



## **14-38Z y 16-42Z**

### **Cortacésped con Conductor TimeCutter<sup>®</sup> Z**

Modelo N° 74402 – N° Serie 240000001 y superiores

Modelo N° 74403 – N° Serie 240000001 y superiores

**Manual del operador**

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

# Contenido

	<b>Página</b>		<b>Página</b>
Introducción .....	3	Ajuste de la altura de corte .....	15
Seguridad .....	3	Ajuste de las ruedas del cortacésped .....	15
Prácticas de operación segura para		Posición del asiento .....	16
los cortacéspedes giratorios con conductor .....	3	Ajuste de las palancas de control	
Prácticas de operación segura .....	3	de movimiento .....	16
Seguridad para cortacéspedes Toro		Empujar la máquina a mano .....	16
con conductor .....	5	Ajuste del reposapiés .....	17
Presión sonora para el Modelo 74402 .....	6	Cómo retirar e instalar el capó .....	17
Potencia sonora para el Modelo 74402 .....	6	Descarga lateral o picadora .....	17
Vibración para el Modelo 74402 .....	6	Cómo instalar y retirar la tapa de descarga	
Presión sonora para el Modelo 74403 .....	6	(Ambos modelos) .....	18
Potencia sonora para el Modelo 74403 .....	6	Consejos para cortar la hierba .....	18
Vibración para el Modelo 74403 .....	6	Mantenimiento .....	20
Diagrama de pendientes .....	7	Calendario recomendado de mantenimiento .....	20
Pegatinas de seguridad e instrucciones .....	9	Revisión del aceite de motor .....	21
Gasolina y aceite .....	11	Mantenimiento del limpiador de aire .....	22
Gasolina recomendada .....	11	Mantenimiento de la bujía .....	23
Uso del estabilizador/acondicionador .....	11	Mantenimiento de las cuchillas de corte .....	24
Llenado del depósito de combustible .....	11	Engrase y lubricación .....	26
Verificación del nivel de aceite del motor .....	12	Mantenimiento de la batería .....	26
Operación .....	12	Drenaje del depósito de combustible .....	28
Piense primero en la seguridad .....	12	Cambio del filtro de combustible .....	29
Controles .....	12	Comprobación de la presión de los neumáticos ...	29
Freno de estacionamiento .....	12	Nivelación lateral del cortacésped .....	29
Arranque y parada del motor .....	13	Ajuste de la inclinación longitudinal	
Operación de la toma de fuerza (PTO) .....	13	de las cuchillas .....	30
El sistema de interruptores de seguridad .....	14	Inspección de las correas .....	31
Comprobación del Sistema de Interruptores		Cómo cambiar la correa del cortacésped .....	32
de Seguridad .....	14	Cómo retirar el cortacésped .....	33
Conducción hacia adelante y hacia atrás .....	14	Cómo instalar el cortacésped .....	33
Parada de la máquina .....	15	Fusible .....	34
		Cómo lavar los bajos del cortacésped .....	34
		Cambio del deflector de hierba .....	35
		Diagrama de cableado .....	36
		Limpieza y almacenamiento .....	37
		Solución de problemas .....	38

# Introducción

Lea este manual detenidamente para aprender a utilizar y mantener correctamente su producto. La información de este manual puede ayudarle a usted y a otros a evitar lesiones personales y daños al producto. Aunque Toro diseña y fabrica productos seguros, usted es responsable de utilizar el producto correctamente y con seguridad.

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

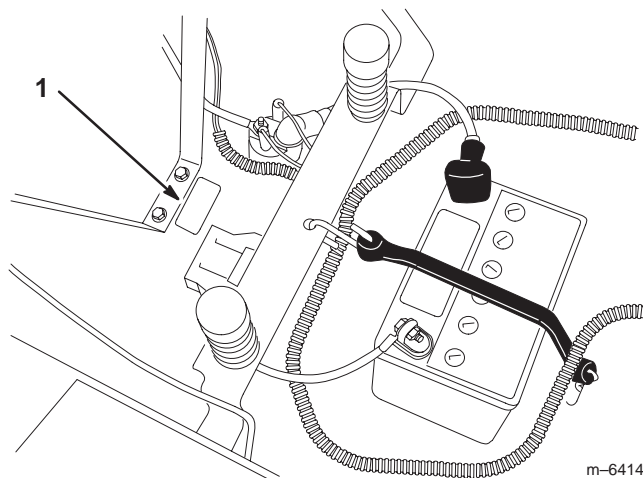


Figura 1

1. Placa con los números de modelo y de serie

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

Nº de modelo. \_\_\_\_\_

Nº de serie. \_\_\_\_\_

Este manual identifica peligros potenciales y contiene mensajes de seguridad especiales que le ayudan a usted y a otras personas a evitar lesiones personales, e incluso la muerte. Las palabras utilizadas para indicar estos mensajes e identificar el nivel de riesgo son **Peligro**, **Advertencia** y **Cuidado**. No obstante, sin importar el nivel de riesgo, sea extremadamente cuidadoso.

**Peligro** señala un peligro extremo que *causará* lesiones graves o la muerte si no se siguen las precauciones recomendadas.

**Advertencia** señala un peligro extremo que *puede* causar lesiones graves o la muerte si no se siguen las precauciones recomendadas.

**Cuidado** señala un peligro que puede causar lesiones menores o moderadas si no se siguen las precauciones recomendadas.

Este manual utiliza dos palabras más para resaltar información. **Importante** resalta información especial sobre aspectos de la mecánica, y **Nota**: enfatiza información general que merece una atención especial.

## Seguridad

### Prácticas de operación segura para los cortacéspedes giratorios con conductor

Esta máquina cumple o supera la Normativa Europea en vigor en el momento de su fabricación. Sin embargo, el uso o mantenimiento indebido por parte del usuario o propietario puede causar lesiones. Para reducir el riesgo potencial de lesiones, cumpla estas instrucciones de seguridad y preste siempre atención al símbolo de alerta ⚠ que significa PRECAUCIÓN, ADVERTENCIA o PELIGRO – “instrucción relativa a la seguridad personal”. El incumplimiento de estas instrucciones puede dar lugar a lesiones corporales e incluso la muerte.

### Prácticas de operación segura

Las siguientes instrucciones proceden de la norma CEN EN 836:1997.

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 corporales graves e incluso la muerte.

### Formación

- Lea cuidadosamente las instrucciones. Familiarícese con los controles y con el uso correcto del equipo.
- No permita nunca que niños o personas no familiarizadas con estas instrucciones utilicen el cortacésped. Es posible que existan normativas locales que restringen la edad del operador.
- No siegue nunca si hay otras personas, especialmente niños, o animales, cerca.
- Tenga en cuenta que el operador o el usuario es responsable de cualquier accidente o peligro que afecte a otras personas o a su propiedad.
- No transporte pasajeros.

- Todos los conductores deben solicitar y obtener instrucciones prácticas por parte de un profesional. Dichas instrucciones deben enfatizar:
  - la necesidad de extremar el cuidado y la concentración cuando se trabaja con máquinas con conductor;
  - el control de una máquina con conductor que se desliza por una pendiente no se puede recuperar mediante el uso de las palancas de control. Las causas principales de la pérdida de control son:
    - insuficiente agarre de las ruedas, especialmente sobre hierba mojada;
    - se conduce demasiado rápido;
    - no se frena correctamente;
    - el tipo de máquina no es adecuado para el tipo de tarea al que se la destina;
    - desconocimiento del efecto que tiene el estado del terreno, especialmente las pendientes;
    - enganche y distribución de la carga incorrectos.

## Preparación

- Mientras corta el césped, use pantalones largos y calzado fuerte. No haga funcionar el equipo estando descalzo, o llevando sandalias.
- Inspeccione cuidadosamente el área donde se va a utilizar el cortacésped y retire todos los objetos que puedan ser arrojados por la máquina.
- **Advertencia** – El combustible es altamente inflamable.
  - Utilice recipientes especialmente diseñados para su almacenamiento.
  - Rellene el depósito al aire libre únicamente, y no fume mientras rellena el depósito.
  - Añada el combustible antes de arrancar el motor. No retire nunca el tapón del depósito de combustible ni añada combustible si el motor está en funcionamiento o si el motor está caliente.
  - Si se derrama combustible, no intente arrancar el motor; retire la máquina de la zona del derrame y evite crear fuentes de ignición hasta que los vapores del combustible se hayan disipado.
  - Vuelva a colocar firmemente todos los tapones de los depósitos y de los recipientes.
- Sustituya los silenciadores defectuosos.
- Antes de usar la máquina, realice siempre una inspección visual para asegurarse de que las cuchillas, los pernos de las cuchillas y el conjunto de corte no están desgastados o dañados. Sustituya cuchillas o pernos gastados o dañados en conjuntos completos para no desequilibrar la máquina.
- En máquinas con múltiples cuchillas, tenga cuidado puesto que girar una cuchilla puede hacer que giren otras cuchillas.

## Operación

- Esté alerta, vaya más despacio y extreme las precauciones en los giros. Mire detrás y al lado antes de cambiar de dirección.
- No haga funcionar el motor en recintos cerrados donde se pueda acumular el monóxido de carbono.
- Corte el césped solamente con luz natural o con una buena iluminación artificial.
- Antes de arrancar el motor, desengrane todos los embrague de accionamiento de la cuchilla, y coloque la palanca en punto muerto.
- No usar en pendientes o cuestas de más de 12–1/2 grados.
- Recuerde que no existe una pendiente “segura”. La conducción en pendientes cubiertas de hierba requiere un cuidado especial. Para evitar que la máquina vuelque:
  - no pare o arranque de repente en una cuesta;
  - en las pendientes y durante los giros cerrados, se debe mantener una marcha baja;
  - manténgase alerta por si existen protuberancias o agujeros en el terreno u otros peligros ocultos;
- Tenga cuidado cuando arrastre cargas o cuando utilice maquinaria pesada.
  - Utilice sólo puntos de enganche con barra de tracción homologados.
  - Límitese a las cargas que pueda controlar con seguridad.
  - No realice giros bruscos. Tenga cuidado cuando vaya marcha atrás.
- Tenga cuidado con el tráfico cuando cruce o esté en las proximidades de una carretera.
- Detenga las cuchillas rotatorias antes de cruzar superficies que no estén cubiertas de hierba.

- Cuando utilice algún accesorio, no dirija nunca la descarga de material hacia otras personas, ni permita que nadie se acerque a la máquina mientras está en funcionamiento.
- Nunca opere el cortacésped con protectores dañados o sin que estén colocados los dispositivos de seguridad.
- No cambie los ajustes del regulador del motor ni haga funcionar el motor a una velocidad excesiva. El funcionamiento del motor a una velocidad excesiva puede aumentar el riesgo de lesiones corporales.
- Antes de abandonar la posición del operador:
  - desengrane la toma de fuerza y baje los accesorios;
  - ponga punto muerto y ponga el freno de estacionamiento;
  - pare el motor y retire la llave.
- Desengrane la transmisión de los accesorios, pare el motor y desconecte el o los cables de bujía, o retire la llave del contacto
  - antes de limpiar atascos o despejar el conducto de descarga;
  - antes de inspeccionar, limpiar o reparar el cortacésped;
  - después de golpear un objeto extraño. Inspeccione el cortacésped y repare cualquier daño antes de volver a arrancar y operar el equipo;
  - si el cortacésped comienza a vibrar de manera anormal (comprobar inmediatamente).
- Cuando transporte la máquina o no vaya a utilizarla, desconecte la transmisión a los accesorios.
- Pare el motor y desconecte la transmisión a los accesorios
  - antes de repostar combustible;
  - antes de retirar el recogehierbas;
  - antes de realizar los ajustes de altura, a no ser que dichos ajustes se puedan realizar desde la posición del operador.
- Reduzca la aceleración antes de detener el motor y, si el motor está equipado con una válvula de cierre de combustible, ciérrela cuando termine de segar.
- Espere a que se enfríe el motor antes de guardar el cortacésped en un recinto cerrado.
- Para reducir el riesgo de incendio, mantenga el motor, el silenciador, el compartimento de la batería y el área del depósito del combustible libre de hierba, hojas y exceso de grasa.
- Inspeccione frecuentemente el recogehierbas por si existe desgaste o deterioro.
- Para su seguridad, sustituya las piezas desgastadas o dañadas.
- Si es necesario drenar el depósito de combustible, hágalo al aire libre.
- En máquinas con múltiples cuchillas, tenga cuidado puesto que girar una cuchilla puede hacer que giren otras cuchillas.
- Cuando se vaya a aparcar, almacenar o dejar desatendida la máquina, baje los accesorios de corte, a menos que se utilice un bloqueo positivo mecánico.

## Seguridad para cortacéspedes Toro con conductor

La siguiente lista contiene información específica para productos Toro u otra información sobre seguridad que usted debe saber que no está incluida en la norma CEN.

- Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono, que es un veneno inodoro que puede matarle. No haga funcionar el motor dentro de un edificio o en un recinto cerrado.
  - Cuando el motor esté en marcha, mantenga las manos, los pies, el pelo y la ropa suelta alejados de la zona de descarga de los accesorios, los bajos del cortacésped y las piezas en movimiento.
  - No toque ningún equipo o pieza que pueda estar caliente debido a la operación. Deje que se enfríe antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, ajuste o revisión.
  - El ácido de la batería es venenoso y puede causar quemaduras. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Proteja la cara, los ojos y la ropa cuando trabaje con una batería.
  - Los gases de la batería pueden explotar. Mantenga alejados de la batería cigarrillos, chispas y llamas.
  - Utilice solamente piezas de repuesto genuinas Toro para asegurar que se mantengan los niveles de calidad originales.
  - Utilice solamente accesorios autorizados por Toro. La garantía puede quedar anulada si se utilizan accesorios no autorizados.
- ### Mantenimiento y almacenamiento
- Mantenga apretados todos los tornillos, pernos y tuercas para asegurar que la máquina esté en perfectas condiciones de funcionamiento.
  - No almacene nunca la máquina con combustible en el depósito dentro de un edificio donde los vapores puedan llegar a una llama desnuda o una chispa.

