

**TORO®**

**Recycler® 53 cm**  
**Cortadora de césped con dirección**  
**autoimpulsada**  
Modelos No 20779—200000001 y superiores

**Manual del operador**



Español (ES)

# Índice de materias

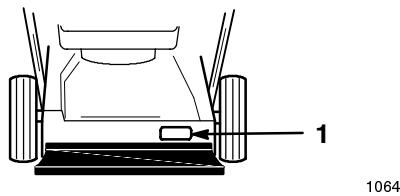
	Página
Introducción .....	2
Seguridad .....	3
Seguridad general de la cortadora de césped .....	3
Presión acústica .....	5
Potencia de sonido .....	5
Nivel de vibración .....	5
Glosario de símbolos .....	5
Montaje .....	8
Desembalaje de la cortadora .....	8
Instalación del manillar .....	8
Instalación de la cuerda de arranque .....	8
Instalación del tapón del canal de descarga .....	9
Antes de comenzar .....	9
Llenado del cárter con aceite .....	9
Llenado del depósito de combustible con gasolina	10
Funcionamiento .....	11
Controles .....	11
Arranque del motor .....	11
Parada del motor .....	12
Dirección autoimpulsada .....	12
Ajuste de la altura de corte .....	12
Uso del saco para hierba .....	13
Consejos para la operación .....	14
Mantenimiento .....	16
Programa de mantenimiento recomendado .....	16
Comprobación del nivel de aceite del motor .....	17
Cambio del aceite del motor .....	17
Limpieza de la parte inferior de la caja de la cortadora .....	18
Mantenimiento del filtro de aire .....	19
Mantenimiento de la cuchilla .....	19
Ajuste del cable de la dirección autoimpulsada .....	21
Lubricación de las ruedas .....	21
Limpieza debajo de la tapa de la correa .....	21
Cambio de la bujía .....	22
Limpieza del sistema de refrigeración .....	22
Limpieza del tapón y canal de descarga .....	22
Vaciado del depósito de combustible .....	22
Localización de averías .....	23
Almacenamiento .....	24
Preparación del sistema de combustible .....	24
Preparación del motor .....	24
General .....	24
Plegado del manillar .....	24
Retirada del lugar de almacenamiento .....	25
Accesorios .....	25

# 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

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

**Modelo No:** \_\_\_\_\_

**No de serie:** \_\_\_\_\_

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

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.
- En pendientes, corte siempre en dirección transversal, nunca arriba o 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 dañadas 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. Comprueba la causa inmediatamente. Las vibraciones suelen ser un aviso de problemas.
- 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.

Las pendientes son una causa importante de accidentes por resbalones y caídas que pueden dar como resultado lesiones de gravedad. Todas las pendientes requieren precaución especial y, si encuentra problemas, no corte el césped en la pendiente.

- 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.

- 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.
- 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.
- Los componentes del recogedor de césped están sujetos a desgastes, daños y deterioro que podrían dejar expuestas partes móviles o permitir que se lancaran 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.

## Glosario de símbolos

**Triángulo de alerta de seguridad — el símbolo dentro del triángulo**



**Símbolo de alerta de seguridad**



**Lea el manual del operador**



**Consulte en el manual técnico los procedimientos de servicio adecuados**



- No cambie los ajustes del regulador o sobreacelere el motor.

## Presión acústica

Esta unidad tiene una presión de sonido continua A-ponderada en el oído del operador equivalente a 84,2 dB(A), basado en medidas realizadas en máquinas idénticas de acuerdo con el procedimiento de la ANSI B 71.5-1984.

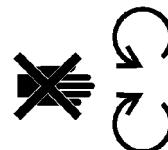
## Potencia de sonido

Esta unidad tiene un nivel de potencia de sonido de 97 LwA, en base a medidas de 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 6,61 m/s<sup>2</sup>, según medidas efectuadas en máquinas idénticas de acuerdo con el procedimiento ISO 5349.

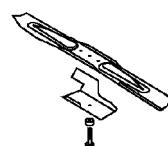
**No abra o retire las protecciones de seguridad mientras el motor esté en marcha**



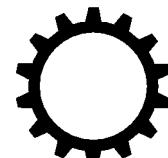
**La cuchilla giratoria puede cortar los dedos de las manos o de los pies. Manténgase alejado de la cuchilla mientras el motor esté funcionando**



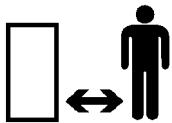
**Para evitar el fallo de la cuchilla mientras se distribuyen fertilizantes orgánicos, utilice un refuerzo para la cuchilla cuando la cortadora esté equipada con un distribuidor de fertilizantes**



