



## **Recycler<sup>®</sup> 48 cm**

**Cortadora de césped con dirección autoimpulsada**

**Modelos No 20826—200000001 y superiores**

**Modelos No 20827—200000001 y superiores**

**Manual del operador**



# Índice

	<b>Página</b>
Introducción .....	2
Seguridad .....	3
Seguridad general de la cortadora de césped .....	3
Nivel de presión de sonido .....	5
Nivel de potencia de sonido .....	5
Nivel de vibración .....	5
Glosario de símbolos .....	6
Montaje .....	8
Desembalaje de la cortadora .....	8
Instalación del manillar .....	8
Instalación de la cuerda de arranque .....	9
Ajuste de la altura del manillar .....	9
Instalación de la batería .....	9
Montaje del saco para hierba .....	9
Antes de comenzar .....	11
Llenado del cárter con aceite .....	11
Llenado del depósito de combustible con gasolina .....	12
Funcionamiento .....	13
Controles .....	13
Arranque del motor .....	14
Parada del motor .....	14
Uso de la dirección autoimpulsada .....	14
Ajuste de la altura de corte .....	15
Uso del saco para hierba .....	16
Instalación del tapón de reciclaje .....	17
Descarga trasera .....	17
Consejos para la operación .....	17
Mantenimiento .....	19
Programa de mantenimiento recomendado .....	19
Comprobación del nivel de aceite del motor .....	20
Cambio del aceite del motor .....	20
Limpieza de la parte inferior de la caja de la cortadora .....	21
Mantenimiento del filtro de aire .....	22
Mantenimiento de la cuchilla .....	23
Lubricación de la dirección autoimpulsada .....	25
Ajuste del cable de la dirección autoimpulsada .....	25
Limpieza debajo de la tapa de la correa .....	25
Mantenimiento de la bujía .....	26
Limpieza del sistema de refrigeración .....	26
Limpieza del tapón de reciclaje y del canal de descarga .....	26
Vaciado del depósito de combustible .....	26
Carga de la batería .....	26
Eliminación de la batería .....	26
Cambio del fusible .....	27
Localización de averías .....	27

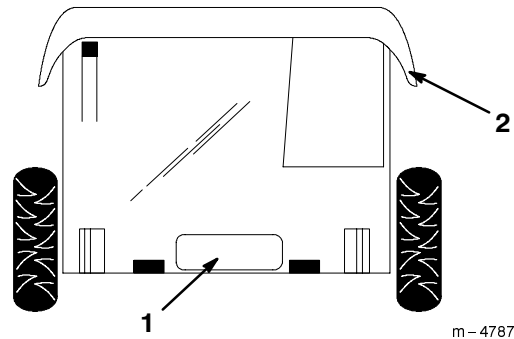
Almacenamiento .....	28
Preparación del sistema de combustible .....	28
Preparación del motor .....	29
Información general .....	29
Plegado del manillar .....	29
Retirada del lugar de almacenamiento .....	30

## Introducción

Gracias por elegir un producto Toro. Esperamos que se sienta satisfecho con su nueva compra.

Lea este manual detenidamente para aprender el funcionamiento y mantenimiento de este producto. La información incluida en este manual puede ayudar, tanto a usted como a otras personas, a prevenir lesiones personales y daños materiales. Aunque Toro diseña y produce productos seguros, usted es responsable del uso correcto y seguro de su cortadora.

Cuando se ponga en contacto con su concesionario autorizado o la fábrica por razones de servicio, para solicitar repuestos originales Toro o para solicitar información adicional, tenga a mano el número del modelo y el número de serie del producto. Los encontrará en la calcomanía según se ilustra en la Figura 1.



**Figura 1**

1. Calcomanía de número de modelo y número de serie
2. Puerta trasera

Escriba el número de modelo de producto y el número de serie en el espacio siguiente:

<p><b>Modelo No:</b> _____</p> <p><b>No de serie:</b> _____</p>
---

Este manual identifica peligros potenciales y tiene mensajes de seguridad especiales que le ayudarán a usted, así como a otras personas, a prevenir lesiones personales e

incluso la muerte. Las palabras utilizadas para indicar estos mensajes e identificar el nivel de riesgo son PELIGRO, ADVERTENCIA y CUIDADO.

**PELIGRO** señala una situación extremadamente arriesgada que causará lesiones graves, incluso la muerte, si no se siguen las precauciones indicadas.

**ADVERTENCIA** señala un riesgo que puede causar lesiones graves, incluso la muerte, si no se siguen las instrucciones indicadas.

**CUIDADO** señala un riesgo que puede causar lesiones leves o moderadas si no se siguen las instrucciones indicadas.

También se utilizan otras dos palabras para resaltar cierto tipo de información. **Importante** llama la atención sobre informaciones técnicas especiales y **Nota** hace hincapié sobre informaciones generales que es conveniente resaltar.

## Seguridad

Toro ha diseñado esta cortadora de césped está diseñada para cortar y reciclar la hierba o, cuando está equipada con un saco, para recoger la hierba cortada. Cualquier otro uso al que se la destine puede ser peligroso para el usuario o las personas a su alrededor.

**Para garantizar la máxima seguridad, el mejor rendimiento y conocer mejor el producto, es esencial que usted y cualquier otro usuario de la cortadora lean y entiendan los contenidos de este manual antes de poner el motor en marcha. Preste especial atención a los símbolos de advertencia de seguridad ⚠ que significan PELIGRO, ADVERTENCIA o CUIDADO — “instrucción de seguridad personal”. Lea y entienda las instrucciones porque afectan a su seguridad. El incumplimiento de una instrucción puede dar como resultado lesiones personales.**

## Seguridad general de la cortadora de césped

Las instrucciones siguientes se han adaptado de la norma ANSI/OPEI B71.1—1998 y la norma ISO 5395:1990(E). Se incluye entre paréntesis información o terminología específicas para las cortadoras Toro.

Esta máquina cortadora tiene capacidad para amputar manos y pies y lanzar objetos. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad podría dar como resultado lesiones graves o la muerte.

### Preparación

- Lea estas instrucciones detenidamente. Familiarícese con los controles y el uso apropiado de la cortadora antes de ponerla en funcionamiento.

- Lea las instrucciones del fabricante para conocer el correcto funcionamiento de la cortadora, así como la instalación de accesorios. Utilice sólo accesorios homologados por el fabricante.
- No permita que los niños operen la cortadora ni que lo hagan adultos que no estén familiarizados con estas instrucciones. Es posible que existan normativas locales restringiendo la edad del operador.
- No utilice la cortadora si hay personas, especialmente niños, o animales alrededor. Deje de cortar si alguien se aproxima.

Pueden producirse accidentes de gravedad si el no operador no es consciente de la presencia de niños. Estos con frecuencia se sienten atraídos por la cortadora y su movimiento. **Nunca** asuma que los niños van a permanecer donde usted los ha visto por última vez.

- Mantenga a los niños fuera del área de corte y bajo cuidadosa observación del adulto responsable.
- Esté alerta y pare la cortadora si alguna niño se acerca a la zona.
- Ponga un cuidado extraordinario cuando llegue a esquinas sin visibilidad, árboles u otros objetos que puedan evitar la visión.
- Recuerde que el operador es responsable de los accidentes o peligros a que están sometidas las personas que se encuentren en su propiedad.

### Preparación

- Use pantalones largos y calzado resistente.
- No opere la cortadora descalzo o con sandalias.
- Utilice gafas de seguridad con protección lateral mientras esté utilizando la cortadora.
- Inspeccione detenidamente el área en la que va a utilizar la cortadora y retire las piedras, palos, cables, huesos y cualquier otro material extraño.
- **Advertencia: La gasolina es altamente inflamable.** Tome las precauciones siguientes:
  - Utilice recipientes especialmente diseñados para su almacenamiento.
  - Rellene el depósito en el exterior, nunca fume mientras añade gasolina.
  - Añada la gasolina antes de poner el motor en marcha. Nunca quite la tapa del depósito de combustible con el motor en marcha o cuando esté caliente.
  - Si se derrama gasolina, no intente arrancar el motor, retire la máquina de la zona donde se ha vertido el combustible y evite la presencia de fuentes de ignición hasta que se hayan disipado los vapores de gasolina.

- Vuelva a colocar de forma segura todos los bidones y las tapas de los depósitos.
- Si es necesario drenar el depósito de combustible, hágalo al aire libre.
- Cambie los silenciadores dañados.
- Antes del uso, inspeccione visualmente los posibles daños o desgastes en las cuchillas, pernos de las cuchillas y el conjunto de corte. Cambie las cuchillas y pernos desgastados o dañados en conjuntos completos.
- Tenga cuidado con las máquinas provistas de cuchillas múltiples, ya que la rotación de una de ellas puede provocar el giro de otras cuchillas.

## Operación

- No haga funcionar el motor en recintos cerrados donde se pueda acumular monóxido de carbono.
  - Corte el césped solamente con luz natural o con una buena iluminación artificial.
  - En las pendientes, pise siempre con seguridad.
  - Camine, no corra nunca.
  - Mantenga firmemente sujeto el manillar en todo momento.
  - Con las máquinas rotatorias provistas de ruedas, en las pendientes del terreno, avance siempre en forma transversal, nunca de arriba a abajo.
  - Tenga mucho cuidado al cambiar de dirección en las pendientes.
  - No corte el césped en pendientes excesivamente empinadas.
  - Maniobre con extremo cuidado cuando vaya marcha atrás o cuando mueva la cortadora de césped hacia Ud.
  - Antes y durante el movimiento hacia atrás, asegúrese de que no hay detrás de usted niños pequeños.
  - Pare la(s) cuchilla(s) si debe inclinar la cortadora para transportarla al cruzar superficies que no estén cubiertas de hierba y cuando transporte la cortadora hasta la zona donde se va a utilizar.
  - Nunca opere la cortadora con protecciones dañados o sin los dispositivos de seguridad necesarios, por ejemplo, sin los deflectores y/o colectores de hierba colocados.
  - No cambie los ajustes del regulador o sobreacelere el motor.
  - Desenganche todos los embragues de la cuchilla o de la transmisión antes de arrancar el motor.
  - Arranque la máquina y encienda el motor cuidadosamente, siguiendo las instrucciones y con los pies lo bastante alejados de la(s) cuchilla(s).
  - No incline la cortadora cuando arranque la máquina o encienda el motor, excepto si fuera necesario inclinarla para arrancar. En ese caso, no la incline más de lo absolutamente necesario y alce sólo la parte más alejada del operador.
  - No arranque la máquina mientras esté situado enfrente del conducto de descarga.
  - No acerque las manos o los pies a las piezas móviles. Manténgase siempre alejado de la abertura de descarga.
  - Nunca levante o transporte una cortadora mientras el motor esté en marcha.
  - Detenga el motor y desconecte el cable de la bujía:
    - antes de despejar las obstrucciones o desatascar el conducto de descarga;
    - antes de inspeccionar, limpiar o reparar la cortadora;
    - después de golpear un objeto extraño. Compruebe si la cortadora está dañada, en cuyo caso deberá efectuar las reparaciones correspondientes antes de volver a operar la máquina;
    - si la cortadora comienza a vibrar de forma anormal (compruebe la causa inmediatamente).
  - Detenga el motor:
    - siempre que vaya a dejar la cortadora desatendida;
    - antes de añadir combustible.
  - Reduzca la aceleración antes de detener el motor y, si el motor está equipado con una llave paso de combustible, ciérrela cuando finalice la tarea.
  - Para la(s) cuchilla(s) cuando cruce caminos de grava, o carreteras.
  - Pare el motor y espere hasta que la cuchilla se haya parado completamente antes de quitar el recogedor de césped.
  - No ponga en funcionamiento la cortadora si ha consumido alcohol o drogas.
  - Si el equipo comenzara a vibrar de forma anormal, pare el motor y revise inmediatamente en busca de la causa. La vibración suele advertir de la existencia de un peligro.
- Las pendientes son una causa importante de accidentes por resbalones y caídas que pueden dar como resultado lesiones de gravedad. Si no se encuentra cómodo en la pendiente, no corte su césped.
- Tenga cuidado con los agujeros, surcos o baches. El césped alto puede ocultar obstáculos.
  - **No** corte cerca de caídas, zanjas o terraplenes. Podría resbalar o perder el equilibrio.