## Operación en pendientes

- No siegue pendientes o cuestas de más de 12-1/2 grados.
- No siegue cerca de terraplenes, zanjas, taludes empinados o agua. Si una rueda pasa por el borde de un terraplén o una zanja, puede causar un vuelco, que puede dar lugar a lesiones graves el ahogo o la muerte.
- No siegue en pendientes si la hierba está mojada. Las condiciones deslizantes reducen la tracción y podrían hacer que la máquina patine y que usted pierda el control.
- No haga cambios bruscos de velocidad o de dirección.
- Utilice un cortacésped dirigido y/o una desbrozadora manual cerca de terraplenes, zanjas, taludes empinados o agua.
- Reduzca la velocidad y extreme las precauciones en cuestas o pendientes.
- Retire o señale cualquier obstáculo, como por ejemplo piedras, ramas de árboles, etc., de la zona de siega. La hierba alta puede ocultar obstáculos.
- Esté alerta a zanjas, hoyos, rocas, ondulaciones y pendientes que cambian el ángulo de operación, puesto que el terreno irregular podría volcar la máquina.
- Evite arrancar repentinamente al segar cuesta arriba, porque el cortacésped podría volcar hacia atrás.
- Sepa que podría perder tracción al bajar cuestas. La transferencia de peso a las ruedas delanteras puede hacer que patinen las ruedas motrices, causando una pérdida de frenado o de dirección.
- Evite siempre arrancar o parar repentinamente en una cuesta o pendiente. Si las ruedas pierden tracción, desengrane las cuchillas y baje la cuesta lentamente.
- Para mejorar la estabilidad, siga las instrucciones del fabricante en cuanto a pesos en las ruedas o contrapesos.
- Extreme las precauciones cuando utilice el recoge-hierbas u otros accesorios. Éstos pueden cambiar la estabilidad de la máquina y causar pérdidas de control.

## Presión sonora para el Modelo 74402

Esta unidad tiene un nivel máximo de presión sonora en el oído del operador de 86 dBA, basado en mediciones realizadas en máquinas idénticas según la Directiva 98/37/CE.

## Potencia sonora para el Modelo 74402

Esta unidad tiene un nivel de potencia sonora garantizado de 100 dBA, basado en mediciones realizadas en máquinas idénticas según la Directiva 2000/14/CE.

## Vibración para el Modelo 74402

Esta unidad no supera un nivel de vibración mano/brazo de 3,22 m/s<sup>2</sup>, basado en mediciones realizadas en máquinas idénticas según la Directiva 98/37/CE.

Esta unidad no supera un nivel de vibración en cuerpo entero de 0,195 m/s<sup>2</sup>, basado en mediciones realizadas en máquinas idénticas según la Directiva 98/37/CE.

## Presión sonora para el Modelo 74403

Esta unidad tiene un nivel máximo de presión sonora en el oído del operador de 87 dBA, basado en mediciones realizadas en máquinas idénticas según la Directiva 98/37/CE.

## Potencia sonora para el Modelo 74403

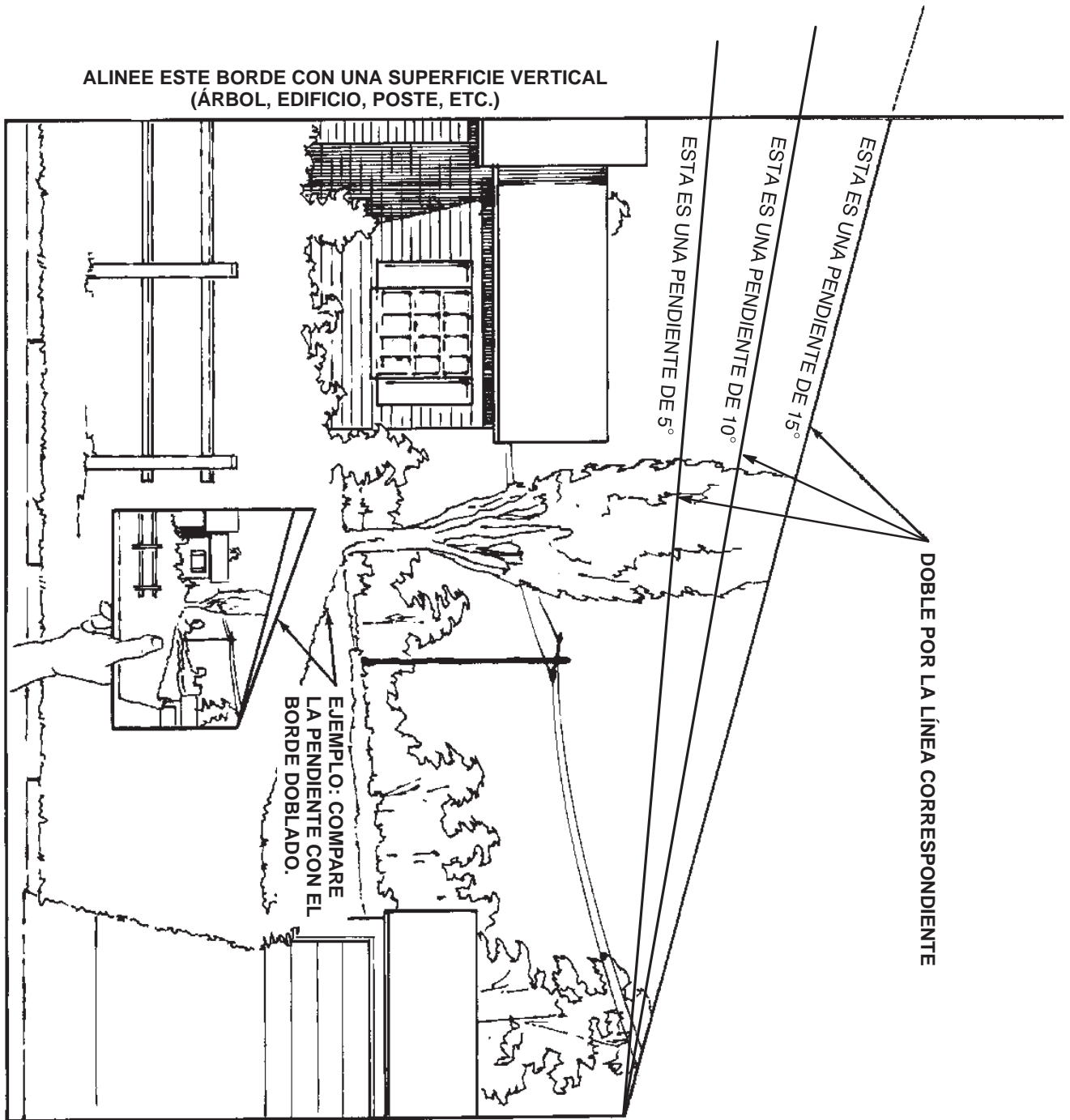
Esta unidad tiene un nivel de potencia sonora garantizado de 100 dBA, basado en mediciones realizadas en máquinas idénticas según la Directiva 2000/14/CE.

## Vibración para el Modelo 74403

Esta unidad no supera un nivel de vibración mano/brazo de 4,66 m/s<sup>2</sup>, basado en mediciones realizadas en máquinas idénticas según la Directiva 98/37/CE.

Esta unidad no supera un nivel de vibración en cuerpo entero de 0,14 m/s<sup>2</sup>, basado en mediciones realizadas en máquinas idénticas según la Directiva 98/37/CE.

# Diagrama de pendientes





# 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.



**93-6677**

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.



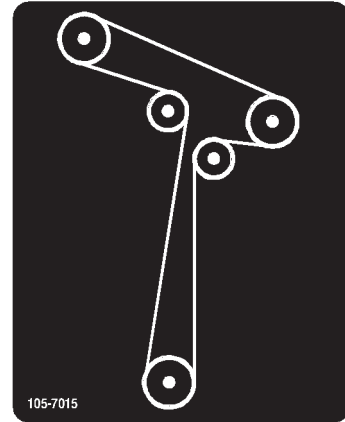
**93-7009**

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.



**93-7010**

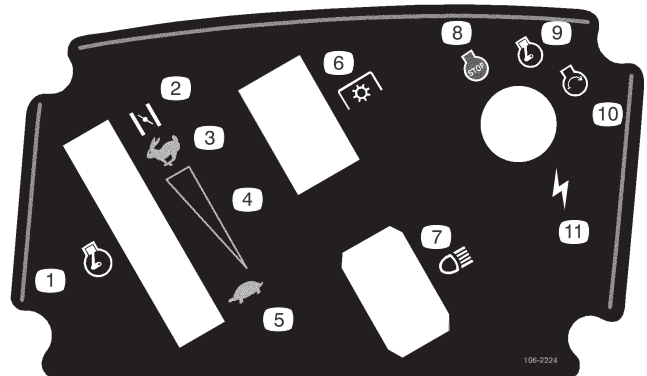
1. Peligro de objetos arrojados — manténgase a una distancia prudencial de la máquina.
2. Peligro de objetos arrojados, cortacésped — mantenga colocado el deflector.
3. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie — no se acerque a las piezas en movimiento.



**105-7015**



**106-2223**



**106-2224**

- |                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. Acelerador               | 7. Faros             |
| 2. Estárter                 | 8. Motor — parar     |
| 3. Rápido                   | 9. Motor — en marcha |
| 4. Ajuste variable continuo | 10. Motor — arrancar |
| 5. Lento                    | 11. Encendido        |
| 6. Toma de fuerza (PTO)     |                      |



106-8742

1. Freno de estacionamiento



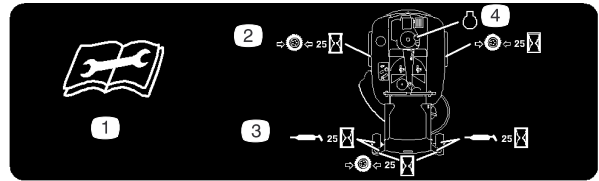
106-8743

1. Altura de corte



106-7043

1. No remolque la máquina; tire de la palanca hacia fuera para conducir la máquina, o empuje la palanca hacia dentro para empujar la máquina.



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



### Símbolos de la batería

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

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



107-2514

1. Advertencia – lea las instrucciones antes de realizar ajustes o tareas de mantenimiento; mueva las palancas hacia fuera para poner el freno de estacionamiento y retire la llave de contacto antes de abandonar la máquina.
2. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
3. Peligro de objetos arrojados, cortacésped – mantenga colocado el deflector.
4. Peligro de vuelco – pendientes de más de 12,5 grados – no conduzca la máquina en pendientes de más de 12,5 grados.
5. Peligro de objetos arrojados – mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina y recoja todo residuo antes de operar.
6. Peligro de aplastamiento/desmembramiento de otras personas – no transporte pasajeros.
7. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie por la cuchilla del cortacésped – no se acerque a las piezas en movimiento.

# Gasolina y aceite

## Gasolina recomendada

Utilice Gasolina normal SIN PLOMO adecuada para automóviles (de 87 octanos como mínimo). Se puede utilizar gasolina normal con plomo si la gasolina normal sin plomo no estuviera disponible.

**Importante** Nunca use metanol, gasolina que contenga metanol o gasohol con más de 10% etanol porque se podrían producir daños en el sistema de combustible del motor. No mezcle aceite con la gasolina.



### Peligro



En ciertas condiciones la gasolina es extremadamente inflamable y altamente explosiva. Un incendio o una explosión provocados por la gasolina puede causarles 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 al depósito de combustible hasta que el nivel esté entre 6 y 13 mm por debajo del extremo 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. Nunca adquiera un suministro de gasolina para más de 30 días.
- Coloque siempre los recipientes de gasolina en el suelo, lejos del vehículo que está repostando.
- No llene los recipientes de gasolina dentro de un vehículo, camión o remolque ya que las alfombras o los revestimientos de plástico del interior de los remolques podrían aislar el recipiente y retrasar la pérdida de la carga estática.
- Cuando sea posible, retire el equipo a repostar del camión o remolque y reposte con las ruedas del equipo sobre el suelo.
- Si esto no es posible, reposte el equipo sobre el camión o remolque desde un recipiente portátil, en vez de usar un surtidor de gasolina.
- Si es imprescindible el uso de un surtidor, mantenga la boquilla en contacto con el borde del depósito de combustible o la abertura del recipiente en todo momento hasta que termine de repostar.



### Advertencia



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

- Evite la respiración prolongada de los vapores.
- Mantenga la cara alejada de la boquilla y de la abertura del depósito de combustible o acondicionador.
- Mantenga alejada la gasolina de los ojos y la piel.

## Uso del estabilizador/acondicionador

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

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

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

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

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

## Llenado del depósito de combustible

1. Pare el motor y ponga el freno de estacionamiento.
2. Limpie la zona alrededor del tapón del depósito de combustible y retire el tapón. Añada gasolina normal sin plomo al depósito de combustible hasta que el nivel esté entre 6 y 13 mm por debajo del extremo inferior del cuello de llenado. Este espacio vacío permitirá la dilatación de la gasolina. No llene completamente el depósito de combustible.
3. Coloque el tapón del depósito de combustible firmemente. Limpie la gasolina derramada.

## Verificación del nivel de aceite del motor

Antes de arrancar el motor y utilizar la máquina, verifique el nivel de aceite del cárter del motor; consulte Verificación del nivel de aceite, página 21.

## Operación

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

## Piense primero en 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.

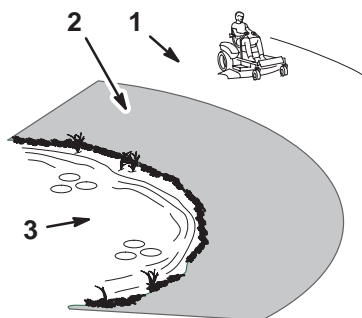
⚠
Peligro
⚠

**El segar sobre hierba mojada o en pendientes escarpadas puede hacer que la máquina patine y que usted pierda el control.**

**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.**

**Para evitar la pérdida de control y la posibilidad de un vuelco:**

- No siegue cerca de terraplenes o agua.
- No siegue en pendientes o cuestas de más de 12,5 grados.
- Reduzca la velocidad y extreme las precauciones en cuestas o pendientes.
- Evite cambios bruscos de velocidad o de dirección.