**Transmisión**



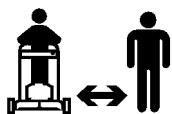
Manténgase a una distancia prudencial de la máquina



Aceite



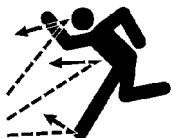
Manténgase a una distancia prudencial de la cortadora



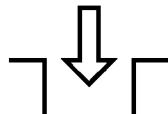
Encendido/en marcha



Objetos voladores — Todo el cuerpo está expuesto



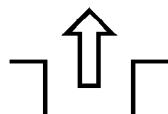
Activado



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



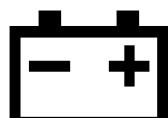
Desactivado



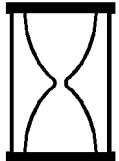
Detenga el motor antes de abandonar la posición del operador



Condición de carga de la batería



Contador horario/horas de funcionamiento



Combustible



Rápido



Neutral



Lento



Primera velocidad



Descenso/aumento



Segunda velocidad



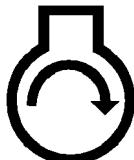
Punto de engrase



Tercera velocidad

3

Arranque del motor



Elemento de corte —  
símbolo básico



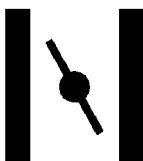
Parada del motor



Elemento de corte —  
ajuste de la altura



Aire



Gire la llave en el  
encendido



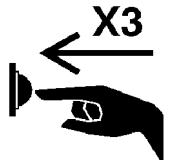
Cebador  
(ayuda de arranque)



Mueva la palanca



Pulse el cebador tres  
veces



Cuerda de arranque



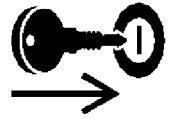
Elimine las baterías según  
las normativas vigentes



Rueda



Introduzca la llave en el  
encendido



Tracción por ruedas



# Montaje

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

## Desembalaje de la cortadora

**IMPORTANTE:** Preste especial atención al desembalar y al manejar la cortadora y el manillar superior, de forma que no retuerza o dañe los cables.

1. Saque el material de embalaje de la caja y apoye el manillar superior en la parte superior de la cortadora.
2. Saque la cortadora de la caja.
3. Coloque el manillar superior en el suelo, detrás de la cortadora, con la etiqueta del manillar hacia arriba y los cables de control colocados entre los soportes de montaje del manillar.

## Instalación del manillar

1. Quite los cuatro tornillos (dos tornillos tienen un tapón plano y los otros dos tienen un tapón contorneado que se ajusta en el manillar) y mandos del manillar inferior (Fig. 2).

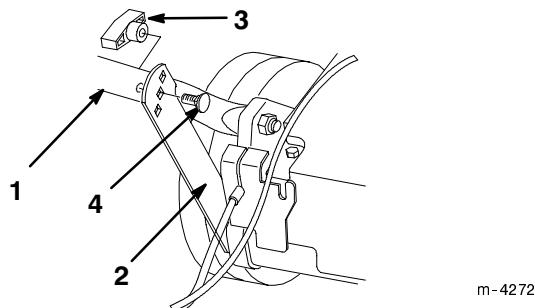


Figura 2

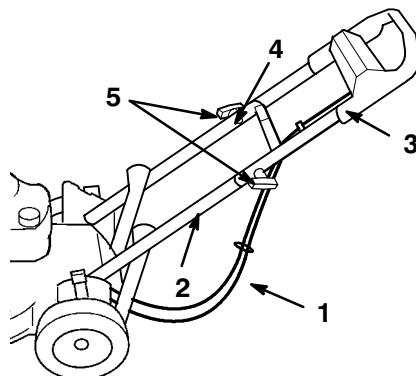
- |                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| 1. Manillar inferior  | 3. Mando                    |
| 2. Soporte de montaje | 4. Perno plano del manillar |

2. Bascule hacia atrás el manillar inferior y los soportes de montaje hacia arriba, alineando los soportes con los orificios del manillar (Fig. 2).
3. Sujete el manillar a los soportes de montaje con los dos pernos de cabeza plana y las dos perillas, usando los orificios de los soportes que mejor se ajusten a sus requisitos de altura (Fig. 2).

**IMPORTANTE: Evite sobreestirar o pellizcar los cables.**

**Nota:** Puede ajustar la altura del manillar instalando el perno del manillar y la perilla a través de un conjunto diferente de agujeros.