- **No** corte césped mojado. Podría resbalar.

## Mantenimiento y almacenamiento

- Mantenga apretados todos los pernos (especialmente los pernos de accesorios), y tornillos y asegúrese de que todo el equipo está en perfecto funcionamiento.
- Nunca almacene el equipo con gasolina en el depósito dentro de un edificio donde una chispa o una llama desnuda puedan inflamar los vapores de gasolina.
- Espere a que se enfríe el motor antes de guardar la cortadora en un recinto cerrado.
- Para reducir el riesgo de incendio, mantenga el motor, el silenciador, el compartimiento de la batería y el área del depósito del combustible libres de exceso de grasa, hierba y hojas.
- Revise con frecuencia el colector de hierba en busca de signos de desgaste o deterioro.
- Para mayor seguridad, reemplace las piezas gastadas o deterioradas.
- Tenga especial cuidado al manipular gasolina; los vapores son explosivos.
- No manipule los dispositivos de seguridad. Compruebe con regularidad su correcto funcionamiento.
- Evite la acumulación en la cortadora de hierba, hojas u otros tipos de suciedad. Limpie las salpicaduras de aceite o gasolina.
- Si golpea algún objeto, pare la máquina e inspeccione el equipo. Antes de volver a ponerlo en marcha, efectúe las reparaciones pertinentes.
- No intente ajustar la altura de las ruedas con el motor en marcha.
- Desconecte siempre las cortadoras eléctricas antes de su limpieza, reparación o ajuste.

## Glosario de símbolos

Triángulo de alerta de seguridad — El símbolo dentro del triángulo



Símbolo de alerta de seguridad



- Los componentes del recogedor de césped están sujetos a desgastes, daños y deterioro que podrían dejar expuestas partes móviles o permitir que se lanzaran objetos. Compruebe con frecuencia los componentes y, cuando sea necesario, sustitúyalos con piezas recomendadas por el fabricante.
- Las cuchillas de la cortadora están afiladas y pueden cortar. Envuelva la(s) cuchilla(s) o utilice guantes y ponga especial precaución cuando deba repararlas.
- No cambie los ajustes del regulador o sobreacelere el motor.
- Para garantizar el máximo rendimiento y seguridad del equipo, compre únicamente piezas de repuesto y accesorios genuinos de Toro. **No use piezas y accesorios “que encajen”; pueden provocar riesgos en materia de seguridad.**

## Nivel de presión de sonido

Esta unidad tiene una presión de sonido continua A-ponderada en el oído del operador equivalente a 84 dB(A), basado en medidas realizadas en máquinas idénticas de acuerdo con el procedimiento de la ANSI B 71.5-1984.

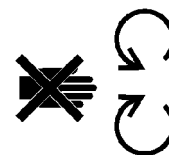
## Nivel de potencia de sonido

Esta unidad tiene un nivel de potencia de sonido de 95 dB(A)/1 pW, basado en las medidas efectuadas con máquinas idénticas según en cumplimiento con la Directiva 84/538/EEC y sus modificaciones.

## Nivel de vibración

Este aparato tiene un nivel de vibración máximo en manos y brazos de 5,5 m/s<sup>2</sup>, según medidas efectuadas en máquinas idénticas de acuerdo con el procedimiento ISO 5349.

**No abra o retire las protecciones de seguridad mientras el motor esté en marcha**



**La cuchilla giratoria puede cortar los dedos de las manos o de los pies. Manténgase alejado de la cuchilla mientras el motor esté funcionando.**



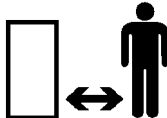
Lea el manual del operador



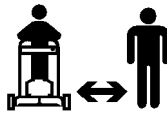
Consulte en el manual técnico los procedimientos de servicio adecuados



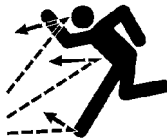
Manténgase a una distancia prudencial de la máquina



Manténgase a una distancia prudencial de la cortadora



Objetos voladores — Todo el cuerpo está expuesto



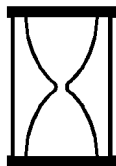
Objetos voladores — Cortadora con dispositivo rotatorio montado lateralmente. Mantenga la protección deflector en su lugar



Detenga el motor antes de abandonar la posición del operador



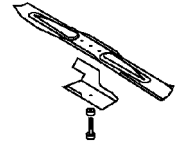
Contador horario/horas de funcionamiento



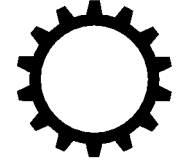
Rápido



Para evitar el fallo de la cuchilla durante el reciclaje, utilice un refuerzo para la cuchilla cuando la cortadora esté equipada con un tapón de reciclaje



Transmisión



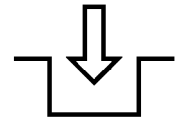
Aceite



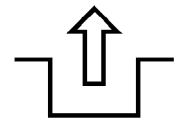
Encendido/en marcha



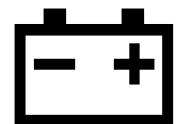
Activado



Desactivado



Condición de carga de la batería



Combustible



Neutral



Lento



Descenso/aumento



Punto de engrase



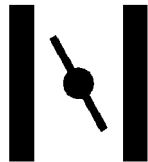
Arranque del motor



Parada del motor



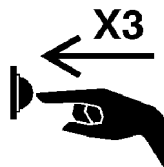
Aire



Cebador (ayuda de arranque)



Pulse el cebador tres veces



Elimine las baterías según las normativas vigentes



Introduzca la llave en el encendido



Primera velocidad

1

Segunda velocidad

2

Tercera velocidad

3

Elemento de corte — Símbolo básico



Elemento de corte — Ajuste de la altura



Gire la llave en el encendido



Mueva la palanca



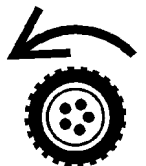
Cuerda de arranque



Rueda



Tracción por ruedas





# Montaje

**Nota:** Determine los lados derecho e izquierdo de la cortadora colocándose en la posición de funcionamiento.

## Desembalaje de la cortadora

1. Saque el material de embalaje de la caja.
2. Retire el saco para hierba de la caja, y déjelo a un lado para un uso futuro.
3. Saque cuidadosamente la cortadora de césped de la caja.

 **ADVERTENCIA** 

**PELIGRO POTENCIAL**

- Si pliega o extiende incorrectamente el manillar, puede pellizcar, estirar o dañar uno o más cables.

**QUE PUEDE SUCEDER**



- Cualquier cable pellizcado, estirado o dañado puede provocar un fallo operacional que provoque un funcionamiento no seguro.

**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- No pellizque, estire ni dañe los cables.
- Maneje los cables con cuidado cuando pliegue o extiende el manillar.
- No use la cortadora de césped cuando uno o más de los cables están pellizcados, estirados o dañados. Póngase en contacto con su Concesionario de servicio autorizado.

4. Coloque el manillar superior en el suelo, detrás de la cortadora, con la etiqueta del manillar hacia arriba.

## Instalación del manillar

 **ADVERTENCIA** 

**PELIGRO POTENCIAL**

- Si pliega o extiende incorrectamente el manillar, puede pellizcar, estirar o dañar uno o más cables.

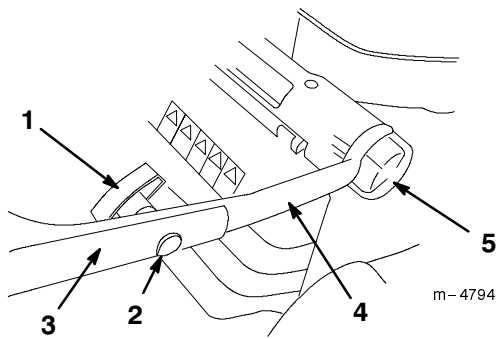
**QUE PUEDE SUCEDER**

- Cualquier cable pellizcado, estirado o dañado puede provocar un fallo operacional que provoque un funcionamiento no seguro.

**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- No pellizque, estire ni dañe los cables.
- Maneje los cables con cuidado cuando pliegue o extiende el manillar.
- No use la cortadora de césped cuando uno o más de los cables están pellizcados, estirados o dañados. Póngase en contacto con su Concesionario de servicio autorizado.

1. Afloje las perillas de ajuste de la altura del manillar y gire la manija inferior hacia la parte trasera de la cortadora hasta que se asiente en uno de los ajustes de la altura de corte, tal como se indica en la Figura 2 de la página 9. Para fijar la altura de corte, consulte el apartado *Ajuste de la altura del manillar* en la página 9.
2. Retire las perillas del manillar y los pernos de cabeza ovalada de la sección superior del manillar.
3. Instale la sección superior sobre la sección inferior con los pernos de cabeza ovalada y las perillas tal como se muestra en la Figura 2. **Apriete firmemente las perillas del manillar.**

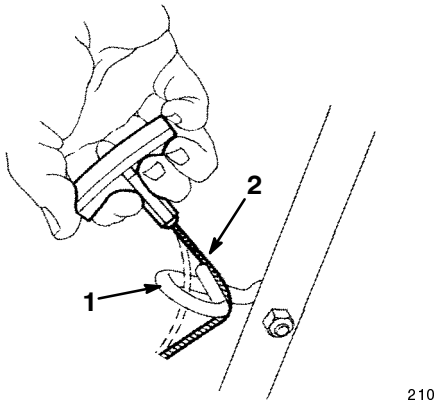


**Figura 2**

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. Perillas del manillar         | 4. Sección inferior del manillar                    |
| 2. Pernos de cabeza ovalada      | 5. Perillas de ajuste de la altura del manillar (2) |
| 3. Sección superior del manillar |   |

## Instalación de la cuerda de arranque

Pase la cuerda de arranque a través de la guía de la cuerda del manillar (Fig. 3).



**Figura 3**

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| 1. Guía de la cuerda | 2. Cuerda de arranque |
|----------------------|-----------------------|

## Ajuste de la altura del manillar

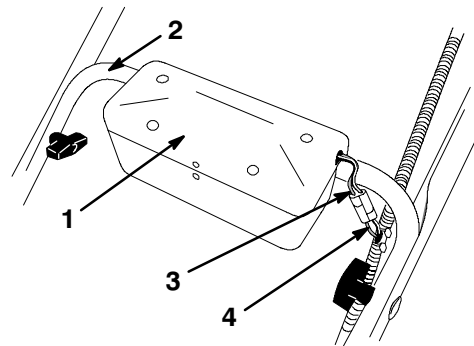
Es posible colocar el manillar en tres posiciones—alta, media y baja (Fig. 2). Seleccione la altura que le resulte más cómoda.

1. Afloje las perillas de ajuste de la altura del manillar.
2. Fije el manillar en la altura deseada.
3. Apriete las perillas de ajuste de la altura del manillar.

## Instalación de la batería

### Sólo modelos con arranque eléctrico

1. Cargue la batería; consulte *Carga de la batería* en la página 26.
2. Alinee los pasadores de la caja de la batería con los agujeros del manillar inferior e introduzca los pasadores en los agujeros hasta que la caja de la batería quede colocada en su posición correcta (Fig. 4).