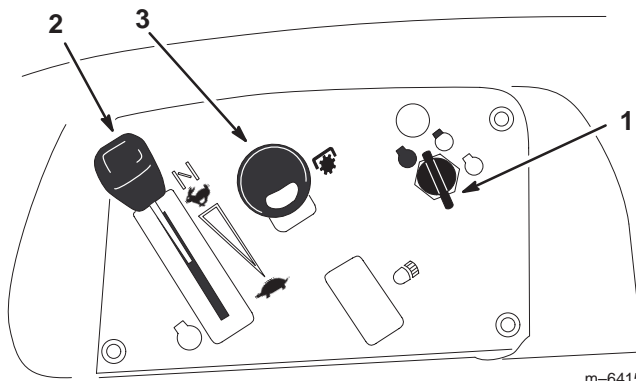
**Figura 2**

m-6491

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

## Controles

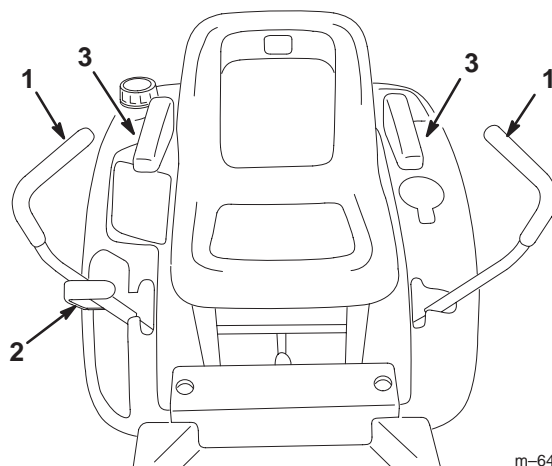
Antes de poner en marcha el motor y trabajar con la máquina, familiarícese con todos los controles (Fig. 3 y 4).



m-6415

**Figura 3**

- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| 1. Llave de contacto   | 3. Toma de fuerza (PTO) |
| 2. Acelerador/Estárter |                         |



m-6416

**Figura 4**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Palanca de control de movimiento     | 3. Reposabrazos<br>—Opcionales para los modelos 74402 y 74403 |
| 2. Palanca de ajuste de altura de corte |   |

## Freno de estacionamiento

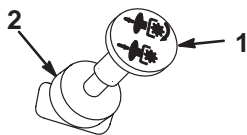
El freno de estacionamiento se pone automáticamente cuando las palancas de control de movimiento están en posición de frenado (Fig. 9).

Ponga siempre las palancas de control de movimiento en posición de frenado cuando pare la máquina o cuando la deje desatendida.

# Arranque y parada del motor

## Cómo arrancar el motor

1. Siéntese en el asiento y mueva los controles de movimiento a la posición de frenado.
2. Mueva la toma de fuerza (PTO) a la posición Desengranada (Fig. 5).



m-4201

Figura 5

1. PTO – Engranada
2. PTO – Desengranada

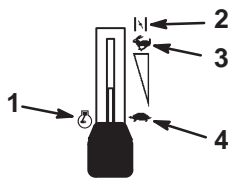
3. Mueva la palanca del acelerador a la posición Estárter antes de arrancar el motor si éste está frío (Fig. 6).

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

4. Gire la llave de contacto a Arranque para activar el motor de arranque. Cuando el motor arranque, suelte la llave.

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

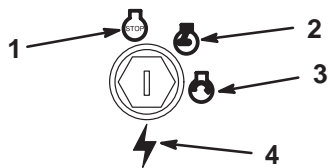
5. Cuando el motor arranque, mueva el acelerador a la posición Rápido (Fig. 6). Si el motor se cala o funciona irregularmente, vuelva a colocar el acelerador en Estárter durante unos segundos. Luego mueva el acelerador a la posición deseada. Repita este procedimiento tantas veces como sea necesario.



m-5126

Figura 6

1. Motor
2. Estárter
3. Rápido
4. Lento



m-4268

Figura 7

1. Apagado
2. Marcha
3. Arranque
4. Encendido

## Cómo parar el motor

1. Ponga el acelerador en Rápido (Fig. 6).
2. Ponga la toma de fuerza (PTO) en Desengranada (Fig. 5).
3. Gire la llave de contacto a la posición Desconectado (Fig. 7).
4. Antes de transportar o almacenar la máquina, retire los cables de las bujías para evitar la posibilidad de que alguien arranque accidentalmente la máquina.
5. Cierre la válvula de cierre del combustible, que se encuentra debajo de la parte delantera del depósito de combustible, antes de transportar o almacenar la máquina.

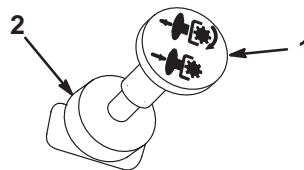
**Importante** Asegúrese de que la válvula de cierre de combustible está cerrada antes de transportar o almacenar la máquina; si no, puede haber fugas de combustible.

## Operación de la toma de fuerza (PTO)

La toma de fuerza (PTO) engrana y desengrana la transmisión al embrague eléctrico.

## Cómo engranar la toma de fuerza

1. Deje de presionar las palancas de control de tracción y ponga la máquina en punto muerto.
2. Mueva el acelerador a la posición Rápido.
3. Tire del mando de la toma de fuerza (PTO) para engranarla (Fig. 8).



m-4201

Figura 8

1. PTO – Engranada
2. PTO – Desengranada

## Cómo desengranar la toma de fuerza

Ponga la toma de fuerza en Desengranada (Fig. 8).

## El sistema de interruptores de seguridad

**Cuidado**

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

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

### En qué consiste el sistema de interruptores de seguridad

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

- La toma de fuerza (PTO) esté desengranada.
- Las palancas de control de movimiento estén en posición de frenado.

El sistema de interruptores de seguridad está diseñado para detener el motor cuando se mueven los controles de tracción fuera de la posición de frenado y usted se levanta del asiento cuando la PTO está Engranada.

## Comprobación del Sistema de Interruptores de Seguridad

Verifique el sistema de interruptores de seguridad cada vez que vaya a utilizar la máquina. Si el sistema no funciona de la forma que se describe a continuación, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado para que los reparen inmediatamente.

1. Siéntese en el asiento, con las palancas de control de movimiento en posición de frenado, y ponga la toma de fuerza en Engranada. Intente arrancar el motor; el motor no debe arrancar.
2. Siéntese en el asiento y ponga la toma de fuerza en Desengranada. Mueva cualquiera de las palancas de control de movimiento a la posición central, desbloqueada. Intente arrancar el motor; el motor no debe arrancar. Repita con la otra palanca de control de movimiento.
3. Estando sentado en el asiento, mueva la PTO a Desengranada y bloquee las palancas de control de movimiento en punto muerto. Arranque el motor. Con el motor en marcha, mueva las palancas de control de movimiento a la posición central, desbloqueadas, engrane la toma de fuerza y levántese un poco del asiento; el motor debe pararse.

## Conducción hacia adelante y hacia atrás

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

**Cuidado**

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.

### Hacia adelante

1. Mueva las palancas a la posición central, desbloqueadas.
2. Para ir hacia adelante, empuje lentamente las palancas de control de movimiento hacia adelante (Fig. 9).

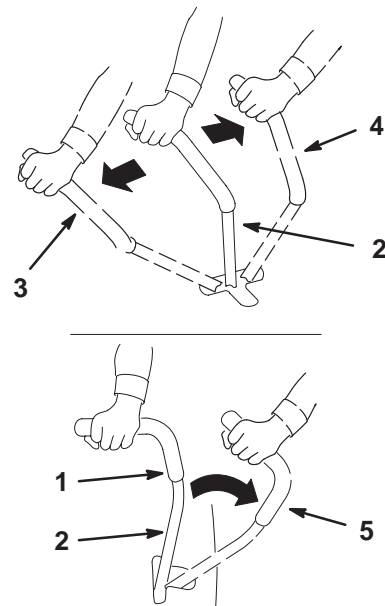


Figura 9

- |                                     |                        |
|-------------------------------------|------------------------|
| 1. Palanca de control de movimiento | 3. Hacia adelante      |
| 2. Posición central de desbloqueo   | 4. Hacia atrás         |
|                                     | 5. Posición de frenado |

Para ir recto, aplique la misma presión a ambas palancas de control de movimiento (Fig. 9).

Para girar, deje de empujar la palanca de control de movimiento del lado al que desea girar (Fig. 9).

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

Para detenerse, tire de las palancas de control de movimiento a la posición de punto muerto.

## Hacia atrás

1. Mueva las palancas a la posición central, desbloqueadas.
2. Para ir hacia atrás, tire lentamente de las palancas de control de movimiento hacia atrás (Fig. 9).

Para ir recto, aplique la misma presión a ambas palancas de control de movimiento (Fig. 9).

Para girar, deje de empujar la palanca de control de movimiento del lado al que desea girar (Fig. 9).

Para detenerse, empuje las palancas de control de movimiento a la posición de punto muerto.

## Parada de la máquina

Para detener la máquina, ponga las palancas de control de movimiento en punto muerto y muévalas a la posición de frenado, desengrane la toma de fuerza, asegúrese de que el acelerador está en posición Rápido y gire la llave de contacto a **desconectado**. Recuerde retirar la llave de contacto.



### Cuidado



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

**Retire siempre la llave de contacto y ponga las palancas de control de movimiento en posición de frenado cuando deje la máquina desatendida, aunque sea por unos pocos minutos.**

## Ajuste de la altura de corte

La altura de corte se ajusta desde 38 a 114 mm en incrementos de 13 mm colocando la palanca de ajuste de la altura de corte en diferentes posiciones.

1. Levante la palanca de ajuste de la altura de corte a la posición de transporte (que es también la posición de altura de corte de 114 mm) (Fig. 10).
2. Para ajustar, tire de la palanca de ajuste de la altura de corte y colóquela en la posición deseada (Fig. 10).

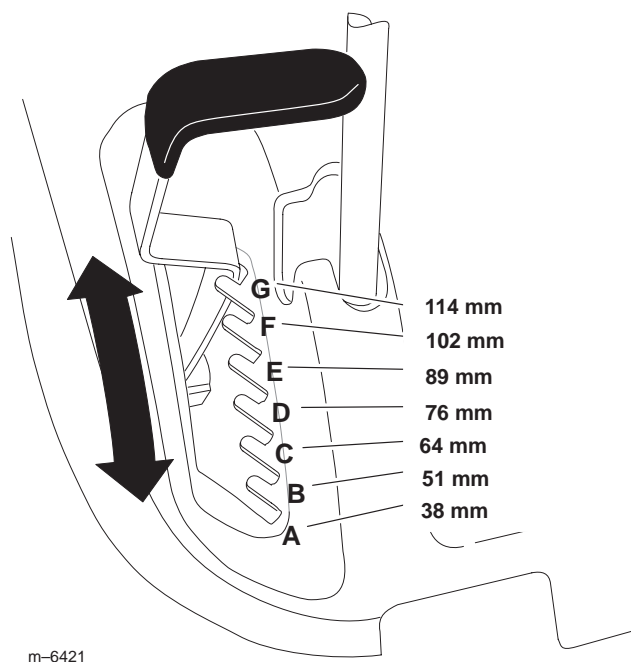


Figura 10

1. Palanca de ajuste de altura de corte
2. Posiciones de ajuste de la altura de corte

## Ajuste de las ruedas del cortacésped

Las ruedas delanteras del cortacésped sirven para guiarlo sobre terrenos desiguales. La altura de estas ruedas puede variarse para que coincida más exactamente con la altura de corte seleccionada para el cortacésped.

1. Para cambiar la altura de las ruedas delanteras del cortacésped, retire el perno de montaje de la rueda y colóquelo en otro taladro (Fig. 11).
2. Utilice el taladro superior para la altura de corte menor, y el taladro inferior para alturas de corte mayores (Fig. 11).

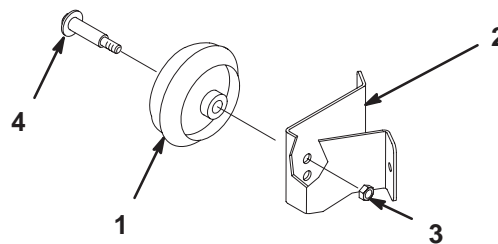


Figura 11

1. Rueda
2. Soporte de la rueda
3. Contratuerca
4. Perno de la rueda

## Posición del asiento

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

1. Suba el asiento y afloje los pomos de ajuste (Fig. 12).
2. Ponga el asiento en la posición deseada y apriete los pomos.

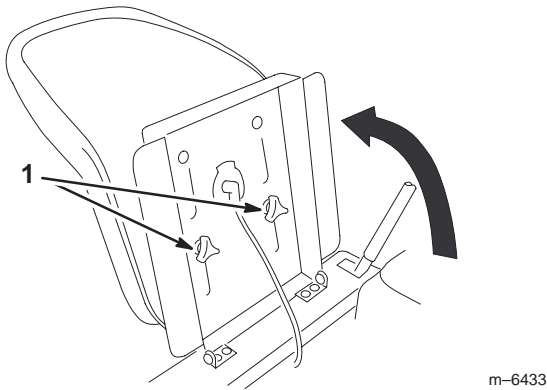


Figura 12

1. Pomos de ajuste

## Ajuste de las palancas de control de movimiento

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

1. Retire los 2 pernos que fijan la palanca de control al brazo de la palanca (Fig. 13).
2. Mueva la palanca al juego de taladros siguiente. Fije la palanca con los 2 pernos (Fig. 13).
3. Repita el ajuste con la otra palanca de control.

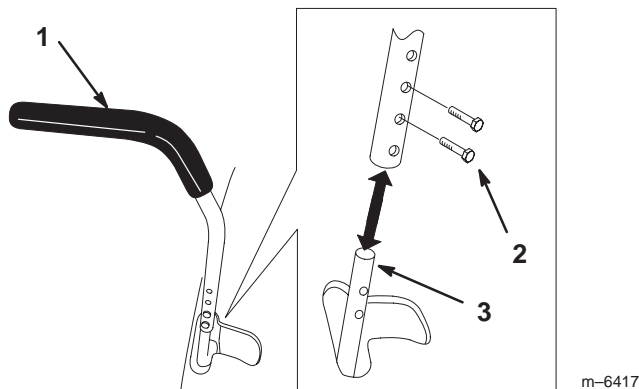


Figura 13

1. Palanca de control
2. Perno
3. Brazo de la palanca de control

## Empujar la máquina a mano

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

### Para empujar la máquina

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el control de las cuchillas (PTO).
2. Mueva las palancas de control de movimiento hacia fuera para poner 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. Mueva las dos palancas de desvío hacia dentro y empújelas hacia dentro hasta que la arandela de la varilla pase por la ranura (Fig. 14).
4. Empuje las palancas hacia fuera para bloquearlas (Fig. 14).
5. Mueva las palancas de control de movimiento hacia dentro para quitar el freno de estacionamiento.