4. Deslice los extremos del manillar superior sobre el manillar inferior, de forma que las secciones reposen una sobre la otra (Fig. 3).



m-4204

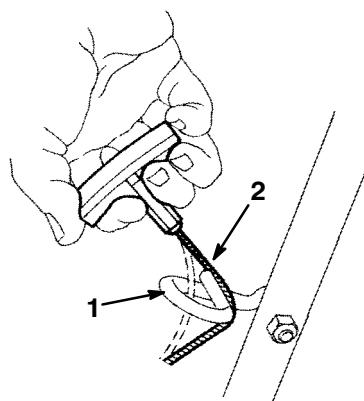
Figura 3

- |                      |   |
|----------------------|---|
| 1. Cables            | 4. Perno contorneado del manillar (sólo se muestra uno) |
| 2. Manillar inferior | 5. Mandos   |
| 3. Manillar superior |   |

5. Compruebe que los cables pasan por debajo y detrás del manillar inferior, tal como se indica en la Figura 3.
6. Sujete el manillar superior al manillar inferior usando los dos pernos contorneados y las dos perillas del manillar (Fig. 3).

## Instalación de la cuerda de arranque

Pase la cuerda de arranque a través de la guía de la cuerda del manillar (Fig. 4).



210

Figura 4

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

**Nota:** Para hacer que el cable se enrosque mejor, apretar la barra de control sobre el mango.

## Instalación del tapón del canal de descarga

1. Pare el motor y espere a que todas las piezas móviles se detengan.
2. Abra la puerta de descarga moviéndola hacia atrás (Fig. 5).

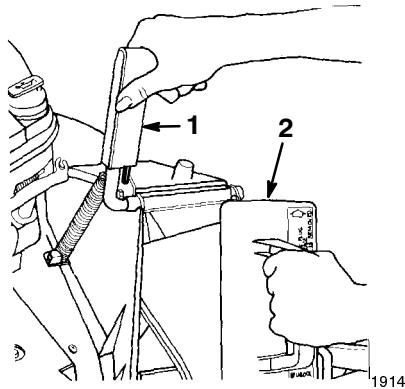


Figura 5

1. Asa de la puerta de descarga
2. Tapón (girado en sentido horario)

3. Sujete el asa de la puerta de descarga para evitar que la puerta accionada por el resorte se cierre al insertar el tapón.
  4. Gire el tapón ligeramente en sentido horario al tiempo que lo inserta (Fig. 5).
- Asegúrese de que la flecha de la calcomanía del tapón apunta hacia arriba.
5. Empuje el tapón al máximo, hasta que la presilla de resorte del fondo del tapón encaje en su lugar (Fig. 6).

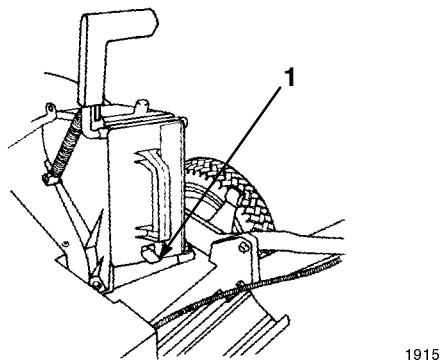


Figura 6

1. Presilla de resorte

6. Suelte el asa de la puerta de descarga para fijar la parte superior del tapón.

## Antes de comenzar

### Llenado del cárter con aceite

El cárter tiene una capacidad de 0,59 litros (20 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. 7).

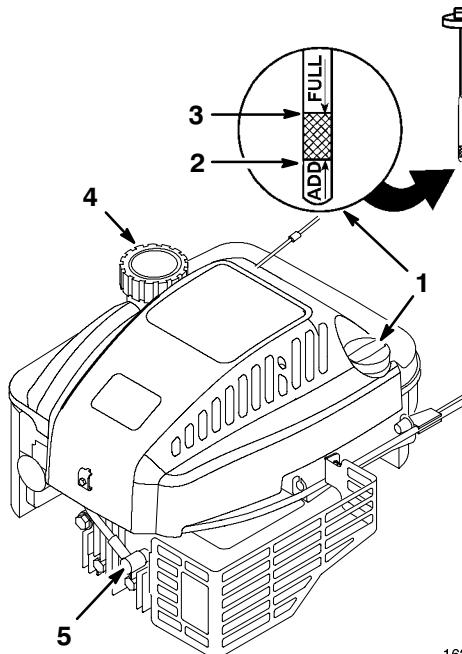


Figura 7

- |                       |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| 1. Varilla de nivel   | 4. Tapa del depósito de combustible |
| 2. Marca ADD (añadir) | 5. Cable de la bujía                |
| 3. Marca FULL (lleno) |                                     |

Para añadir aceite:

1. Ponga la cortadora sobre una superficie nivelada.
2. Limpie el área alrededor de la varilla de nivel (Fig. 7).
3. Saque la varilla haciendo girar la tapa un cuarto de vuelta hacia la izquierda y sáquela.
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.

