



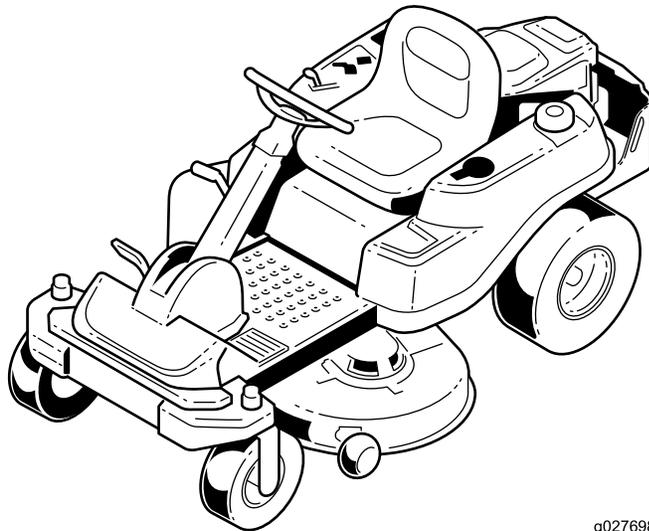
**Count on it.**

**Manual del operador**

# Cortacésped con conductor TimeCutter® SW 4200 o SW 5000

Nº de modelo 74675—Nº de serie 316000001 y superiores

Nº de modelo 74680—Nº de serie 316000001 y superiores



g027698



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

## Potencia bruta

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

Vaya a [www.Toro.com](http://www.Toro.com) para ver las especificaciones correspondientes a su modelo de cortacésped.

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

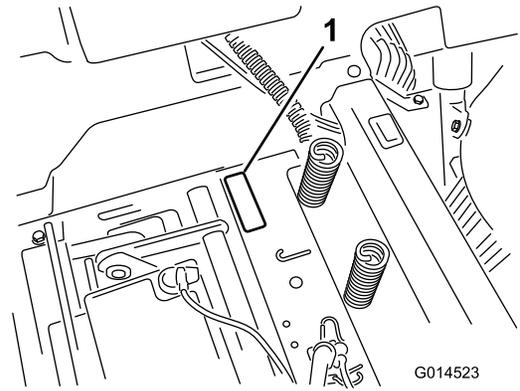
# Introducción

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

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

Puede ponerse en contacto con Toro directamente en [www.Toro.com](http://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.



**Figura 1**  
Debajo del asiento

1. Placa con los números de modelo y de serie

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

Nº de modelo _____
Nº de serie _____

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



**Figura 2**

1. Símbolo de alerta de seguridad.

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

# Contenido

Seguridad .....	4
Prácticas de operación segura .....	4
Seguridad para cortacéspedes Toro .....	6
Modelo 74675.....	7
Modelo 74680.....	7
Indicador de pendientes .....	9
Pegatinas de seguridad e instrucciones .....	10
El producto .....	18
Controles .....	18

Operación .....	20	Mantenimiento de las cuchillas de	
Cómo añadir combustible .....	20	corte .....	47
Comprobación del nivel de aceite del		Nivelación de la carcasa de corte .....	50
motor .....	22	Retirada de la carcasa de corte .....	52
Rodaje de una máquina nueva .....	22	Instalación de la carcasa del	
Primero la Seguridad .....	22	cortacésped .....	53
Cómo arrancar el motor .....	24	Cambio del deflector de hierba .....	53
Uso del freno de estacionamiento		Mantenimiento de la correa del	
SmartPark™ .....	24	cortacésped .....	54
Operación de las cuchillas .....	24	Inspección de las correas .....	54
Cómo parar el motor .....	25	Sustitución de la correa de la carcasa de	
Conducción de la máquina .....	25	corte .....	54
Cómo detener la máquina .....	25	Limpieza .....	56
Siega en marcha atrás .....	26	Limpieza por debajo de la parte delantera de	
Ajuste de la altura de corte .....	26	la máquina .....	56
Colocación del asiento .....	27	Cómo lavar los bajos del cortacésped .....	56
Ajuste de la posición del volante .....	27	Almacenamiento .....	57
Ajuste de los rodillos protectores del		Limpieza y almacenamiento .....	57
césped .....	27	Solución de problemas .....	59
Ajuste de los rodillos protectores del		Esquemas .....	62
césped .....	28		
Empujar la máquina a mano .....	28		
Conversión a descarga lateral .....	29		
Conversión a descarga lateral (modelos con			
) .....	30		
Transporte de la máquina .....	32		
Cómo cargar la máquina .....	32		
Consejos de operación .....	34		
Mantenimiento .....	36		
Calendario recomendado de manteni-			
miento .....	36		
Procedimientos previos al mantenimiento .....	37		
Cómo levantar el asiento .....	37		
Retirada del faldón de la carcasa de			
corte .....	37		
Elevación de la parte delantera de la			
máquina .....	37		
Lubricación .....	38		
Engrasado de los cojinetes .....	38		
Mantenimiento del motor .....	38		
Mantenimiento del limpiador de aire .....	38		
Mantenimiento del aceite de motor .....	39		
Mantenimiento de la bujía .....	42		
Limpieza del sistema de refrigeración .....	43		
Mantenimiento del sistema de combusti-			
ble .....	43		
Cambio del filtro de combustible en			
línea .....	43		
Mantenimiento del sistema eléctrico .....	44		
Cómo cargar la batería .....	44		
Mantenimiento de los fusibles .....	46		
Mantenimiento del sistema de transmi-			
sión .....	46		
Comprobación de la presión de los			
neumáticos .....	46		
Para quitar el freno eléctrico .....	46		
Mantenimiento del cortacésped .....	47		

# Seguridad

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

**El uso o mantenimiento incorrecto de este cortacésped puede causar lesiones. Para reducir la posibilidad de lesión, cumpla estas instrucciones de seguridad.**

Toro diseñó y probó este cortacésped para que ofreciera una seguridad razonable durante su operación; no obstante, el incumplimiento de las siguientes instrucciones puede causar lesiones personales.

**Para asegurar la máxima seguridad, el mejor rendimiento, y para adquirir conocimientos sobre el producto, es imprescindible que usted y cualquier otra persona que opere el cortacésped lea y comprenda el contenido de este manual antes de poner en marcha el motor. Preste atención especial al símbolo de alerta de seguridad (Figura 2), que significa Cuidado, Advertencia o Peligro. Lea y comprenda la instrucción porque tiene que ver con su seguridad. El incumplimiento de estas instrucciones puede dar lugar a lesiones personales.**

## Prácticas de operación segura

### Formación

- Lea el *Manual del operador* y otros materiales de formación.  
**Nota:** Si los operadores o mecánicos no saben leer el idioma de este manual, es responsabilidad del propietario explicarles este material.
- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.
- Todos los operadores y mecánicos deben recibir una formación adecuada. El propietario es responsable de proporcionar formación a los usuarios.
- No deje nunca que el equipo sea utilizado o mantenido por niños o por personas que no hayan recibido una formación adecuada.  
**Nota:** La normativa local puede imponer límites sobre la edad del operador.
- El propietario/usuario puede prevenir, y es responsable de, los accidentes o lesiones sufridos por él mismo o por otras personas, y los daños materiales ocasionados.

### Preparación

- Evalúe el terreno para determinar los accesorios y aperos necesarios para realizar el trabajo de manera correcta y segura. Utilice solamente los accesorios y aperos homologados por el fabricante.
- Lleve ropa adecuada, incluyendo gafas de seguridad, pantalón largo, calzado fuerte y antideslizante, guantes y protección auricular.  
**Importante: Si tiene el pelo largo, recójase. No lleve joyas o bisutería.**
- Inspeccione el área donde se va a utilizar el equipo y retire cualquier objeto que se encuentre en la máquina antes de usarla.
- Extreme las precauciones al manejar combustible. Son inflamables y sus vapores son explosivos.
  - Utilice solamente un recipiente homologado.
  - No retire el tapón de combustible ni añada combustible con el motor en marcha. Deje que se enfríe el motor antes de repostar combustible. No fume cerca de la máquina cuando el motor está en marcha.
  - No añada ni drene combustible de la máquina dentro de un edificio.
- Compruebe que los controles de presencia del operador, los interruptores de seguridad y los protectores de seguridad están instalados y que funcionan correctamente. No utilice la máquina si no funcionan correctamente.

### Operación

- Los rayos pueden causar graves lesiones o incluso la muerte. Si se ven relámpagos o rayos o se oyen truenos en la zona, no utilice la máquina; busque un lugar donde resguardarse.
- No haga funcionar el motor en recintos cerrados donde se pueden acumular vapores tóxicos de monóxido de carbono y otros gases de escape.
- Utilice el equipo únicamente en lugares con buena iluminación, y no se acerque a hoyos y peligros ocultos.
- Asegúrese de que todas las transmisiones están en punto muerto y que el freno de mano está puesto antes de arrancar el motor. Arranque el motor sólo desde la posición del operador.
- Vaya más despacio y extreme la precaución en las pendientes. Asegúrese de recorrer las pendientes de través. Las condiciones del césped pueden afectar a la estabilidad de la máquina. Tenga cuidado al utilizar la máquina cerca de terraplenes.
- Vaya más despacio y tenga cuidado al girar y al cambiar de dirección en las pendientes.
- No levante la carcasa de corte si las cuchillas están en movimiento.

- No utilice la máquina sin tener el protector de la TDF y otros protectores firmemente colocados. Asegúrese de que todos los interruptores de seguridad están conectados y correctamente ajustados, y que funcionan correctamente.
- No utilice la máquina con el deflector de descarga elevado, retirado o modificado, a menos que utilice un recogedor.
- No cambie los ajustes del regulador del motor ni haga funcionar el motor a una velocidad excesiva.
- Antes de abandonar el puesto del operador por cualquier razón, incluso para vaciar el recogedor o desatascar el conducto, pare la máquina en un lugar llano, desengrane las transmisiones, ponga el freno de estacionamiento (si lo hubiera) y pare el motor.
- Pare el equipo e inspeccione las cuchillas después de golpear un objeto, o si se produce una vibración anormal. Haga las reparaciones necesarias antes de volver a utilizar la máquina.
- Mantenga las manos y los pies alejados de la unidad de corte.
- Mire hacia atrás y hacia abajo antes de ir hacia atrás para asegurarse de que el camino está despejado.
- Mantenga alejados a otras personas y a los animales domésticos cuando la máquina está en marcha.
- Vaya más despacio y tenga cuidado al girar y al cruzar calles y aceras. Pare las cuchillas si no está seguro.
- Esté atento al sentido de descarga del cortacésped y no oriente la descarga hacia nadie.
- No haga funcionar el cortacésped bajo la influencia de drogas o alcohol.
- Tenga cuidado al cargar o descargar la máquina en/desde un remolque o un camión.
- Tenga cuidado al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan dificultar la visión.
- No reposte combustible dentro de un edificio.
- No guarde la máquina o un recipiente de combustible en un lugar donde pudiera haber una llama desnuda, chispas o una llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.
- No llene los recipientes dentro de un vehículo o sobre la plataforma de un camión o remolque con forro de plástico. Coloque siempre los recipientes de gasolina en el suelo, lejos del vehículo, antes de llenarlos.
- Retire el equipo del camión o del remolque y repóste en el suelo. Si esto no es posible, añada combustible usando un recipiente portátil, en vez de usar un surtidor o una boquilla dosificadora de combustible.
- Mantenga la boquilla en contacto con el borde del depósito de combustible o el orificio del recipiente en todo momento hasta que termine de repostar. No utilice dispositivos que mantengan abierta la boquilla.
- Si se derrama combustible sobre su ropa, cámbiese de ropa inmediatamente.
- No llene demasiado el depósito de combustible. Vuelva a colocar el tapón de combustible y apriételo firmemente.

## Mantenimiento y almacenamiento

- Desengrane las transmisiones, ponga el freno de estacionamiento, pare el motor y retire la llave o desconecte el cable de la bujía. Espere a que se detenga todo movimiento antes de realizar trabajos de ajuste, limpieza o reparación.
- Elimine los recortes de hierba y los residuos de la unidad de corte, las transmisiones, los silenciadores y el motor para ayudar a prevenir incendios.
- Limpie cualquier aceite o combustible derramado.
- Deje que el motor se enfríe antes de almacenar la máquina.
- No almacene el combustible cerca de una llama, y no lo drene dentro de un edificio.
- No permita que personas que no hayan recibido formación realicen mantenimiento en la máquina.
- Utilice soportes fijos para apoyar 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. Vuelva a conectar primero el terminal positivo y luego el negativo.

## Manejo seguro de combustibles

- Para evitar lesiones personales o daños materiales, extreme las precauciones al manejar la gasolina. La gasolina es extremadamente inflamable y los vapores son explosivos.
- Apague cualquier cigarrillo, cigarro, pipa u otra fuente de ignición.
- Utilice solamente un recipiente de combustible homologado.
- No retire el tapón de combustible ni añada combustible con el motor en marcha.
- Deje que se enfríe el motor antes de añadir combustible.

- Tenga cuidado al comprobar las cuchillas. Envuelva la(s) cuchilla(s) o lleve guantes gruesos, y tenga cuidado al realizar tareas de mantenimiento. Cambie las cuchillas únicamente; no las enderece ni las sulte 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. Sustituya cualquier pegatina desgastada o deteriorada.

## Transporte

- Tenga cuidado al cargar o descargar la máquina en/desde un remolque o un camión.
- Utilice rampas de ancho completo para cargar la máquina en un remolque o un camión.
- Amarre la máquina firmemente con correas, cadenas, cables o cuerdas. Tanto las correas delanteras como las traseras deben orientarse hacia abajo y hacia fuera respecto a la máquina.

## Seguridad para cortacéspedes Toro

La siguiente lista contiene información sobre seguridad específica para productos Toro y otra información sobre seguridad que usted debe conocer.

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

Este producto está diseñado para cortar y reciclar hierba, o, cuando está equipado con una bolsa de recortes, para recoger la hierba cortada. Si se utiliza para cualquier otro propósito, podría ser peligroso para el usuario y para otras personas.

## Operación general

- Asegúrese de que no hay otras personas en la zona antes de segar. Pare la máquina si alguien entra en la zona.
- No toque ningún equipo o pieza que pueda estar caliente debido a la operación. Deje que se enfríen todos los componentes antes de intentar mantener, ajustar o revisar la máquina.
- Utilice solamente accesorios autorizados por Toro. La garantía puede quedar anulada si se utilizan accesorios no autorizados.
- Compruebe cuidadosamente que hay suficiente altura libre (por ejemplo ramas, puertas, cables eléctricos, etc.) antes de utilizar la máquina por

debajo de cualquier objeto, y no entre en contacto con ellos.

- Vaya más despacio antes de realizar giros y extreme las precauciones.
- Tenga cuidado si va montado en la plataforma y pasa por encima de bordillos, piedras, raíces u otros obstáculos.
- Mire hacia atrás y hacia abajo antes de ir hacia atrás para asegurarse de que el camino está despejado. Extreme las precauciones al usar la máquina en marcha atrás.
- No mueva los controles bruscamente; utilice movimientos suaves y continuos.
- Al cargar o descargar la máquina, utilice una sola rampa de ancho completo cuya anchura es mayor que la de la máquina.
- No transporte pasajeros.
- No transporte herramientas o material en la máquina.

## Operación en pendientes

Todas las pendientes y cuestas necesitan un cuidado especial. Si usted no se siente con confianza en una pendiente, no la siegue.

- Retire cualquier obstáculo, como por ejemplo piedras, ramas de árboles, etc., de la zona de siega.
- Esté atento a baches, surcos y desniveles.

**Nota:** La hierba alta puede ocultar obstáculos.

- Extreme las precauciones cerca de terraplenes, zanjas o taludes.

**Nota:** La máquina podría volcar repentinamente si una rueda pasa por el borde de un terraplén o fosa, o si se socava un talud.

- Extreme las precauciones si utiliza un recogedor u otros accesorios.

**Nota:** Éstos pueden cambiar la estabilidad de la máquina.

- Haga todos los movimientos en cuestas y pendientes de forma lenta y gradual.
- Siegue de través en las cuestas.
- No siegue en pendientes o cuestas de más de 15 grados.

## Seguridad durante el remolcado

- Enganche el equipo a remolcar únicamente en el punto de enganche.
- Siga las recomendaciones del fabricante del accesorio sobre los límites de peso de los equipos remolcados y sobre remolcar en pendientes. El peso remolcado no debe superar el peso de la máquina, el operador y el lastre. Utilice

contrapesos o pesos en las ruedas, según se describe en el *Manual del operador* del accesorio o del vehículo de remolque.

- No deje que suban niños u otras personas en los equipos remolcados.
- En las pendientes, el peso del equipo remolcado puede causar una pérdida de tracción, aumentar el riesgo de vuelco o provocar una pérdida de control. Reduzca el peso remolcado y vaya más despacio.
- La distancia de parada aumenta con el peso de la carga remolcada. Conduzca lentamente y deje una distancia de parada mayor.
- Haga giros abiertos para mantener el accesorio alejado de la máquina.

## Mantenimiento

- No guarde la máquina o un recipiente de combustible dentro de un edificio donde haya una llama desnuda, por ejemplo, cerca de un calentador de agua o una caldera.
- Mantenga firmemente apretados los pernos y las tuercas, sobre todo los pernos de acoplamiento de las cuchillas.
- No retire ni manipule nunca los dispositivos de seguridad. Compruebe regularmente que funcionan correctamente. No haga nada que pudiera interferir con la funcionalidad prevista de un dispositivo de seguridad o reducir la protección proporcionada por un dispositivo de seguridad.
- 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.
- Compruebe frecuentemente el funcionamiento de los frenos. Ajustelos y realice el mantenimiento de los mismos cuando sea necesario.

## Modelo 74675

### Presión sonora

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

El nivel sonoro se determinó mediante los procedimientos descritos en EN ISO 5395:2013.

### Potencia sonora

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

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

### Vibración mano-brazo

Nivel medido de vibración en la mano derecha = 1,6 m/s<sup>2</sup>

Nivel medido de vibración en la mano izquierda = 1,6 m/s<sup>2</sup>

Valor de incertidumbre (K) = 0,8 m/s<sup>2</sup>

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

### Vibración en Cuerpo entero

Nivel medido de vibración = 0,60 m/s<sup>2</sup>

Valor de incertidumbre (K) = 0,30 m/s<sup>2</sup>

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

## Modelo 74680

### Presión sonora

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

El nivel sonoro se determinó mediante los procedimientos descritos en EN ISO 5395:2013.