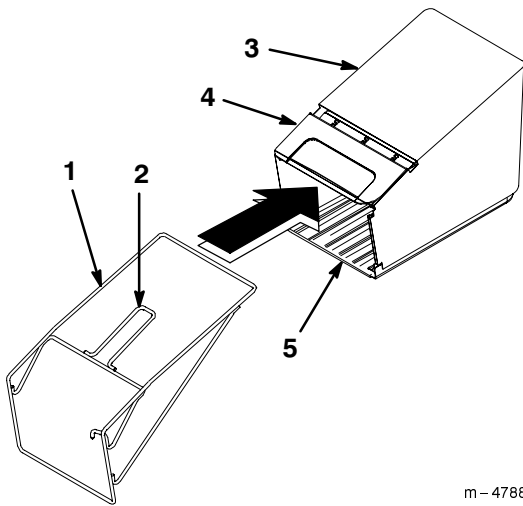
**Figura 4**

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. Caja de la batería | 3. Cable desde la batería |
| 2. Manillar inferior  | 4. Cable desde el mazo    |

3. Conecte el cable de la batería al cable del mazo de cables en el tubo ondulado (Fig. 4).

## Montaje del saco para hierba

1. Introduzca el bastidor del saco para hierba en el saco, tal como se indica en la Figura 5.



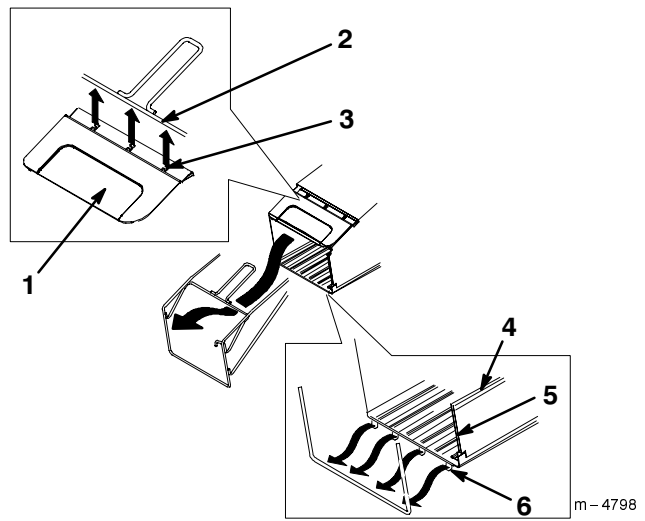
m-4788

**Figura 5**

- |                                  |                     |
|----------------------------------|---------------------|
| 1. Bastidor del saco para hierba | 3. Saco para hierba |
| 2. Asa del saco                  | 4. Tapa del saco    |
|                                  | 5. Base del saco    |

**Nota:** Asegúrese de que el asa del saco está fuera del mismo.

- Coloque la tapa del saco sobre el bastidor, al como se indica en la Figura 5.
- Encaje la barra del bastidor superior en las tres piezas de encaje de la tapa del saco, tal como se indica en la Figura 6.



m-4798

**Figura 6**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Tapa del saco                           | 4. Canal superior (2)                      |
| 2. Barra del bastidor superior             | 5. Canal lateral (2)                       |
| 3. Pieza de encaje de la tapa del saco (3) | 6. Pieza de encaje de la base del saco (4) |

- Introduzca los dos canales laterales y los dos canales superiores del saco para hierba en el bastidor del mismo, tal como se indica en la Figura 6.

**Nota:** Para introducir los canales en el bastidor del saco para hierba, comience introduciendo un extremo del canal en el bastidor.

- Encaje la barra del bastidor inferior en las cuatro piezas de encaje de la base del saco, tal como se indica en la Figura 6.

**Nota:** Asegúrese de que los lados de la base del saco estén **dentro** del bastidor del saco, tal como se indica en la Figura 7.

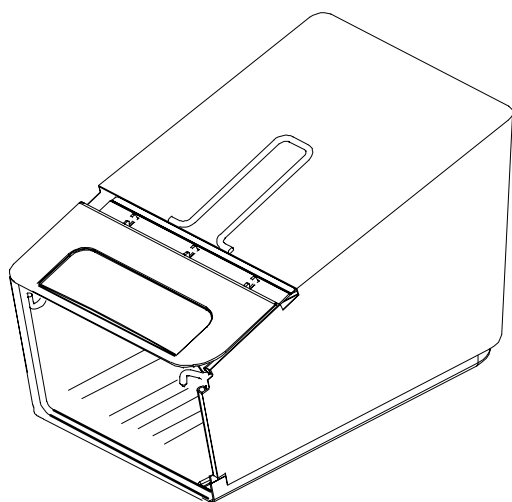


Figura 7

## Antes de comenzar

### Llenado del cárter con aceite

El cárter tiene una capacidad de 0,65 litros (22 oz.) de aceite. Use sólo aceite de alta calidad, SAE 30 o 10W30 con la “clasificación de servicio” — SF, SG, SH, o SJ del American Petroleum Institute (API).

Antes de cada uso, asegúrese de que el nivel del aceite se sitúa entre las marcas *Add* y *Full* de la varilla de nivel (Fig. 8).

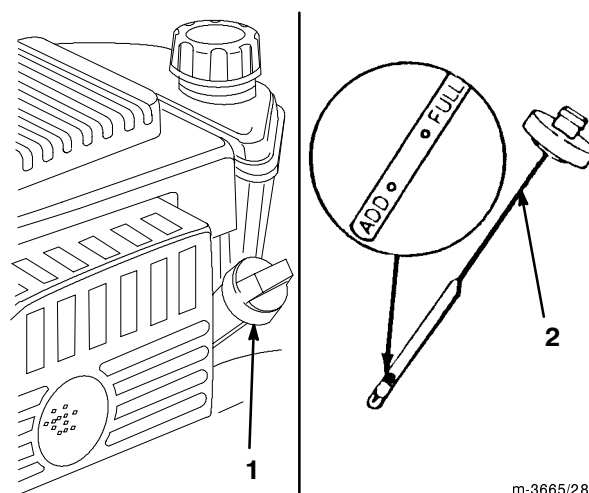


Figura 8

1. Tubo de llenado del aceite      2. Varilla de nivel

Para añadir aceite:

1. Ponga la cortadora sobre una superficie nivelada.
2. Limpie el área alrededor de la varilla de nivel. (Fig. 8).
3. Saque la varilla haciendo girar la tapa un cuarto de vuelta hacia la izquierda y sáquelo.
4. Limpie la varilla de nivel con un trapo limpio.
5. Introduzca la varilla hasta el fondo del cuello de llenado y sáquela.

**Nota:** Para garantizar una lectura precisa del nivel de aceite deberá introducir la varilla hasta el fondo.

6. Lea el nivel de aceite en la varilla (Fig. 8).
7. Si la lectura del nivel de aceite se sitúa por debajo de la marca *Add* de la varilla de nivel, **lentamente** añada sólo el aceite necesario para llegar al nivel de la marca *Full* de la varilla.

**IMPORTANTE:** No llene en exceso el cárter de aceite y ponga en marcha el motor; éste sufrirá daños. Drene el exceso de aceite hasta que la lectura de la varilla de nivel sea *Full*.

8. Inserte la varilla de nivel en el cuello de llenado y gire la tapa un cuarto de vuelta en sentido horario.

## Llenado del depósito de combustible con gasolina

Para obtener los mejores resultados, utilice gasolina limpia, fresca y sin plomo, incluidas gasolina *oxigenada* o *reformulada*, con un octanaje de 87 o superior. Para garantizar que se mantiene fresca, compre sólo la cantidad de gasolina que espera utilizar en los siguientes 30 días. El uso de gasolina sin plomo garantiza menos depósitos de consumo y mayor duración del motor. Puede usar gasolina con plomo si no dispone del tipo sin plomo.

**IMPORTANTE:** No mezcle aceite con la gasolina.

**IMPORTANTE:** No use metanol, gasolina que contenga metanol, gasohol con más de 10% etanol, gasolina súper, o gasolina blanca porque podrían producir daños al sistema de combustible del motor.

**IMPORTANTE:** No utilice gasolina que haya estado almacenada desde la temporada anterior o más tiempo.



**PELIGRO**



### PELIGRO POTENCIAL

- En ciertas condiciones, la gasolina es extremadamente inflamable y altamente explosiva.

### QUE PUEDE SUCEDER

- Un incendio o una explosión causados por gasolina pueden quemar al operador y otras personas y causar daños materiales.

### COMO EVITAR EL PELIGRO

- Utilice un embudo y llene el depósito de combustible en el exterior, en un área abierta y con el motor frío. Limpie la gasolina derramada.
- No llene hasta el máximo el depósito de gasolina. Añada gasolina hasta que el nivel alcance entre 6-13 mm (1/4-1/2") por debajo de la parte inferior del cuello de llenado. Este espacio vacío en el depósito permite la dilatación de la gasolina.
- No fume nunca mientras maneja la gasolina y manténgase alejado de llamas desnudas o de lugares donde una chispa pueda inflamar los vapores de la gasolina.
- Almacene la gasolina en un recipiente homologado y manténgala fuera del alcance de los niños.
- No compre nunca una provisión de gasolina para más de 30 días.



## PELIGRO



### PELIGRO POTENCIAL

- Durante el llenado de gasolina, bajo determinadas circunstancias, puede desarrollarse una carga estática, que hará arder la gasolina.

### QUE PUEDE SUCEDER

- Un incendio o una explosión causados por gasolina pueden quemar al operador y otras personas y causar daños materiales.

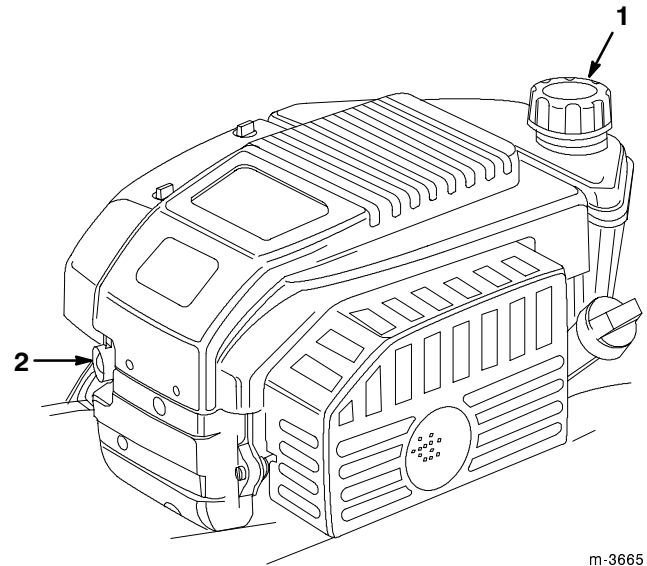
### COMO EVITAR EL PELIGRO

- Coloque siempre los contenedores de gasolina en el suelo separados de su vehículo antes del llenado.
- No llene los contenedores de gasolina en el interior de un vehículo o remolque de camión porque las alfombrillas del interior o los revestimientos plásticos del remolque pueden aislar el contenedor y aminorar la pérdida de carga estática.
- Cuando sea posible, saque el equipo a gasolina del camión o del remolque y reposte el equipo mientras sus ruedas estén sobre el suelo.
- Si esto no es posible, vuelva a llenar el equipo con gasolina en un camión o remolque desde un contenedor portátil, en vez de hacerlo desde un surtidor de gasolina.
- Si debe usarse un surtidor de gasolina, mantenga la boquilla en contacto con el reborde del depósito de combustible o la abertura del contenedor hasta finalizar el repostaje.