- Lea el nivel de aceite en la varilla (Fig. 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*.
- 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 de la bujía. 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 u explosión de gasolina puede producirle quemaduras a usted u otras personas, así como daños a la propiedad.

### 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.

- Retire el cable de la bujía (Fig. 7).
- Limpie alrededor de la tapa del depósito de combustible (Fig. 7).
- Quite la tapa del depósito (Fig. 7).
- Llene el depósito de combustible con gasolina sin plomo entre 6 a 13 mm (1/4-1/2") del borde superior del depósito. **No llene hasta el cuello de llenado.**
- Coloque correctamente la tapa del combustible y límpie la gasolina derramada.

# Fucionamiento

Cuando vaya a cortar el césped, asegúrese de que la dirección autoimpulsada y la barra de control funcionan correctamente. Cuando suelte la barra de control, el motor y la dirección autoimpulsada 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 8.

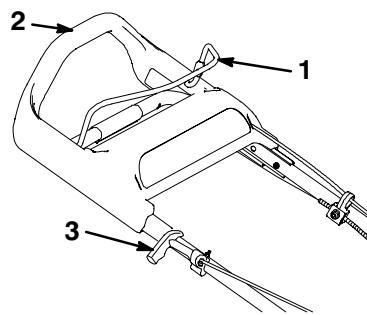
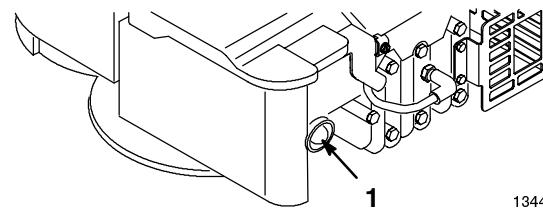


Figura 8

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

## Arranque del motor

- Enchufe el cable de la bujía en la bujía.
- Pulse el cebador tres veces, esperando aproximadamente dos segundos entre cada pulsación (Fig. 9).



1344

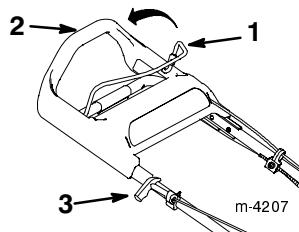
Figura 9

1. Cebador

**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. 10).



**Figura 10**

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

4. Hale ligeramente la manija de arranque (Fig. 10) hasta que note cierta resistencia, a continuación, dé un tirón seco. Deje que la cuerda se retrakte lentamente.

**Nota:** Deje calentar el motor al menos durante un minuto; más tiempo con temperaturas bajas.

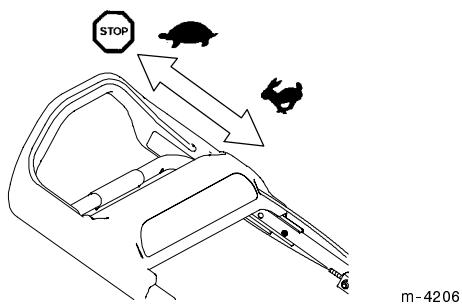
**Nota:** Si el motor no arranca tras tres intentos, repita los pasos 2 a 4.

## 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.

## Dirección autoimpulsada

Para hacer funcionar la dirección autoimpulsada, sólo tiene que caminar hacia adelante con las manos en el manillar superior. A media 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. 11).



**Figura 11**

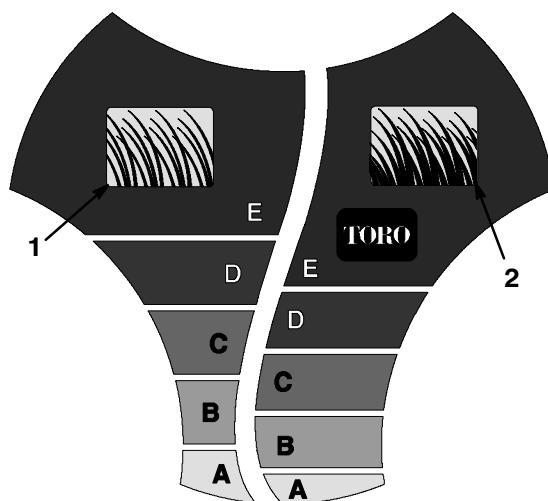
**Nota:** La cortadora se autoimpulsará a la máxima velocidad cuando la manija superior se empuje lo más posible hacia adelante.