La máquina puede ser ahora empujada a mano.

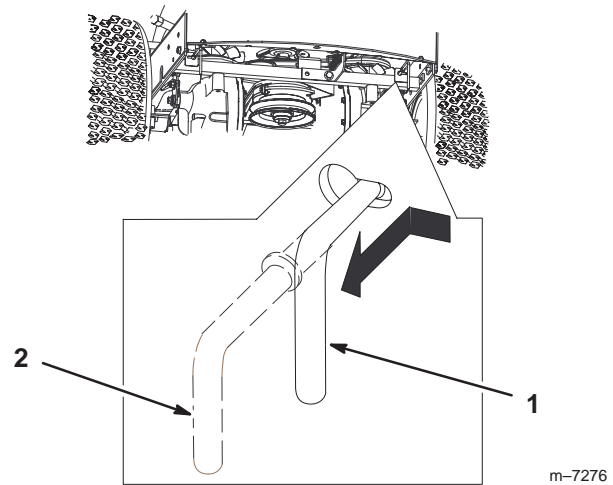


Figura 14

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

### Para operar la máquina

Mueva las dos palancas de desvío hacia dentro y luego tire de las mismas hacia atrás hasta el fondo de la ranura (Fig. 14).

**Nota:** La máquina no funcionará a menos que las palancas de desvío estén fuera.

## Ajuste del reposapiés

El reposapiés puede ser ajustado hacia adelante o hacia atrás para el máximo confort del operador.

1. Levante el reposapiés y coloque las varillas en el mismo taladro (Fig. 15).

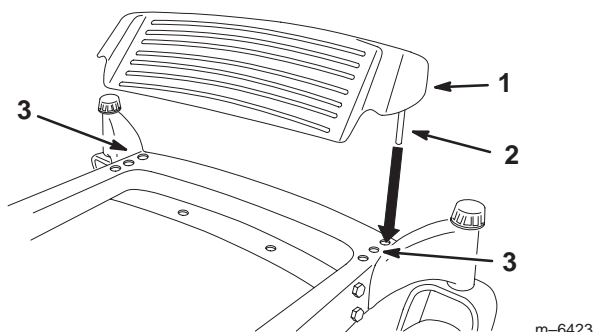


Figura 15

1. Reposapiés
2. Varilla
3. Taladros

## Cómo retirar e instalar el capó

1. Para retirar el capó, afloje los pomos y tire del capó hacia atrás y hacia arriba (Fig. 16).

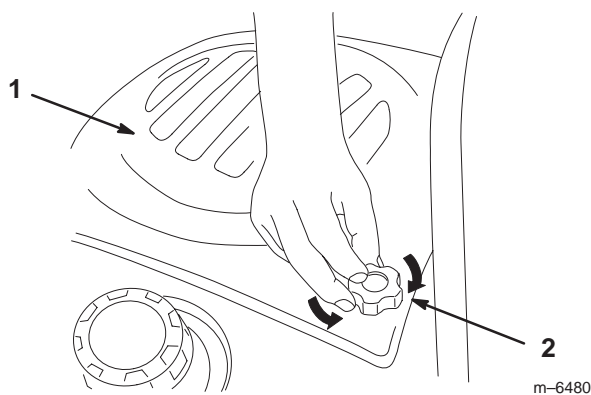


Figura 16

1. Capó
2. Pomo

2. Para instalar el capó, coloque los ganchos en las ranuras y deslice el capó hacia adelante (Fig. 17).
3. Apriete los pernos (Fig. 16).

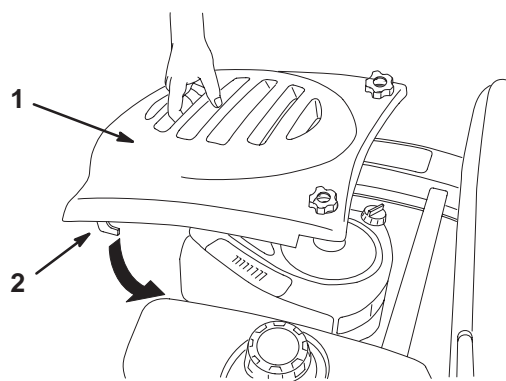


Figura 17

1. Capó
2. Gancho

## Descarga lateral o picadora

Este cortacésped es capaz de picar la hierba o descargarla lateralmente. Cuando viene de fábrica, el cortacésped está en modo picador.



### Peligro



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

- No retire nunca el deflector de hierba del cortacésped porque el deflector de hierba dirige el material hacia abajo al césped. Si el deflector de hierba se deteriora alguna vez, sustitúyalo inmediatamente.
- No coloque nunca las manos o los pies debajo del cortacésped.
- No intente nunca despejar la zona de descarga o las cuchillas del cortacésped sin mover la toma de fuerza (PTO) a *desengranada* y girar la llave de contacto a *desconectado*. También retire la llave, y desconecte el cable de la(s) bujía(s).

El cortacésped cuenta con un deflector de hierba abisagrado que dispersa los recortes de hierba hacia un lado y hacia abajo al césped, cuando está en modo de descarga lateral.

Para picar los recortes de hierba debe instalarse la tapa de descarga en la abertura en el lateral del cortacésped; consulte Cómo instalar la tapa de descarga, página 18.

## Cómo instalar y retirar la tapa de descarga (Ambos modelos)

### Cómo instalar la tapa de descarga

1. Pare el motor y retire la llave.
2. 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. Gire hacia abajo la tapa de descarga sobre la abertura, y sobre el borde inferior del cortacésped (Fig. 18).
3. Fije la tapa de descarga sobre el borde inferior del cortacésped con pernos y tuercas (Fig. 18).

**Nota:** No apriete demasiado las tuercas, puesto que se podría distorsionar la tapa y hacer que entrase en contacto con las cuchillas.

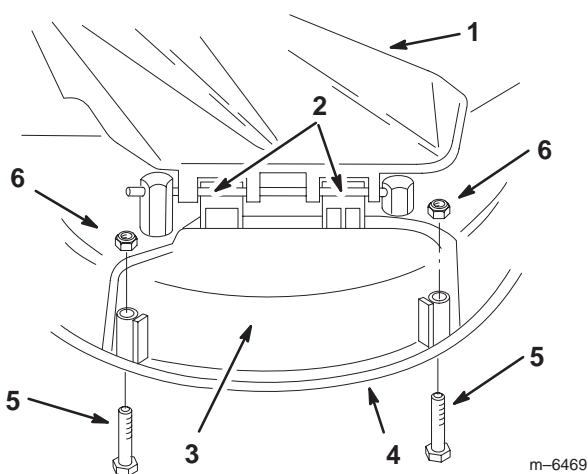


Figura 18

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 1. Deflector de hierba                   | 4. Borde inferior |
| 2. Pestañas bajo la varilla de retención | 5. Perno          |
| 3. Tapa de descarga                      | 6. Tuerca         |

### Cómo retirar la tapa de descarga

Para convertir a modo de descarga lateral, haga lo siguiente.

1. Pare el motor y retire la llave.
2. Retire los pernos y las tuercas que fijan la tapa de descarga al cortacésped (Fig. 18).
3. Retire la tapa de descarga y baje el deflector de hierba sobre la abertura de descarga.

## Consejos para cortar la hierba

### Ajuste rápido del acelerador

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

### Cortar un césped por primera vez

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

### Corte 1/3 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

Altere 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.

### Corte la hierba a los intervalos correctos

En general, corte la hierba cada cuatro días. Pero recuerde, la hierba crece a velocidades distintas según las temporadas. 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 cortar la hierba durante un período prolongado, corte primero con una altura de corte alta y, después de dos días, vuelva a cortar con un ajuste más bajo.

### Velocidad de corte

Para mejorar la calidad de corte, utilice una velocidad sobre el terreno más baja.

## **Evite cortar demasiado la hierba**

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 demasiado un césped desigual.

## **Hierba alta**

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.

## **Al detenerse**

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

## **Mantenga limpia la parte inferior del cortacésped**

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

## **Mantenimiento de las cuchillas**

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

# Mantenimiento

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

## Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Cada utilización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe el nivel de aceite del motor</li> <li>• Compruebe el sistema de seguridad.</li> <li>• Limpie la carcasa del cortacésped.</li> </ul>
Después de las 5 primeras horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambie el aceite del motor.</li> </ul>
Cada 5 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe las cuchillas de corte.</li> </ul>
Cada 25 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lubrique todos los puntos de engrase.<sup>1</sup></li> <li>• Lubrique los casquillos de los acoplamientos.<sup>1</sup></li> <li>• Revise el limpiador de aire de gomaespuma.<sup>1</sup></li> <li>• Compruebe que las correas no están desgastadas ni agrietadas.</li> <li>• Compruebe el electrolito de la batería.</li> <li>• Compruebe la presión de los neumáticos.</li> </ul>
Cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambie el aceite del motor.<sup>2</sup></li> </ul>
Cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpie el sistema de refrigeración.<sup>1</sup></li> <li>• Revise el limpiador de aire de papel.<sup>1</sup></li> <li>• Cambie el filtro de aceite.<sup>2</sup></li> <li>• Cambie el filtro de combustible.</li> <li>• Cambie la bujía.</li> </ul>
Antes del almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realice todos los procedimientos de mantenimiento arriba citados antes del almacenamiento</li> <li>• Drene el depósito de combustible.</li> <li>• Cargue la batería y desconecte los cables.</li> <li>• Pinte cualquier superficie desconchada.</li> </ul>

<sup>1</sup>Más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad

<sup>2</sup>Más a menudo en condiciones de cargas pesadas o altas temperaturas.

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



### Cuidado



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

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

# Revisión del aceite de motor

Compruebe el nivel de aceite cada día o cada 8 horas.

Cambie el aceite después de las 5 primeras horas de operación y luego cada 50 horas de operación.

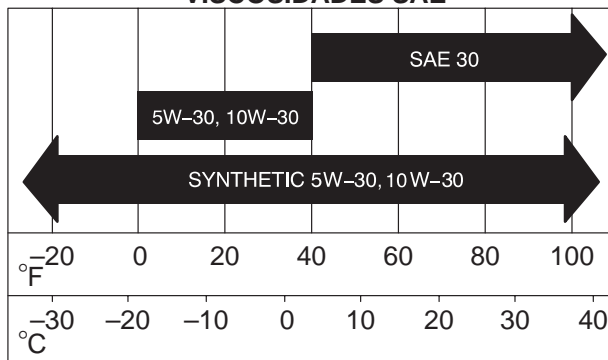
Tipo de aceite: Aceite detergente (servicio API SF, SG, SH, SJ o superior)

Capacidad del cárter:

- 1400 cc/1,4 l cuando **no se cambia** el filtro;
- 1700 cc/1,7 l cuando **se cambia** el filtro (Modelos 74403)

Viscosidad: Consulte la tabla siguiente.

## UTILICE ACEITES CON LAS SIGUIENTES VISCOSIDADES SAE



## Verificación del nivel de aceite

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la toma de fuerza, pare el motor y retire la llave de contacto.
2. Limpie alrededor de la varilla de nivel de aceite (Fig. 19) para impedir que caiga suciedad por el orificio de llenado y cause daños en el motor.

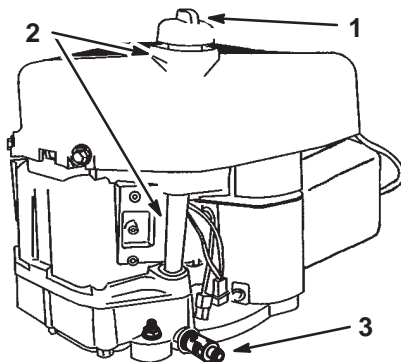


Figura 19

1. Varilla de aceite
2. Tubo de llenado
3. Válvula de vaciado de aceite

3. Desenrosque la varilla de aceite y limpie el extremo metálico (Fig. 20).

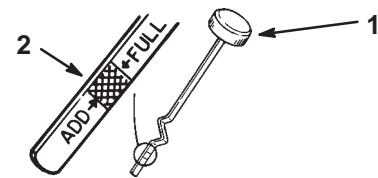


Figura 20

1. Varilla de aceite
2. Extremo metálico

4. Enrosque la varilla a fondo en el orificio de llenado. Desenrosque la varilla, retírela y observe el extremo metálico. Si el nivel de aceite es bajo, vierta lentamente en el orificio de llenado sólo la cantidad de aceite suficiente para que el nivel llegue a la marca Full de la varilla, sin sobrepasarla.

**Importante** No llene excesivamente el cárter de aceite ya que podría dañar el motor.

## Cómo cambiar y drenar el aceite

1. Arranque el motor y déjelo funcionar durante cinco minutos. De esta forma, el aceite se calentará y será más fácil drenarlo.
2. Aparque la máquina de manera que el lado de drenaje esté ligeramente más bajo que el lado opuesto para asegurar que el aceite se drene completamente.
3. Desengrane la toma de fuerza y ponga el freno de estacionamiento.
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.
5. Deslice el tubo de vaciado sobre la válvula de vaciado.
6. Coloque un recipiente debajo del tubo de vaciado. Gire la válvula de vaciado para que se drene el aceite (Fig. 21).
7. Cuando el aceite se haya drenado completamente, cierre la válvula de vaciado.
8. Retire el tubo de vaciado (Fig. 21).

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

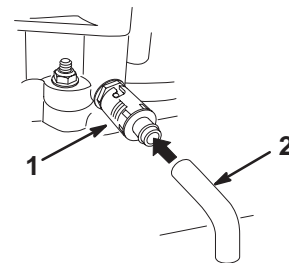


Figura 21

1. Válvula de vaciado de aceite
2. Tubo de vaciado de aceite

9. Cambie el filtro de aceite, si es necesario (Fig. 22).
10. Limpie alrededor de la varilla de aceite y desenrosque el tapón (Fig. 19).
11. Vierta lentamente un 80% aproximadamente de la cantidad especificada de aceite por el tubo de llenado (Fig. 19). Consulte Revisión del aceite de motor, página 21.
12. Compruebe el nivel de aceite; consulte Verificación del nivel de aceite, página 21.
13. Añada más aceite lentamente hasta que llegue a la marca Full.