Utilice con regularidad un estabilizador/ acondicionador de combustible durante su funcionamiento y almacenamiento. El estabilizador/acondicionador limpia el motor durante el funcionamiento y evita la formación de depósitos gomosos en el motor durante los períodos de almacenamiento.

**IMPORTANTE:** No use aditivos de combustible diferentes a un estabilizador/ acondicionador de combustible. No utilice estabilizadores con base de alcohol, tales como el etanol, metanol o isopropilo.

1. Limpie alrededor de la tapa del depósito de combustible (Fig. 9).



m-3665

**Figura 9**

1. Tapa del depósito de combustible
2. Cebador

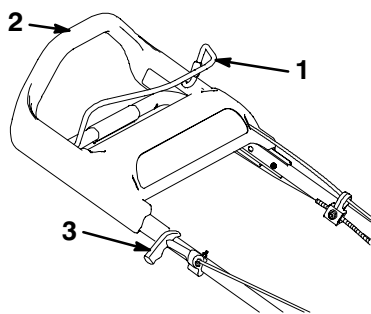
2. Quite la tapa del depósito.
3. Llene el depósito de combustible con gasolina sin plomo entre 6 a 13 mm (1/4-1/2 pulg.) del borde superior del depósito. **No llene hasta el cuello de llenado.**
4. Coloque correctamente la tapa del combustible y limpie la gasolina derramada.

## Funcionamiento

Cuando vaya a cortar el césped, asegúrese de que la dirección autoimpulsada (sólo los modelos con dirección autoimpulsada) y la palanca de control de la cuchilla funcionan correctamente. Cuando suelte la palanca de control de la cuchilla, el motor y la cuchilla se pararán. En caso contrario, póngase en contacto con un concesionario autorizado.

## Controles

El mando de arranque y la palanca de control de cuchilla se encuentran en el manillar superior, según se muestra en la Figura 10.

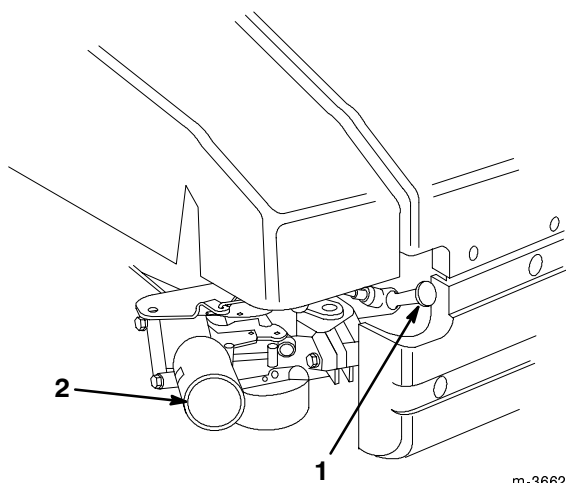


**Figura 10**

- |                                   |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| 1. Palanca de control de cuchilla | 2. Manillar superior |
|                                   | 3. Mando de arranque |

## Arranque del motor

1. Conecte el cable a la bujía (Fig. 11).



**Figura 11**

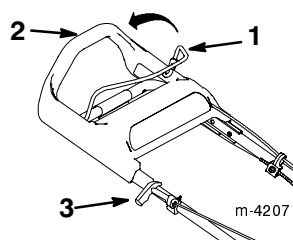
- |                      |            |
|----------------------|------------|
| 1. Cable de la bujía | 2. Cebador |
|----------------------|------------|

2. Pulse el cebador tres veces, esperando aproximadamente dos segundos entre cada pulsación (Fig. 11).

**Nota:** Si la temperatura es de 13°C (55°F) o inferior, pulse el cebador cinco veces, esperando dos segundos entre cada pulsación.

**Nota:** No utilice el cebador para arrancar un motor caliente tras una breve parada. Sin embargo, con tiempo frío puede ser necesario cebar de nuevo el motor.

3. Sujete la palanca de control contra el manillar superior (Fig. 12).



**Figura 12**

- |                                   |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| 1. Palanca de control de cuchilla | 2. Manillar superior |
|                                   | 3. Mando de arranque |

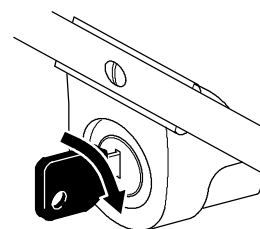
4. Ponga en marcha la cortadora.

### Arranque manual:

- A. Tire ligeramente del mando de arranque hasta que note cierta resistencia, a continuación, dé un tirón seco (Fig. 12).
- B. Deje que la cuerda retorne a su posición original lentamente.

### Arranque “Key-lectric” (sólo modelos eléctricos):

- A. Introduzca la llave en el interruptor (Fig. 13).



**Figura 13**

- B. Gire la llave a la derecha y suéltela cuando el motor arranque.

5. Cuando arranque el motor, déjelo calentar al menos durante un minuto; más tiempo con temperaturas bajas.

**Nota:** Si el motor no arranca tras tres intentos, repita los pasos 2 a 4.

## Parada del motor

Suelte la palanca de control de cuchilla. Se pararán tanto el control como la cuchilla. En caso contrario, póngase en contacto con su concesionario autorizado.

## Uso de la dirección autoimpulsada

Para hacer funcionar la dirección autoimpulsada, sólo tiene que caminar hacia adelante con las manos en el manillar superior. A medida que avanza, el manillar

superior se deslizará hacia la cortadora, activando la dirección autoimpulsada. Cuanto más deprisa camine, más se deslizará el manillar y más deprisa se auto-impulsará la cortadora (Fig. 14).

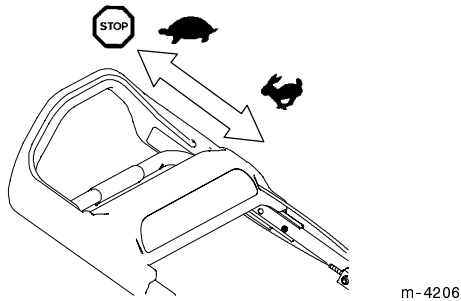


Figura 14

**Nota:** La cortadora se autoimpulsará a la máxima velocidad cuando la manija superior se empuje lo más posible hacia adelante.

Para ralentizar la dirección, simplemente camine más despacio; para detenerla, deje de caminar (Fig. 14).

**Nota:** Si al retroceder después de autoimpulsarse, la cortadora no rueda hacia atrás libremente, empuje la cortadora ligeramente hacia adelante, aproximadamente 2,5 cm (1”), sin engranar la dirección autoimpulsada, y después tire de ella hacia atrás.

## Ajuste de la altura de corte

A fin de garantizar la mejor altura de corte (Fig. 15) para la condición de corte que sea, *SmartWheel*™ tiene dos escalas de graduación de corte: *Sparse/Normal* (escaso/normal) y *Lush* (abundante) (Fig. 4). Para la mayor parte del cortado, durante la temporada cálida del verano use la graduación de corte *Sparse/Normal*. La graduación *Lush* es para la hierba densa y húmeda que crece principalmente durante la primavera.

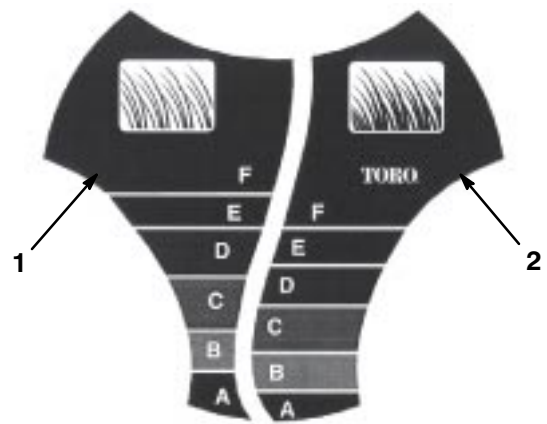


Figura 15

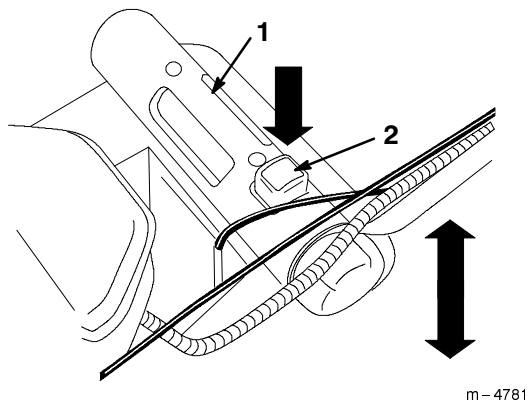
1. Escala de graduación para hierba escasa/normal
2. Escala de graduación para hierba abundante

Toro recomienda lo siguiente:

- Corte la hierba a *D*, *E*, o *F* o mantenga la hierba entre 51 a 75 mm (2-3 pulg.) de altura.
- No corte por debajo de los valores *D* a menos que la hierba sea escasa o a finales de otoño cuando el crecimiento de la hierba comience a ser menor. Cuando corte hierba larga, use una posición de altura de corte superior y camine más despacio, y corte la hierba de nuevo a altura normal. Cortar la hierba cuando está demasiado larga puede atascar la cortadora y hacer que el motor se pare.

**Nota:** *SmartWheel* calcula la posición necesaria a fin de garantizar que no se corte más de un tercio de la hoja de hierba.

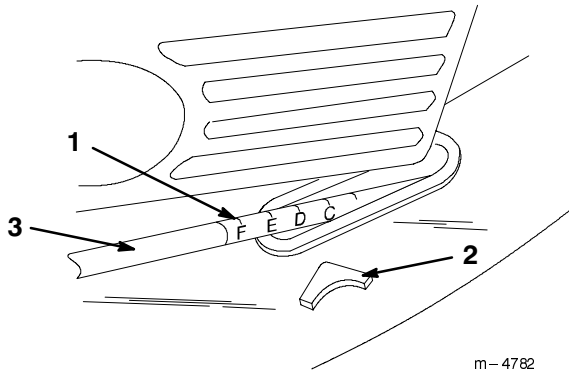
1. Pare el motor y espere a que todas las piezas móviles se detengan.
2. Ponga la cortadora sobre la hierba; pare la cortadora cuando el dibujo *SmartWheel* de una de las ruedas traseras quede hacia arriba (Fig. 15).
3. Use el dibujo *SmartWheel* para comparar las puntas de las hojas de hierba y las letras de la rueda. La letra del *SmartWheel* que se ajuste a las puntas de la hierba es la altura correcta de corte.
4. Apriete el botón rojo y sujete la manija de ajuste de la altura de corte para mover la altura de altura hacia arriba o hacia abajo (Fig. 16).



**Figura 16**

1. Manija de ajuste de la altura de corte
2. Botón rojo

5. Levante o apriete la manija de ajuste de la altura de corte hasta conseguir la altura de corte deseada.



**Figura 17**

1. Ajuste de la altura de corte
2. Puntero
3. Varilla de conexión

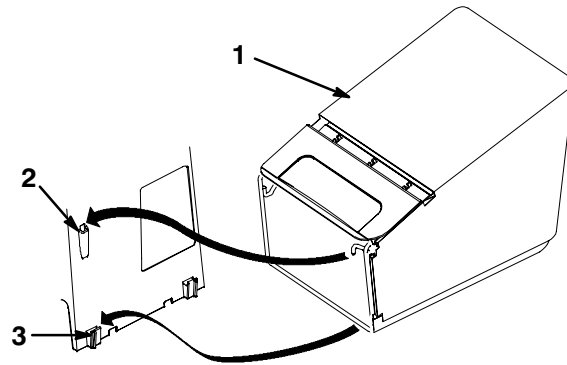
## Uso del saco para hierba

En ocasiones, puede que usted desee usar el saco para hierba para recoger hierba larga o las hojas.