Para ralentizar la dirección, simplemente camine más despacio; para detenerla, deje de caminar (Fig. 11).

**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. 12) 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.



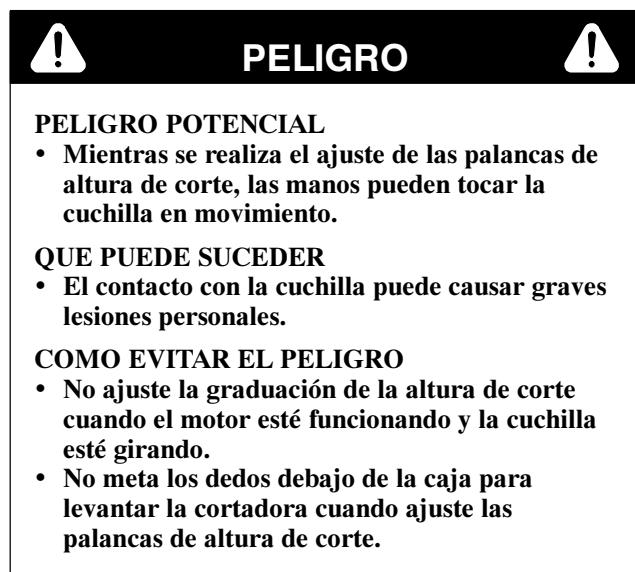
**Figura 12**

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

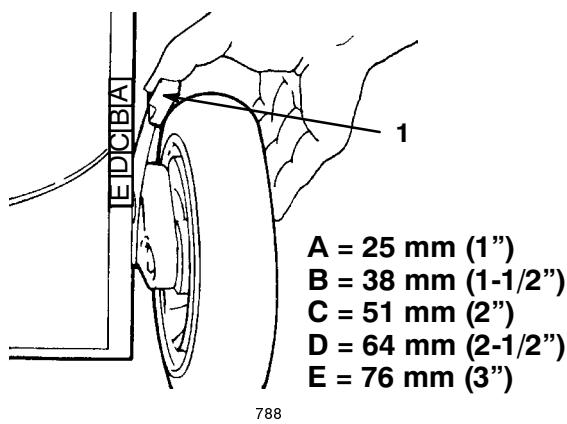
Recomendamos lo siguiente:

- Corte la hierba a *C*, *D*, o *E* o mantenga la hierba entre 5,1 a 7,6 cm (2-3") de altura.
- No corte por debajo de los valores *C* 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 1/3 de la hoja de hierba.



1. Antes de poner en marcha el motor, empuje la cortadora sobre la hierba. Pare la cortadora cuando las letras del diseño *SmartWheel™* en la rueda izquierda trasera estén hacia arriba (Fig. 12).
2. Use el diseño (Fig. 12) *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.
3. Apriete la palanca de altura de corte de la cortadora hacia la rueda y muévala hasta la letra correspondiente de la caja de la cortadora (Fig. 13).



**Figura 13**

1. Palanca de ajuste de altura de corte

**Nota:** Para un ajuste más sencillo, eleve la caja de modo que la rueda se separe del suelo. **No coloque los dedos bajo la caja cuando mantenga elevada la cortadora.**

4. Asegúrese de que el pasador de la palanca de altura de corte entra en la ranura de la caja.

5. Ajuste todas las ruedas en la misma letra.

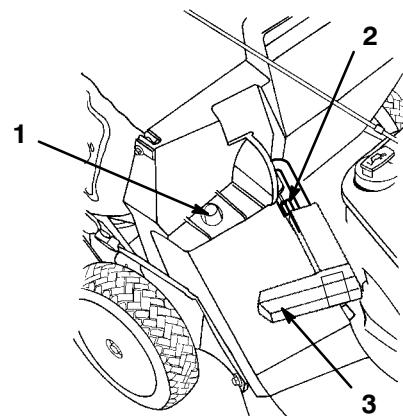
**Nota:** Puede ajustar las ruedas delanteras a 1,3 cm (1/2"). Mueva la palanca de altura de corte más allá de A y suelte el pasador introducido en la ranura de la caja.

## Uso del saco para hierba

En ocasiones, puede que usted desee usar el saco para hierba para recoger hierba larga, muy exuberante u hojas de árboles.

### Instalación del saco para hierba

1. Pare el motor y espere a que todas las piezas móviles se detengan.
2. Asegúrese de que el asa de la palanca de descarga se mueve totalmente adelante y el pasador está en contacto con enganche (Fig. 14).