### Potencia sonora

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

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

### Vibración mano-brazo

Nivel medido de vibración en la mano derecha = 1,7 m/s<sup>2</sup>

Nivel medido de vibración en la mano izquierda = 1,7 m/s<sup>2</sup>

Valor de incertidumbre (K) = 0,8 m/s<sup>2</sup>

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

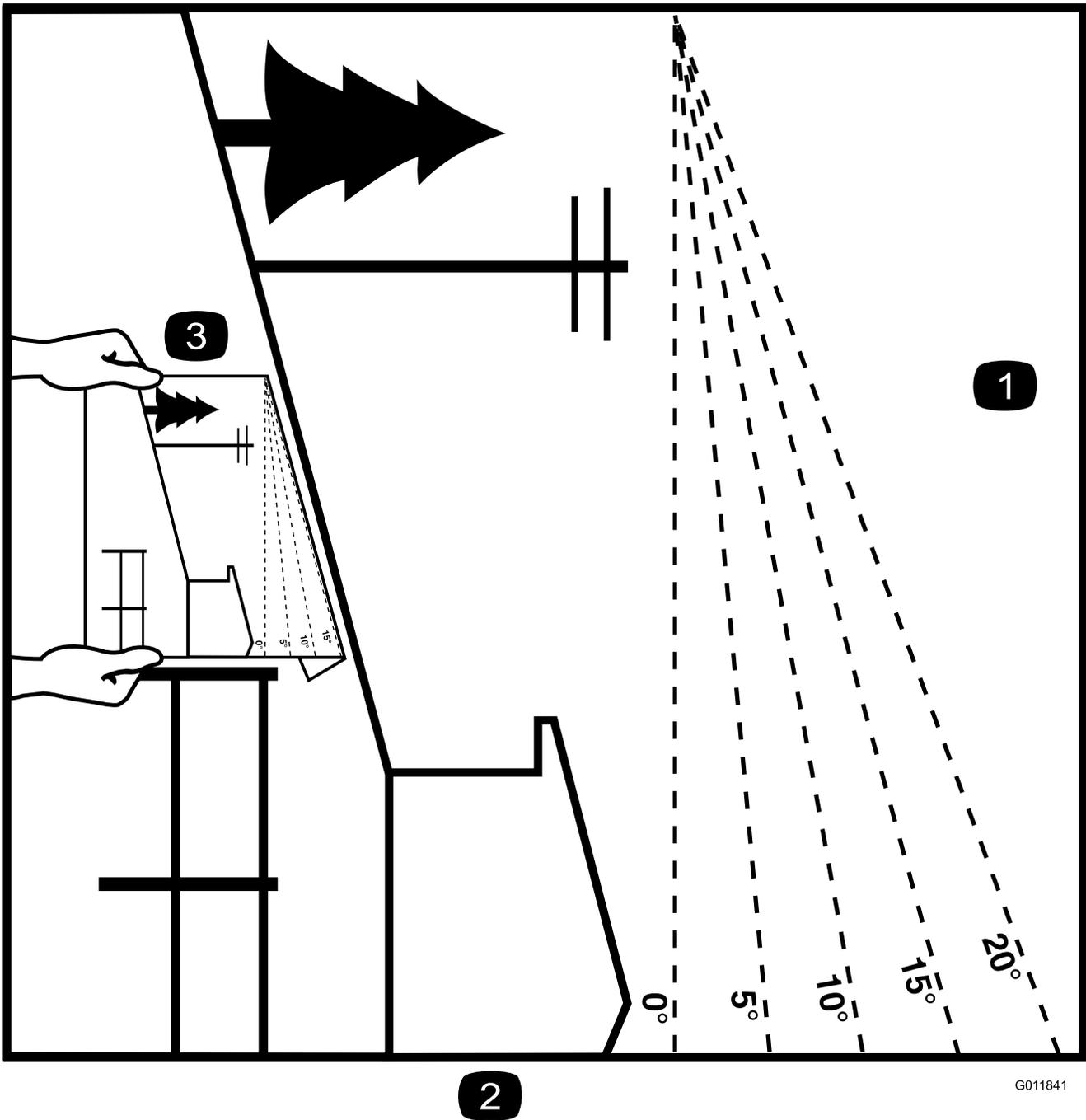
## **Vibración en Cuerpo entero**

Nivel medido de vibración = 0,48 m/s<sup>2</sup>

Valor de incertidumbre (K) = 0,24 m/s<sup>2</sup>

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

# Indicador de pendientes



2

G011841

g011841

**Figura 3**

Esta página puede copiarse para el uso personal.

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

# Pegatinas de seguridad e instrucciones



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



decal93-7009

**93-7009**

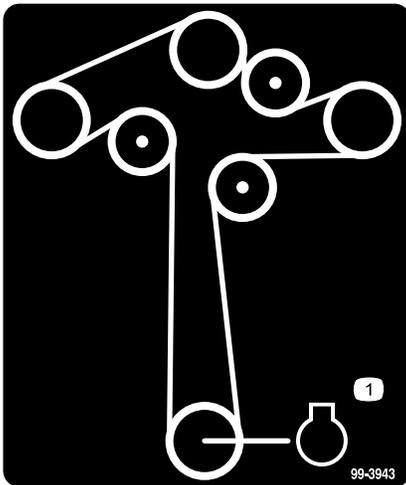
1. Advertencia – no haga funcionar el cortacésped con el deflector elevado o retirado; mantenga colocado el deflector.
2. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie por la cuchilla del cortacésped – no se acerque a las piezas en movimiento.



decaloemmarkt

**Marca del fabricante**

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



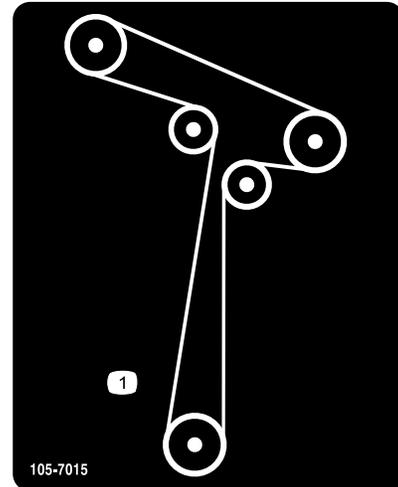
99-3943

decal99-3943

**99-3943**

Modelo de 127 cm

1. Motor

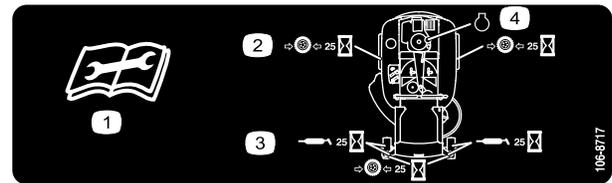


105-7015

decal105-7015

**105-7015**

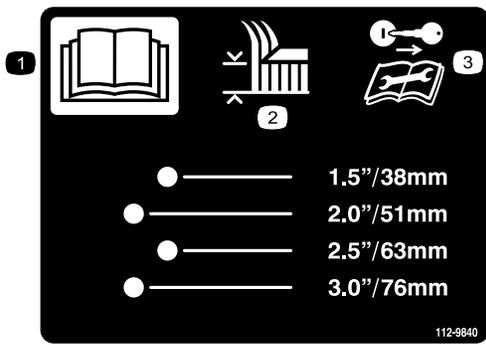
Modelo de 107 cm



decal106-8717

**106-8717**

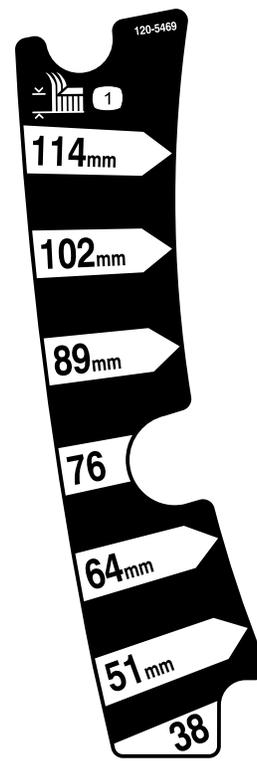
1. Lea las instrucciones antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o ajuste.
2. Compruebe la presión de los neumáticos cada 25 horas de operación.
3. Engrase cada 25 horas de operación.
4. Motor



**112-9840**

decal112-9840

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

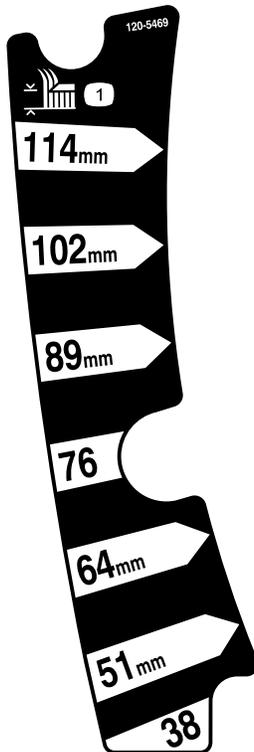


**120-5470**

Modelo de 127 cm

decal120-5469

1. Altura de corte

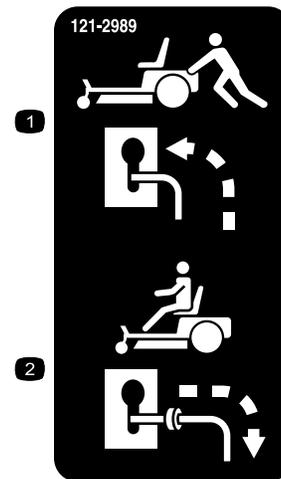


**120-5469**

Modelo de 107 cm

decal120-5469

1. Altura de corte



**121-2989**

decal121-2989b

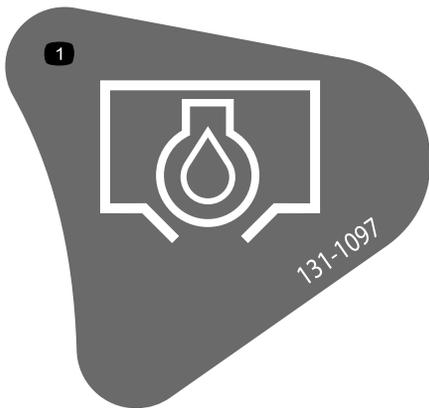
1. Posición de la palanca de desvío para empujar la máquina
2. Posición de la palanca de desvío para operar la máquina



**Símbolos de la batería**

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

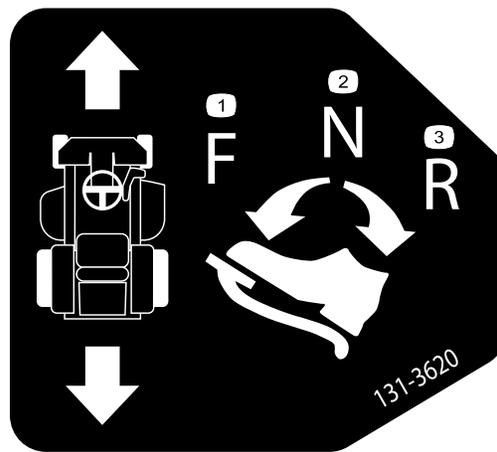
- |  |   |
|--|---|
| 1. Riesgo de explosión   | 6. Mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la batería.                  |
| 2. No fume, mantenga alejado del fuego y de las llamas desnudas. | 7. Lleve protección ocular; los gases explosivos pueden causar ceguera y otras lesiones |
| 3. 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.   |



**131-1097**

decal131-1097

1. Tapón de vaciado de aceite



**131-3620**

decal131-3620

1. Posición del pedal – hacia adelante
2. Posición del pedal – punto muerto
3. Posición del pedal – marcha atrás



**131-3621**

decal131-3621b

1. Peligro de aplastamiento/desmembramiento de otras personas – mantenga a otras personas alejadas de la máquina; no arranque el motor si hay otras personas en las proximidades.



131-3664

decal131-3664

Modelo de 127 cm

1. Cuchilla en rotación
2. Marcha atrás
3. *Manual del operador*



131-3955

decal131-3955

Modelo de 107 cm

1. Activado
2. Desconectado



131-4036

decal131-4036

1. La capacidad de tiro máxima es de 36 kg.
2. Lea el *Manual del operador*.



131-3665

decal131-3665

Modelo de 107 cm

1. Cuchilla en rotación
2. Marcha atrás
3. Lea el *Manual del operador*.



132-6863

decal132-6863

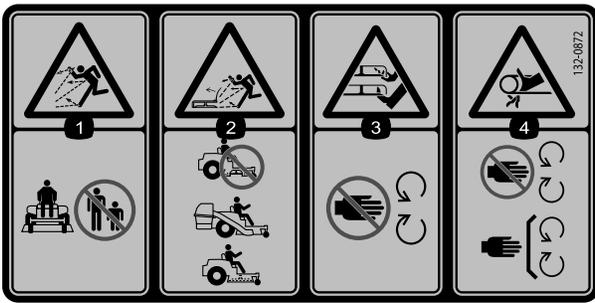


131-3954

decal131-3954

Modelo de 127 cm

1. Activado
2. Desconectado



decal132-0872

### 132-0872

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



132-0870

decal132-0870

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

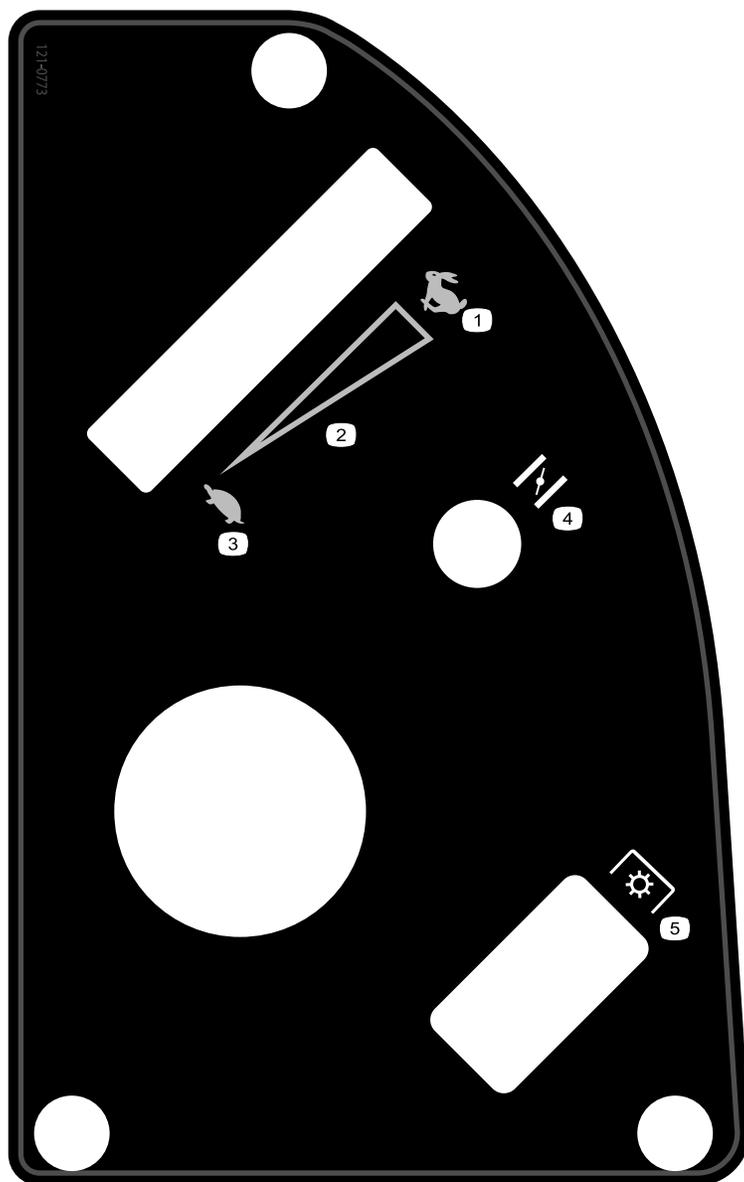


decal121-0772

**121-0772**

Modelo de 107 cm

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



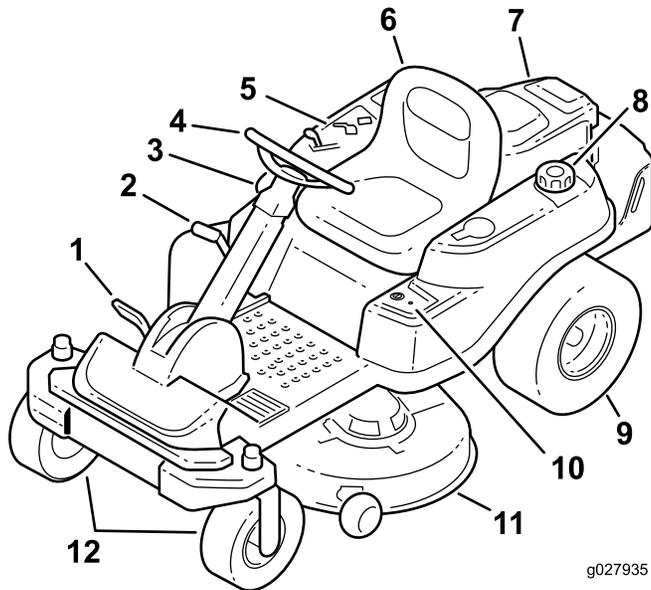
**121-0773**

Modelo de 127 cm

decal121-0773

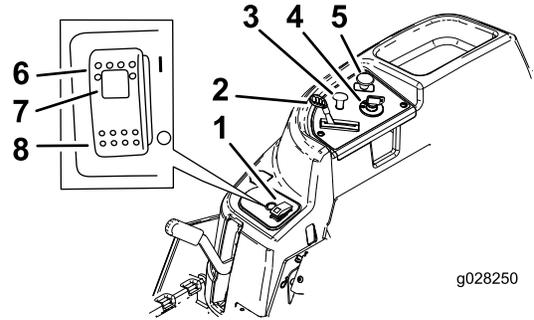
1. Rápido
2. Ajuste variable continuo
3. Lento
4. Estárter
5. Toma de fuerza (TDF), mando de control de las cuchillas

# El producto



**Figura 4**

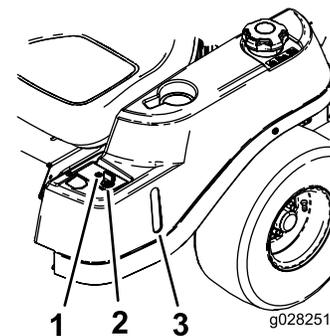
- |                                    |                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Pedal de control de la tracción | 7. Motor                             |
| 2. Palanca de altura de corte      | 8. Tapón del depósito de combustible |
| 3. Interruptor SmartPark™          | 9. Rueda motriz trasera              |
| 4. Volante                         | 10. Control Key Choice®              |
| 5. Panel de control                | 11. Carcasa de corte                 |
| 6. Asiento del operador            | 12. Ruedas giratorias delanteras     |



**Figura 5**

**Panel de control**

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. Interruptor SmartPark™   | 5. Mando de control de las cuchillas (toma de fuerza) |
| 2. Acelerador               | 6. Freno de estacionamiento – puesto                  |
| 3. Estárter                 | 7. Indicador del freno de estacionamiento             |
| 4. Interruptor de encendido | 8. Freno de estacionamiento – quitado                 |



**Figura 6**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Indicador de operación en marcha atrás | 3. Mirilla de presencia de combustible |
| 2. Llave KeyChoice (color azul)           |  |

## Controles

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

## Interruptor de encendido

El interruptor de encendido tiene 3 posiciones—Desconectado, Marcha y Arranque. La llave puede girarse a Arranque, y regresará a Marcha al soltarse. Gire la llave a la posición de DESCONECTADO para parar el motor; no obstante, siempre retire la llave al dejar la máquina desatendida para evitar que alguien arranque el motor accidentalmente ([Figura 5](#)).

## Control del estárter

Utilice el estárter para poner en marcha un motor frío. Tire del mando del estárter hacia arriba para activarlo. Presione el pomo del estárter hacia abajo para desactivarlo ([Figura 5](#)).

## Control del acelerador

El control del acelerador puede moverse entre las posiciones de RÁPIDO y LENTO. Mueva la palanca del acelerador hacia adelante para aumentar la velocidad del motor y muévala hacia atrás para reducir la velocidad del motor (Figura 5).