### Instalación del saco para hierba

1. Pare el motor y espere a que todas las piezas móviles se detengan.
2. Abra la puerta trasera (Fig. 1).
3. Sujete la puerta trasera accionada por resorte para evitar que se cierre.
4. Retire el tapón de reciclaje.

5. Introduzca el gancho del bastidor del saco en la ranura de la plataforma y en las monturas del bastidor, tal como se indica en la Figura 18.



**Figura 18**

1. Saco para hierba
2. Montura del bastidor del saco para hierba (2)
3. Ranura de la plataforma

**Nota:** Asegúrese de que la parte inferior del bastidor del saco para hierba descansa sobre las monturas del bastidor.

6. Suelte la puerta trasera.

### Corte con el saco para hierba

! **PELIGRO** !

**PELIGRO POTENCIAL**

- Un saco para hierba desgastado podría permitir la entrada de pequeñas piedras y otros residuos similares que podrían proyectarse en la dirección del operador o personas en las cercanías.

**QUE PUEDE SUCEDER**

- Los objetos proyectados pueden causar lesiones personales o la muerte al operador o personas en las cercanías.

**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- Examine el saco para hierba frecuentemente. Si estuviese dañado, instale un saco nuevo Toro.

Corte hierba hasta que se llene el saco.

**IMPORTANTE:** No llene el saco en exceso.

### Retirada del saco para hierba

1. Pare el motor y espere a que todas las piezas móviles se detengan.

**PELIGRO**

**PELIGRO POTENCIAL**

- Si la puerta trasera no está completamente cerrada podrían salir objetos disparados.

**QUE PUEDE SUCEDER**

- Los objetos lanzados pueden causar graves lesiones personales o incluso la muerte.

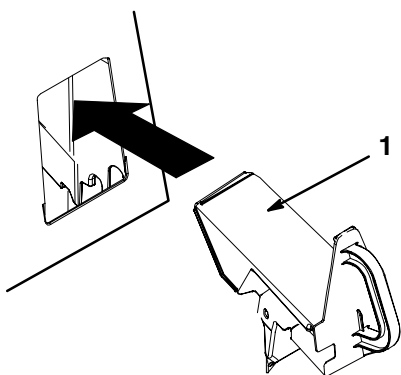
**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- Si la puerta de descarga no puede cerrarse por atascamiento de recortes de hierba en el área de descarga, pare el motor, espere a que todas las piezas móviles se detengan, y retire los recortes de hierba (con un palo, nunca con la mano) hasta que pueda cerrarse completamente.

2. Abra la puerta trasera (Fig. 1).
3. Sujete la puerta trasera accionada por resorte para evitar que se cierre mientras retira el saco para hierba.
4. Levante el bastidor del saco para hierba de las monturas del bastidor y sáquelo de la abertura, tal como se indica en la Figura 18.

## Instalación del tapón de reciclaje

1. Pare el motor y espere a que todas las piezas móviles se detengan.
2. Abra la puerta trasera (Fig. 1).
3. Sujete la puerta trasera accionada por resorte para evitar que se cierre.
4. Introduzca el tapón de reciclaje en la abertura, tal como se indica en la Figura 19.



m-4780

**Figura 19**

1. Tapón de reciclaje

5. Suelte la puerta trasera.

## Descarga trasera

Ocasionalmente, cuando la hierba es demasiado alta para ensacarla, es posible que tenga que cortar la hierba sin el saco o sin el tapón de reciclaje.

Para usar la función de descarga trasera, retire el tapón de reciclaje o el saco para hierba (consulte el apartado *Retirada del saco para hierba* en la página 16), y cierre la puerta trasera.

**PELIGRO**

**PELIGRO POTENCIAL**

- Si la puerta trasera no está completamente cerrada podrían salir objetos disparados.

**QUE PUEDE SUCEDER**

- Los objetos lanzados pueden causar graves lesiones personales o incluso la muerte.

**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- Si la puerta de descarga no puede cerrarse por atascamiento de recortes de hierba en el área de descarga, pare el motor, espere a que todas las piezas móviles se detengan, y retire los recortes de hierba (con un palo, nunca con la mano) hasta que pueda cerrarse completamente.

## Consejos para la operación

### Consejos generales

- Revise las instrucciones de seguridad y lea cuidadosamente este manual antes de trabajar con la cortadora.
- Limpie el área de palos, piedras, cables, ramas y otros escombros que podrían ser recogidos o golpeados por la cuchilla y lanzados por la máquina.
- Mantenga a todos, especialmente a los niños y a los animales domésticos, fuera del área de funcionamiento.
- Evite chocar contra los árboles, los muros, las aceras y otros objetos sólidos. No pase deliberadamente la cortadora de césped por encima de un objeto.
- Si la cortadora choca contra un objeto o comienza a vibrar, pare inmediatamente el motor, desconecte el cable de la bujía y examine los posibles daños en la cortadora.
- Mantenga la **cuchilla bien afilada** durante toda la temporada de corte. Afíle periódicamente las mellas de la cuchilla.

- Cuando sea necesario, reemplace la cuchilla con una cuchilla original Toro.
- Sólo corte hierba y hojas secas. La hierba y las hojas mojadas tienden a agruparse y pueden obstruir la cortadora o ahogar el motor.

**ADVERTENCIA**

**PELIGRO POTENCIAL**

- **La hierba húmeda le puede hacer resbalar y tropezar con la cuchilla.**

**QUE PUEDE SUCEDER**

- **El contacto con la cuchilla puede causar graves lesiones.**

**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- **No corte el césped a no ser que la hierba esté seca.**

- Limpie los restos de hierba u hojas de la parte inferior de la cortadora tras cada corte. Consulte *Limpieza de la parte inferior de la caja de la cortadora* en la página 21.
- Mantenga el motor en buen estado de funcionamiento.

**ADVERTENCIA**

**PELIGRO POTENCIAL**

- **Si se hace funcionar la cortadora con el motor girando a una velocidad mayor que la ajustada en fábrica, puede producirse un funcionamiento no seguro.**

**QUE PUEDE SUCEDER**

- **La cortadora de césped podría proyectar una parte de la cuchilla o del motor hacia el área del operario o de los circundantes y causar graves lesiones personales e incluso la muerte.**

**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- **No modifique el ajuste de velocidad del motor.**
- **Si sospecha que la velocidad del motor es más rápida de lo normal, póngase en contacto con su Concesionario de Servicio Autorizado.**

- Limpie el filtro de aire con más frecuencia. El reciclaje crea más acumulaciones de recortes y polvo que pueden atascar el filtro de aire y reducir el rendimiento del motor.
- Para conseguir la mejor acción de reciclaje, fije la altura de corte de la cortadora de césped en una posición alta, de forma que sólo corte 1/3 de la hierba,

con recortes de un máximo de 25 mm (1 pulgada) de longitud. Si intenta reciclar más o si la hierba es muy frondosa, se obtendrá un reciclado de peor calidad. En estas circunstancias, utilice la descarga lateral o el colector de hierba. Unos días más tarde, instale el tapón de reciclaje en su cortadora para reanudar el reciclaje.

## Corte de hierba

- Con el calor del verano es mejor cortar la hierba con recortes de *D*, *E*, ó *F* (52, 63, ó 75 mm) fijando en las graduaciones de altura. Debe cortarse sólo un tercio de la altura de la hoja de hierba. No se recomienda cortar a una graduación inferior a *D* (52 mm), a menos que la hierba sea muy rala o a fines del otoño cuando el crecimiento de la hierba comienza a ser lento.
- Cuando se corte hierba de más de 15 cm (6") de altura, utilice en primer lugar la cortadora con la descarga trasera en la máxima altura de corte y una velocidad de avance lenta; después se puede volver a dar una pasada con un ajuste de altura más bajo, mejorando el aspecto del césped. Si la hierba es demasiado alta, y las hojas se acumulan en la parte superior de la cortadora, la cortadora puede atascarse y ahogar el motor.
- Alterne la dirección del corte. Esto ayudará a dispersar los recortes por todo el césped para una fertilización más uniforme.

Si la apariencia del césped acabado de cortar no es satisfactoria, intente uno o más de los siguientes:

- Afíle la cuchilla.
- Camine más despacio mientras poda el césped.
- Eleve la graduación de altura de corte de la cortadora.
- Corte la hierba con mayor frecuencia.
- Solape las sendas de corte en lugar de cortar una sola senda con cada pasada.

## Cortar hojas

- Tras cortar la hierba, asegúrese de que la mitad de la hierba se ve a través de la capa de hojas cortadas. Quizás necesite una o más pasadas sobre las hojas.
- Reduzca la velocidad de corte si la cortadora no corta las hojas lo bastante finas.
- Si corta gran cantidad de hojas de roble, hay que agregar cal a su césped en la primavera. La cal reduce la acidez de las hojas de roble.

# Mantenimiento

## Programa de mantenimiento recomendado

Pieza	Mantenimiento	Cada uso	5 Horas	25 Horas	50 Horas	100 Horas
Aceite del motor	Compruebe el aceite de motor antes de cada uso.	X				
	Drene y llene el cárter del motor con aceite fresco tras las cinco primeras horas de funcionamiento. Posteriormente, cambie el aceite cada 50 horas de funcionamiento o una vez al año.				X	
Caja	Limpie las acumulaciones de polvo y de recortes de hierba.	X				
Sujecciones	Compruebe la cuchilla y las piezas de montaje del motor. Para garantizar un funcionamiento seguro, mantenga todas las tuercas, pernos y tornillos correctamente apretados.		X			
Filtro de aire	Limpie el prefiltro cada 25 horas de funcionamiento o una vez al año. Limpie el cartucho de papel cada 100 horas de funcionamiento o una vez al año. Límpielos con mayor frecuencia si se trabaja en condiciones polvorrientas.			X		
Cuchilla	Afile o cambie la cuchilla: haga el mantenimiento con mayor frecuencia si el filo pierde capacidad de corte en condiciones difíciles o de mucha arena.				X	
Freno de la cuchilla	Compruebe el tiempo de parada cada 50 horas de funcionamiento o al comienzo de cada temporada de corte. La cuchilla debe parar antes de tres segundos tras soltar la palanca; en caso contrario, consulte a su concesionario autorizado.				X	
Dirección autoimpulsada (sólo modelos autoimpulsados)	Ajuste el cable y engrase las piezas de conexión del eje trasero				X	
Sistema de combustible	Verifique las posibles fugas y/o deterioro de la manguera de combustible. Si fuera necesario, cámbiela.				X	
Tapa de la correa	Retire y limpie la hierba, los recortes de hierba y los escombros de debajo de la cubierta.				X	
Bujía	Inspeccione y limpie la bujía. Si fuera necesario, reemplácelo.					X

Pieza	Mantenimiento	Cada uso	5 Horas	25 Horas	50 Horas	100 Horas
Sistema de refrigeración	Limpie la suciedad de las aletas de refrigeración de aire del motor y el arranque. Limpie con mayor frecuencia si trabaja en entornos muy sucios.					X
Depósito de combustible	Vacíe el depósito de combustible antes de realizar ciertas reparaciones o antes del guardar la máquina.					
Batería	Cargue o cambie la batería siempre que sea necesario. Cargue la batería después de un período de almacenamiento prolongado.					

! **CUIDADO** !

**PELIGRO POTENCIAL**

- Si deja el cable de la bujía conectado, es posible que el motor arranque accidentalmente.

**QUE PUEDE SUCEDER**

- El arranque accidental del motor puede lesionar gravemente al operador o a las personas a su alrededor.