### Cómo cambiar el filtro de aceite (Modelo 74403 solamente)

Cambie el filtro de aceite cada 100 horas o en cambios de aceite alternativos.

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

1. Drene el aceite del motor; consulte Cómo cambiar y drenar el aceite, página 21.
2. Retire el filtro usado y limpie con un paño la superficie de la junta del adaptador del filtro (Fig. 22).
3. Aplique una capa fina de aceite limpio a la junta de goma sobre el filtro nuevo (Fig. 22).

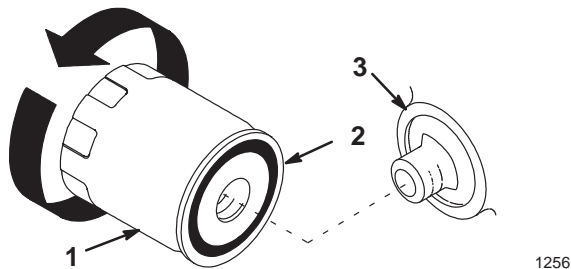


Figura 22

- |                     |              |
|---------------------|--------------|
| 1. Filtro de aceite | 3. Adaptador |
| 2. Junta            |              |

4. Instale el filtro de aceite nuevo en el adaptador del filtro. Gire el filtro de aceite en el sentido de las agujas del reloj hasta que la junta de goma entre en contacto con el adaptador del filtro, luego apriete el filtro media o tres cuartos de vuelta más (Fig. 22).
5. Llene el cárter con el tipo de aceite correcto; consulte Cómo cambiar y drenar el aceite, página 21.

## Mantenimiento del limpiador de aire

Filtro de gomaespuma: Limpie después de cada 25 horas de operación o cada año, lo que ocurra primero.

Filtro de papel: Cambie después de cada 100 horas de operación o cada año, lo que ocurra primero.

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

### Cómo retirar los elementos de gomaespuma y papel

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el control de las cuchillas (PTO).
2. Mueva las palancas de control de movimiento a la posición de frenado, 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 del limpiador de aire de forma que la suciedad no penetre en el motor y cause daños. Tire hacia arriba del asa de la tapa del limpiador de aire y gírela hacia el motor (Fig. 23). Retire la tapa del limpiador de aire.

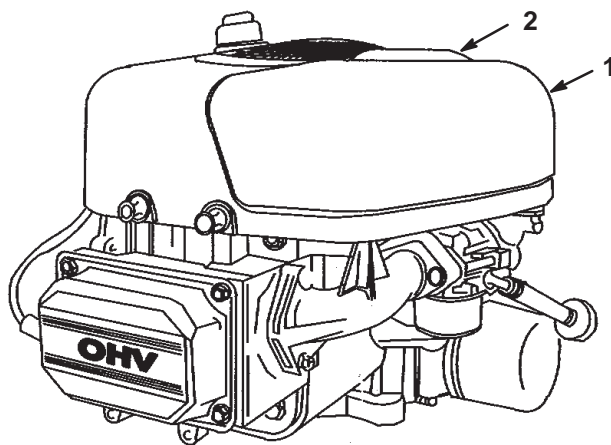


Figura 23

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. Tapa del limpiador de aire | 2. Asa de la tapa del limpiador de aire |
|-------------------------------|---|

- Deslice cuidadosamente el filtro de papel y el filtro de gomaespuma para retirarlos de la carcasa del soplador (Fig. 24).

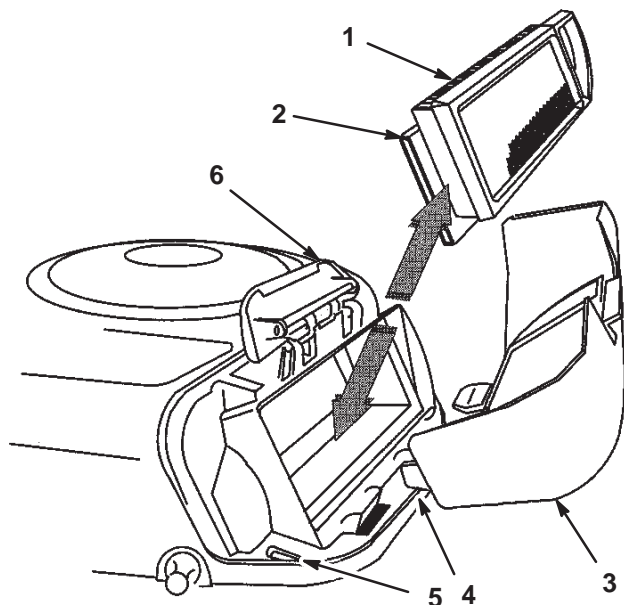


Figura 24

- |                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Elemento de papel          | 4. Pestaña                  |
| 2. Elemento de gomaespuma     | 5. Ranura                   |
| 3. Tapa del limpiador de aire | 6. Alojamiento del soplador |

### Limpieza del filtro de gomaespuma:

- Lave el filtro de gomaespuma con jabón líquido y agua templada. Cuando el filtro esté limpio, enjuáguelo bien.
- Seque el elemento apretándolo con un paño limpio. **No aplique** aceite al filtro.

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

### Limpieza del filtro de papel:

- Golpee suavemente el filtro en una superficie plana para eliminar polvo y suciedad.
- Limpie cuidadosamente la junta de goma del filtro de papel para evitar que caigan residuos en el motor.
- Inspeccione el filtro por si estuviera roto, tuviera una película aceitosa o la junta de goma estuviera dañada.

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

## Cómo instalar los filtros de gomaespuma y papel

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

- Coloque el elemento de papel y el elemento de gomaespuma en la carcasa del soplador.

**Nota:** Compruebe que la junta de goma queda plana contra la base del limpiador de aire.

- Alinee las pestañas de la tapa del limpiador de aire con las ranuras de la carcasa del soplador (Fig. 24). Enganche el asa en la tapa y empuje hacia abajo el asa para fijar la tapa.

## Mantenimiento de la bujía

Cambie la bujía después de cada 100 horas de funcionamiento. 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 RC12YC (o equivalente)

Hueco entre electrodos: 0,76 mm

### Desmontaje de la bujía

- Desengrane la toma de fuerza, ponga el freno de estacionamiento, pare el motor y retire la llave.
- Desconecte el cable de la bujía (Fig. 25). Limpie alrededor de la bujía para evitar que entre suciedad en el motor y pueda causar daños.
- Retire la bujía y la arandela de metal.

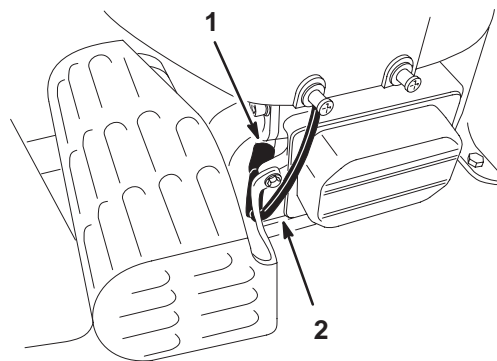


Figura 25

- Bujía
- Cable de la bujía

m-6436

## Inspección de la bujía

1. Mire hacia la parte central de la bujía (Fig. 26). 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.

**Importante** No limpie nunca la bujía. Cambie siempre la bujía si tiene un revestimiento negro, electrodos desgastados, una película aceitosa o grietas.

2. Compruebe la separación entre los electrodos central y lateral (Fig. 26). Si la distancia no es correcta, doble el electrodo lateral (Fig. 26).

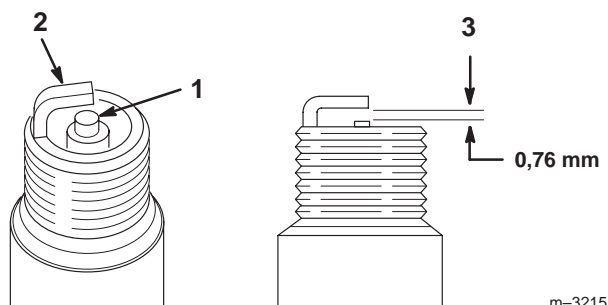


Figura 26

1. Aislante del electrodo central
2. Electrodo lateral
3. Hueco entre electrodos (no a escala)

## Instalación de la bujía

1. Instale la bujía. Compruebe que la distancia entre los electrodos es correcta.
2. Apriete la bujía a 41 Nm.
3. Enchufe el cable en la bujía (Fig. 25).

## Mantenimiento de las cuchillas de corte

Mantenga las cuchillas afiladas durante toda la temporada de corte, ya que una cuchilla afilada corta limpiamente y sin rasgar o deshilar las hojas de hierba. Si se rasgan o se deshilaran, los bordes de las hojas se secarán, y se retardará su crecimiento y se favorecerá la aparición de enfermedades.

Compruebe cada día que las cuchillas de corte están afiladas y que no están desgastadas o dañadas. Elimine cualquier muesca 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.

! **Peligro** !

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

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

## Antes de inspeccionar o realizar mantenimiento en las cuchillas

Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la toma de fuerza (PTO) y ponga las palancas de control de movimiento en posición de frenado. Pare el motor, retire la llave y desconecte los cables de las bujías.

## Inspección de las cuchillas

1. Inspeccione los bordes de corte (Fig. 27). Si los bordes no están afilados o tienen muescas, retire las cuchillas y afílelas; consulte Cómo afilar la(s) cuchilla(s), página 25.
2. Inspeccione las cuchillas, especialmente la parte curva (Fig. 27). Si observa daños, desgaste o la formación de una ranura en esta zona (elemento 3 en la Fig. 27), instale inmediatamente una cuchilla nueva.

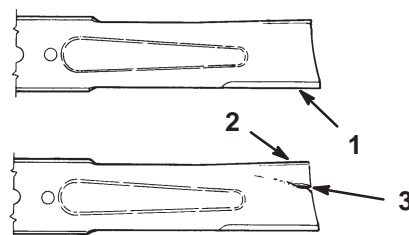


Figura 27

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

## Verificación de la rectilinealidad de las cuchillas

1. Gire las cuchillas hasta que los extremos estén orientados hacia adelante y hacia atrás (Fig. 28). Mida desde una superficie nivelada hasta el filo de corte, posición A, de las cuchillas (Fig. 28). Anote esta dimensión.

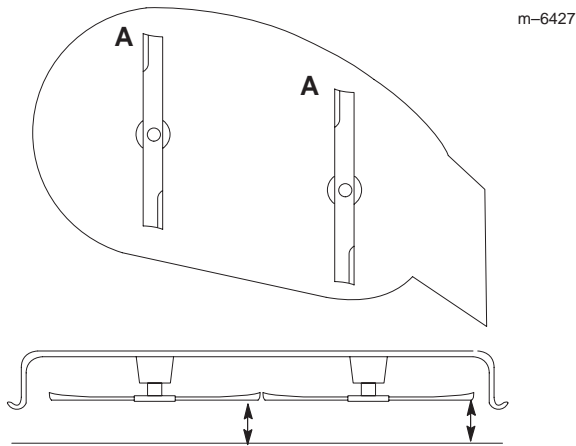


Figura 28

2. Gire hacia adelante los otros extremos de las cuchillas.
3. Mida desde una superficie nivelada hasta el filo de corte de las cuchillas en la misma posición que en el paso 1. La diferencia entre las dimensiones obtenidas en los pasos 1 y 2 no debe superar los 3 mm. Si esta dimensión es de más de 3 mm, la cuchilla está doblada y debe ser cambiada. Consulte Cómo retirar las cuchillas, y Cómo instalar las cuchillas en la página 25.

**Advertencia**

Una cuchilla doblada o dañada podría romperse y podría causar graves lesiones o la muerte a usted o a otras personas.

- Siempre sustituya una cuchilla doblada o dañada por una cuchilla nueva.
- Nunca lime ni cree muescas afiladas en los bordes o en la superficie de la 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.

Sujete el extremo de la cuchilla usando un trapo o un guante grueso. Retire del eje el perno de la cuchilla, la arandela curva, el refuerzo de la cuchilla y la cuchilla (Fig. 29).

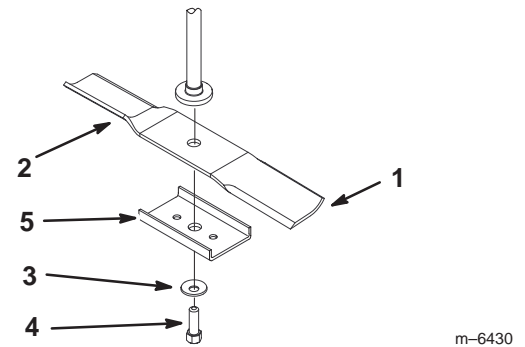


Figura 29

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

## Cómo afilar las cuchillas

1. Utilice una lima para afilar el borde de corte en ambos extremos de la cuchilla (Fig. 30). Mantenga el ángulo original. La cuchilla permanece equilibrada si se retira la misma cantidad de material de ambos bordes de corte.



Figura 30

1. Afile con el ángulo original.

2. Verifique el equilibrio de la cuchilla colocándola sobre un equilibrador de cuchillas (Fig. 31). Si la cuchilla se mantiene horizontal, está equilibrada y puede utilizarse. Si la cuchilla no está equilibrada, rebaje algo del metal en la parte de la vela solamente (Fig. 29). Repita este procedimiento hasta que la cuchilla esté equilibrada.

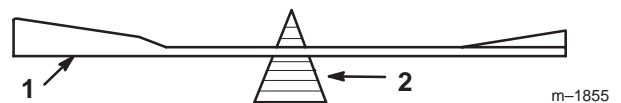


Figura 31

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

## Cómo instalar las cuchillas

1. Instale la cuchilla en el eje (Fig. 29).

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

2. Instale el refuerzo de la cuchilla, la arandela curva (con la copa hacia la cuchilla) y el perno de la cuchilla (Fig. 29). Apriete el perno de la cuchilla a 47–88 Nm.

## Engrase y lubricación

Lubrique la máquina en los intervalos indicados en la pegatina Guía de referencia de mantenimiento (Fig. 32). Engrase con más frecuencia si las la zona de trabajo tiene mucho polvo o arena.

Engrase usando grasa de litio de propósito general N° 2 o grasa de molibdeno.

### Cómo engrasar

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el control de las cuchillas (PTO).
2. Mueva las palancas de control de movimiento a la posición de frenado, 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. Asegúrese de raspar cualquier pintura que hubiera sobre los puntos de engrase.
4. Conecte una pistola de engrasar al punto de engrase. Bombee grasa hasta que empiece a rezumar grasa de los cojinetes.
5. Limpie cualquier exceso de grasa.