## Mando de control de las cuchillas (toma de fuerza)

El mando de control de las cuchillas (TDF) engrana y desengrana la transmisión de potencia a las cuchillas del cortacésped (Figura 5).

## Mirilla de presencia de combustible

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

## Palanca de altura de corte

La palanca de altura de corte le permite bajar y elevar la carcasa desde su asiento. Cuando levanta la palanca (hacia usted), la carcasa se eleva del suelo, y cuando la baja (alejándola), la carcasa baja al suelo. Ajuste la altura de corte solamente cuando la máquina esté detenida (Figura 14).

## Interruptor KeyChoice®

Este interruptor permite segar en marcha atrás cuando está activado. Para activar esta función, ponga el interruptor en Conectado y suéltelo una vez que la TDF esté engranada. Para desactivarla, desengrane la toma de fuerza (TDF) (Figura 6).

## Indicador de operación en marcha atrás

El indicador de operación en marcha atrás se enciende cuando se utiliza la llave KeyChoice para desconectar el sistema de seguridad de operación en marcha atrás. Es un recordatorio de que el sistema de seguridad está desactivado. El indicador se apaga cuando se desengrana la TDF o se apaga el motor. Cuando el indicador está encendido, mire hacia atrás y extreme las precauciones al conducir en marcha atrás.

## Interruptor SmartPark™

El freno de estacionamiento se activa electrónicamente.

El freno de estacionamiento se activa en los casos siguientes:

- Al mover el interruptor SmartPark™ a la posición de CONECTADO (Figura 5).
- El freno de estacionamiento se activa automáticamente cuando el operador se levanta del asiento y el pedal de control de tracción está en posición de PUNTO MUERTO.
- El freno de estacionamiento se activa automáticamente 5 a 6 segundos después de girar el interruptor de encendido a la posición de DESCONECTADO (si no está activado).

Para quitar el freno de estacionamiento, mueva el interruptor SmartPark a la posición de DESCONECTADO con la llave en la posición de MARCHA.

# Operación

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

## Cómo añadir combustible

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

## PELIGRO

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

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

## ▲ PELIGRO

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

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

## ▲ ADVERTENCIA

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

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

## Uso del estabilizador/acondicionador

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

- Mantiene la gasolina fresca durante un período de almacenamiento de 90 días o menos. Para un almacenamiento más largo, se recomienda drenar el depósito de combustible.
- Limpia el motor durante el funcionamiento;
- Elimina la formación de depósitos pegajosos, con aspecto de barniz, en el sistema de combustible, que pueden dificultar el arranque.

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

Agregue la cantidad adecuada de estabilizador/acondicionador de gasolina a la gasolina.

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

## Cómo llenar el depósito de combustible

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

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

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

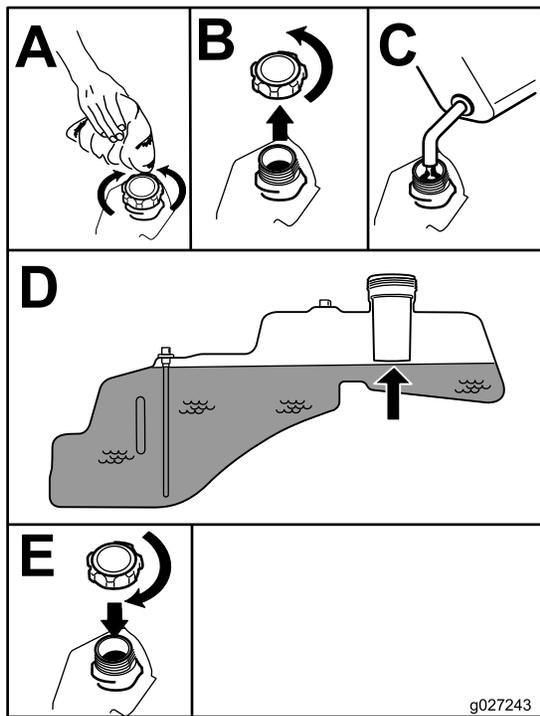


Figura 7

g027243

g027243

### ⚠ PELIGRO

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

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

### ⚠ PELIGRO

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

No utilice la máquina cerca de taludes.

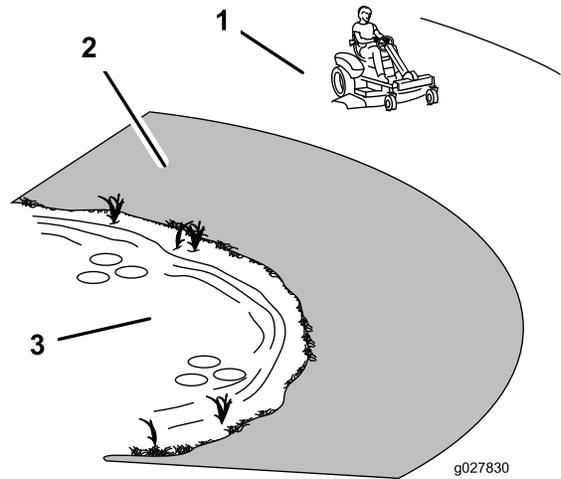


Figura 8

g027830

g027830

1. Zona segura—utilice el Timecutter aquí
2. Utilice un cortacésped dirigido y/o una desbrozadora manual cerca de terraplenes o agua.
3. Agua

### ⚠ CUIDADO

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

Lleve protección auditiva mientras opera esta máquina.

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

## Comprobación del nivel de aceite del motor

Antes de arrancar el motor y utilizar la máquina, compruebe el nivel de aceite de motor en el cárter; consulte [Comprobación del nivel de aceite del motor \(página 39\)](#).

## Rodaje de una máquina nueva

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

## Primero la Seguridad

Le rogamos lea cuidadosamente todas las instrucciones y pegatinas de la sección de seguridad. Esta información puede ayudarle a evitar lesiones al operador, a su familia, a sus animales domésticos o a personas que se encuentren en las proximidades.

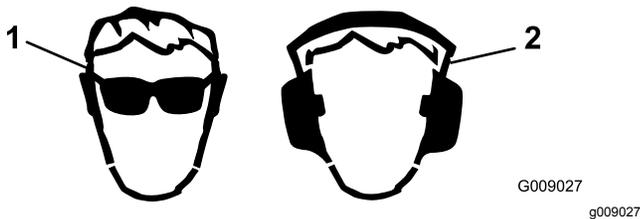


Figura 9

1. Lleve gafas de seguridad 2. Lleve protección auditiva

## El sistema de interruptores de seguridad

### ⚠ ADVERTENCIA

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

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

El sistema de interruptores de seguridad ha sido diseñado con los propósitos siguientes:

- Para impedir que el motor arranque a menos que el pedal de tracción esté en la posición de PUNTO MUERTO.
- Para confirmar automáticamente que el freno de estacionamiento está puesto y la TDF está desengranada antes de arrancar.
- Para parar el motor si el pedal de tracción no está en la posición de PUNTO MUERTO y usted se levanta del asiento.
- Para activar automáticamente el freno de estacionamiento y desengranar la TDF si usted se levanta del asiento con el pedal de tracción en la posición de PUNTO MUERTO.
- Para parar el motor si el freno de estacionamiento no está puesto y usted se levanta del asiento.

## Comprobación del sistema de interruptores de seguridad

1. Siéntese en el asiento con el motor parado, y asegúrese de que el interruptor de la TDF está en la posición de DESENGRANADO.
2. Gire la llave de contacto a la posición de ARRANQUE; el motor de arranque debe girar. No arranque o pare el motor antes del paso 3.
3. Gire la llave a la posición de CONECTADO y mueva el interruptor SmartPark a la posición de DESCONECTADO. El freno debe desactivarse, y el indicador del freno debe apagarse.
4. Con el freno quitado y el pedal de tracción en la posición de PUNTO MUERTO, gire la llave de contacto a la posición de ARRANQUE. El freno debe activarse automáticamente, el motor debe girar y se encenderá el indicador del freno.
5. Con el motor parado y la llave en la posición de CONECTADO, engrane la TDF tirando hacia arriba del mando de control de las cuchillas; debe oír engranarse el embrague.
6. Asegúrese de que el pedal de tracción está en punto muerto, y gire el interruptor de encendido a la posición de ARRANQUE. La TDF debe desengranarse y el motor debe girar y arrancar sin que se muevan las cuchillas.
7. Con el motor en marcha, levántese del asiento. El motor debe seguir funcionando, y la luz de freno estará encendida.
8. Vuelva al asiento, y quite el freno de estacionamiento moviendo el interruptor SmartPark a la posición de DESCONECTADO. El motor debe seguir funcionando.
9. Levántese otra vez del asiento. El freno debe activarse automáticamente y el motor seguirá funcionando.
10. Vuelva al asiento y engrane las cuchillas tirando hacia arriba del mando de control de las cuchillas.
11. Levántese del asiento. Las cuchillas deben desengranarse y el motor seguirá funcionando.
12. Vuelva al asiento y tire hacia arriba del mando de control de las cuchillas. Las cuchillas deben engranarse. Desengrane las cuchillas presionando hacia abajo el mando de control de las cuchillas.
13. Tire hacia arriba del mando de control de las cuchillas para engranar las cuchillas. Mueva el pedal de tracción a la posición de MARCHA ATRÁS. Las cuchillas deben desengranarse. Mueva el pedal de tracción a la posición de PUNTO MUERTO.
14. Tire hacia arriba del mando de control de las cuchillas para engranar las cuchillas. Gire la llave KeyChoice a la posición de CONECTADO y suéltela. El indicador de operación en marcha atrás debe encenderse.
15. Mueva el pedal de tracción a la posición de MARCHA ATRÁS. Las cuchillas deben seguir engranadas. Presione el mando de control de las cuchillas hacia dentro para desengranar las cuchillas. El indicador de operación en

marcha atrás debe apagarse. Mueva el pedal de tracción a la posición de PUNTO MUERTO.

- Si no está engranado, presione el interruptor SmartPark a la posición de CONECTADO y golpee suavemente el pedal de tracción en la posición de HACIA ADELANTE o MARCHA ATRÁS. El freno debe desactivarse y el indicador del freno debe apagarse.

**Nota:** Dé un golpecito en el pedal, sin pisarlo a fondo porque esto haría que el sistema de frenado se agarrotara y no se liberara.

- Con el freno quitado, pise ligeramente el pedal de tracción y levántese del asiento. El motor debe pararse.
- Vuelva al asiento y gire la llave de contacto a la posición de DESCONECTADO. Después de varios segundos, el sistema de frenos debe activarse.

**Nota:** Con la llave en la posición de DESCONECTADO, no se encenderá la luz del freno.

## Cómo arrancar el motor

**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.

Siéntese en el asiento y asegúrese de que el freno de estacionamiento está puesto (Figura 10).

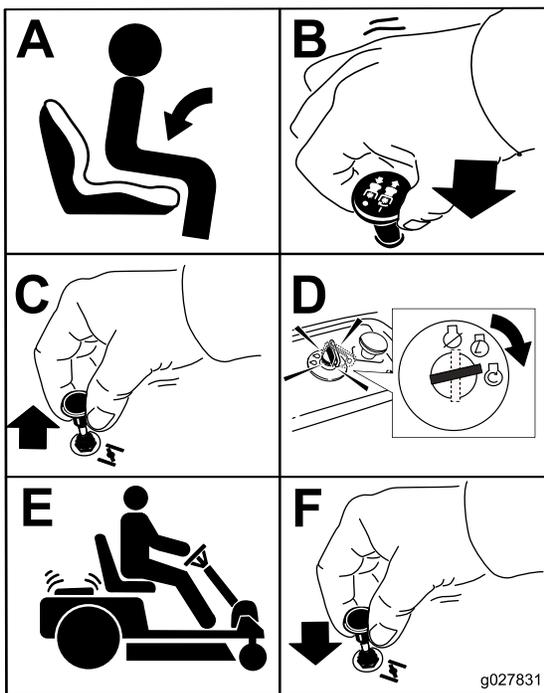


Figura 10

g027831

## Uso del freno de estacionamiento SmartPark™

El freno de estacionamiento se activa electrónicamente.

El freno de estacionamiento se activa en los casos siguientes:

- Al mover el interruptor SmartPark™ a la posición de CONECTADO (Figura 5).
- El freno de estacionamiento se activa automáticamente cuando el operador se levanta del asiento y el pedal de control de tracción está en posición de PUNTO MUERTO.
- El freno de estacionamiento se activa automáticamente 5 a 6 segundos después de girar el interruptor de encendido a la posición de DESCONECTADO (si no está activado).

Para desactivar el freno de estacionamiento:

- Mueva el pedal de control de tracción ligeramente hacia adelante o hacia atrás.
- Mueva el interruptor del freno a la posición de DESACTIVADO (Figura 5).

## Operación de las cuchillas

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

### Cómo engranar las cuchillas

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

**Nota:** Siempre engrane las cuchillas con el acelerador en la posición de RÁPIDO.

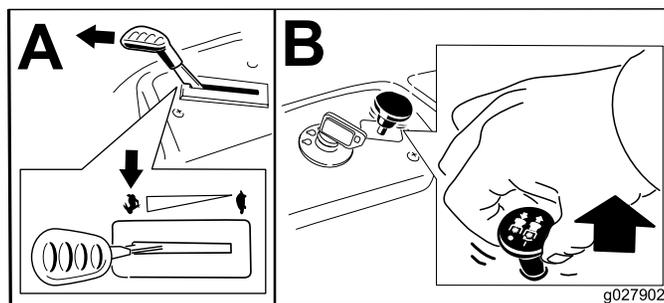


Figura 11

g027902

## Cómo desengranar las cuchillas

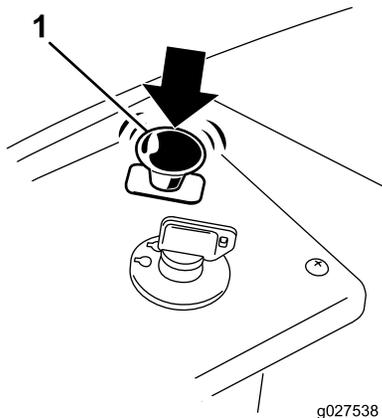


Figura 12

1. Interruptor de la toma de fuerza (TDF)

## Cómo parar el motor

1. Desengrane las cuchillas moviendo el mando de control de las cuchillas a **DESENGRANADO** (Figura 12).
2. Mueva la palanca del acelerador a la posición de **RÁPIDO**.
3. Gire la llave de contacto a la posición de **DESCONECTADO** y retire la llave.

## Conducción de la máquina

La máquina combina las características de un tractor de jardín y una máquina de giro cero. Como un tractor de jardín, la máquina tiene un pedal que controla tanto la marcha hacia delante y hacia atrás como la velocidad, y también tiene un volante que controla la dirección y el radio de giro. Como una máquina de giro cero, las ruedas traseras funcionan de modo independiente entre sí, lo que permite efectuar giros cerrados y cambiar de dirección rápidamente. Estas características mejoran enormemente la maniobrabilidad de la máquina, pero también exigen práctica si usted no está familiarizado con este tipo de máquina.

### ⚠ ADVERTENCIA

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

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

El control del acelerador regula la velocidad del motor en rpm (revoluciones por minuto). El mejor rendimiento se obtiene normalmente colocando el acelerador en la posición de **RÁPIDO**. Para la mayoría de las aplicaciones, es preferible utilizar la **POSICIÓN MÁXIMA DEL ACELERADOR**.

## Conducción hacia adelante y hacia atrás

1. Mueva el acelerador a la posición de **RÁPIDO**.
2. Quite el freno de estacionamiento. Consulte [Uso del freno de estacionamiento SmartPark™](#) (página 24).
3. Ponga el pie sobre el pedal de control de tracción y pise lentamente la parte superior del pedal para desplazarse hacia adelante, o presione la parte inferior del pedal para desplazarse hacia atrás (Figura 13).

**Nota:** Cuanto más mueva el pedal en cualquier sentido, más rápidamente se desplazará la máquina en ese sentido.

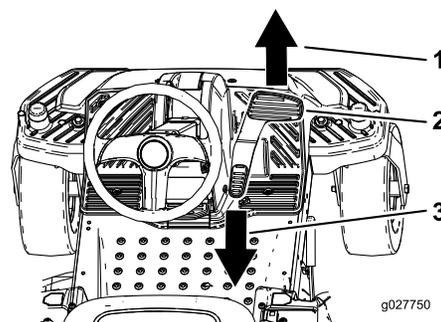


Figura 13

1. Hacia adelante
  2. Pedal de control de la tracción
  3. Hacia atrás
4. Para ir más despacio, levante lentamente el pie del pedal de control de tracción.

## Cómo detener la máquina

Para detener la máquina, suelte el pedal de control de tracción, desengrane el mando de control de las cuchillas, asegúrese de que el acelerador está en la posición de **RÁPIDO**, ponga el freno de estacionamiento y gire la llave de contacto a desconectado.

**Nota:** Recuerde retirar la llave de contacto.

## ⚠ ADVERTENCIA

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

Retire siempre la llave de contacto y la llave KeyChoice y ponga el freno de estacionamiento cuando deje la máquina sin supervisión, aunque sea por unos pocos minutos.

## Siega en marcha atrás

La máquina tiene un sistema de seguridad que impide que la carcasa de corte siegue cuando la máquina está en marcha atrás. Si usted cambia a marcha atrás con la TDF engranada, la TDF se detendrá. Si necesita segar en marcha atrás, puede desactivar temporalmente este bloqueo.

**Nota:** No siegue en marcha atrás a menos que sea absolutamente necesario.

## ⚠ PELIGRO

Un niño u otra persona podría ser arrollado por un cortacésped con conductor con las cuchillas engranadas, con resultado de lesiones personales graves o la muerte.

- No corte el césped en marcha atrás a menos que sea absolutamente necesario.
- Antes de conducir en marcha atrás, mire siempre hacia abajo y detrás de usted.
- Utilice el interruptor KeyChoice sólo si está absolutamente seguro de que no aparecerán niños ni otras personas en la zona de siega.
- Retire siempre tanto la llave de contacto como la llave KeyChoice y guárdelas en un lugar seguro fuera del alcance de los niños u otros usuarios no autorizados cuando deje la máquina sin supervisión.

Si está totalmente seguro de que puede segar o utilizar un accesorio de forma segura en marcha atrás, complete el procedimiento siguiente:

1. Inserte la llave KeyChoice en el interruptor KeyChoice (Figura 6).
2. Engranar la TDF.
3. Gire la llave KeyChoice en sentido horario hasta que haga tope, y suéltela.

**Nota:** Se enciende una luz roja en la consola como recordatorio de que el sistema de seguridad ha sido desactivado.

4. Realice la operación de siega.
5. Cuando termine de segar, retire la llave KeyChoice (Figura 6).

**Nota:** Una vez que usted desactive el interruptor de seguridad, permanecerá en ese modo – con la cuchilla del cortacésped o el accesorio impulsado por la TDF en marcha cada vez que vaya en marcha atrás — y la luz de la consola permanecerá encendida hasta que se desengrane la TDF o se pare el motor.