**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- Desconecte el cable de la bujía antes de realizar las operaciones de mantenimiento. Separe el cable para impedir que toque accidentalmente la bujía.

## Comprobación del nivel de aceite del motor

Antes de usar la cortadora, asegúrese de que el nivel de aceite de sitúa entre las marcas *Add* y *Full* de la varilla de nivel (Fig. 8). Si el nivel del aceite está por debajo de la marca *Add*, añada aceite. Consulte *Llenado del cárter con aceite* en la página 11.

## Cambio del aceite del motor

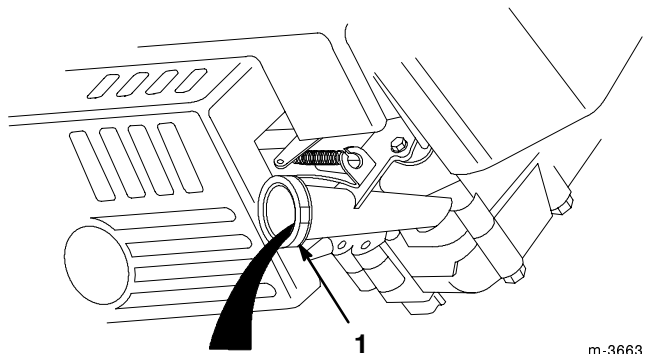
Cambie el aceite tras las primeras cinco horas de funcionamiento y entonces tras cada 50 horas de funcionamiento o cada temporada. Ponga el motor en marcha justamente antes del cambio de aceite para calentar el aceite. El aceite caliente fluye mejor y transporta mejor los contaminantes.

**Nota:** Cambie el aceite tras cada 25 horas cuando se trabaje en condiciones de carga pesada o de temperatura elevada.

## Drenaje del aceite por encima de la plataforma de la cortadora de césped

1. Retire el saco para hierba.

2. Desconecte el cable de la bujía (Fig. 11).
3. Drene la gasolina del depósito; siga los pasos 1 a 4 de *Vaciado del depósito de combustible* en la página 26.
4. Saque la varilla del tubo de llenado de aceite y ponga un recipiente de drenaje junto al lado **izquierdo** de la cortadora.
5. Inclíne la cortadora sobre el lado **izquierdo**, para que el aceite caiga al recipiente (Fig. 20).



**Figura 20**

1. Tubo de llenado del aceite

6. Vuelva a poner la cortadora en su posición original.

7. Llene el cárter con aceite nuevo hasta la marca *Full* de la varilla. Consulte *Llenado del cárter con aceite* en la página 11.
8. Coloque la varilla.
9. Limpie el aceite derramado.
10. Conecte el cable a la bujía.
11. Recicle el aceite usado de acuerdo con las normas locales.

## Drenaje del aceite por debajo de la plataforma de la cortadora de césped

**Nota:** Para realizar este procedimiento necesitará una prolongación de trinquete de 3/8-pulg.

! **ADVERTENCIA** !

**PELIGRO POTENCIAL**

- La cuchilla está afilada.

**QUE PUEDE SUCEDER**

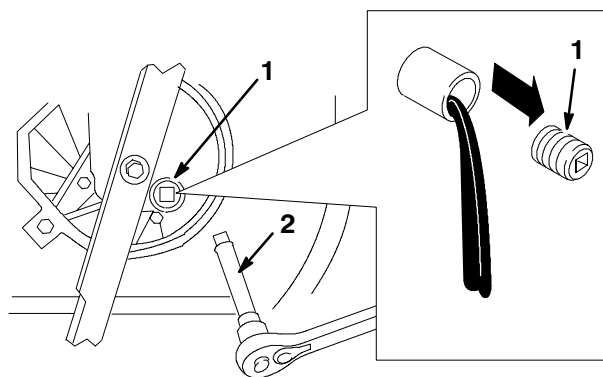
- El contacto con la cuchilla puede causar lesiones corporales graves.

**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- Utilice guantes o envuelva los bordes afilados de la cuchilla con un trapo.

1. Desconecte el cable de la bujía (Fig. 11).
2. Drene la gasolina del depósito; siga los pasos 1 a 4 de *Vaciado del depósito de combustible* en la página 26.
3. Inclíne la cortadora hacia su lado **izquierdo** y sujétela para evitar que se caiga.
4. Coloque una bandeja de drenaje debajo de la cortadora de césped.
5. Retire el tapón de drenaje del aceite, enderece la cortadora y espere a que el aceite se vacíe en la bandeja de drenaje (Fig. 21). Evite derramar el aceite en la correa.

**IMPORTANTE:** Puede que necesite mover la cuchilla para acceder al tapón de drenaje. Mueva la cuchilla lo menos posible para evitar problemas de arranque en el futuro.



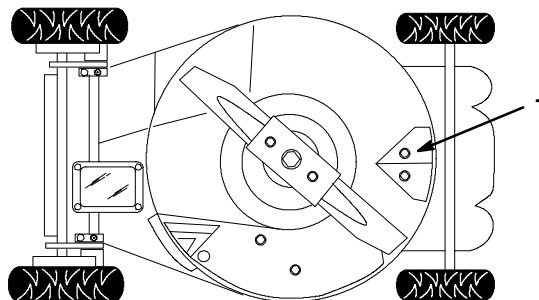
**Figura 21**

1. Tapón de drenaje del aceite
2. Prolongación de trinquete de 3/8-pulg.

6. Inclíne la cortadora hacia su lado izquierdo e instale el tapón de drenaje.
7. Retire la bandeja de drenaje de aceite de debajo de la cortadora de césped y enderece la cortadora.
8. Llene el cárter con aceite nuevo hasta la marca *Full* de la varilla. Consulte *Llenado del cárter con aceite* en la página 11.
9. Coloque la varilla.
10. Limpie el aceite derramado.
11. Conecte el cable a la bujía.
12. Recicle el aceite usado de acuerdo con las normas locales.

## Limpeza de la parte inferior de la caja de la cortadora

Mantenga limpia la parte inferior de la caja de la cortadora. Tenga especial cuidado en mantener los deflectores limpios de suciedad (Fig. 22).



**Figura 22**

1. Placa deflector

m-4797

## Método de lavado

1. Empuje la cortadora hasta una superficie plana cerca de una manguera de jardín.
2. Conecte una conexión rápida (se vende por separado) al extremo de la manguera.
3. Levante la puerta trasera y sujete el acoplamiento a la conexión de lavado de la cortadora de lavado situada en el tapón de reciclaje (Fig. 23).

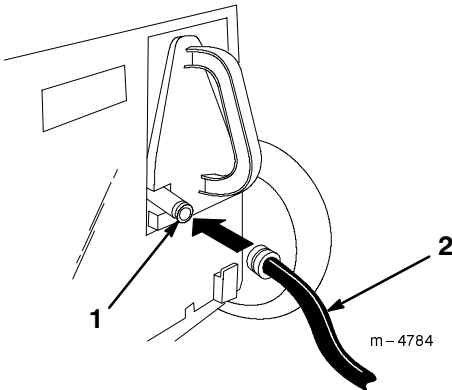


Figura 23

1. Toma de lavado
2. Manguera

4. Conecte al agua.
5. Encienda el motor.
6. Deje la cortadora en funcionamiento durante dos minutos.
7. Pare el motor y espere a que todas las piezas móviles se detengan.
8. Cierre el agua.
9. Desconecte la conexión de la toma de lavado.
10. Ponga en marcha la cortadora y déjela en funcionamiento durante un minuto para que se sequen la cortadora y sus componentes.

Si la parte inferior de la cortadora tiene mucha hierba acumulada, repita los pasos del 2 al 9 anteriores y siga los pasos siguientes:

1. Deje que la cortadora a remojo durante 30 minutos.
2. Conecte el agua de nuevo.
3. Haga funcionar la cortadora durante dos minutos más.
4. Pare el motor y espere a que todas las piezas móviles se detengan.



## ADVERTENCIA



### PELIGRO POTENCIAL

- Una pieza de conexión de lavado rota o ausente podría exponerle a Vd. o a otros al contacto con la cuchilla o a los objetos arrojados.

### QUE PUEDE SUCEDER

- El contacto con la cuchilla o con los objetos arrojados podría causar lesiones e incluso la muerte.

### COMO EVITAR EL PELIGRO

- Reemplace inmediatamente la pieza de conexión de lavado defectuosa antes de volver a utilizar la cortadora de césped.
- Tape los orificios de la cortadora de césped con pernos o tuercas de seguridad.
- No ponga nunca las manos o los pies debajo de la cortadora de césped o dentro de sus aberturas.

## Método de raspado

Si al lavar la cortadora no se eliminan todos los escombros de debajo de su parte inferior, incline la cortadora y raspe la suciedad.

1. Desconecte el cable de la bujía (Fig. 11).
2. Drene la gasolina del depósito; siga los pasos 3 y 4 de *Vaciado del depósito de combustible* en la página 26.
3. Retire el saco para hierba.
4. Incline la cortadora sobre su lado **izquierdo** (Fig. 22).
5. Quite la suciedad y recortes de hierba adheridos a la caja con un raspador de plástico. Tenga cuidado con las rebabas y bordes afilados.

**IMPORTANTE: Mueva la cuchilla lo menos posible para evitar problemas de arranque en el futuro.**

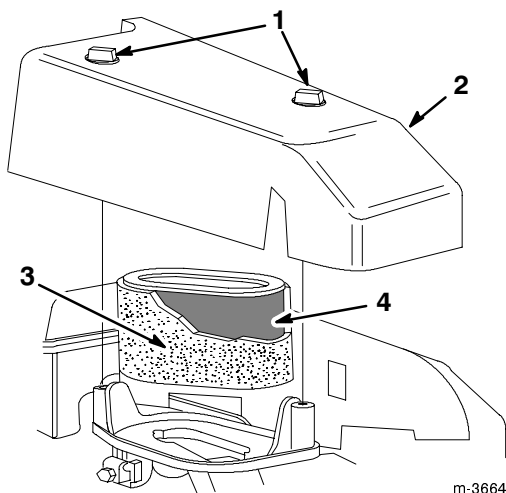
6. Vuelva a poner la cortadora en su posición original.
7. Llene el depósito de combustible.
8. Conecte el cable a la bujía.

## Mantenimiento del filtro de aire

Limpie el prefiltro del depurador de aire cada 25 horas de funcionamiento o cada temporada de corte. Limpie el cartucho de papel cada 100 horas de funcionamiento o cada temporada de corte. Limpie el cartucho de papel con mayor frecuencia si se trabaja en condiciones polvorientas. Si las piezas del depurador están muy sucias, reemplácelas.

1. Pare el motor y espere a que todas las piezas móviles se detengan.

2. Desconecte el cable de la bujía (Fig. 11)
3. Retire las dos perillas que sujetan la tapa del depurador de aire al motor (Fig. 24).



**Figura 24**

- |           |                        |
|-----------|------------------------|
| 1. Mandos | 3. Prefiltro de espuma |
| 2. Tapa   | 4. Cartucho de papel   |

4. Levante la tapa y límpiela minuciosamente.
5. Retire cuidadosamente el prefiltro. Si está sucio, lávelo cuidadosamente con una disolución de jabón líquido y agua templada. Enjuáguelo abundantemente con agua limpia y, antes de usarlo, déjelo secar.
6. Revise el cartucho de papel. Si está sucio, límpielo golpeándolo **suavemente** sobre una superficie plana. Si el cartucho de papel está muy sucio, cámbielo.

**IMPORTANTE:** No engrase el prefiltro o el cartucho de papel. No utilice aire comprimido para limpiar el cartucho de papel.