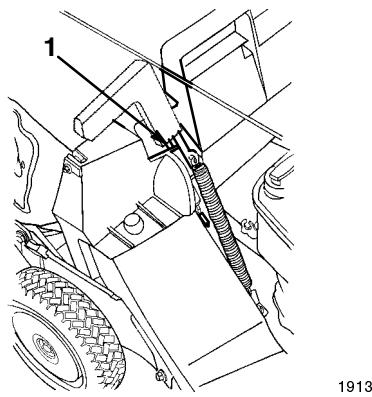


**Figura 14**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Marco del saco en el poste retenedor | 3. Asa totalmente adelante y puerta de descarga cerrada |
| 2. Pasador en contacto con el enganche  |   |

3. Deslice el agujero en el marco de la puerta sobre el retenedor de la caja (Fig. 14).
4. Coloque la parte trasera del marco del saco sobre el asa inferior.

- Tire adelante del asa de la puerta de descarga y mueva el asa hacia atrás hasta que el pasador se fije en la ranura del saco (Fig. 15).



**Figura 15**

- Pasador trabado en la ranura del saco

La puerta de descarga de la caja de la cortadora de césped estará abierta.

### 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

- Pare el motor y espere a que todas las piezas móviles se detengan.
- Levante el asa de la puerta de descarga y muévala hacia adelante para enganchar el pasador de traba con el enganche (Fig. 14).

- Sujete el asa en la parte delantera y trasera del saco y levante el saco separándolo de la cortadora.
- Incline el saco gradualmente hasta vaciarlo.
- Para instalar el saco, consulte los pasos del 3 al 5 de la *Instalación del saco para hierba*, previamente en esta sección.

**! PELIGRO !**

**PELIGRO POTENCIAL**

- Si la puerta de descarga 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, detenga el motor y cuidadosamente mueva el asa de la puerta de descarga hacia atrás y hacia adelante hasta que pueda cerrarse completamente. Si todavía no pudiese cerrarse la puerta, detenga el motor y quite la obstrucción con un palo, nunca con la mano.

**! 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 lanzados con suficiente fuerza pueden causar serias lesiones personales o la muerte al operador o a un espectador.

**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- Nunca abra la puerta del canal de descarga cuando el motor esté funcionando.

### Consejos para la operación

- 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 cualquier otra suciedad que la cortadora pueda recoger o que la cuchilla pueda golpear y lanzar objetos.

- 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 y examine los posibles daños en la cortadora.
- Mantenga una **cuchilla bien afilada** durante toda la temporada de corte. Lime 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 18.
- Mantenga el motor en buen estado de funcionamiento.
- Limpie el filtro de aire con más frecuencia. La distribución de fertilizantes orgánicos crea más acumulaciones de recortes y polvo que pueden atascar el filtro de aire y reducir el rendimiento del motor.

## Corte de hierba

- La hierba crece a diferente velocidad dependiendo de la época del año. En el calor del verano es mejor, generalmente, cortar la hierba en las graduaciones de altura C, D, o E. Debe cortarse sólo un tercio de la

altura de la hoja de hierba. No se recomienda cortar a una graduación inferior a C, 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 18 cm (6") de altura, utilice en primer lugar la cortadora con la máxima altura de corte y una velocidad de avance lenta; después se puede volver a pasar 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 altura de corte de la máquina.
- Corte la hierba con mayor frecuencia.
- Solape las sendas de corte en lugar de cortar una sola senda con cada pasada.
- Corte las áreas marginales por segunda vez.
- Gradúe la altura de corte una ranura más baja en las ruedas delanteras que en las traseras (por ejemplo: fije las ruedas delanteras en C y las traseras en D).