## Ajuste de la altura de corte

**Nota:** La posición de transporte es la posición de altura de corte más alta (115 mm), según se muestra en Figura 14.

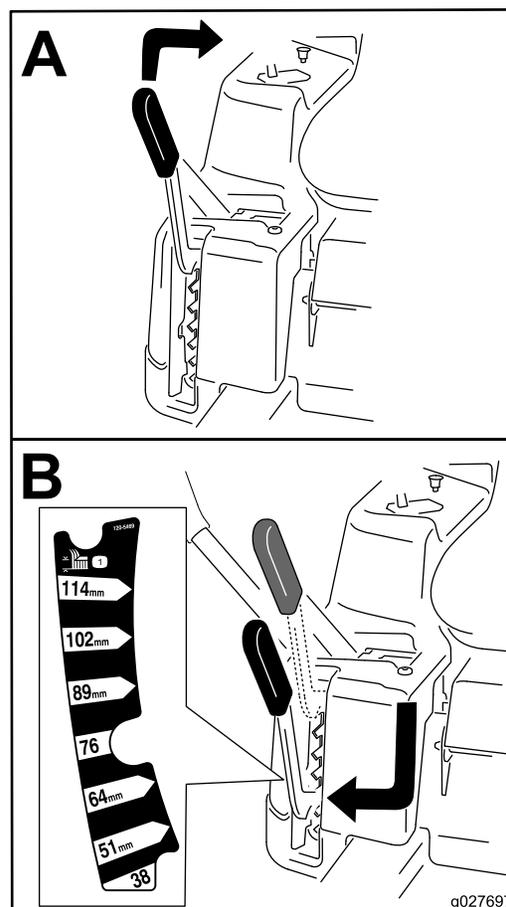


Figura 14

g027697

## Colocación del asiento

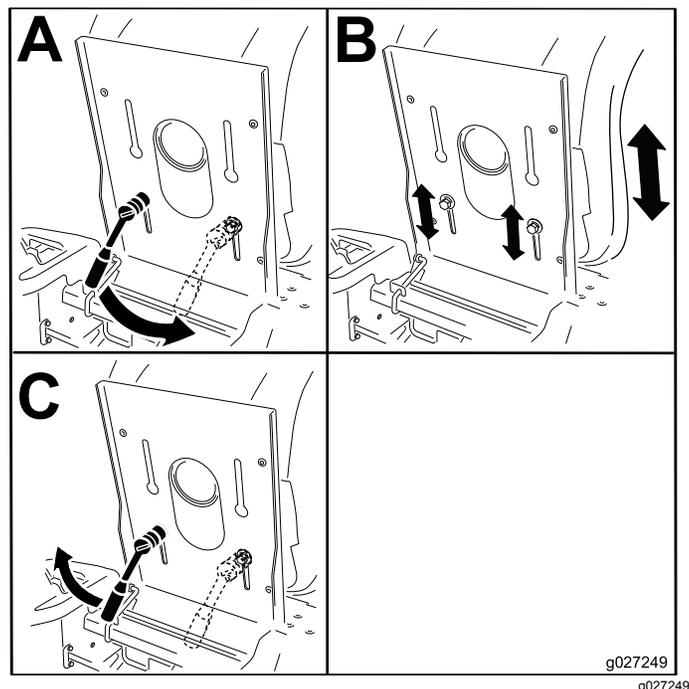


Figura 15

## Ajuste de la posición del volante

El volante tiene 3 posiciones de uso y otra posición totalmente elevada. Utilice la posición más elevada para subirse y bajarse de la máquina y para salir del asiento. Para utilizar la máquina, coloque el volante en la posición que le permita controlar mejor la máquina y en la que esté más cómodo.

1. Presione con el pie la palanca de liberación de la columna de dirección.
2. Mueva el volante a la posición deseada ([Figura 16](#)).

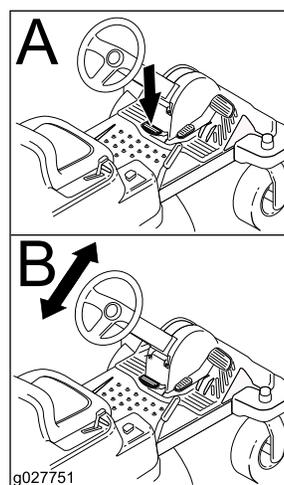


Figura 16

g027751

## Ajuste de los rodillos protectores del césped Carcasas de corte de 107 cm solamente

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

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

1. Desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y asegúrese de que el freno de estacionamiento está puesto.
2. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Ajuste los rodillos protectores del césped a una de las posiciones siguientes:
  - Taladro superior—utilice esta posición cuando la carcasa de corte está en la posición de altura de corte de 63 mm o menos ([Figura 17](#)).
  - Taladro inferior—utilice esta posición cuando la carcasa de corte está en la posición de altura de corte de 76 mm o más ([Figura 17](#)).

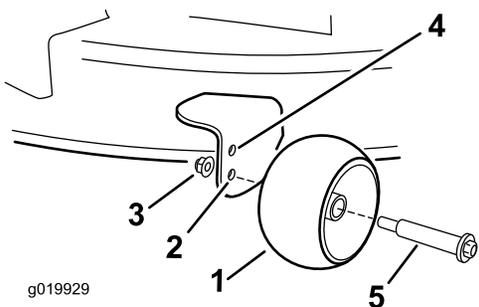


Figura 17

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

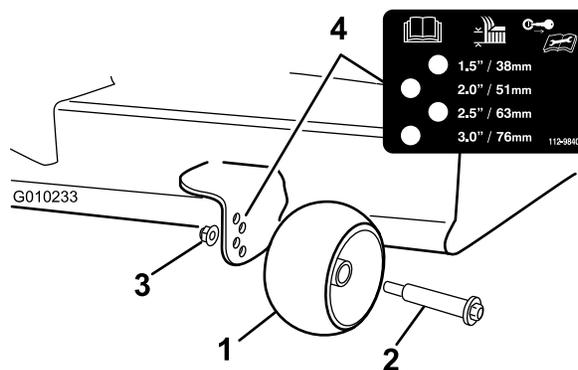


Figura 18

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

## Ajuste de los rodillos protectores del césped

### Carcasas de corte de 127 cm solamente

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

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

1. Desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF) y asegúrese de que el freno de estacionamiento está puesto.
2. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Ajuste los rodillos protectores del césped ([Figura 18](#)) a la posición de altura de corte más próxima.

## Empujar la máquina a mano

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

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

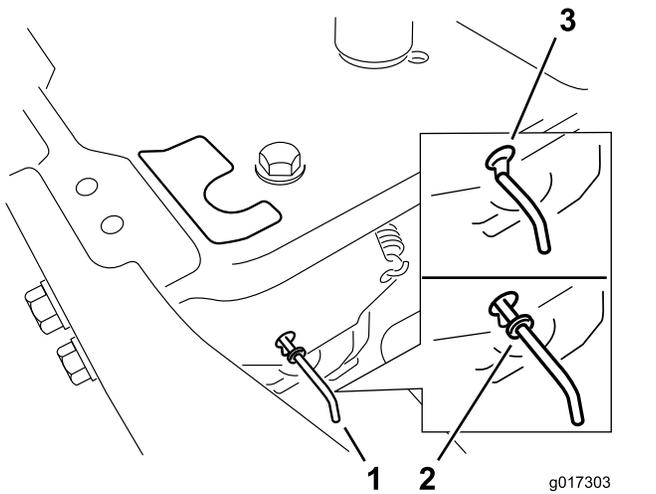
### Para empujar la máquina

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el mando de control de las cuchillas.
2. Ponga el freno de estacionamiento, pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Localice las palancas de desvío en el bastidor en cada lado del motor.
4. Mueva las palancas de desvío hacia delante a través del orificio y hacia abajo para bloquearlas en esa posición ([Figura 19](#)).

**Nota:** Asegúrese de hacer lo mismo con cada palanca.

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

**Nota:** No arranque la máquina.



**Figura 19**

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

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

**Nota:** Si la máquina no puede moverse, es posible que el freno eléctrico todavía esté puesto. Si es necesario, el freno eléctrico puede quitarse manualmente; consulte [Para quitar el freno eléctrico \(página 46\)](#).

## Uso de la máquina

Mueva las palancas de desvío hacia atrás a través del orificio y hacia abajo para bloquearlas en esa posición, según se muestra en la [Figura 19](#).

**Nota:** Asegúrese de que las palancas de desvío están totalmente hacia atrás.

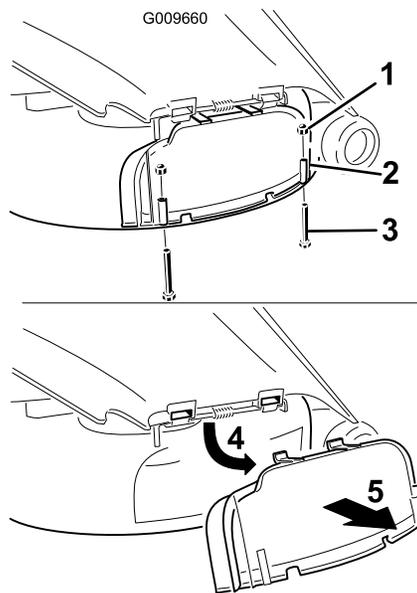
## Conversión a descarga lateral

### Carcasas de corte de 107 cm solamente

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

## Cómo retirar la tapa de descarga para pasar al modo de descarga lateral

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el mando de control de las cuchillas.
2. Asegúrese de que el freno de estacionamiento está puesto, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire los 2 pernos y tuercas que fijan la tapa de descarga al cortacésped ([Figura 20](#)).



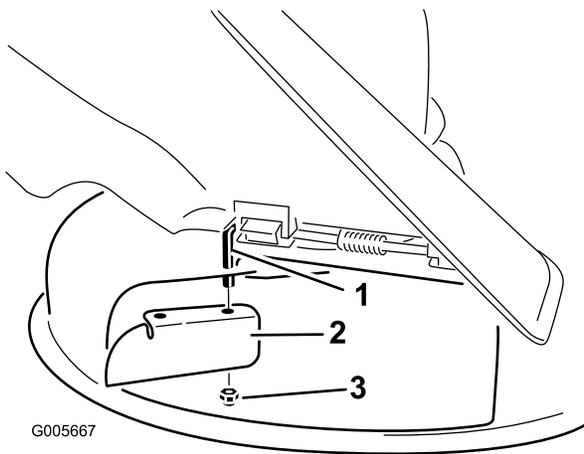
**Figura 20**

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. Tuerca ciega (1/4")   | 4. Levante la tapa        |
| 2. Tapa de descarga      | 5. Retire el embellecedor |
| 3. Perno (1/4" x 2 1/2") |                           |

4. Retire la tapa de descarga.
5. Levante el deflector de hierba y localice la contratuerca de la varilla de pivote del deflector.
6. Retire la tuerca fina (3/8") existente.
7. Instale la placa deflectora en la varilla de pivote ([Figura 21](#)).

**Nota:** Utilice la tuerca fina (3/8") existente para fijar la placa al cortacésped.

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



G005667

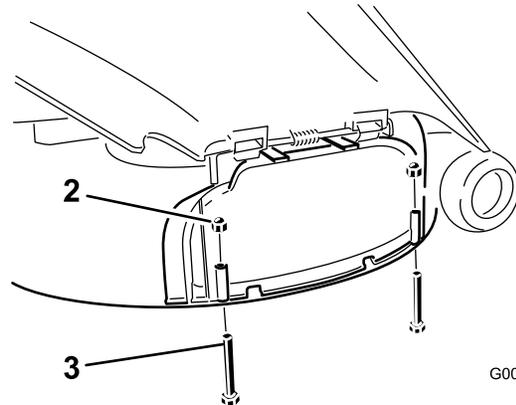
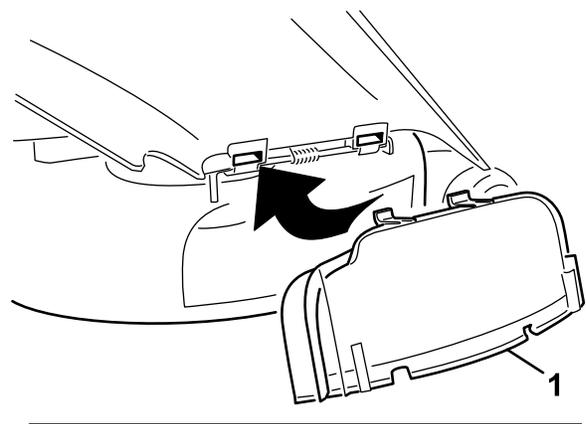
g005667

**Figura 21**

1. Varilla de giro
2. Placa deflectora (suministrada con la máquina)
3. Tuerca fina existente ( $\frac{3}{8}$ ").

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

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



G005652

g005652

**Figura 22**

1. Tapa de descarga
2. Tuerca ciega ( $\frac{1}{4}$ " )
3. Perno ( $\frac{1}{4}$ " x  $2\frac{1}{2}$ " )

6. Sujete la tapa de descarga al borde inferior del cortacésped con 2 pernos ( $\frac{1}{4}$ " x  $2\frac{1}{2}$ " ) y 2 tuercas ciegas ( $\frac{1}{4}$ " ) según se muestra en [Figura 22](#).

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

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

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el mando de control de las cuchillas.
2. Asegúrese de que el freno de estacionamiento está puesto, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire la placa deflectora de la carcasa de corte ([Figura 21](#)).
4. Levante el deflector de hierba y deslice las pestañas de la parte superior de la tapa de descarga debajo de la varilla de retención del deflector de hierba.
5. Gire hacia abajo la tapa de descarga sobre la abertura, y sobre el borde inferior del cortacésped [Figura 22](#)).

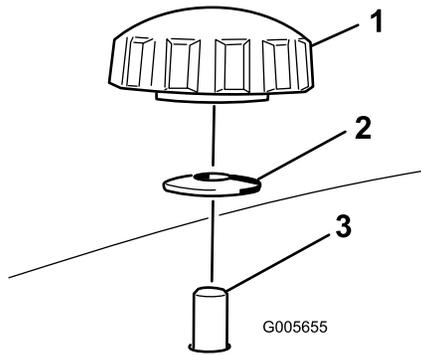
## Conversión a descarga lateral (modelos con ) Carcasas de corte de 127 cm solamente

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

## Cómo retirar el deflector derecho para segar con descarga lateral

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

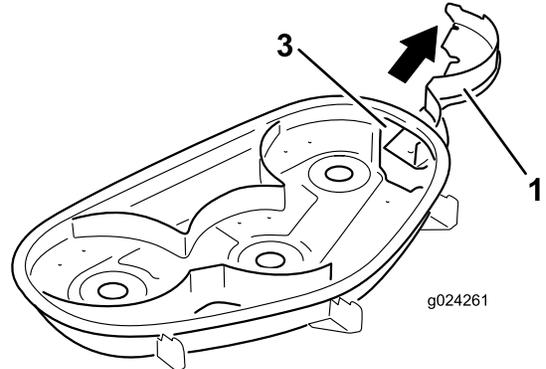
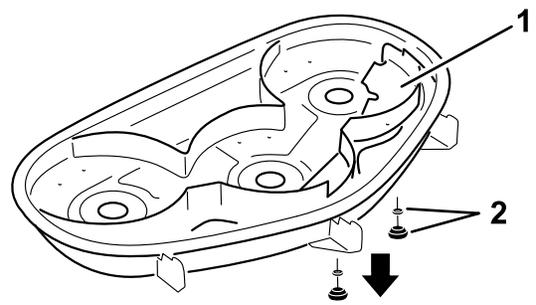
2. Asegúrese de que el freno de estacionamiento está puesto, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire la cuchilla derecha de la carcasa; consulte [Cómo retirar las cuchillas \(página 49\)](#).
4. Retire los 2 pomos y las arandelas curvas que sujetan el deflector derecho al cortacésped (Figura 23).



**Figura 23**

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

5. Retire el deflector derecho y baje el deflector de hierba sobre el orificio de descarga, según se muestra en [Figura 23](#) y [Figura 24](#).



**Figura 24**

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

6. Instale fijaciones en los taladros de la parte superior del cortacésped para evitar la expulsión de residuos.

### **⚠ ADVERTENCIA**

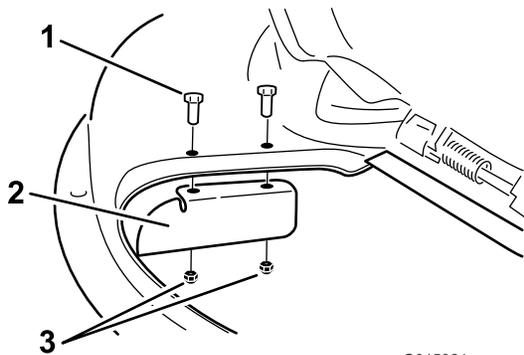
**Los huecos o taladros abiertos en el cortacésped le exponen a usted y a otras personas a residuos arrojados, que pueden causar lesiones graves.**

- **No haga funcionar nunca el cortacésped sin que todos los huecos y taladros del cortacésped estén tapados.**
- **Instale los herrajes en los taladros de montaje al retirar el deflector de mulching.**

7. Retire la cuchilla derecha de la carcasa; consulte [Cómo instalar las cuchillas \(página 50\)](#).
8. Levante el deflector de hierba. Instale 2 pernos (5/16" x 3/4") en los 2 taladros situados en el borde del hueco de la carcasa.
9. Instale la placa deflectora en la carcasa de corte ([Figura 25](#)).

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

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



G015321

g015321

Figura 25

1. Perno (5/16" x 3/4")
2. Placa deflectora
3. Contratuerca (5/16")

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

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

## Instalación del deflector derecho para picar

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el mando de control de las cuchillas.
2. Asegúrese de que el freno de estacionamiento está puesto, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire la placa deflectora de la carcasa de corte (Figura 25).
4. Retire la cuchilla derecha de la carcasa; consulte [Cómo retirar las cuchillas \(página 49\)](#).
5. Coloque el deflector derecho debajo de la carcasa de corte y fíjelo usando 2 pomos y las arandelas curvas (cara ahuecada hacia el cortacésped) según se muestra en [Figura 23](#) y [Figura 24](#).

**Importante:** Asegúrese de que la pestaña del extremo derecho del deflector derecho queda por fuera del cortacésped, enrasado con la pared lateral.

6. Retire la cuchilla derecha de la carcasa; consulte [Cómo instalar las cuchillas \(página 50\)](#).

## Transporte de la máquina

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

### ⚠ ADVERTENCIA

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

**No conduzca la máquina en una calle o carretera pública.**

Para transportar la máquina:

1. Si utiliza un remolque, conéctelo al vehículo que lo arrastra y conecte las cadenas de seguridad.
2. En su caso, conecte los frenos del remolque.
3. Cargue la máquina en el remolque o camión.
4. Pare el motor, retire la llave, ponga el freno y cierra la válvula de combustible.
5. Amarre la máquina junto a las ruedas giratorias delanteras y el guardabarros trasero (Figura 26).

**Nota:** Evite los componentes de la dirección las piezas de la carcasa de corte al amarrar la máquina cerca de las ruedas giratorias delanteras.