7. Coloque el prefiltro por encima del cartucho de papel.
8. Instale la tapa del depurador de aire y apriétela en su sitio mediante las dos perillas.

**IMPORTANTE:** No haga funcionar el motor sin el elemento del depurador de aire; se producirán desgastes y daños muy graves en el motor.

## Mantenimiento de la cuchilla

Una cuchilla afilada y recta proporciona el mejor rendimiento de corte. Inspeccione y afile regularmente la cuchilla.

! **ADVERTENCIA** !

**PELIGRO POTENCIAL**

- La cuchilla está afilada.

**QUE PUEDE SUCEDER**

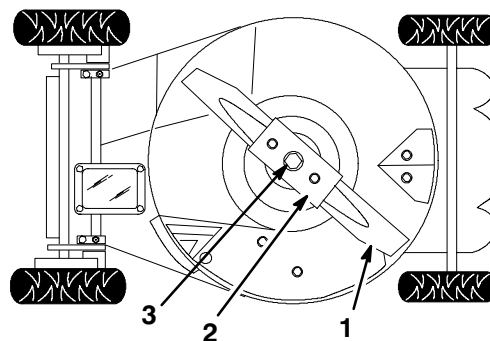
- El contacto con la cuchilla puede causar lesiones corporales graves.

**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- Utilice guantes o envuelva los bordes afilados de la cuchilla con un trapo.

1. Desconecte el cable de la bujía (Fig. 11).
2. Drene la gasolina del depósito; siga los pasos 3 y 4 de *Vaciado del depósito de combustible* en la página 26.
3. Incline la cortadora sobre su lado **izquierdo** (Fig. 25).

**IMPORTANTE:** Mueva la cuchilla lo menos posible para evitar problemas de arranque en el futuro.



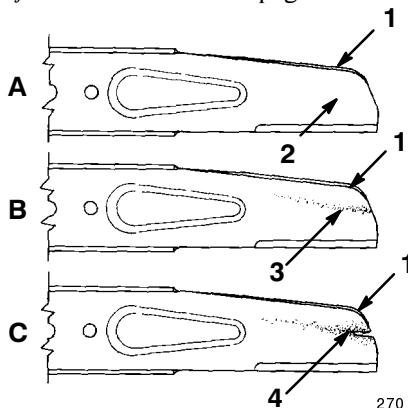
**Figura 25**

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1. Cuchilla                | 3. Perno y arandela de seguridad de la cuchilla |
| 2. Refuerzo de la cuchilla |   |

## Inspección de la cuchilla

Examine la cuchilla para cerciorarse de que está afilada, especialmente donde se unen las partes planas y curvadas (Fig. 26A). La arena y materiales abrasivos pueden desgastar el metal que conecta las partes planas y

curvadas de la cuchilla; por ello, revise la cuchilla antes de usar la cortadora. Si observa ranuras o desgastes (Figs. 26B y 26C), cambie la cuchilla; consulte *Desmontaje de la cuchilla* en la página 24.



**Figura 26**

- |                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| 1. Aleta                      | 3. Desgaste       |
| 2. Parte plana de la cuchilla | 4. Ranura formada |

**Nota:** Para lograr el rendimiento óptimo, instale una nueva cuchilla Toro antes de comenzar la temporada de corte. A lo largo del año, lime las pequeñas melladuras para mantener el filo de corte.

! **PELIGRO** !

**PELIGRO POTENCIAL**

- Una cuchilla gastada o dañada podría partirse y un pedazo de la misma podría ser lanzado hacia el área del operador o de un espectador.

**QUE PUEDE SUCEDER**

- Un pedazo desprendido de la cuchilla puede causar serias lesiones o la muerte al operador o a un espectador.

**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- Inspeccione periódicamente la cuchilla en busca de daños o signos de desgaste.
- Reemplace la cuchilla gastada o dañada.

## Desmontaje de la cuchilla

! **ADVERTENCIA** !

**PELIGRO POTENCIAL**

- No haga funcionar la cortadora sin el refuerzo de la cuchilla colocado; la cuchilla podría flexionarse, doblarse o romperse.

**QUE PUEDE SUCEDER**

- Una cuchilla rota puede causar serias lesiones o la muerte al operador o a un espectador.

**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- No haga funcionar la cortadora sin el refuerzo de la cuchilla colocado.

1. Sujete el extremo de la cuchilla usando un trapo o un guante grueso.
2. Suelte el perno de la cuchilla, la arandela de seguridad, la cuchilla y el refuerzo de la cuchilla (Fig. 25).

**Nota:** Gire el perno de la cuchilla en sentido antihorario para aflojarlo.

## Afilado de la cuchilla

Utilice una lima para afilar el filo en ambos extremos de la cuchilla, manteniendo el ángulo original (Fig. 27).



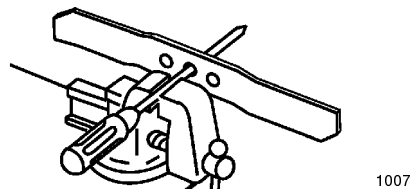
**Figura 27**

1. Afile solamente a este ángulo

**Nota:** La cuchilla permanecerá equilibrada si elimina la misma cantidad de material de ambas extremos de corte.

## Equilibrado de la cuchilla

1. Para comprobar el equilibrio de la cuchilla, inserte la cuchilla, por su agujero central, en un clavo o en el vástago de un destornillador amordazado horizontalmente en un torno (Fig. 28).



**Figura 28**

**Nota:** También puede comprobar el equilibrio usando un equilibrador de cuchilla comercial.

2. Si uno de los extremos de la cuchilla desciende, limar o esmerilar ese extremo (nunca por el extremo de corte). La cuchilla está correctamente equilibrada cuando permanece perfectamente horizontal.

## Instalación de la cuchilla

1. Instale una cuchilla Toro, afilada y equilibrada, el refuerzo de la cuchilla, la arandela de seguridad y el perno de la cuchilla.

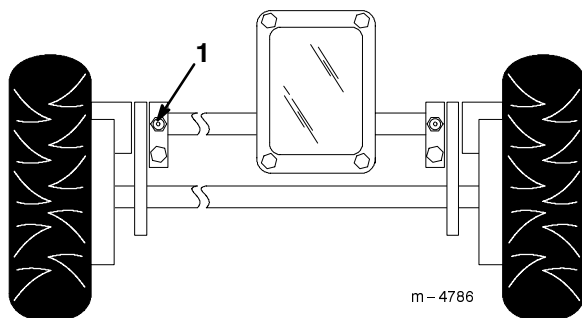
**Nota:** La parte de la aleta deberá quedar hacia arriba (hacia la parte superior de la caja de la cortadora).

2. Apriete el perno de la cuchilla a un par de 45 a 60 ft-lb (33 a 44 N-m).
3. Conecte el cable a la bujía.

## Lubricación de la dirección autoimpulsada

Lubrique las ruedas delantera y traseras cada 25 horas de funcionamiento o al final de cada temporada.

1. Limpie las copillas de engrase con un paño limpio (Fig. 29).



**Figura 29**

1. Toma de engrase (2)

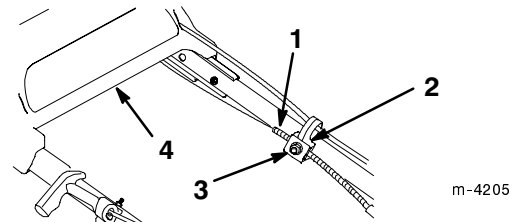
2. Instale una pistola engrasadora en cada copilla y aplique dos o tres chorros de *Grasa multiusos a base de litio #2*.

**IMPORTANTE:** La aplicación de grasa a una presión excesiva puede dañar las juntas.

## Ajuste del cable de la dirección autoimpulsada

Si la velocidad máxima de la cortadora comienza a decaer, ajuste el cable autoimpulsado.

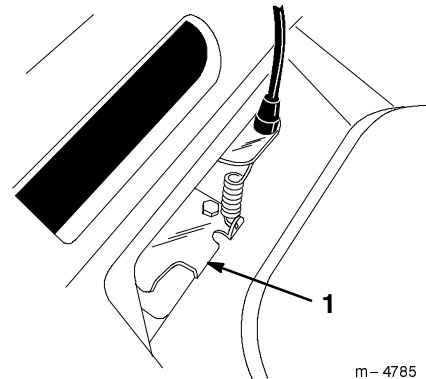
1. Pare el motor y espere a que todas las piezas móviles se detengan.
2. Retire la tapa de la correa.
3. Afloje la tuerca de soporte del cable (Fig. 30).



**Figura 30**

1. Envoltura del cable
2. Soporte del cable
3. Tuerca
4. Manillar superior

4. Empuje hacia abajo la lengüeta de guía de la correa hasta que haga contacto con la cortadora, y manténgalo en su sitio (Fig. 31).



**Figura 31**

1. Lengüeta de guía de la correa

5. Tirando del manillar superior y manteniéndolo tan separado como sea posible y sujetando la lengüeta de guía de la correa al mismo tiempo, tire del revestimiento del cable hacia abajo (hacia la cortadora) para tensar el cable (Fig. 30).
6. Apriete la tuerca del soporte del cable (Fig. 30).
7. Suelte el soporte de accionamiento.
8. Instale la tapa de la correa.

## Limpieza debajo de la tapa de la correa

Mantenga limpia el área bajo la tapa de la correa.

1. Pare el motor y espere a que todas las piezas móviles se detengan.

- Levante la tapa y elimine la suciedad de la zona de la correa.
- Instale la tapa de la correa.

## Mantenimiento de la bujía

Compruebe la bujía tras cada 25 horas de funcionamiento. Use una bujía *Champion RC12YC* u otra equivalente.

- Pare el motor y espere a que todas las piezas móviles se detengan.
- Desconecte el cable de la bujía (Fig. 11).
- Limpie alrededor de la bujía.
- Saque la bujía de la culata del cilindro.

**IMPORTANTE: Si la bujía está agrietada, empastada o sucia, reemplácela. No limpie los electrodos porque la entrada de partículas en el cilindro podría ocasionar daños al motor.**

- Fije la distancia entre los electrodos de la nueva bujía en 0,50 mm (0.020") (Fig. 32).

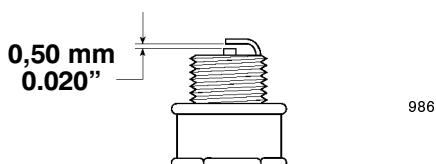


Figura 32

- 50 mm (0,020")

- Instale la bujía y la junta tórica.
- Apriete la bujía a 19 N·m (14 ft.-lbs).
- Conecte el cable a la bujía.

## Limpieza del sistema de refrigeración

Tras cada 100 horas de funcionamiento o después de cada temporada, limpie la suciedad y restos de hierba del cilindro, las aletas de la culata del cilindro y alrededor del carburador y la junta. Elimine la suciedad de las aberturas de aire de la carcasa de retroceso. Esto garantizará la correcta refrigeración y el óptimo rendimiento del motor.

## Limpieza del tapón de reciclaje y del canal de descarga

Para garantizar el máximo rendimiento, limpie el canal de descarga y el tapón de reciclaje después de cada utilización. Cuando la hierba es espesa y exuberante, es posible que se acumulen recortes en el tapón del canal de descarga, dificultando su extracción.

## Vaciado del depósito de combustible

- Pare el motor y espere a que enfríe.
- Desconecte el cable de la bujía (Fig. 11).
- Quite la tapa del depósito de combustible (Fig. 8).
- Use una bomba de mano para drenar el combustible en un contenedor de gasolina homologado y limpio.
- Conecte el cable a la bujía.
- Ponga el motor en funcionamiento hasta que se pare.
- Ponga de nuevo el motor en marcha para asegurarse de que toda la gasolina ha salido del carburador.