### Dónde engrasar

Lubrique los puntos de engrase según lo indicado en la pegatina Guía de referencia de mantenimiento (Fig. 32), ubicada debajo del asiento.

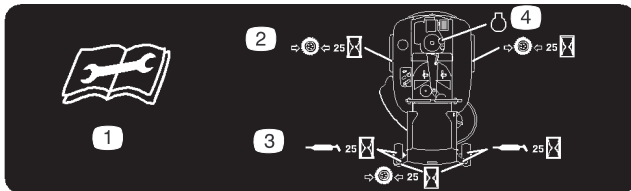
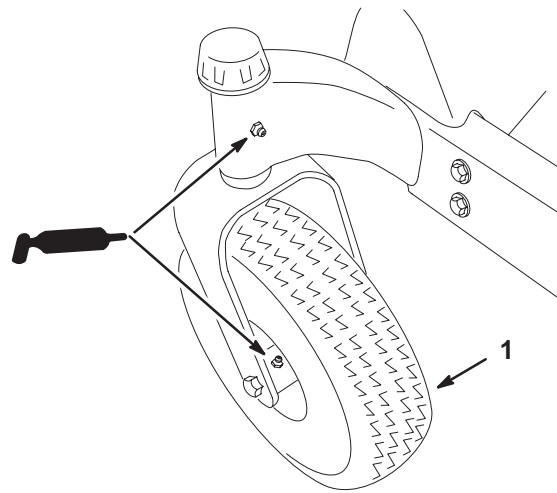


Figura 32

### Engrasado de los cojinetes

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el control de las cuchillas (PTO).
2. Mueva las palancas de control de movimiento a la posición de frenado, 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. Engrase la rueda giratoria delantera y las ruedas motrices (Fig. 33).



m-6435

Figura 33

1. Rueda giratoria delantera

## Mantenimiento de la batería

Verifique el nivel de electrolito de la batería cada 25 horas. Mantenga siempre la batería limpia y completamente cargada. Utilice una toalla de papel para limpiar la caja de la batería. Si los terminales de la batería están oxidados, límpielos con una disolución de cuatro partes de agua y una parte de bicarbonato sódico. Aplique una ligera capa de grasa en los terminales de la batería para evitar la corrosión.

Tensión: 12 v

### Cómo retirar la batería

! **Advertencia** !

Los terminales de la batería o una herramienta metálica podrían hacer cortocircuito si entran en contacto con los componentes metálicos del tractor, 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 terminales toquen ninguna parte metálica del tractor.
- No deje que las herramientas metálicas hagan cortocircuito entre los terminales de la batería y las partes metálicas del tractor.

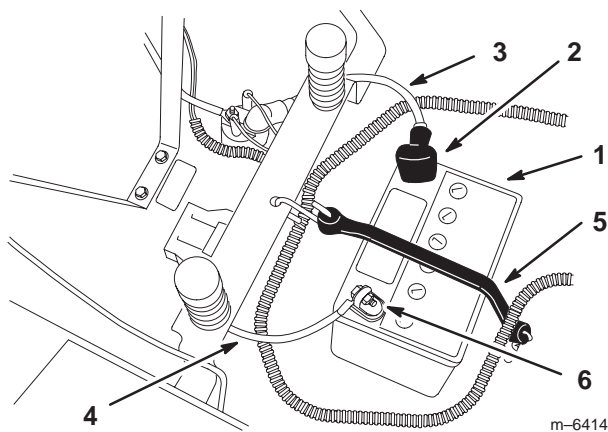
1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el control de las cuchillas (PTO).
2. Mueva las palancas de control de movimiento a la posición de frenado, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Inclíne el asiento hacia adelante para descubrir la batería.
4. Desconecte el cable negativo (negro) del borne de la batería (Fig. 34).

**Advertencia**

**Un enrutado incorrecto de los cables de la batería podría dañar el tractor 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 (Fig. 34).
6. Retire la correa de sujeción de la batería (Fig. 34) y levante la batería para retirarla de su bandeja.



**Figura 34**

- |                                 |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Batería                      | 4. Cable negativo de la batería     |
| 2. Cubierta del borne           | 5. Correa de sujeción de la batería |
| 3. Cable positivo de la batería | 6. Perno, tuerca y arandela         |

## Instalación de la batería

1. Coloque la batería en la bandeja, con los bornes hacia el motor (Fig. 34).
2. Conecte primero el cable positivo (rojo) al borne positivo (+) de la batería.
3. Conecte el cable negativo de la batería al borne negativo (-) de la batería.
4. Fije los cables con 2 pernos (1/4 x 3/4 pulg.), 2 arandelas (1/4 pulg.), y 2 tuercas (1/4 pulg.) (Fig. 34).
5. Deslice la cubierta de goma roja sobre el borne positivo (rojo) de la batería.
6. Fije la batería con la correa de sujeción (Fig. 34).

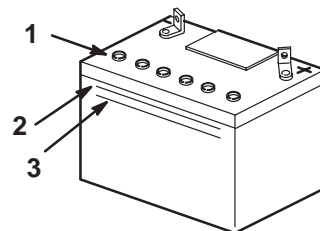
## Verificación del nivel de electrolito

**Peligro**

**El electrolito de la batería contiene ácido sulfúrico, que es un veneno mortal y causa quemaduras graves.**

- **No beba electrolito y evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Lleve gafas de seguridad para proteger sus ojos, y guantes de goma para proteger sus manos.**
- **Llene la batería en un lugar que tenga disponible agua limpia para enjuagar la piel.**

1. Inclíne el asiento hacia adelante para descubrir la batería.
2. Mire hacia el lateral de la batería. El electrolito debe llegar a la línea superior (Fig. 35). No permita que el electrolito esté por debajo de la línea inferior (Fig. 35).



**Figura 35**

- |                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| 1. Tapones de ventilación | 3. Línea inferior |
| 2. Línea superior         |                   |

3. Si el nivel de electrolito está bajo, añada la cantidad necesaria de agua destilada; consulte la sección Añadir agua a la batería, en la página 28.

## Añadir agua a la batería

El mejor momento para añadir agua a la batería es justo antes de operar la máquina. Esto permite que el agua se mezcle perfectamente con la solución de electrolito.

1. Retire la batería del chasis; consulte Cómo retirar la batería, página 26.

**Importante** No llene nunca la batería de agua destilada con la batería instalada en el tractor. Se podría derramar electrolito en otras piezas y causar corrosión.

2. Limpie la parte superior de la batería con una toalla de papel.
3. Retire los tapones de ventilación de la batería (Fig. 35).
4. Vierta lentamente agua destilada en cada célula de la batería hasta que el nivel de electrolito llegue a la línea superior (Fig. 35) de la caja de la batería.

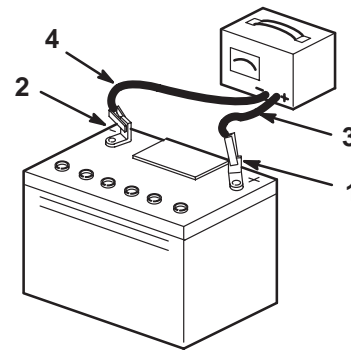
**Importante** No llene en exceso la batería ya que el electrolito (ácido sulfúrico) puede corroer y dañar el chasis.

5. Espere de cinco a diez minutos después de llenar las células de la batería. Añada agua destilada, si es necesario, hasta que el nivel de electrolito llegue a la línea superior (Fig. 35) de la caja de la batería.
6. Vuelva a colocar los tapones de ventilación.

## Carga de la batería

**Importante** Mantenga siempre la batería completamente cargada (densidad específica de 1,260). Esto es de especial importancia para evitar daños en la batería si la temperatura desciende por debajo de 0 °C.

1. Retire la batería del chasis; consulte la sección Cómo retirar la batería, en la página 26.
2. Verifique el nivel de electrolito; consulte Verificación del nivel de electrolito, página 27.
3. Asegúrese de que los tapones de ventilación están instalados en la batería. Cargue la batería durante 1 hora a 25–30 amperios, o durante 6 horas a 4–6 amperios. No sobrecargue la batería.
4. 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 (Fig. 36).



m-4970

Figura 36

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

5. Instale la batería en el tractor y conecte los cables de la batería; consulte Cómo instalar la batería, página 27.

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

## Drenaje del depósito de combustible



### Peligro

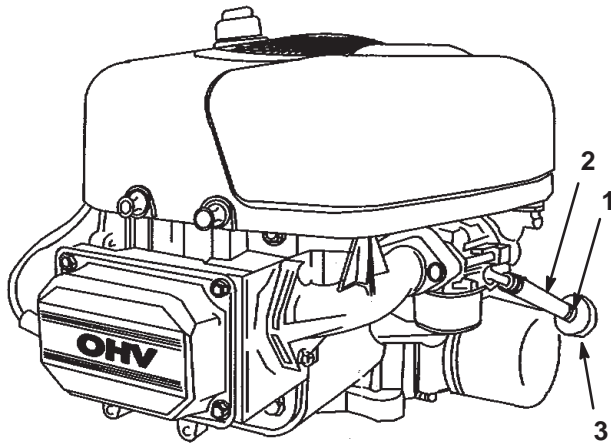


**En ciertas condiciones la gasolina es extremadamente inflamable y altamente explosiva. Un incendio o una explosión provocados por la gasolina puede causarle quemaduras a usted y a otras personas así como daños materiales.**

- **Drene la gasolina del depósito cuando el motor esté 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.**

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el control de las cuchillas (PTO).
2. Mueva las palancas de control de movimiento a la posición de frenado, 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. Cierre la válvula de cierre del combustible, ubicada debajo de la parte delantera del depósito de combustible.

- Afloje la abrazadera cerca del filtro de combustible y deslícela por el tubo, alejándola del filtro de combustible (Fig. 37).
- Retire el tubo de combustible del filtro (Fig. 37).



**Figura 37**

- |                        |           |
|------------------------|-----------|
| 1. Abrazadera          | 3. Filtro |
| 2. Tubo de combustible |           |

- Abra la válvula de cierre de combustible. Deje fluir la gasolina a una lata u otro recipiente.

**Nota:** Éste es el momento más adecuado para instalar un nuevo filtro de combustible, porque el depósito de combustible está vacío.

- Instale el tubo de combustible en el filtro de combustible. Acerque la abrazadera al filtro de combustible para fijar el tubo de combustible (Fig. 37).

## Cambio del filtro de combustible

Cambie el filtro de combustible cada 100 horas de operación o una vez al año, lo que ocurra primero.

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

- Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el control de las cuchillas (PTO).
- Mueva las palancas de control de movimiento a la posición de frenado, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
- Cierre la válvula de cierre del combustible, ubicada debajo de la parte delantera del depósito de combustible.
- Apriete los extremos de las abrazaderas y deslícelas por el tubo alejándolas del filtro (Fig. 37).

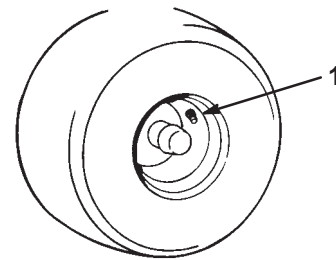
- Desmonte el filtro de los tubos de combustible.
- Instale un filtro nuevo y acerque las abrazaderas al filtro (Fig. 37).
- Abra la válvula de cierre de combustible.

## Comprobación de 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 cada 50 horas de operación o cada mes, lo que ocurra primero (Fig. 38). Las lecturas de presión son más exactas cuando los neumáticos están fríos.

Neumáticos traseros: 90 kPa (13 psi)

Neumáticos delanteros (ruedas giratorias): 139 kPa (35 psi)



**Figura 38**

- Vástago de la válvula

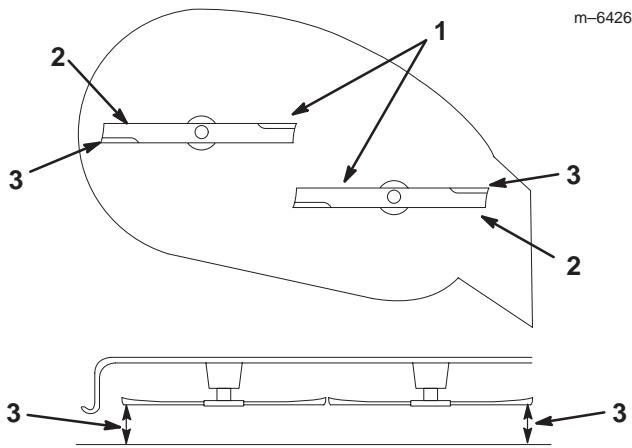
m-1872

## Nivelación lateral del cortacésped

Las cuchillas del cortacésped deben estar niveladas lateralmente. Verifique la nivelación lateral cada vez que instale el cortacésped, o cuando observe un corte desigual del césped.

- Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el control de las cuchillas (PTO).
- Mueva las palancas de control de movimiento a la posición de frenado, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
- Compruebe la presión de aire de los cuatro neumáticos. Si es necesario, infíelos con la presión correcta; consulte Comprobación de la presión de los neumáticos, en la página 29.
- Coloque la palanca de ajuste de la altura de corte en la posición **D** (76 mm).

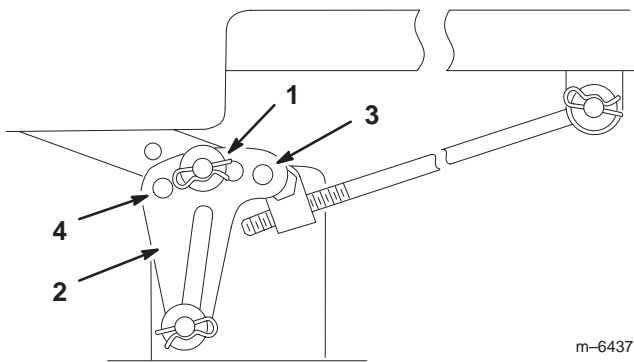
5. Gire cuidadosamente la(s) cuchilla(s) colocándola(s) perpendicularmente al sentido de avance de la máquina (Fig. 39). Mida entre los bordes de corte exteriores y la superficie plana (Fig. 39). Si hay una diferencia de más de 5 mm entre ambas dimensiones, se requiere un ajuste; consulte los pasos 6 a 8.