## Corte de 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.
- Para una cobertura ligera de hojas, ponga todas las ruedas en la misma altura.
- Si hay más de 12,7 cm (5") de hojas sobre el terreno, ponga las ruedas delanteras una o dos ranuras más altas que las ruedas traseras. Esto hace más sencillo hacer pasar las hojas bajo la cortadora.
- Reduzca la velocidad de corte si la cortadora no corta las hojas lo bastante finas.
- Si usted corta gran cantidad de hojas de roble, puede agregar cal a su césped en la primavera para reducir 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 de motor — Comprobar	Compruebe el aceite de motor antes de cada uso.	X				
Aceite de motor — Cambiar	Drene y llene el cárter del motor con aceite fresco tras las cinco primeras horas de funcionamiento. Posteriormente, cambie el aceite cada 50 horas (25 horas en entornos con mucho polvo o temperaturas elevadas) o anualmente.				X	
Caja	Elimine los restos de hierba y polvo acumulados.	X				
Sujeciones	Compruebe la cuchilla y los sujetadores de montaje del motor. Apriételos si están sueltos.		X			
Filtro de aire — Cartucho	Limpie o cambie el cartucho cada 25 horas o tras cada temporada. Cámbielo con mayor frecuencia en condiciones de mucho polvo o suciedad.			X		
Cuchilla	Afile o cambie la cuchilla: haga el mantenimiento con mayor frecuencia si el filo pierde capacidad de corte en condiciones difíciles de mucha arena.				X	
Freno de la cuchilla	Compruebe el tiempo de parada cada 50 horas o antes de cada temporada. La cuchilla debe parar antes de tres segundos tras soltar la palanca; en caso contrario, consulte a su concesionario autorizado.				X	
Dirección autoimpulsada	Ajuste el cable y engrase los soportes de ajuste de altura traseros.			X		
Sistema de combustible	Verifique las posibles fugas y/o deterioro de la manguera de combustible. Cambie las piezas necesarias.				X	
Tapa de la correa	Elimine los restos de hierba y suciedad situados bajo la tapa de la correa.				X	
Bujía	Inspeccione y límpielo. Cambie la bujía si es necesario.					X
Sistema de refrigeración	Limpie la suciedad de las aletas de refrigeración de aire del motor y el arranque. Limpie con mayor frecuencia si el entorno de corte es de mucha suciedad.					X
Depósito de combustible	Vacíe el depósito de combustible antes de realizar una reparación o antes del almacenaje.					



## 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 cualquier operación de mantenimiento. Separe el cable para que no pueda ponerse en contacto accidentalmente con la bujía.

## Comprobación del nivel de aceite del motor

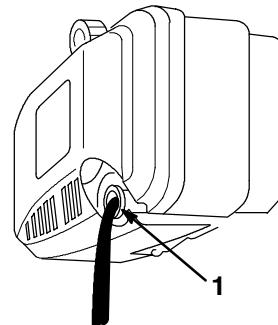
Antes de usar la cortadora, asegúrese de que el nivel de aceite de sitúa entre las marcas *Add* y *Full* de la varilla de nivel (Fig. 7). Si el nivel del aceite está por debajo de la marca *Add*, añada aceite. Consulte *Llenado del aceite del cárter* en la página 9.

## Cambio del aceite del motor

Cambie el aceite tras las primeras cinco horas de funcionamiento y entonces tras cada 50 horas 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.

1. Si el saco para la hierba está en la cortadora, cierre la puerta de la caja de la cortadora y quite el saco.
2. Drene la gasolina del depósito; siga los pasos 1 a 4 de *Vaciado del depósito de combustible* en la página 22.
3. Retire el cable de la bujía (Fig. 7).
4. Saque la varilla del tubo de llenado de aceite y ponga un recipiente de drenaje junto al lado izquierdo de la cortadora.
5. Incline la cortadora sobre el lado izquierdo, para que el aceite caiga al recipiente (Fig. 16).



1782

**Figura 16**

1. Tubo de llenado del aceite
6. Recicle el aceite usado de acuerdo con las normas locales.
7. Vuelva a poner la cortadora en su posición original.
8. Llene el cárter con aceite nuevo hasta la marca *Full* de la varilla. Consulte *Llenado del cárter con aceite* en la página 9.
9. Coloque la varilla.
10. Limpie el aceite derramado.
11. Conecte el cable de la bujía.

## Limpieza 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. 17).

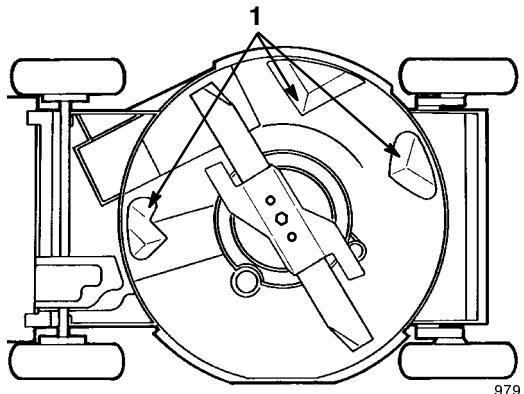
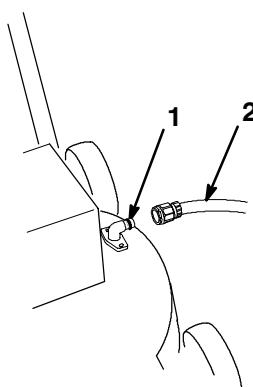


Figura 17

1. Placa deflectora

## Método de lavado

1. Empuje la cortadora hasta una superficie plana cerca de una manguera de jardín.
2. Sujete el acoplamiento de conexión rápida (que se vende por separado) al extremo de la manguera de jardín. Sujete el acoplamiento a la pieza de conexión para el lavado de la cortadora de césped y abra el agua (Fig. 18).