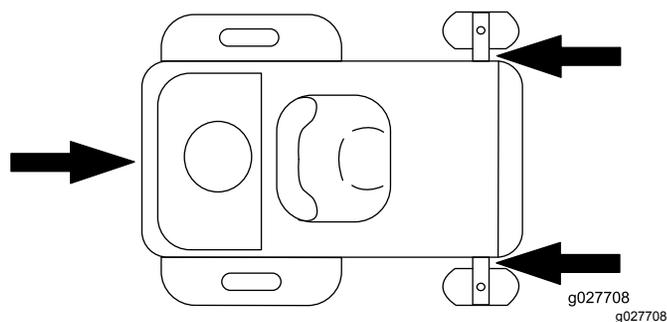


Figura 26

g027708  
g027708

## Cómo cargar la máquina

Extreme las precauciones al cargar o descargar la máquina en o desde un remolque o un camión. Utilice una rampa de ancho completo que sea más ancha que la máquina durante este procedimiento. Suba

las rampas en marcha atrás y bájelas hacia adelante (Figura 27).

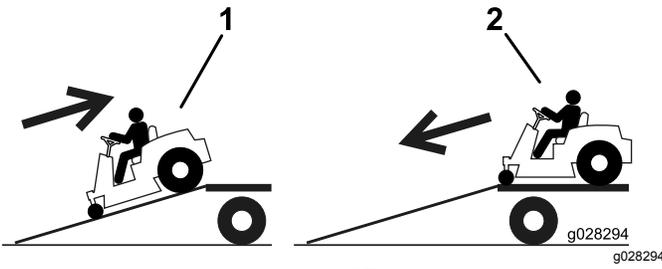


Figura 27

1. Suba las rampas en marcha atrás
2. Baje las rampas conduciendo hacia adelante

**Importante:** No utilice rampas estrechas individuales en cada lado de la máquina.

Asegúrese de que la rampa tiene una longitud suficiente, de manera que el ángulo con el suelo no supere los 15 grados (Figura 28). En terreno llano, se necesita una rampa cuya longitud sea al menos cuatro veces (4x) mayor que la altura de la plataforma del remolque o del camión sobre el suelo. Un ángulo mayor puede hacer que los componentes del cortacésped se atasquen cuando la unidad se desplaza desde la rampa al remolque o camión. Un ángulo mayor puede también provocar un vuelco o una pérdida de control de la máquina. Si se carga en o cerca de una pendiente, coloque el remolque o el camión pendiente abajo, con la rampa extendida pendiente arriba. Esto minimiza el ángulo de la rampa.

## ⚠ ADVERTENCIA

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

- Extreme las precauciones al manejar la máquina en una rampa.
- Utilice únicamente una rampa de ancho completo; no utilice rampas individuales para cada lado de la máquina.
- No supere un ángulo de 15 grados entre la rampa y el suelo, o entre la rampa y el remolque o camión.
- Asegúrese de que la rampa tiene una longitud de al menos 4 veces (4x) la altura de la plataforma del remolque o del camión sobre el suelo. De esta forma se asegura que el ángulo de la rampa no supere los 15 grados en terreno llano.
- Suba las rampas en marcha atrás y bájelas hacia adelante.
- Evite acelerar o desacelerar bruscamente al conducir la máquina en una rampa, porque esto podría provocar un vuelco o una pérdida de control.

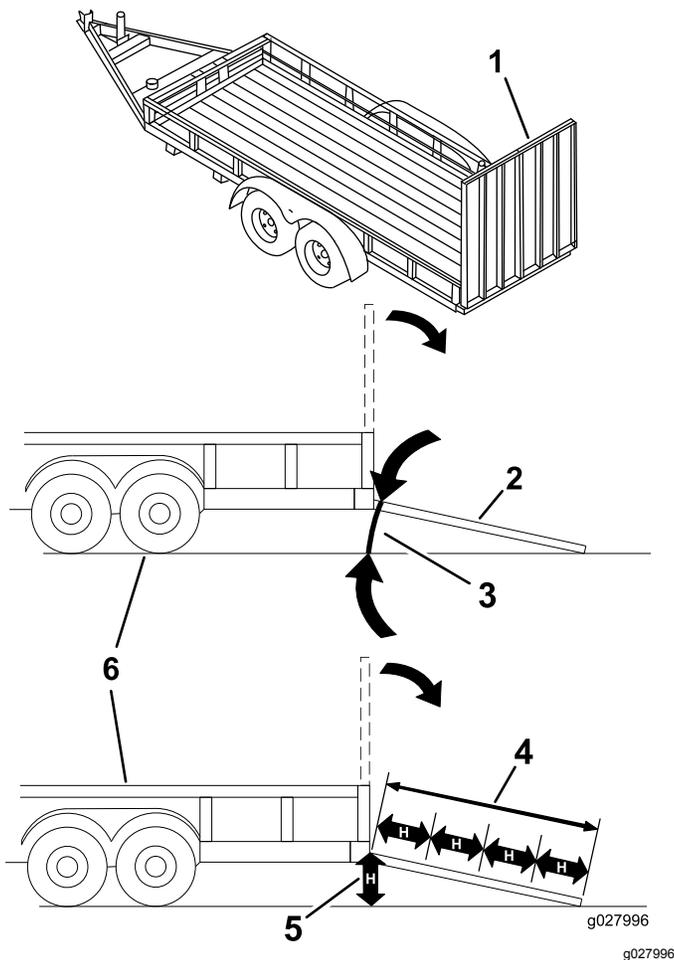


Figura 28

- |  |  |
|--|--|
| 1. Rampa de ancho completo en posición de almacenamiento                   | 4. La longitud de la rampa es al menos 4 veces mayor (4x) 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  |

## Consejos de operación

### Uso del ajuste rápido del acelerador

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

## Cortar un césped por primera vez

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

## Corte un tercio de la hoja de hierba

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

## 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

En general, siegue cada 4 días. Pero recuerde, la hierba crece a velocidades diferentes en diferentes épocas del año. Por ello, para mantener la misma altura de corte, lo cual está recomendado, corte el césped con más frecuencia durante la primavera. A medida que avanza el verano, la velocidad de crecimiento de la hierba decrece, por ello debe cortarse con menor frecuencia. Si no puede segar durante un período de tiempo prolongado, siegue primero con una altura de corte alta y, después de dos días, vuelva a segar con un ajuste más bajo.

## Evite cortar demasiado bajo

Si la anchura de corte del cortacésped es mayor que la del cortacésped que usó anteriormente, eleve la altura de corte para asegurarse de no cortar el césped demasiado en terreno irregular.

## Siega de hierba larga

Si se deja crecer la hierba más de lo habitual, o si ésta contiene un grado de humedad elevado, utilice una altura de corte mayor de lo normal y corte la hierba con este ajuste. Después vuelva a cortar la hierba utilizando el ajuste habitual.

## Parada

Si es necesario detener el avance de la máquina mientras se corta el césped, es posible que caiga un montón de recortes sobre el césped. Para evitar esto,

diríjase con las cuchillas engranadas a una zona del césped que haya sido segada.

## **Limpieza de la parte inferior del cortacésped**

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

## **Mantenimiento de la cuchilla**

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

# Mantenimiento

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

## Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de las primeras 5 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambie el aceite del motor.</li></ul>
Cada vez que se utilice o diariamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compruebe el nivel de aceite del motor.</li><li>• Limpie la rejilla de la entrada de aire.</li><li>• Compruebe las cuchillas de corte.</li><li>• Compruebe que el deflector de hierba no está deteriorado.</li></ul>
Después de cada uso	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compruebe y limpie la parte delantera de la máquina.</li><li>• Limpie la carcasa de corte.</li></ul>
Cada 25 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Engrase todos los puntos de lubricación.</li><li>• Limpie el elemento de gomaespuma (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).</li><li>• Compruebe la presión de los neumáticos.</li><li>• Compruebe que las correas no están desgastadas ni agrietadas.</li></ul>
Cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sustituya el elemento de gomaespuma (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).</li><li>• Revise el elemento de papel (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).</li><li>• Cambie el aceite del motor (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).</li><li>• Cambie el filtro de aceite (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).</li><li>• Compruebe la(s) bujía(s).</li><li>• Compruebe el filtro de combustible en línea.</li></ul>
Cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambie el elemento de papel (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).</li><li>• Cambie la(s) bujía(s).</li><li>• Cambie el filtro de combustible en línea.</li></ul>
Antes del almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cargue la batería y desconecte los cables.</li><li>• Realice todos los procedimientos de mantenimiento arriba citados antes del almacenamiento</li><li>• Pinte cualquier superficie desconchada.</li></ul>

### **▲ CUIDADO**

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

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

# Procedimientos previos al mantenimiento

## Cómo levantar el asiento

Asegúrese de que el freno de estacionamiento está puesto, y mueva el asiento hacia adelante.

Es posible acceder a los siguientes componentes levantando el asiento:

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

## Retirada del faldón de la carcasa de corte

Afloje los 2 pernos inferiores del faldón para tener acceso a la parte superior de la carcasa de corte (Figura 29).

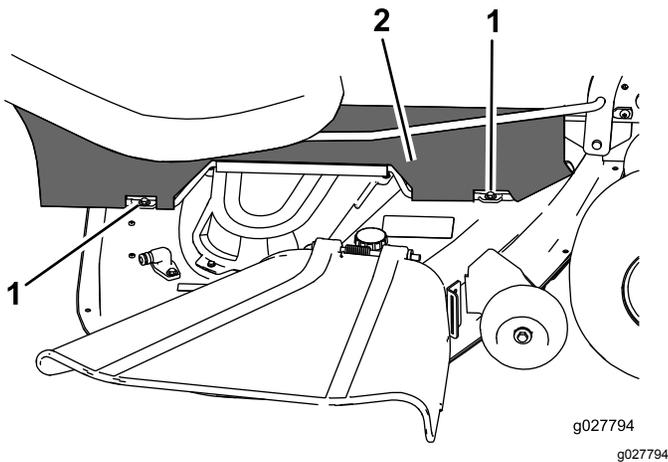


Figura 29

1. Perno inferior
2. Faldón de la carcasa de corte

## Elevación de la parte delantera de la máquina

Si es necesario elevar la parte delantera de la máquina, utilice el borde delantero, según se muestra en Figura 30.

**Importante:** Para evitar dañar el mecanismo de la dirección, asegúrese de utilizar como puntos de apoyo únicamente el borde delantero de la máquina.

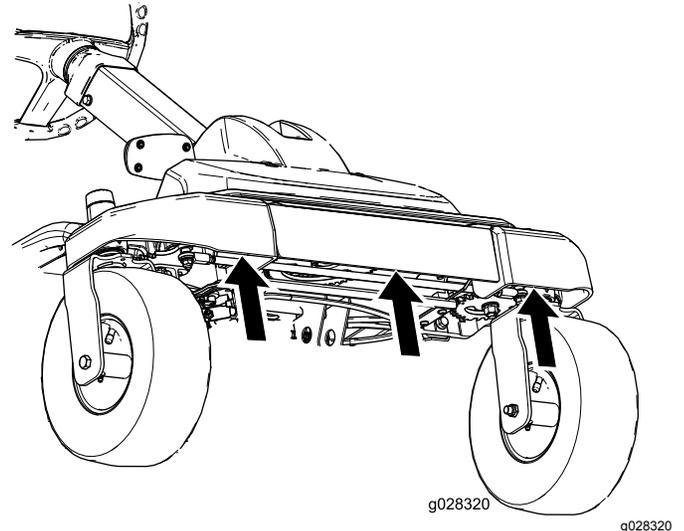


Figura 30

# Lubricación

## Engrasado de los cojinetes

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 25 horas—Engrase todos los puntos de lubricación.

**Tipo de grasa:** Grasa de litio N° 2

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el mando de control de las cuchillas.
2. Asegúrese de que el freno de estacionamiento está puesto, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Limpie con un trapo los puntos de engrase (Figura 31) y (Figura 32).

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

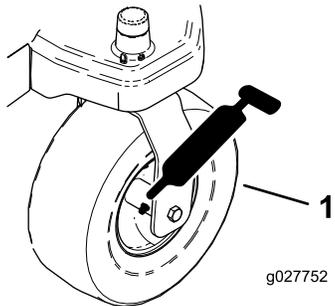


Figura 31

1. Rueda giratoria delantera

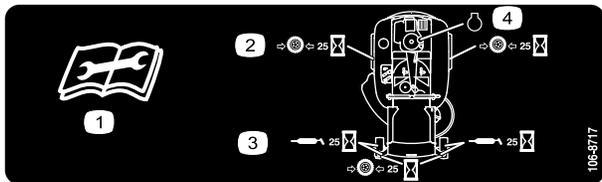


Figura 32

Situado en la parte inferior de la chapa del asiento

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

4. Conecte una pistola de engrasar a cada punto de engrase (Figura 31 y Figura 32).
5. Bombee grasa hasta que empiece a rezumar grasa de los cojinetes.

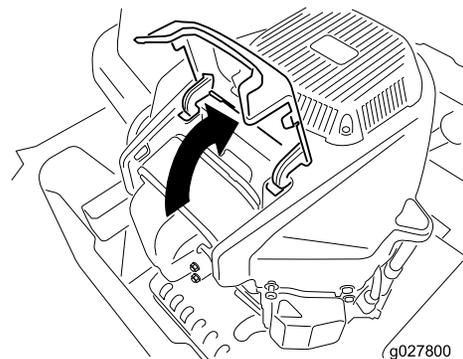
# Mantenimiento del motor

## Mantenimiento del limpiador de aire

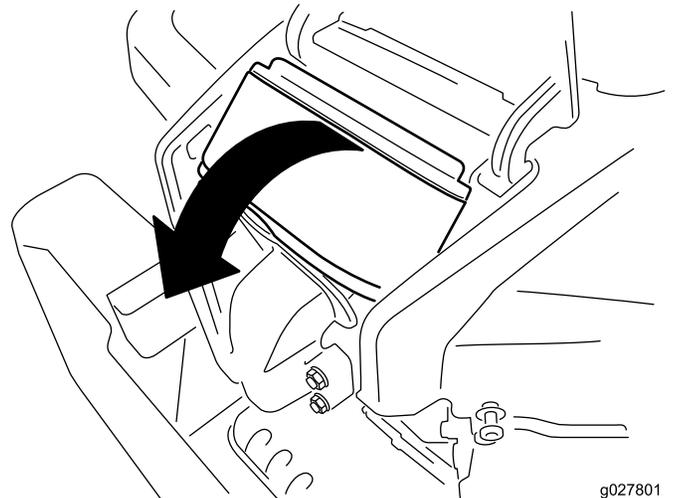
**Nota:** Haga el mantenimiento del limpiador de aire con mayor frecuencia (después de pocas horas) si el entorno de trabajo tiene mucho polvo o arena.

### Cómo retirar los elementos

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el mando de control de las cuchillas (TDF).
2. Ponga el freno de estacionamiento, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Limpie alrededor de la tapa del limpiador de aire para evitar que la suciedad penetre en el motor y cause daños.
4. Retire la tapa y gire el limpiador de aire para retirarlo del motor (Figura 33).



g027800



g027801

Figura 33

5. Separe el elemento de gomaespuma del elemento de papel (Figura 34).

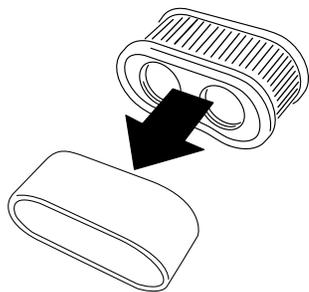


Figura 34

g027802

g027802

## Mantenimiento del elemento de gomaespuma

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

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

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

## Mantenimiento del elemento de papel

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

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

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

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

## Mantenimiento del aceite de motor

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

**Capacidad del cárter:** 2,4 litros

**Viscosidad:** Consulte la tabla siguiente.

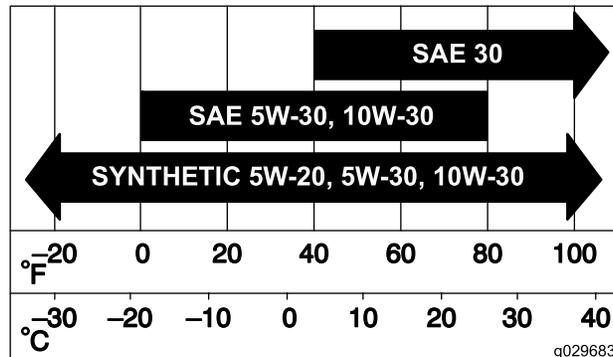


Figura 35

g029683

g029683

## Comprobación del nivel de aceite del motor

**Intervalo de mantenimiento:** Cada vez que se utilice o diariamente

**Nota:** Compruebe el aceite con el motor frío.

### ⚠ ADVERTENCIA

El contacto con superficies calientes puede causar lesiones personales.

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

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

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas, ponga el freno de estacionamiento, pare el motor y retire la llave de contacto.
2. Asegúrese de que el motor está parado, nivelado, y frío, y que el aceite ha tenido tiempo para drenarse al cárter.
3. Para que no entre suciedad, recortes de hierba, etc., en el motor, limpie la zona alrededor del tapón de llenado/varilla de aceite antes de retirar éste (Figura 36).