**Figura 39**

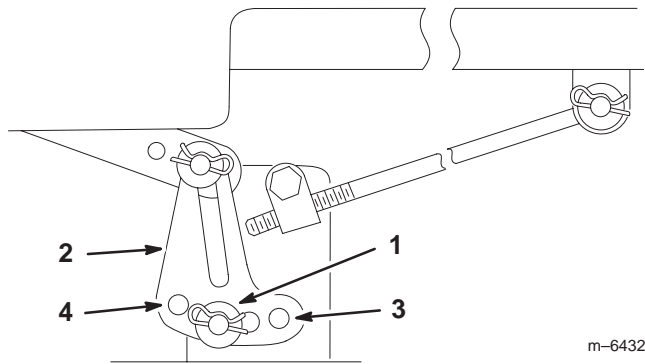
- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1. Cuchillas en posición perpendicular a la máquina | 2. Bordes de corte exteriores |
|   | 3. Mida aquí                  |

6. Retire el pasador y la arandela del soporte de nivelación (Fig. 40).
7. Para nivelar la(s) cuchilla(s), vuelva a colocar el/los soporte(s) de nivelación en un taladro diferente y vuelva a colocar la arandela y el pasador. (Fig. 40 y 41). Los taladros delanteros bajan la altura de la cuchilla y los taladros posteriores elevan su altura. Ajuste ambos lados según sea necesario.



**Figura 40**

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 1. Pasador y arandela                            | 3. Taladro delantero |
| 2. Soporte de nivelación – modelo de 42 pulgadas | 4. Taladro trasero   |



**Figura 41**

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 1. Pasador y arandela                            | 3. Taladro delantero |
| 2. Soporte de nivelación – modelo de 38 pulgadas | 4. Taladro trasero   |

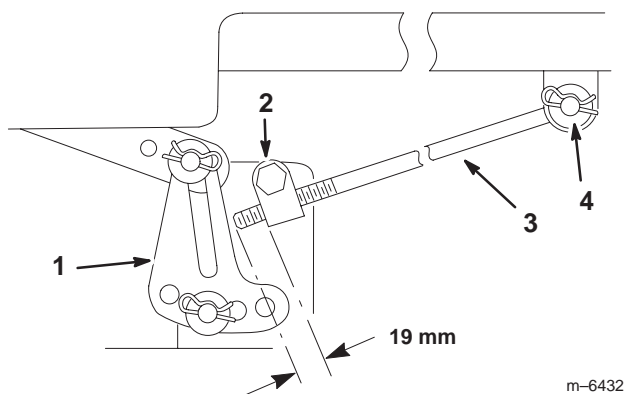
8. Compruebe la inclinación longitudinal (delante/detrás) de las cuchillas; consulte Ajuste de la inclinación longitudinal de las cuchillas, página 30.

## 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 control de las cuchillas (PTO).
2. Mueva las palancas de control de movimiento a la posición de frenado, 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. Compruebe la presión de aire de los cuatro neumáticos. Si es necesario, ínflelos con la presión correcta; consulte Comprobación de la presión de los neumáticos, en la página 29.
4. Verifique y ajuste la nivelación lateral de las cuchillas si no lo ha hecho ya; consulte Nivelación lateral del cortacésped, página 29.
5. Mida la longitud de la varilla que se extiende por delante del bloque de ajuste en cada lado del chasis (Fig. 42).
6. Si la longitud de la varilla **no es** de 19 mm, retire el pasador y la arandela del extremo de la varilla (Fig. 42), y gire la varilla hasta obtener la dimensión de 19 mm.

7. Instale el extremo de la varilla en el taladro del soporte del cortacésped y fíjela con la arandela y el pasador. Repita los pasos 5 a 7 en el otro lado del cortacésped.

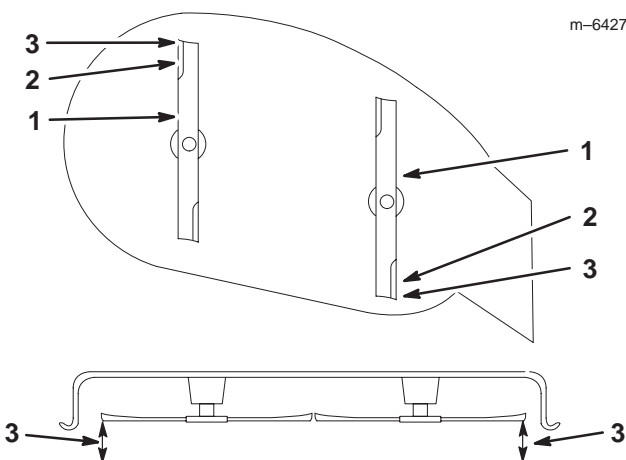


**Figura 42**

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| 1. Soporte de nivelación – modelo de 38 pulgadas | 3. Varilla de ajuste  |
| 2. Bloque de ajuste                              | 4. Pasador y arandela |

8. Ponga la altura de corte en la posición **D** (76 mm) y gire con cuidado las cuchillas hasta que estén alineadas hacia adelante y hacia atrás (Fig. 43).

9. Mida entre la punta de la cuchilla delantera y la superficie plana y entre la punta de la cuchilla trasera y la superficie plana (Fig. 43). Si la punta de la cuchilla delantera no está entre 1,6 y 7,9 mm más baja que la punta de la cuchilla trasera, ajuste las contratuercas delanteras.



**Figura 43**

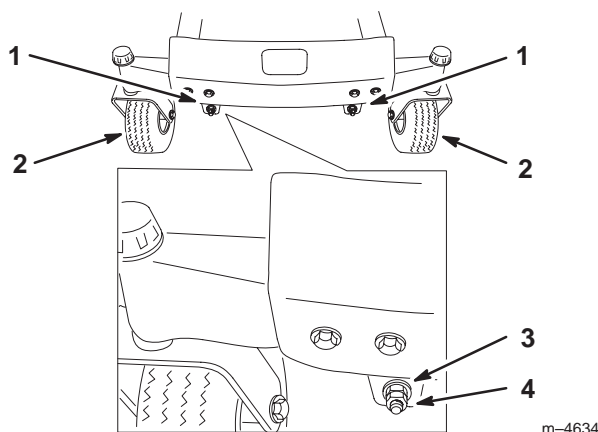
- |   |              |
|---|--------------|
| 1. Cuchillas hacia adelante y hacia atrás | 3. Mida aquí |
| 2. Bordes de corte exteriores             |              |

10. Para ajustar la inclinación longitudinal, retire las contratuercas y luego gire las tuercas de ajuste de la parte delantera del cortacésped (Fig. 44).

11. Para elevar la parte delantera del cortacésped, apriete las tuercas de ajuste. Para bajar la parte delantera del cortacésped, afloje las tuercas de ajuste.

12. Después de ajustar en la misma medida ambas contratuercas, verifique de nuevo la inclinación longitudinal. Continúe ajustando las tuercas 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 (Fig. 44).

**Nota:** Después de ajustar las tuercas de ajuste, asegúrese de que no hay **ninguna holgura** en ninguna de las varillas (Fig. 46). Apriete cualquiera de ellas para eliminar la holgura, si la hubiera (Fig. 44).



**Figura 44**

- |                                    |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| 1. Contratuerca y tuerca de ajuste | 3. Tuerca de ajuste |
| 2. Neumático delantero             | 4. Contratuerca     |

13. Cuando la inclinación longitudinal sea correcta, apriete las contratuercas y compruebe la nivelación lateral del cortacésped; consulte Nivelación lateral del cortacésped, página 29.

## Inspección de las correas

Inspeccione todas las correas cada 100 horas.

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

## Cómo cambiar la correa del cortacésped

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 control de las cuchillas (PTO).
2. Mueva las palancas de control de movimiento a la posición de frenado, 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. Coloque la altura de corte en la posición A (38 mm).
4. Retire las cubiertas de las correas por encima de los ejes exteriores y afloje la guía de la correa (Fig. 45).
5. Tire de la polea tensora en el sentido que muestra la Figura 45 y retire la correa de las poleas.

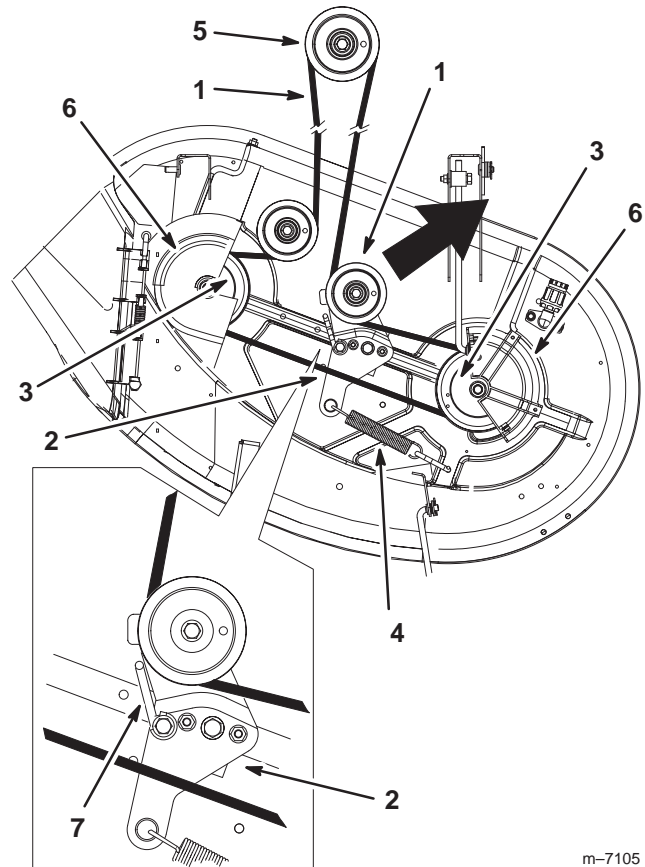
**Advertencia**

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

**Tenga cuidado al retirar el muelle.**

6. Pase la correa nueva alrededor de las poleas del motor y del cortacésped (Fig. 45).
7. Tire de la polea tensora en el sentido que muestra la Figura 45 y pase la correa por la polea tensora (Fig. 45).
8. Gire la guía de la correa sobre el brazo de la polea tensora, moviéndola hacia la polea hasta que haga tope (Fig. 45).

9. Apriete la guía de la correa (Fig. 45).
10. Instale las cubiertas de las correas sobre los ejes exteriores.



**Figura 45**

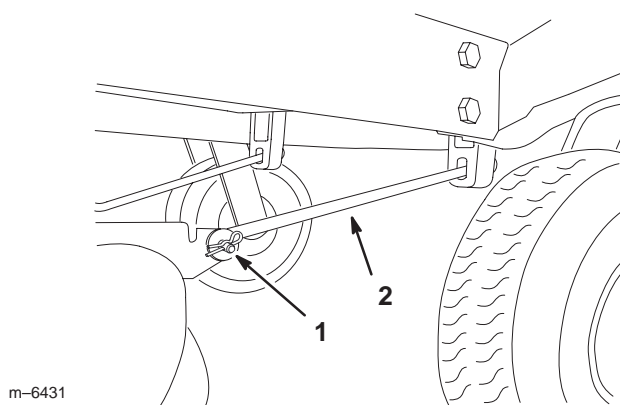
Vista Superior

- |                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| 1. Correa del cortacésped    | 5. Polea del motor       |
| 2. Brazo de la polea tensora | 6. Cubierta de la correa |
| 3. Polea exterior            | 7. Guía de la correa     |
| 4. Muelle                    |                          |

## Cómo retirar el cortacésped

**Nota:** Antes de retirar el cortacésped, anote los taladros usados para los soportes de nivelación (Fig. 47).

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el control de las cuchillas (PTO).
2. Mueva las palancas de control de movimiento a la posición de frenado, pare el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
3. Baje la palanca de ajuste de la altura de corte a la posición más baja.
4. Retire el pasador de horquilla y la chaveta de la varilla de soporte delantera de cada lado del cortacésped (Fig. 46).

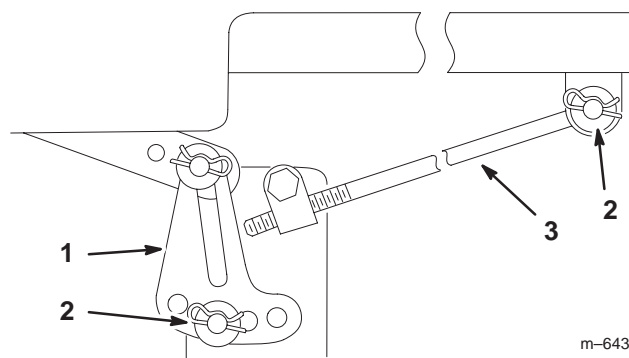


m-6431

**Figura 46**

1. Chaveta de horquilla y pasador.
2. Varilla de soporte pasador.

5. Retire el pasador de horquilla y la arandela de la varilla de ajuste (Fig. 47) en cada lado del cortacésped.
6. Retire el pasador y la arandela del soporte de nivelación del cortacésped (Fig. 47) en cada lado del cortacésped. Observe en qué taladro está montado el soporte para instalaciones futuras. Retire los soportes del perno de montaje.



m-6432

**Figura 47**

1. Soporte de nivelación – modelo de 38 pulgadas
2. Pasador y arandela
3. Varilla de ajuste

7. Deslice el cortacésped hacia atrás para retirar la correa del cortacésped de la polea del motor.

8. Retire el cortacésped de debajo del tractor.

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

## Cómo instalar el cortacésped

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y desengrane el control de las cuchillas (PTO).
2. Mueva las palancas de control de movimiento a la posición de frenado, 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 del tractor.
4. Baje la palanca de ajuste de la altura de corte a la posición más baja.
5. Conecte la varilla de ajuste al tractor con la arandela y el pasador de horquilla (Fig. 47) en cada lado del cortacésped.
6. Deslice los soportes de nivelación sobre los pernos de montaje y fíjelos con las arandelas y los pasadores de horquilla (Fig. 47).
7. Conecte las varillas de soporte delanteras al tractor con los pasadores y las chavetas (Fig. 46).
8. Instale la correa del cortacésped sobre la polea del motor; consulte Cómo cambiar la correa del cortacésped, página 32.

## Fusible

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.

Fusible: Principal F1 – 30 amperios, tipo-chapa  
Circuito de carga F2 – 25 amperios, tipo-chapa

1. Levante el asiento para tener acceso al portafusibles (Fig. 48).
2. Para cambiar un fusible, tire del fusible para retirarlo (Fig. 48).