## Carga de la batería

### Sólo modelos con arranque eléctrico

Para asegurar una carga completa, una batería nueva debe cargarse continuamente durante 72 horas. Durante la operación normal, el alternador del motor mantiene cargada la batería. No necesita cargar la batería después de cada poda. Durante la temporada de corte, cargue la batería durante 48 horas una vez al mes, o según sea necesario.

**IMPORTANTE: No sobrecargue la batería.**

- Pare el motor y espere a que todas las piezas móviles se detengan.
- Desconecte el mazo de cables de la batería (Fig. 4).
- Saque la batería levantándola y separándola de la sección inferior del manillar.

**Nota:** No es necesario quitar la batería si la cortadora está cercana a una toma de red.

- Conecte el cargador Toro a la batería y enchúfelo a una toma eléctrica de 230 VAC.

**IMPORTANTE: Utilice sólo el cargador Toro, ya que otros cargadores podrían dañar la batería. Cargue siempre la batería en el interior y a temperatura ambiente (70°F) siempre que sea posible. No cargue la batería durante más de 72 horas; el exceso de carga puede dañar la batería.**

- Tras cargar la batería, desenchufe el cargador y desconéctelo de la batería.
- Conecte el mazo de cables al terminal de la batería.

## Eliminación de la batería

### Sólo modelos con arranque eléctrico

**IMPORTANTE: No deposite baterías agotadas en su basura normal.**

**IMPORTANTE: Recicle o elimine una batería de plomo (ácida) sellada de acuerdo con las normas locales.**

La incineración, vertido o mezcla de las baterías de plomo (ácidas) selladas en la corriente de residuos municipales está **prohibida por la ley** en la mayor parte de los lugares.

Retorne esta batería a una empresa de reciclaje de pilas.

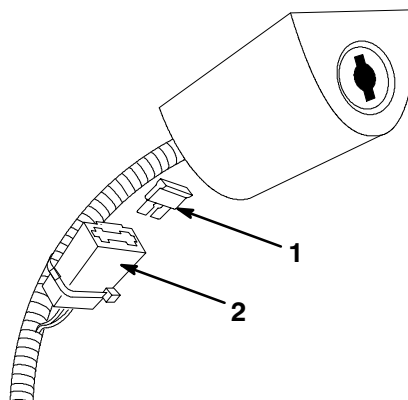
Póngase en contacto con las autoridades locales responsables de la gestión de residuos para obtener más información en relación con la recogida, reciclaje y eliminación de la batería.

## Cambio del fusible

**Sólo modelos con arranque eléctrico**

El circuito de carga del sistema eléctrico está protegido por un fusible. Si la batería no permanece cargada, el fusible puede fundirse. Utilice un fusible de 5 amperios de tipo clavija.

1. Quite y deseche el fusible fundido.
2. Instale un nuevo fusible según se muestra en la Figura 33.



m-4796

**Figura 33**

1. Fusible
2. Portafusibles

## Localización de averías

Toro ha diseñado y fabricado su cortadora de césped para ofrecer un funcionamiento sin averías. Compruebe cuidadosamente los siguientes componentes y piezas. Si el problema persiste, póngase en contacto con su concesionario autorizado.

PROBLEMA	ACCIÓN CORRECTIVA
El motor no arranca	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Llene el depósito de combustible con gasolina fresca</li> <li>2. Pulse el cebador tres veces</li> <li>3. Conecte el cable a la bujía.</li> <li>4. Limpie la bujía, compruebe la distancia entre los electrodos y cambie la bujía si estuviese dañada</li> </ol>
Resulta difícil arrancar el motor o éste pierde potencia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drene y llene el depósito de combustible con gasolina fresca</li> <li>2. Compruebe la ventilación de la tapa de gasolina; si no hubiera ventilación de aire, cámbiela.</li> <li>3. Limpie el filtro de aire.</li> <li>4. Limpie la rampa de descarga de la cortadora de césped.</li> <li>5. Limpie la parte inferior de la cortadora</li> <li>6. Limpie la bujía, compruebe la distancia entre los electrodos y cambie la bujía si estuviese dañada</li> <li>7. Compruebe el aceite del motor.</li> </ol>

PROBLEMA	ACCIÓN CORRECTIVA
El motor funciona de forma irregular	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conecte el cable a la bujía.</li> <li>2. Limpie la bujía, compruebe la distancia entre los electrodos y cambie la bujía si estuviese dañada</li> <li>3. Limpie el filtro de aire.</li> </ol>
La cortadora de césped o el motor vibran excesivamente	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Equilibre la cuchilla.</li> <li>2. Apriete la tuerca de montaje de la cuchilla.</li> <li>3. Limpie la rampa de descarga de la cortadora de césped.</li> <li>4. Limpie la parte inferior de la cortadora</li> <li>5. Apriete los pernos de montaje del motor</li> </ol>
Pauta de corte irregular	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Afile y equilibre la cuchilla</li> <li>2. Cambie la pauta de corte</li> <li>3. Limpie la parte inferior de la cortadora</li> </ol>
La rampa de descarga se atasca	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eleve la altura de corte</li> <li>2. Deje que la hierba se seque antes de cortar</li> <li>3. Limpie la parte inferior de la plataforma de la cortadora de césped.</li> </ol>
La cortadora de césped no se autoimpulsa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajuste el cable autoimpulsado.</li> <li>2. Limpie los escombros de debajo de la tapa de la correa.</li> </ol>

## Almacenamiento

Para preparar la cortadora de césped para su almacenamiento, siga los procedimientos de mantenimiento recomendados. Consulte la sección *Mantenimiento* en la página 19.

Almacene la cortadora en un lugar fresco, limpio y seco. Cubra la cortadora para mantenerla limpia y protegida.

## Preparación del sistema de combustible

!
**ADVERTENCIA**
!

**PELIGRO POTENCIAL**

- Si se almacena durante largos períodos de tiempo, la gasolina puede vaporizarse.

**QUE PUEDE SUCEDER**

- El combustible vaporizado puede explotar si entra en contacto con llamas desnudas.

**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- No almacene gasolina (combustible) durante períodos prolongados de tiempo.
- No guarde la cortadora de césped con combustible en el depósito en un recinto cerrado con una llama desnuda (por ejemplo: un horno o la llama piloto de un calentador de agua).
- Espere a que se enfríe el motor antes de guardar la cortadora en un recinto cerrado.

Vacíe el depósito de combustible tras cortar por última vez antes de almacenar la cortadora.

1. Mantenga la cortadora en funcionamiento hasta que el motor se pare por falta de combustible.

2. Cebe el motor y póngalo en marcha de nuevo.
3. Mantenga la cortadora en funcionamiento hasta que el motor se pare. Cuando no pueda arrancar el motor, el depósito estará lo bastante seco.

## Preparación del motor

1. Con el motor todavía caliente, drene el aceite del cárter. Consulte *Cambio del aceite del motor* en la página 20.
2. Saque la bujía (Fig. 11).
3. Usando una lata de aceite, añada alrededor de una cucharada de aceite al cárter en el agujero de la bujía.
4. Haga girar lentamente el motor varias veces, usando la cuerda de arranque, para distribuir el aceite.
5. Instale la bujía pero **no** conecte el cable de la misma.

## Información general

1. Limpie la caja de la cortadora. Consulte *Limpieza de la parte inferior de la cortadora* en la página 21.
2. Elimine la suciedad y carbonilla del cilindro, las aletas del cabezal del cilindro y la caja de la sopladora.
3. Elimine los restos de hierba y suciedad de las partes externas del motor, la protección y la parte superior de la caja de la cortadora.
4. Compruebe el estado de la cuchilla. Consulte *Mantenimiento de la cuchilla* en la página 23.
5. Cargue la batería; consulte *Carga de la batería* en la página 26. Almacene la batería en un área fresca, si es posible. Para almacenamiento a largo plazo, cargue la batería cada seis meses; en temperaturas de 27°C (80°F) o superiores, cargue la batería cada 90 días.
6. Apriete todas las tuercas, pernos y tornillos.
7. Lubrique las ruedas. Consulte la sección *Lubricación de la dirección autoimpulsada*, en la página 25.
8. Repinte todas las superficies oxidadas o que tengan la pintura pelada con pintura que puede adquirir en su concesionario autorizado.

## Plegado del manillar

! **ADVERTENCIA** !

**PELIGRO POTENCIAL**

- Si pliega o extiende incorrectamente el manillar, puede pellizcar, estirar o dañar uno o más cables.

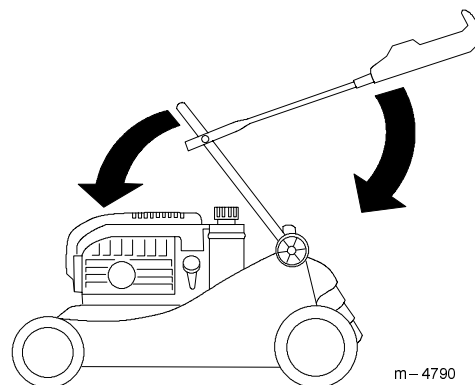
**QUE PUEDE SUCEDER**

- Cualquier cable pellizcado, estirado o dañado puede provocar un fallo operacional que provoque un funcionamiento no seguro.

**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- No pellizque, estire ni dañe los cables.
- Maneje los cables con cuidado cuando pliegue o extienda el manillar.
- No use la cortadora de césped cuando uno o más de los cables están pellizcados, estirados o dañados. Póngase en contacto con su Concesionario de servicio autorizado.

1. Afloje las perillas de ajuste de la altura del manillar y sujete el manillar a la cortadora de césped.
2. Afloje las perillas que sujetan la sección superior del manillar a la sección inferior.
3. Gire cuidadosamente hacia adelante el manillar inferior hasta que repose sobre el motor (Fig. 34).





m-4790

**Figura 34**

4. Cuidadosamente, gire hacia atrás la sección superior del manillar hasta quede plana (Fig. 34).

## Retirada del lugar de almacenamiento

 **ADVERTENCIA** 

**PELIGRO POTENCIAL**

- Si pliega o extiende incorrectamente el manillar, puede pellizcar, estirar o dañar uno o más cables.

**QUE PUEDE SUCEDER**

- Cualquier cable pellizcado, estirado o dañado puede provocar un fallo operacional que provoque un funcionamiento no seguro.

**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- No pellizque, estire ni dañe los cables.
- Maneje los cables con cuidado cuando pliegue o extiende el manillar.
- No use la cortadora de césped cuando uno o más de los cables están pellizcados, estirados o dañados. Póngase en contacto con su Concesionario de servicio autorizado.

1. Despliegue cuidadosamente el manillar superior hasta que repose sobre el manillar inferior, y después apriete las perillas.
2. Compruebe y apriete todos las piezas de sujeción.
3. Saque la bujía (Fig. 11) y haga girar el motor rápidamente usando el arrancador para eliminar el exceso de aceite del cilindro.
4. Limpie la bujía o reemplácela si está agrietada, rota o los electrodos están desgastados.
5. Instale la bujía y apriétela a un par de 19 N·m (14 ft.-lbs).
6. Siga los procedimientos de mantenimiento recomendados. Consulte la sección *Mantenimiento* en la página 19.
7. Cargue la batería; consulte *Carga de la batería* en la página 26.
8. Llene el depósito de combustible (Fig. 8) con gasolina fresca.
9. Compruebe el nivel de aceite del motor. Consulte *Comprobación del nivel del aceite del motor* en la página 20.
10. Conecte el cable a la bujía.