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

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

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

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

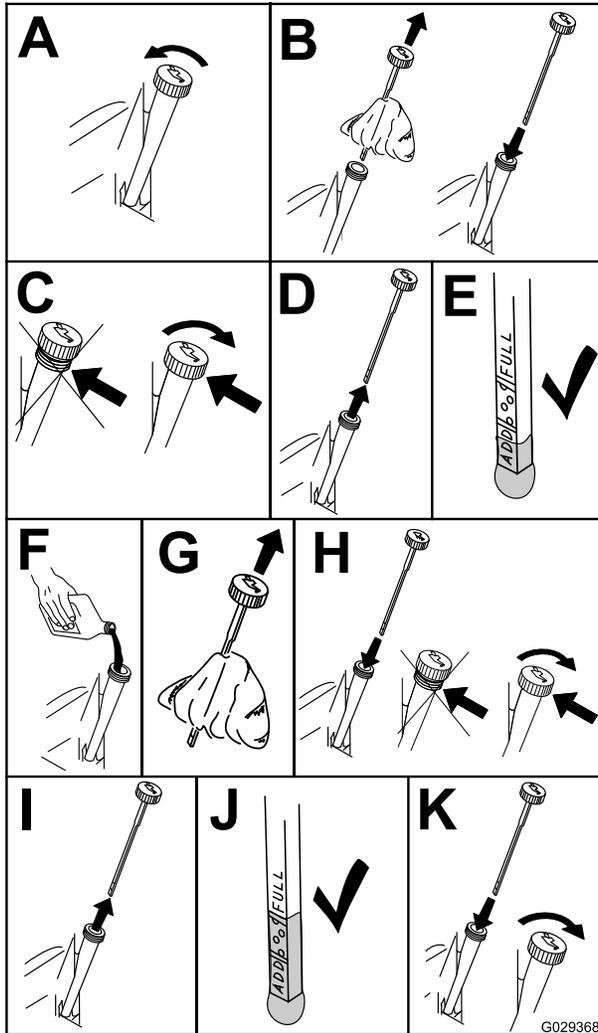


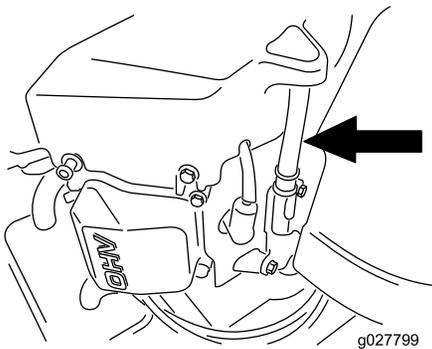
Figura 36

## Cómo cambiar el aceite de motor y el filtro de aceite

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

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

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



5. Cambie el filtro de aceite del motor (Figura 38).

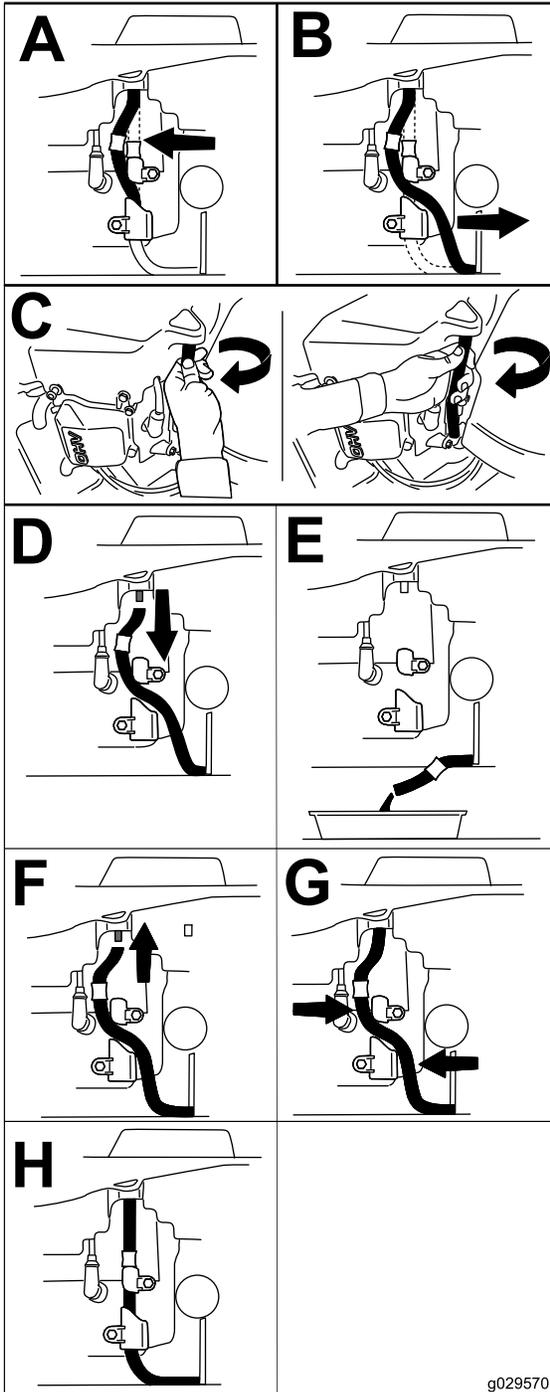


Figura 37

g027799

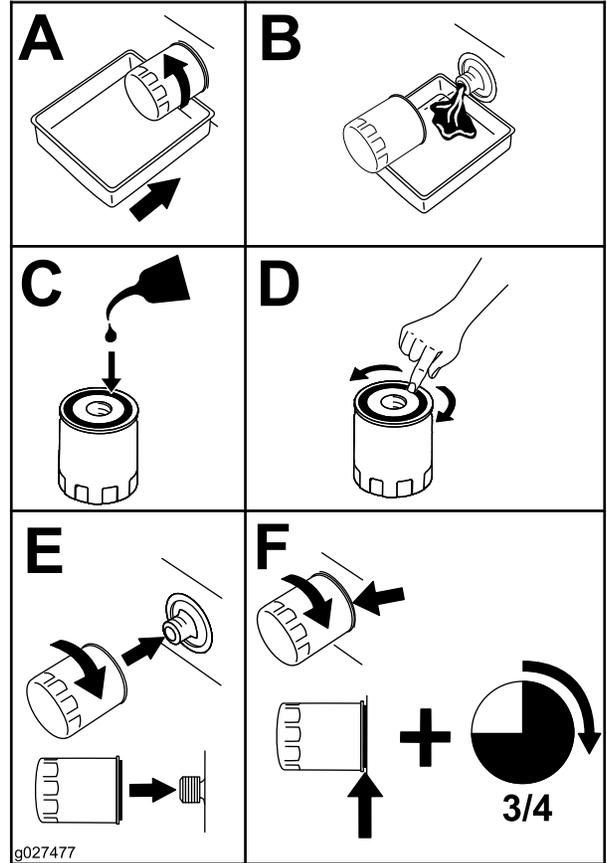


Figura 38

g027477

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

6. Vierta lentamente un 80% aproximadamente del aceite especificado por el tubo de llenado, luego añada lentamente el resto del aceite hasta que llegue a la marca **Full (Lleno)** (Figura 39).

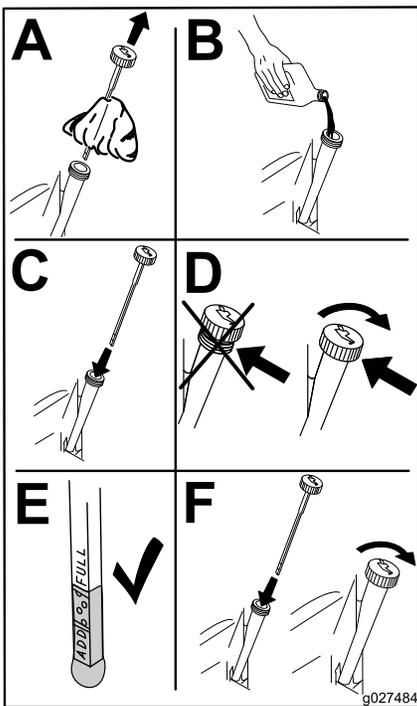


Figura 39

g027484

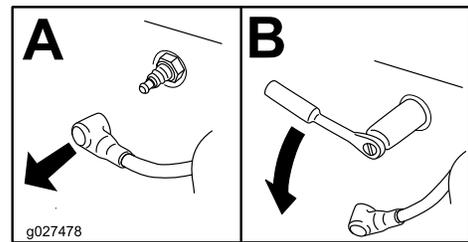


Figura 40

g027478

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

## Inspección de la bujía

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

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

Ajuste la distancia a 0,76 mm.

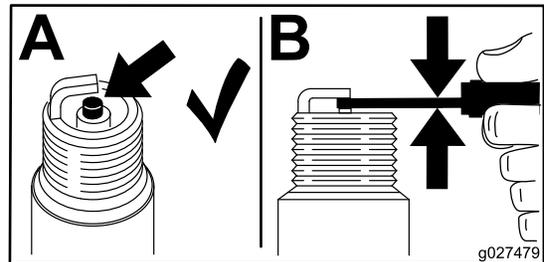


Figura 41

g027479

## Mantenimiento de la bujía

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

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

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

**Tipo:** Champion® RN9YC o NGK® BPR6ES

**Distancia entre electrodos:** 0,76 mm

## Desmontaje de la bujía

1. Desengrane la TDF y asegúrese de que el freno de estacionamiento está puesto.
2. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.

## Instalación de la bujía

Apriete la(s) bujía(s) a 25–30 N·m.

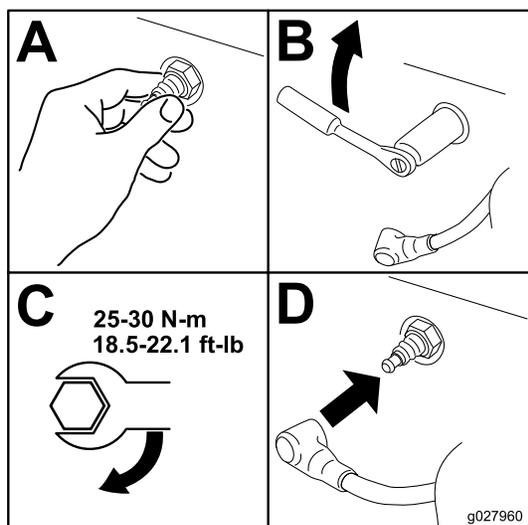


Figura 42

g027960

## Mantenimiento del sistema de combustible

### ⚠ PELIGRO

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

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

## Limpieza del sistema de refrigeración

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

1. Desengrane el mando de control de las cuchillas y ponga el freno de estacionamiento.
2. Pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Retire el filtro de aire del motor.
4. Retire la cubierta del motor.
5. Para evitar que se introduzcan residuos en la entrada de aire, instale el filtro de aire en la base del filtro.
6. Limpie los restos de hierba y los residuos de todas las piezas.
7. Retire el filtro de aire e instale la cubierta del motor.
8. Instale el filtro de aire.

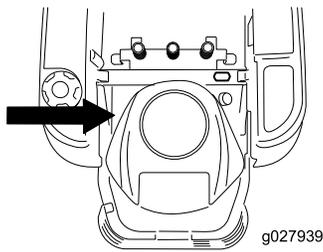
## Cambio del filtro de combustible en línea

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

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

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

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



g027939

g027939

# Mantenimiento del sistema eléctrico

## Cómo cargar la batería

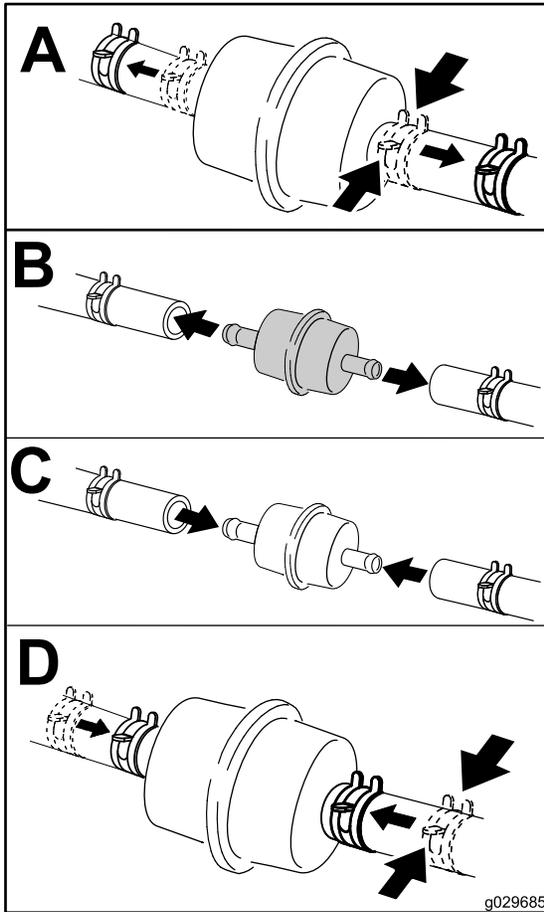
## Cómo retirar la batería

### ⚠ ADVERTENCIA

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

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

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el mando de control de las cuchillas.
2. Asegúrese de que el freno de estacionamiento está puesto, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Levante el asiento para tener acceso a la batería.
4. Desconecte el cable negativo de tierra (negro) del borne de la batería (Figura 44). Guarde todas las fijaciones.



g029685

g029685

Figura 43

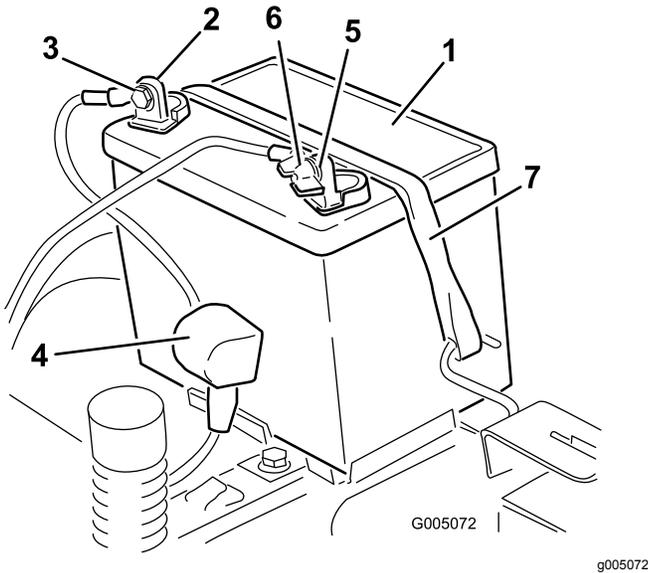
### ⚠ ADVERTENCIA

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

- Desconecte siempre el cable negativo (negro) de la batería antes de desconectar el cable positivo (rojo).
  - Conecte siempre el cable positivo (rojo) de la batería antes de conectar el cable negativo (negro).
5. Deslice hacia arriba la cubierta de goma del cable positivo (rojo). Desconecte el cable

positivo (rojo) del borne de la batería (Figura 44). Guarde todas las fijaciones.

6. Retire la correa de sujeción de la batería (Figura 44) y levante la batería para retirarla de su bandeja.



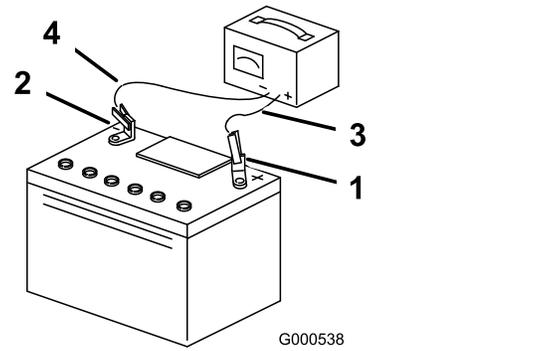
**Figura 44**

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

## Cómo cargar la batería

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

1. Retire la batería del chasis; consulte Cómo retirar la batería.
2. Cargue la batería a un ritmo de 6 a 10 amperios durante 1 hora como mínimo. 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 45).



**Figura 45**

- |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 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 44).
2. Conecte primero el cable positivo (rojo) al borne positivo (+) de la batería usando los herrajes que retiró anteriormente.
3. Conecte el cable negativo al borne negativo (-) de la batería usando los herrajes que retiró anteriormente.
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 44).
6. Baje el asiento.

# Mantenimiento de los fusibles

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

## Tipo de fusible:

- Principal —F1 – 30 A, tipo chapa
  - Circuito de carga—F2 – 25 A, tipo chapa
1. Retire los tornillos que sujetan el panel de control a la máquina.  
**Nota:** Guarde todas las fijaciones.
  2. Levante el panel de control para tener acceso al arnés de cables principal y al bloque de fusibles (Figura 46).
  3. Para cambiar un fusible, tire del mismo para retirarlo (Figura 46).

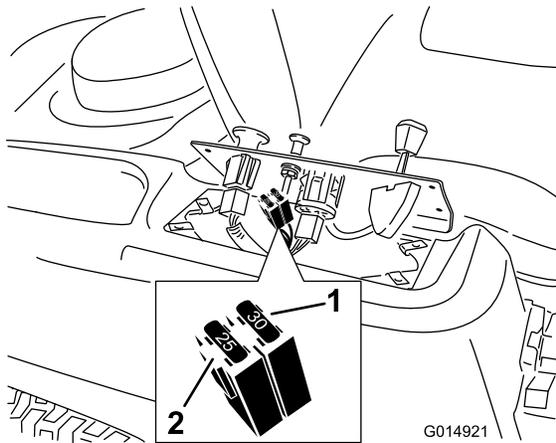


Figura 46

1. Principal—30 amperios
2. Circuito de carga—25 amperios

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

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

# Mantenimiento del sistema de transmisión

## Comprobación de la presión de los neumáticos

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

Mantenga la presión especificada de los neumáticos delanteros y traseros. Una presión desigual en los neumáticos puede hacer que el corte sea desigual. Compruebe la presión en la válvula (Figura 47). Las lecturas de presión son más exactas cuando los neumáticos están fríos.

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

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

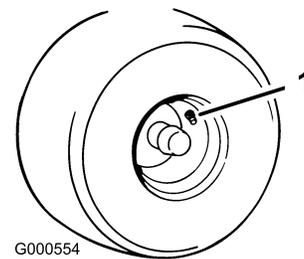


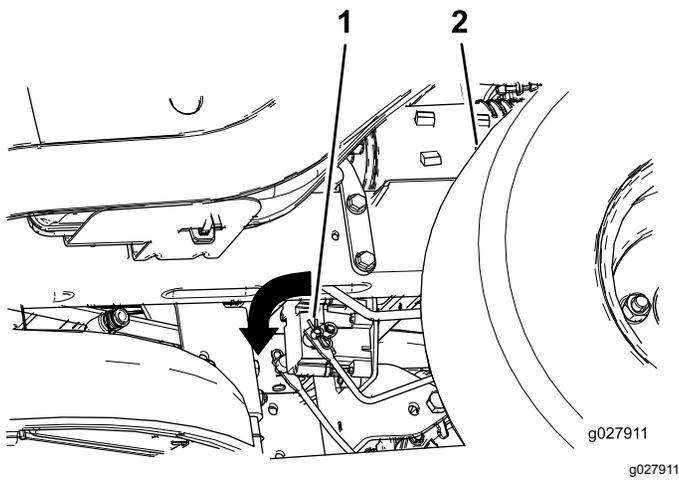
Figura 47

1. Vástago de la válvula

## Para quitar el freno eléctrico

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

Para quitar el freno:



**Figura 48**

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

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

## Mantenimiento del cortacésped

### Mantenimiento de las cuchillas de corte

Mantenga las cuchillas afiladas y equilibradas 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 deshilachan, los filos de las hojas se secarán, lo cual retardará su crecimiento y favorecerá la aparición de enfermedades.

Compruebe cada día que las cuchillas de corte están afiladas y que no están desgastadas o dañadas. Elimine cualquier mella con una lima, y afile las cuchillas si es necesario. Si una cuchilla está desgastada o deteriorada, sustitúyala inmediatamente por una cuchilla nueva genuina Toro. Para que el afilado y la sustitución sean más cómodos, puede desear tener un stock de cuchillas de repuesto.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

**Una cuchilla desgastada o dañada puede romperse, y un trozo de la cuchilla podría ser arrojado hacia usted u otra persona, provocando lesiones personales graves o la muerte.**

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

### Antes de inspeccionar o realizar mantenimiento en las cuchillas

Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane el mando de control de las cuchillas, asegúrese de que el freno de estacionamiento está puesto, pare el motor y retire la llave.

### Inspección de las cuchillas

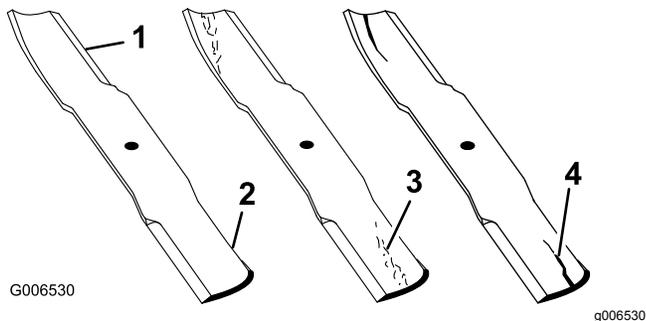
**Intervalo de mantenimiento:** Cada vez que se utilice o diariamente—Compruebe las cuchillas de corte.

1. Inspeccione los filos de corte ([Figura 49](#)).

**Nota:** Si los filos están romos o tienen muescas, retire las cuchillas y afílelas; consulte [Afilado de las cuchillas](#) (página 49).

2. Inspeccione las cuchillas, especialmente la parte curva ([Figura 49](#)).

**Nota:** Si observa daños, desgaste o la formación de una ranura en esta zona (elemento 3 en la [Figura 49](#)), instale inmediatamente una cuchilla nueva.