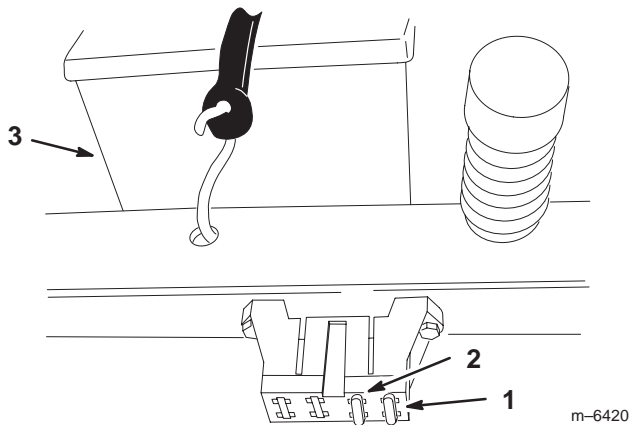


Figura 48

1. Principal – 30 amp
2. Circuito de carga – 25 amp
3. Batería

## Cómo lavar los bajos del cortacésped

Después de cada uso, lave los bajos del cortacésped 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 control de las cuchillas (PTO).
2. Mueva las palancas de control de movimiento a la posición de frenado, 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 (Fig. 49).

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

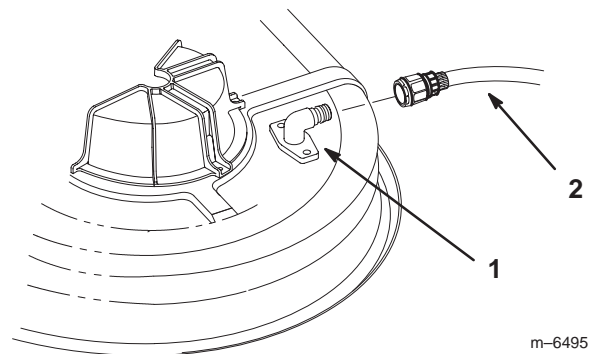


Figura 49

1. Conector de lavado
2. Manguera

4. Baje el cortacésped a la altura de corte más baja.
5. Siéntese en el asiento y arranque el motor. Engrane la toma de fuerza (PTO) y deje que funcione el cortacésped de uno a tres minutos.
6. Desengrane la toma de fuerza, pare el motor y retire la llave de contacto. Espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
7. 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.

8. Haga funcionar el cortacésped de nuevo durante uno a tres minutos para eliminar el exceso de agua.



### Advertencia



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

- Sustituya el conector de lavado si está roto o si no está instalado inmediatamente, antes de volver a utilizar el cortacésped.
- Tape cualquier agujero de la segadora con pernos y contratuercas.
- No coloque nunca las manos o los pies debajo del cortacésped o a través de aberturas en el cortacésped.

## Cambio del deflector de hierba



### Advertencia



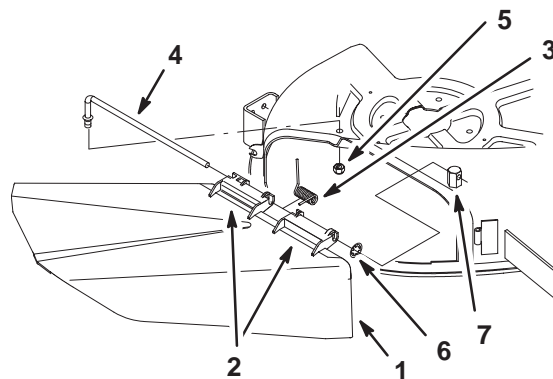
Si el hueco de descarga se deja destapado el cortacésped podría arrojar objetos hacia el operador o hacia otras personas y causar lesiones graves. También podría producirse un contacto con la cuchilla.

No opere nunca el cortacésped sin tener instalado una tapa, una placa de picado o un conducto de hierba y bolsa de recortes.

1. Localice los elementos mostrados en la Figura 50.
2. Retire la tuerca (3/8 pulg.) de la varilla (debajo del cortacésped) (Fig. 50).
3. Deslice la varilla para retirarla del espaciador corto, de la arandela de freno interna, del muelle y del deflector de hierba (Fig. 50). Retire el deflector de hierba dañado o desgastado.
4. Cambie el deflector de hierba y la arandela de freno interna (Fig. 50).
5. Deslice la varilla, extremo recto, 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. Deslice la varilla por el segundo soporte del deflector de hierba y por la arandela de freno interna (Fig. 50).
7. Introduzca la varilla, en la parte delantera del deflector de hierba, por el espaciador corto de la plataforma. Fije el extremo trasero de la varilla en el cortacésped con una tuerca (3/8 pulg.) (Fig. 50).

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

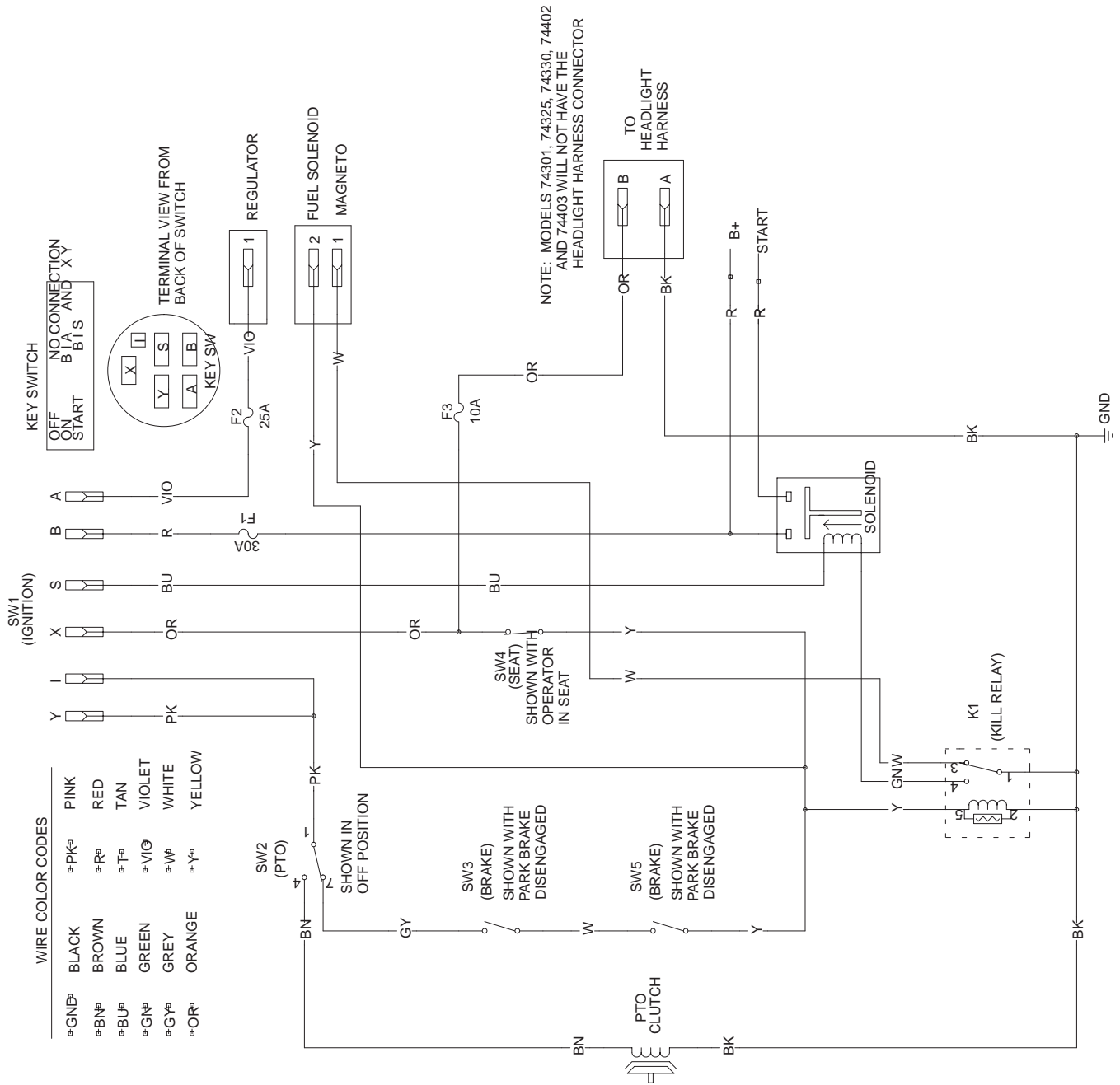


m-6461

Figura 50

- |                                    |                              |
|------------------------------------|------------------------------|
| 1. Deflector de hierba             | 4. Varilla                   |
| 2. Soporte del deflector de hierba | 5. Tuerca, 3/8 pulg.         |
| 3. Muelle                          | 6. Arandela de freno interna |
|                                    | 7. Espaciador corto          |

# Diagrama de cableado



## Limpieza y almacenamiento

1. Desengrane la toma de fuerza, ponga el freno de estacionamiento, pare el motor y retire la llave.
2. Retire los recortes de hierba, la suciedad y la mugre de las piezas externas de toda la máquina, especialmente el motor. Limpie la suciedad y la broza de la parte exterior del alojamiento de las aletas de la culata de cilindros del motor y del soplador.

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

3. Revise el limpiador de aire; consulte Mantenimiento del limpiador de aire, página 22.
4. Engrase y lubrique la máquina; consulte Engrase y lubricación, página 26.
5. Cambie el aceite del cárter y el filtro; consulte Revisión del aceite del motor, página 21.
6. Compruebe la presión de los neumáticos; consulte Comprobación de la presión de los neumáticos, en la página 29.
7. Cargue la batería; consulte Mantenimiento de la batería, página 26.
8. Compruebe la condición de las cuchillas; consulte Mantenimiento de las cuchillas de corte, página 24.
9. Prepare la máquina para su almacenamiento cuando no la vaya a utilizar durante un periodo de más de 30 días. Prepare la máquina para el almacenamiento de la manera siguiente:
10. 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.

- A. Haga funcionar el motor para distribuir el combustible con acondicionador por todo el sistema de combustible (5 minutos).
- B. Pare el motor, deje que se enfríe, y drene el depósito de combustible; consulte Drenaje del depósito de combustible, página 28.

- C. Vuelva a arrancar el motor y hágalo funcionar hasta que se pare.
- D. Estrangule o cebe el motor. Arranque el motor y déjelo funcionar hasta que no vuelva a arrancar. Use el cebador, si hay uno en la máquina, varias veces para asegurarse de que no quede combustible en el sistema de cebado.
- E. Deseche el combustible adecuadamente. Recicle observando la normativa local.

**Importante** No guarde la gasolina con estabilizador/acondicionador durante más de 90 días.

11. Retire la(s) bujía(s) y verifique su condición; consulte Mantenimiento de la bujía, página 23. 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).
12. Limpie cualquier suciedad y recortes de encima del cortacésped.
13. Rasque cualquier acumulación importante de hierba y suciedad de los bajos del cortacésped, luego lávelo con una manguera de jardín.
14. Compruebe la condición de las correas de transmisión y del cortacésped.
15. Revise y apriete todos los pernos, tuercas y tornillos. Repare o sustituya cualquier pieza desgastada o dañada.
16. Pinte las superficies que estén arañadas o donde esté visible el metal. Puede adquirir la pintura en su Servicio Técnico Autorizado.
17. 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	Posibles causas	Acción correctora
El motor se sobrecalienta.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La carga del motor es excesiva.</li> <li>2. El nivel de aceite en el cárter está bajo.</li> <li>3. Las aletas de refrigeración y los conductos de aire situados debajo del alojamiento del soplador del motor están obstruidos.</li> <li>4. El limpiador de aire está sucio.</li> <li>5. Hay suciedad, agua o combustible viejo en el sistema de combustible.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reduzca la velocidad sobre el terreno.</li> <li>2. Añada aceite al cárter.</li> <li>3. Elimine la obstrucción de las aletas de refrigeración y de los conductos de aire.</li> <li>4. Limpie o cambie el filtro del limpiador de aire.</li> <li>5. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> </ol>
El motor de arranque no se engrana.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El control de la cuchilla (PTO) está engranado.</li> <li>2. Las palancas de control de movimiento no están en posición de frenado.</li> <li>3. El operador no está sentado.</li> <li>4. La batería está descargada.</li> <li>5. Las conexiones eléctricas están corroídas o sueltas.</li> <li>6. Un fusible esta fundido.</li> <li>7. Un relé o interruptor está dañado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ponga la toma de fuerza (PTO) en Desengranada.</li> <li>2. Ponga las palancas de control de movimiento en posición de frenado.</li> <li>3. Siéntese en el asiento.</li> <li>4. Cargue la batería.</li> <li>5. Verifique que hay buen contacto en las conexiones eléctricas.</li> <li>6. Cambie el fusible.</li> <li>7. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> </ol>

Problema	Posibles causas	Acción correctora
El motor no arranca, arranca con dificultad, o no sigue funcionando.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El depósito de combustible está vacío.</li> <li>2. La válvula de combustible está cerrada.</li> <li>3. El estérter no está cerrado.</li> <li>4. El limpiador de aire está sucio.</li> <li>5. El/los cable(s) de la(s) bujía(s) está suelto o desconectado.</li> <li>6. La bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta.</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> <li>10. El nivel de aceite en el cárter está bajo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Llene el depósito de combustible.</li> <li>2. Abra la válvula de combustible.</li> <li>3. Mueva la palanca del estérter a Cerrado.</li> <li>4. Limpie o cambie el filtro del limpiador de aire.</li> <li>5. Instale el/los cable(s) en la bujía.</li> <li>6. Instale una bujía nueva, con los electrodos a la distancia correcta.</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> <li>10. Añada aceite al cárter.</li> </ol>
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 tapón del depósito de combustible está bloqueado.</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 filtro 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. Abra el orificio de ventilación del tapón del depósito de combustible.</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>

<b>Problema</b>	<b>Posibles causas</b>	<b>Acción correctora</b>
No es posible conducir la máquina.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las correas de tracción están desgastadas, sueltas o rotas.</li> <li>2. Las correas de tracción se han salido de las poleas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.</li> <li>2. 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>
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. 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. Instale una nueva correa de cortacésped.</li> </ol>