las aletas de refrigeración y los conductos de aire situados debajo del alojamiento del soplador del motor están obstruidos. 5. La bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta. 6. El orificio de ventilación del depósito de combustible está obstruido. 7. El filtro de combustible está sucio. 8. Hay suciedad, agua o combustible viejo en el sistema de combustible. 9. Hay combustible incorrecto en el depósito de combustible.	1. Reduzca la velocidad de avance. 2. Limpie el elemento del limpiador de aire. 3. Añada aceite al cárter. 4. Elimine la obstrucción de las aletas de refrigeración y de los conductos de aire. 5. Instale una bujía nueva, con los electrodos a la distancia correcta. 6. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 7. Cambie el filtro de combustible. 8. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 9. Drene el depósito y rellene con combustible del tipo correcto.
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.
La máquina vibra de manera anormal.	1. La(s) cuchilla(s) de corte está(n) doblada(s) o desequilibrada(s). 2. El perno de montaje de la cuchilla está suelto. 3. Los pernos de montaje del motor están sueltos. 4. La polea del motor, la polea tensora o la polea de las cuchillas está suelta. 5. La polea del motor está dañada. 6. El eje de la cuchilla está doblado. 7. El soporte del motor está suelto o roto.	1. Instale cuchilla(s) nueva(s). 2. Apriete el perno de montaje de la cuchilla. 3. Apriete los pernos de montaje del motor. 4. Apriete la polea correspondiente. 5. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 6. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 7. 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. Uno de los rodillos protectores del césped (en su caso) no está correctamente ajustado. 5. Los bajos de la carcasa de corte 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 de la carcasa del cortacésped. 6. Ajuste la presión de los neumáticos. 7. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

Problema	Posible causa	Acción correctora
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 mando 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

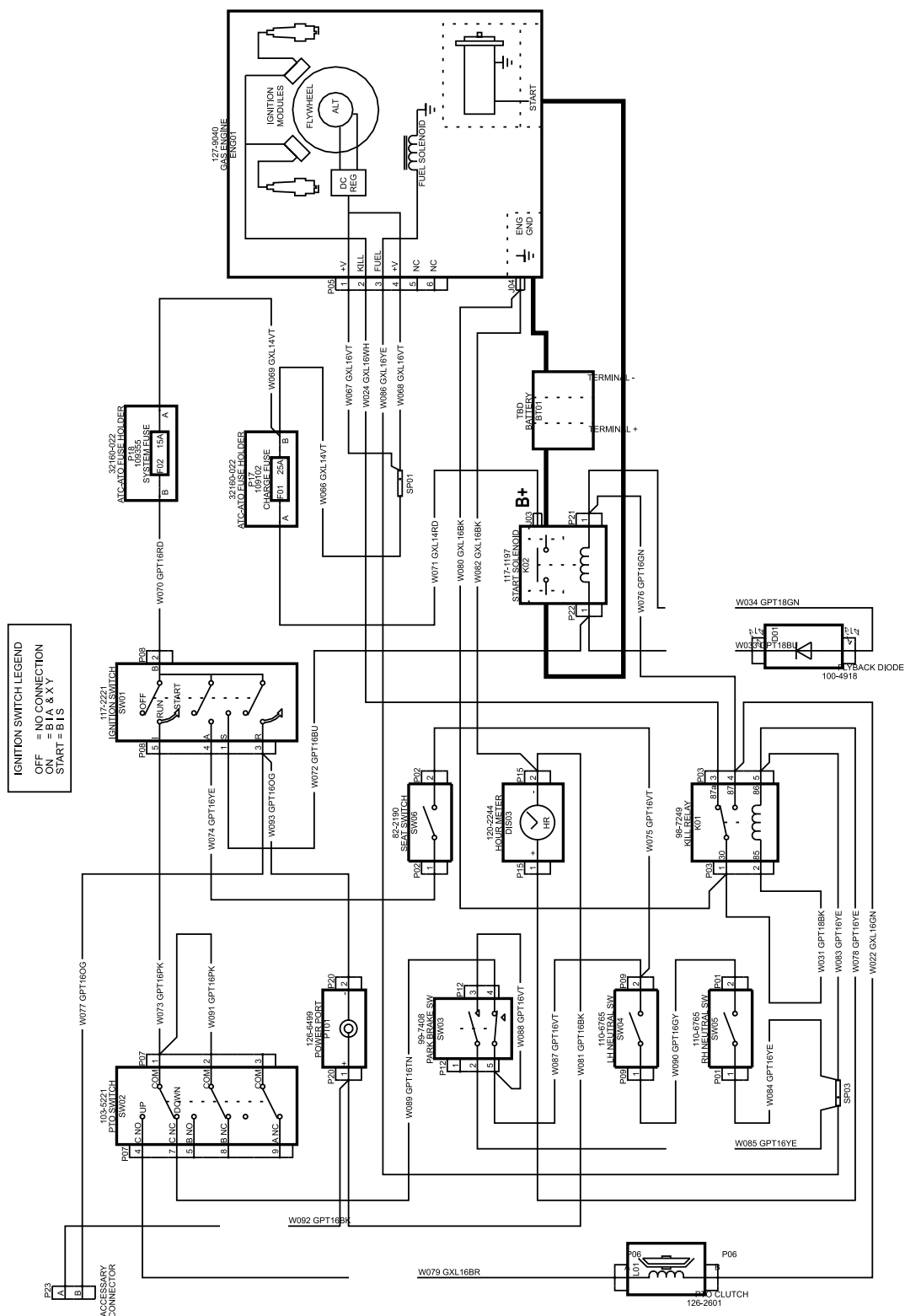


Diagrama de cableado (Rev. A)

q203461

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.