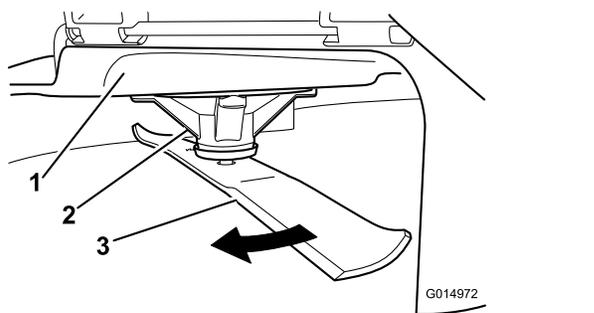
**Figura 49**

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

## Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas

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

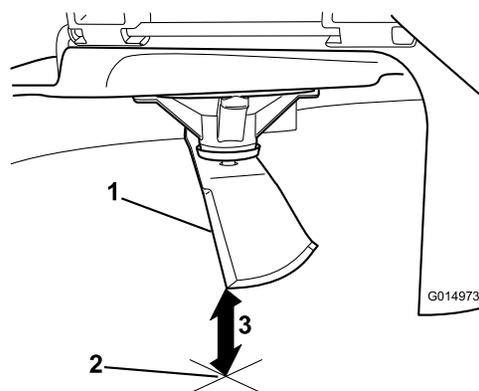
1. Eleve la carcasa del cortacésped a la mayor altura posible, también llamada 'posición de transporte'.
2. Llevando guantes fuertemente acolchados u otro tipo de protección apropiada para las manos, gire la cuchilla a medir lentamente hasta una posición que permita medir eficazmente la distancia entre el filo de corte y la superficie nivelada en la que descansa la máquina ([Figura 50](#)).



**Figura 50**

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

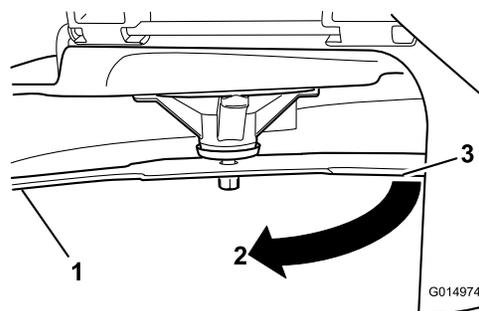
3. Mida desde la punta de la cuchilla hasta la superficie plana ([Figura 51](#)).



**Figura 51**

- |   |
|---|
| 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 filo de corte esté en la misma posición ([Figura 52](#)).

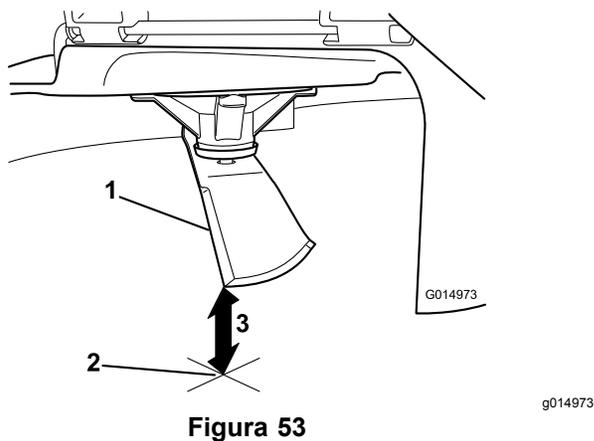


**Figura 52**

- |  |
|--|
| 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 53](#)).

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



**Figura 53**

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 \(página 49\)](#) y [Cómo instalar las cuchillas \(página 50\)](#).

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

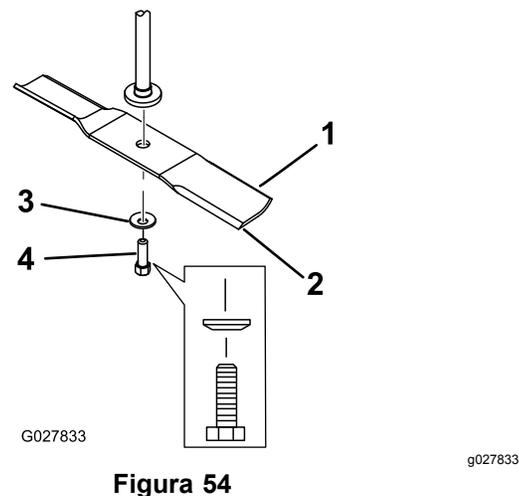
B. Si la diferencia está dentro de los límites, pase a la cuchilla siguiente.

Repita este procedimiento con cada cuchilla.

## Cómo retirar las cuchillas

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

1. Sujete el extremo de la cuchilla usando un trapo o un guante grueso.
2. Retire el perno de la cuchilla, la arandela curva y la cuchilla del eje ([Figura 54](#)).



**Figura 54**

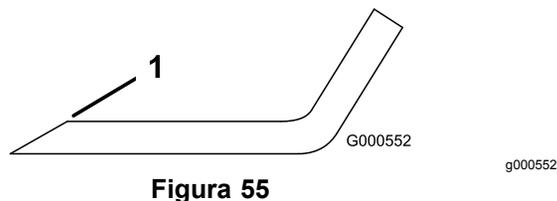
1. Vela de la cuchilla
2. Cuchilla
3. Arandela curva
4. Perno de la cuchilla

## Afilado de las cuchillas

1. Utilice una lima para afilar el filo de corte en ambos extremos de la cuchilla ([Figura 55](#)).

**Nota:** Mantenga el ángulo original.

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

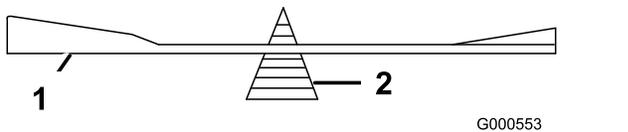


**Figura 55**

1. Afíle con el ángulo original.
2. Verifique el equilibrio de la cuchilla colocándola sobre un equilibrador de cuchillas ([Figura 56](#)).

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

**Nota:** Si la cuchilla no está equilibrada, rebaje algo del metal en la parte de la vela solamente ([Figura 55](#)).



**Figura 56**

1. Cuchilla
2. Equilibrador

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

## Cómo instalar las cuchillas

1. Instale la cuchilla en el eje (Figura 54).

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

2. Instale la arandela curva (con la copa hacia la cuchilla) y el perno de la cuchilla (Figura 54).
3. Apriete el perno de la cuchilla a 47–88 N·m (35 a 65 pies-libra).

## Nivelación de la carcasa de corte

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

Es necesario comprobar que las cuchillas no están dobladas antes de nivelar la carcasa; retire y sustituya cualquier cuchilla que esté doblada; consulte [Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas \(página 48\)](#) antes de continuar.

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

### Requisitos:

- La máquina debe estar sobre una superficie nivelada.
- Todos los neumáticos deben estar correctamente inflados; consulte [Comprobación de la presión de los neumáticos \(página 46\)](#).

## Nivelación lateral

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el mando de control de las cuchillas.
2. Asegúrese de que el freno de estacionamiento está puesto, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Ponga la palanca de ajuste de altura de corte en la posición intermedia.
4. Gire cuidadosamente las cuchillas hasta que estén todas orientadas lateralmente (Figura 57 y Figura 58).

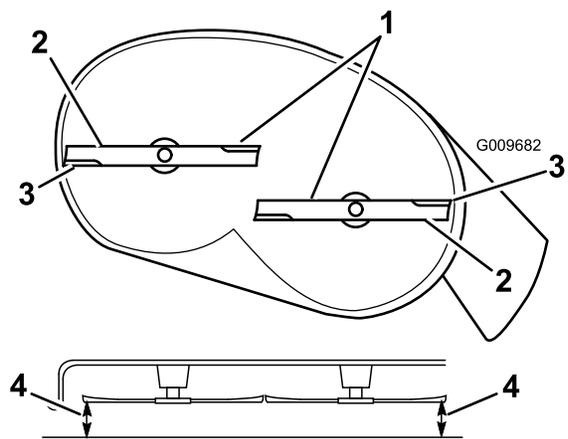


Figura 57

Carcasas de corte con 2 cuchillas

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

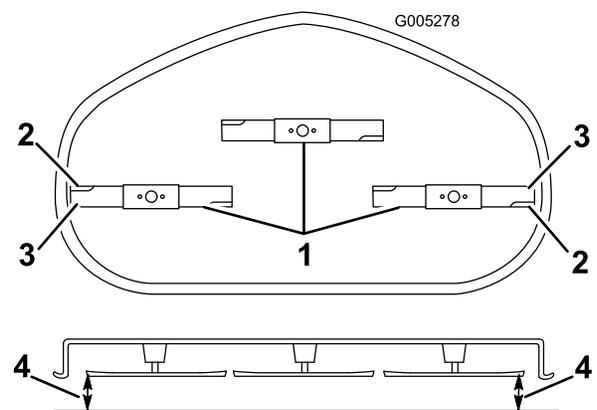


Figura 58

Carcasas de corte con 3 cuchillas

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

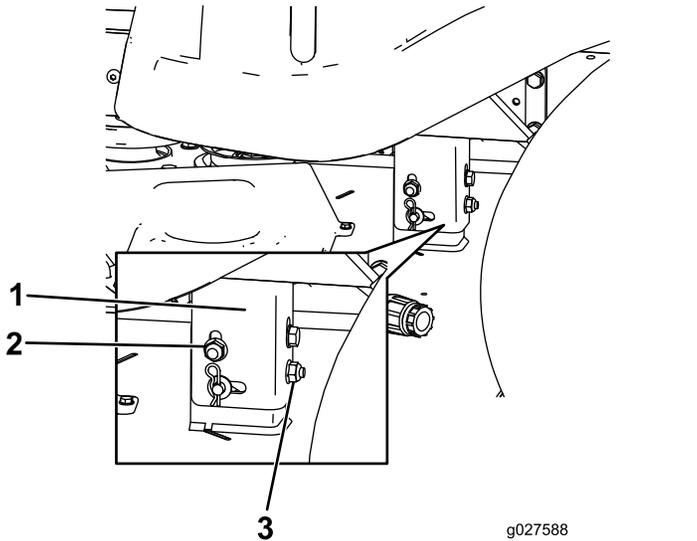
5. Mida entre los filos de corte exteriores y la superficie plana (Figura 57 y Figura 58).

**Nota:** Si hay una diferencia de más de 5 mm entre ambas dimensiones, se requiere un ajuste; siga con este procedimiento.

6. Vaya al lado izquierdo de la máquina.
7. Afloje la tuerca de bloqueo lateral.

8. Eleve o baje el lado izquierdo de la carcasa de corte girando la tuerca trasera (Figura 59).

**Nota:** Gire la tuerca trasera en sentido horario para elevar la carcasa de corte; gire la tuerca trasera en sentido antihorario para bajar la carcasa de corte. (Figura 59).



**Figura 59**

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

9. Compruebe la nivelación lateral otra vez. Repita este procedimiento hasta que las medidas sean correctas.
10. Siga nivelando la carcasa de corte comprobando la inclinación longitudinal (delante/detrás) de las cuchillas; consulte [Ajuste de la inclinación longitudinal de las cuchillas \(página 51\)](#).

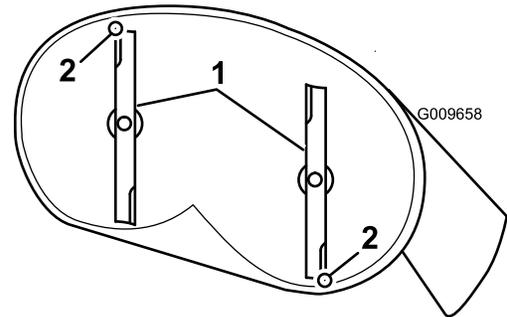
## Ajuste de la inclinación longitudinal de las cuchillas

Verifique la inclinación longitudinal de las cuchillas cada vez que instale el cortacésped. Si la parte delantera del cortacésped está más de 7,9 mm más baja que la parte trasera del cortacésped, ajuste la inclinación de las cuchillas siguiendo estas instrucciones:

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

**Nota:** Compruebe y ajuste la nivelación lateral de las cuchillas si no lo ha hecho ya; consulte [Nivelación lateral \(página 50\)](#).

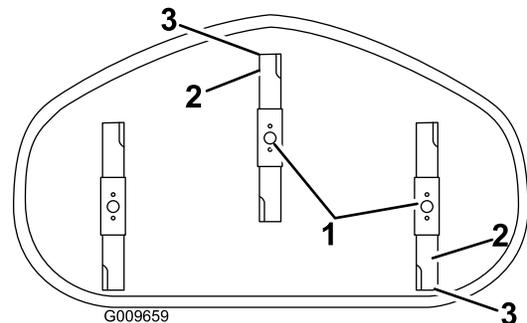
4. Gire cuidadosamente las cuchillas colocándolas en el sentido de avance de la máquina (Figura 60 y Figura 61).



**Figura 60**

Carcasas de corte con 2 cuchillas

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



**Figura 61**

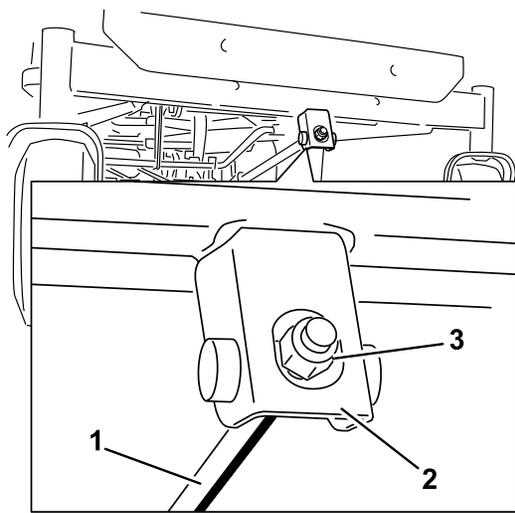
Carcasas de corte con 3 cuchillas

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

5. Mida entre la punta de la cuchilla delantera y la superficie plana, y entre la punta de la cuchilla trasera y la superficie plana (Figura 60 y Figura 61).

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

6. Para ajustar la inclinación longitudinal, gire la tuerca de ajuste de la parte delantera del cortacésped (Figura 62).

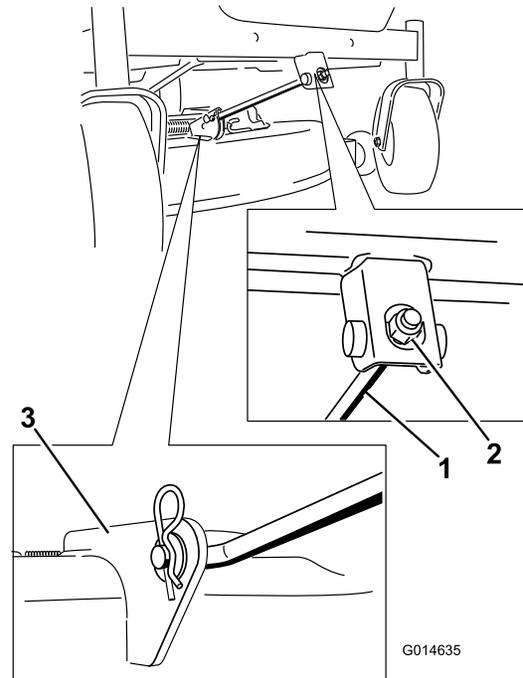


G014634

**Figura 62**

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

- 5. Retire la chaveta de la varilla de soporte delantera y retire la varilla del soporte de la carcasa (Figura 63).



G014635

**Figura 63**

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

g014635

- 7. Para elevar la parte delantera del cortacésped, apriete la tuerca de ajuste.
- 8. Para bajar la parte delantera del cortacésped, afloje la tuerca de ajuste.
- 9. Después de realizar el ajuste, compruebe de nuevo la inclinación longitudinal, y siga ajustando la tuerca hasta que la punta de la cuchilla delantera esté entre 1,6 y 7,9 mm más baja que la punta de la cuchilla trasera (Figura 60 y Figura 61).
- 10. Cuando la inclinación longitudinal sea correcta, compruebe de nuevo la nivelación lateral del cortacésped; consulte [Nivelación lateral \(página 50\)](#).

- 6. Baje cuidadosamente la parte delantera de la carcasa de corte al suelo.
- 7. Eleve la carcasa de corte y desenganche la varilla de elevación trasera de las pletinas de suspensión, y baje el cortacésped con cuidado al suelo (Figura 64).

## Retirada de la carcasa de corte

- 1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el mando de control de las cuchillas.
- 2. Asegúrese de que el freno de estacionamiento está puesto, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
- 3. Baje la palanca de ajuste de la altura de corte a la posición más baja.
- 4. Afloje los 2 pernos inferiores que sujetan el faldón de la carcasa de corte a la carcasa de corte. Consulte [Retirada del faldón de la carcasa de corte \(página 37\)](#).

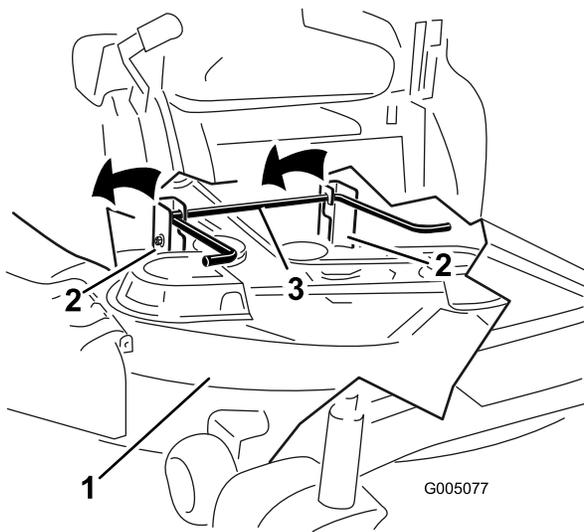


Figura 64

g005077

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

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

**Nota:** Guarde todas las piezas para instalaciones futuras.

## Instalación de la carcasa del cortacésped

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el mando de control de las cuchillas.
2. Asegúrese de que el freno de estacionamiento está puesto, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Deslice el cortacésped debajo de la máquina.
4. Baje la palanca de ajuste de la altura de corte a la posición más baja.
5. Eleve la parte trasera de la carcasa del cortacésped y coloque las pletinas de suspensión sobre la varilla de elevación trasera (Figura 64).
6. Conecte la varilla de soporte delantera a la carcasa de corte con el pasador y la chaveta (Figura 63).
7. Instale la correa del cortacésped sobre la polea del motor; consulte [Sustitución de la correa de la carcasa de corte \(página 54\)](#).

8. Apriete los 2 pernos inferiores que sujetan el faldón a la carcasa de corte. Consulte [Retirada del faldón de la carcasa de corte \(página 37\)](#).

## Cambio del deflector de hierba

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

### ⚠ ADVERTENCIA

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

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

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

1. Retire la tuerca ( $\frac{3}{8}$ " ) de la varilla debajo del cortacésped (Figura 65).

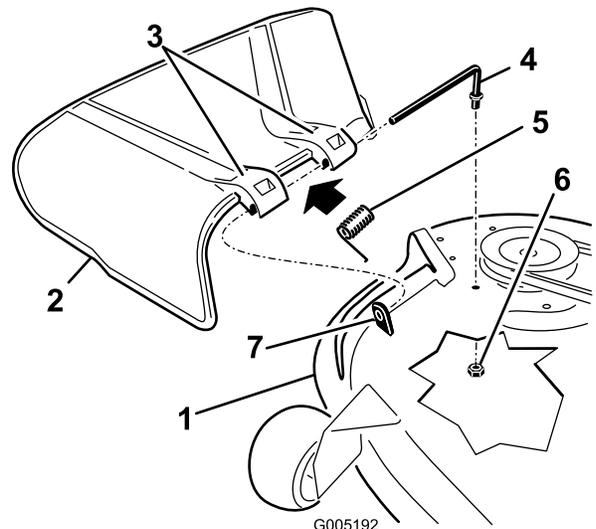


Figura 65

g005192

1. Carcasa de corte
2. Deflector de hierba
3. Soporte del deflector de hierba
4. Varilla
5. Muelle
6. Tuerca ( $\frac{3}{8}$ " )
7. Separador corto

2. Retire la varilla del separador corto, del muelle y del deflector de hierba (Figura 65).

3. Retire el deflector de hierba dañado o desgastado.
4. Vuelva a colocar el deflector de hierba ([Figura 65](#)).
5. Deslice el extremo recto de la varilla a través del soporte del deflector de hierba trasero.
6. Coloque el muelle sobre la varilla, con los extremos de los alambres hacia abajo y entre los soportes del deflector de hierba.
7. Deslice la varilla por el segundo soporte del deflector de hierba ([Figura 65](#)).
8. Introduzca la varilla de la parte delantera del deflector de hierba por el separador corto de la carcasa.
9. Sujete el extremo trasero de la varilla en el cortacésped con una tuerca ( $\frac{3}{8}$ " ), según se muestra en [Figura 65](#).

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

## ***Mantenimiento de la correa del cortacésped***

### **Inspección de las correas**

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

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

### **Sustitución de la correa de la carcasa de corte**

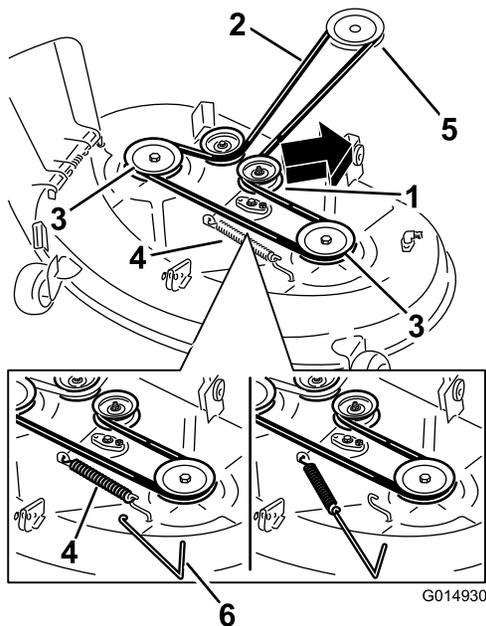
Si hay chirridos cuando la correa está en movimiento, si las cuchillas patinan durante la siega, si los bordes están deshilachados, o si hay marcas de quemaduras o grietas, la correa del cortacésped está desgastada. Cambie la correa si observa cualquiera de estas condiciones.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el mando de control de las cuchillas.
2. Asegúrese de que el freno de estacionamiento está puesto, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Mueva la palanca de ajuste de altura de corte a la posición más baja (38 mm).
4. Retire las cubiertas de las poleas.
5. Afloje los dos pernos inferiores que sujetan el faldón de la carcasa de corte a la carcasa de corte. Consulte [Retirada del faldón de la carcasa de corte \(página 37\)](#).
6. Usando una herramienta para la retirada de muelles (Pieza Toro 92-5771), retire el muelle tensor del gancho de la carcasa para eliminar la tensión de la polea tensora, y retire la correa de las poleas ([Figura 66](#) y [Figura 67](#)).

#### **▲ ADVERTENCIA**

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

**Tenga cuidado al retirar la correa.**

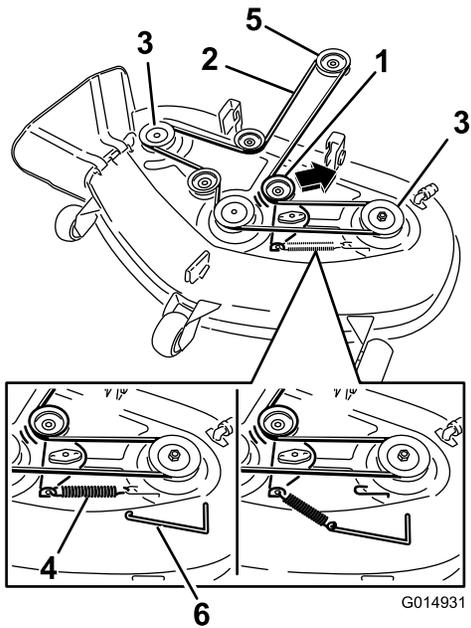


**Figura 66**

Carcasas de corte con 2 cuchillas

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 1. Polea tensora          | 4. Muelle                                  |
| 2. Correa del cortacésped | 5. Polea del motor                         |
| 3. Polea exterior         | 6. Herramienta para la retirada de muelles |

g014930



**Figura 67**

Carcasas de corte con 3 cuchillas

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 1. Polea tensora          | 4. Muelle                                  |
| 2. Correa del cortacésped | 5. Polea del motor                         |
| 3. Polea exterior         | 6. Herramienta para la retirada de muelles |

g014931

8. Usando una herramienta para la retirada de muelles, instale el muelle tensor sobre el gancho de la carcasa y tense la polea tensora y la correa del cortacésped ([Figura 66](#) y [Figura 67](#)).
9. Apriete los 2 pernos inferiores que sujetan el faldón a la carcasa de corte. Consulte [Retirada del faldón de la carcasa de corte](#) (página 37).
10. Instale las cubiertas de las poleas.

7. Pase la correa nueva alrededor de las poleas del motor y del cortacésped ([Figura 67](#)).

# Limpieza

## Limpieza por debajo de la parte delantera de la máquina

**Intervalo de mantenimiento:** Después de cada uso—Compruebe y limpie la parte delantera de la máquina.

Retire los residuos de debajo de la parte delantera de la máquina con aire comprimido o a mano con un cepillo (Figura 68).

**Nota:** No utilice agua para limpiar debajo de la parte delantera de la máquina, porque puede favorecer la acumulación de residuos.

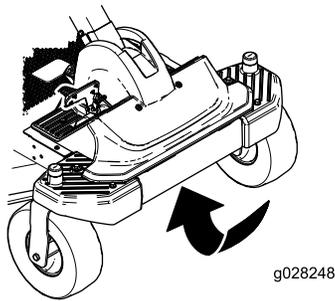


Figura 68

## Cómo lavar los bajos del cortacésped

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

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

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

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

3. Conecte el acoplamiento de la manguera al extremo del conector de lavado del cortacésped, y abra el grifo al máximo (Figura 69).

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

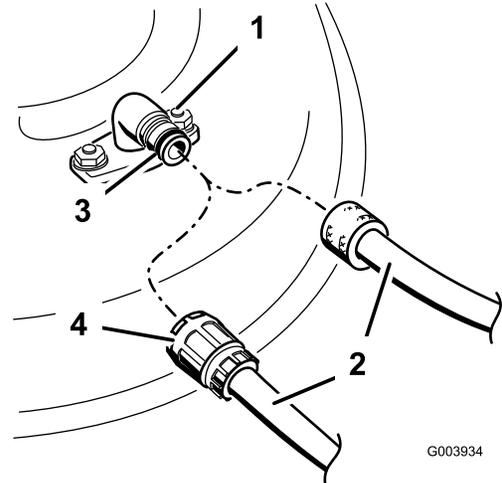


Figura 69

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

4. Baje el cortacésped a la altura de corte más baja.
  5. Siéntese en el asiento y arranque el motor.
  6. Engrane el mando de control de las cuchillas y deje que funcione el cortacésped de uno a tres minutos.
  7. Desengrane el mando de control de las cuchillas, pare el motor, retire la llave, y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
  8. Cierre el grifo de agua y retire el acoplamiento del conector de lavado.
- Nota:** Si el cortacésped no queda limpio después de un lavado, mójelo bien y espere unos 30 minutos. Luego repita el proceso.
9. Ponga el cortacésped en marcha de nuevo durante 1–3 minutos para eliminar el exceso de agua.

## ⚠ ADVERTENCIA

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

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

# Almacenamiento

## Limpieza y almacenamiento

1. Desengrane el mando de control de las cuchillas, mueva los controles de movimiento hacia fuera a la posición de APARCAR, pare el motor y retire la llave.
2. Retire los recortes de hierba, la suciedad y la mugre de las piezas externas de toda la máquina, especialmente el motor.
3. Limpie la suciedad y la broza de la parte exterior del alojamiento de las aletas de la culata de cilindros del motor y del soplador.

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

4. Revise el limpiador de aire; consulte [Mantenimiento del limpiador de aire \(página 38\)](#).
5. Engrase y lubrique la máquina; consulte [Lubricación \(página 38\)](#).
6. Cambie el aceite del cárter y el filtro; consulte [Mantenimiento del aceite de motor \(página 39\)](#).
7. Compruebe la presión de los neumáticos; consulte [Comprobación de la presión de los neumáticos \(página 46\)](#).
8. Cargue la batería; consulte [Cómo cargar la batería \(página 45\)](#).
9. Compruebe la condición de las cuchillas; consulte [Inspección de las cuchillas \(página 47\)](#).
10. Prepare la máquina para su almacenamiento cuando no la vaya a utilizar durante más de 30 días. Prepare la máquina para el almacenamiento de la manera siguiente:
11. Agregue un estabilizador/acondicionador a base de petróleo al combustible del depósito. Siga las instrucciones de mezcla del fabricante del estabilizador. No use un estabilizador a base de alcohol (etanol o metanol).

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

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

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

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

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

Deseche el combustible adecuadamente. Recicle observando la normativa local.

**Importante: No guarde la gasolina con estabilizador/acondicionador durante más de 30 días.**

12. Retire la(s) bujía(s) y verifique su condición; consulte [Inspección de la bujía \(página 42\)](#). Con la(s) bujía(s) retirada(s) del motor, vierta dos cucharadas soperas de aceite de motor en el agujero de la bujía. Utilice el motor de arranque para hacer girar el motor y distribuir el aceite dentro del cilindro. Instale la(s) bujía(s). No instale los cables en la(s) bujía(s).
13. Limpie cualquier suciedad y recortes de encima del cortacésped.
14. Rasque cualquier acumulación importante de hierba y suciedad de los bajos del cortacésped, luego lávelo con una manguera de jardín.
15. Compruebe la condición de las correas de transmisión y del cortacésped.
16. Revise y apriete todos los pernos, tuercas y tornillos. Repare o sustituya cualquier pieza desgastada o dañada.
17. Pinte las superficies que estén arañadas o donde esté visible el metal. Puede adquirir la pintura en su Servicio Técnico Autorizado.
18. Guarde la máquina en un garaje o almacén seco y limpio. Retire la llave de contacto y guárdela en un lugar seguro que le sea fácil de recordar. Cubra la máquina para protegerla y para conservarla limpia.

# Solución de problemas

Problema	Posible causa	Acción correctora
El 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 sobre el terreno. 2. Añada aceite al cárter. 3. Elimine la obstrucción de las aletas de refrigeración y de los conductos de aire. 4. Limpie o cambie el elemento del limpiador de aire. 5. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
El motor de arranque no gira	1. El pedal de control de tracción está engranado. 2. La batería está descargada. 3. Las conexiones eléctricas están corroídas o sueltas. 4. Un fusible está fundido. 5. Un relé o interruptor está dañado.	1. Mueva el pedal de control de tracción a punto muerto. 2. Cargue la batería. 3. Verifique que hay buen contacto en las conexiones eléctricas. 4. Cambie el fusible. 5. 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 no está cerrado. 3. El limpiador de aire está sucio. 4. El/los cable(s) de la(s) bujía(s) 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 Cerrado. 3. Limpie o cambie el elemento del limpiador de aire. 4. Instale el cable en la bujía. 5. Instale una bujía nueva, con los electrodos a la distancia correcta. 6. Cambie el filtro de combustible. 7. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado. 8. Drene el depósito y rellene con combustible del tipo correcto. 9. Añada aceite al cárter.

Problema	Posible causa	Acción correctora
El motor pierde potencia.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La carga del motor es excesiva.</li> <li>2. El limpiador de aire está sucio.</li> <li>3. El nivel de aceite en el cárter está bajo.</li> <li>4. Las aletas de refrigeración y los conductos de aire situados debajo del alojamiento del soplador del motor están obstruidos.</li> <li>5. La bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta.</li> <li>6. El orificio de ventilación del depósito de combustible está obstruido.</li> <li>7. El filtro de combustible está sucio.</li> <li>8. Hay suciedad, agua o combustible viejo en el sistema de combustible.</li> <li>9. Hay combustible incorrecto en el depósito de combustible.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reduzca la velocidad sobre el terreno.</li> <li>2. Limpie el elemento del limpiador de aire.</li> <li>3. Añada aceite al cárter.</li> <li>4. Elimine la obstrucción de las aletas de refrigeración y de los conductos de aire.</li> <li>5. Instale una bujía nueva, con los electrodos a la distancia correcta.</li> <li>6. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> <li>7. Cambie el filtro de combustible.</li> <li>8. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> <li>9. Drene el depósito y rellene con combustible del tipo correcto.</li> </ol>
No es posible conducir la máquina.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las válvulas de desvío están abiertas..</li> <li>2. Las correas de tracción están desgastadas, sueltas o rotas.</li> <li>3. Las correas de tracción se han salido de las poleas.</li> <li>4. La transmisión se ha averiado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cierre las válvulas de remolcado.</li> <li>2. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> <li>3. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> <li>4. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> </ol>
Hay una vibración anormal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los pernos de montaje del motor están sueltos.</li> <li>2. La polea del motor, la polea tensora o la polea de las cuchillas está suelta.</li> <li>3. La polea del motor está dañada.</li> <li>4. La(s) cuchilla(s) de corte está(n) doblada(s) o desequilibrada(s).</li> <li>5. El perno de montaje de una cuchilla está suelto.</li> <li>6. El eje de una cuchilla está doblado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apriete los pernos de montaje del motor.</li> <li>2. Apriete la polea correspondiente.</li> <li>3. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> <li>4. Instale cuchilla(s) nueva(s).</li> <li>5. Apriete el perno de montaje de la cuchilla.</li> <li>6. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> </ol>
Altura de corte desigual.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La(s) cuchilla(s) no está(n) afilada(s).</li> <li>2. Una de la(s) cuchilla(s) de corte está(n) doblada(s).</li> <li>3. El cortacésped no está nivelado.</li> <li>4. Una rueda protectora del césped no está correctamente ajustada.</li> <li>5. Los bajos del cortacésped están sucios.</li> <li>6. La presión de los neumáticos es incorrecta.</li> <li>7. El eje de una cuchilla está doblado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Afile la(s) cuchilla(s).</li> <li>2. Instale cuchilla(s) nueva(s).</li> <li>3. Nivele el cortacésped lateral y longitudinalmente.</li> <li>4. Ajuste la altura de la rueda protectora del césped.</li> <li>5. Limpie los bajos del cortacésped.</li> <li>6. Ajuste la presión de los neumáticos.</li> <li>7. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> </ol>

<b>Problema</b>	<b>Posible causa</b>	<b>Acción correctora</b>
Las cuchillas no giran.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La correa de transmisión está desgastada, suelta o rota.</li> <li>2. La correa de transmisión se ha salido de la polea.</li> <li>3. El interruptor de la toma de fuerza (TDF) o el embrague de la TDF está defectuoso.</li> <li>4. La correa del cortacésped está desgastada, suelta o rota.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instale una nueva correa de transmisión.</li> <li>2. Instale la correa de transmisión y verifique la posición correcta de los ejes de ajuste y de las guías de la correa.</li> <li>3. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> <li>4. Instale una nueva correa de cortacésped.</li> </ol>



## Lista de Distribuidores Internacionales

<b>Distribuidor:</b>	<b>País:</b>	<b>Teléfono:</b>	<b>Distribuidor:</b>	<b>País:</b>	<b>Teléfono:</b>
Agrolanc Kft	Hungría	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hong Kong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japón	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Corea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	República Checa	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	México	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Eslovaquia	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Rusia	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irlanda del Norte	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlandia	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	República de Irlanda	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Nueva Zelanda	64 3 34 93760
Fat Dragon	China	886 10 80841322	Perfetto	Polonia	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italia	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	China	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Austria	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estonia	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japón	81 726 325 861	Riversa	España	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Grecia	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Dinamarca	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turquía	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Reino Unido	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Suecia	46 35 10 0000	Solvart S.A.S.	Francia	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Noruega	47 22 90 7760	Spyros Stavrinides Limited	Chipre	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Reino Unido	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	India	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Emiratos Arabes Unidos	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Hungría	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egipto	202 519 4308	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Bélgica	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	India	0091 44 2449 4387	Valtech	Marruecos	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Países Bajos	31 30 639 4611	Victus Emak	Polonia	48 61 823 8369

### 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 mantener 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](mailto: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.



## La Garantía Toro

Garantía limitada (ver periodos de garantía más adelante)

### Condiciones y productos cubiertos

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

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

Productos	Periodo de garantía
Cortacéspedes TimeCutter y MX • Motores <sup>1</sup> – Uso residencial	Uso residencial <sup>2</sup> – 3 años Kawasaki – 3 años Kohler – 3 años Toro – 3 años
Cortacéspedes TimeCutter y MX • Motores <sup>1</sup> – Uso comercial	Uso comercial 30 días Kawasaki – 3 años Kohler – 90 días Toro – 90 días
Cortacéspedes TITAN Serie SW y ZS – Uso residencial o comercial • Motores <sup>1</sup> – Uso residencial o comercial • Bastidor	3 años o 300 horas <sup>3</sup> Kawasaki – 3 años Vida del producto (únicamente el propietario original) <sup>4</sup>
Cortacéspedes TITAN Serie MX - Uso residencial o comercial • Motores <sup>1</sup> – Uso residencial o comercial • Bastidor	4 años o 400 horas <sup>3</sup> Kawasaki – 3 años Vida del producto (únicamente el propietario original) <sup>4</sup>
<b>Todos los cortacéspedes</b> • Accesorios • Batería	1 año 90 días piezas y mano de obra 1 año sólo piezas 90 días
• Correas y neumáticos	90 días

<sup>1</sup>Algunos motores utilizados en los productos Toro están garantizados por el fabricante del motor.

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

<sup>3</sup>Lo que ocurra primero.

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

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

### Responsabilidades del propietario

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

### Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

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

1. Póngase en contacto con cualquier Servicio Técnico Autorizado Toro para concertar el mantenimiento en sus instalaciones. Para localizar un distribuidor cerca de usted, visite nuestra página web: [www.Toro.com](http://www.Toro.com). También puede llamar a los números que aparecen en el apartado 3 para usar el sistema de localización de Distribuidores Toro las 24 horas al día.
2. Lleve el producto y su prueba de compra (recibo o factura de venta) al Servicio Técnico. El distribuidor diagnosticará el problema y determinará si está cubierto por la garantía.

### Países fuera de Estados Unidos o Canadá

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

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

3. Si por alguna razón usted no está satisfecho con el análisis del Servicio Técnico o con la asistencia recibida, póngase en contacto con nosotros en la dirección siguiente:

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

### Elementos y condiciones no cubiertos

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

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

### Condiciones Generales

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

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

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

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

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