M-3044

Figura 18

1. Toma de lavado
2. Manguera

3. Encienda el motor.
4. Deje la cortadora en funcionamiento durante dos minutos.
5. Pare el motor y espere a que todas las piezas móviles se detengan.

6. Cierre el agua y desconecte la conexión de la toma de lavado.
7. 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, siga los pasos siguientes:

1. Conecte la manguera a la toma de lavado.
2. Conecte al agua.
3. Ponga en marcha la cortadora durante dos minutos.
4. Pare el motor y espere a que todas las piezas móviles se detengán.
5. Pare el agua.
6. Deje que la cortadora a remojo durante 30 minutos.
7. Conecte el agua de nuevo.
8. Haga funcionar la cortadora durante dos minutos más.
9. 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.

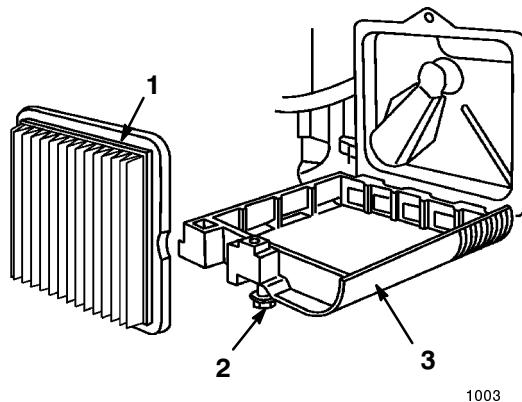
1. Retire el cable de la bujía (Fig. 7).
2. Drene la gasolina del depósito de combustible. Siga los pasos 1 a 4 de *Vaciado del depósito de combustible* en la página 22.

3. Si el saco para la hierba está en la cortadora, cierre la puerta de la caja de la cortadora y quite el saco para hierba.
4. Incline la cortadora sobre su lado izquierdo (Fig. 17).
5. Quite la suciedad y recortes de hierba adheridos a la caja con un raspador de madera dura. 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 de la bujía.

## Mantenimiento del filtro de aire

Normalmente, reemplace el filtro de aire cada 25 horas de funcionamiento. Reemplace el filtro de aire con mayor frecuencia si la cortadora trabaja en condiciones sucias o polvorrientas. Pida las piezas de recambio a su Concesionario de servicio autorizado.

1. Pare el motor y espere a que todas las piezas móviles se detengan.
2. Retire el cable de la bujía (Fig. 7).
3. Afloje el tornillo que sujetla la tapa del filtro de aire al motor (Fig. 19). Incline hacia abajo la tapa del depurador de aire y límpielala cuidadosamente.



**Figura 19**

4. Saque el filtro de papel del depurador de aire (Fig. 19) y tirelo.
5. Coloque un nuevo filtro de papel en el depurador de aire.
6. Instale la cubierta del depurador de aire y sujetela con un tornillo.

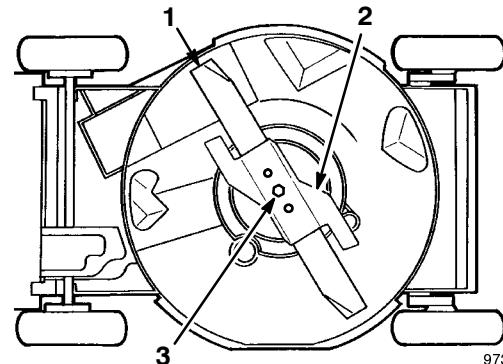
**IMPORTANTE: No haga funcionar el motor sin el elemento del filtro de aire; podrían causarse desgaste y daños muy graves en el motor.**

## Mantenimiento de la cuchilla

Corte siempre con una cuchilla afilada. Una cuchilla afilada corta limpiamente y sin rasgar o deshilachar las briznas de hierba como haría una cuchilla sin filo.

1. Drene la gasolina del depósito; siga los pasos 1 a 4 de *Vaciado del depósito de combustible* en la página 22.
2. Retire el cable de la bujía (Fig. 7).
3. Si hay colocado un saco para hierba en la cortadora, cierre la puerta de la caja de la cortadora y quite el saco.
4. Incline la cortadora sobre su lado izquierdo (Fig. 20).

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



**Figura 20**

- |               |                         |
|---------------|-------------------------|
| 1. Cuchilla   | 3. Perno de la cuchilla |
| 2. Acelerador |                         |

## Inspección de la cuchilla

Examine la cuchilla para cerciorarse de que está afilada, especialmente donde se unen las partes planas y curvadas (Fig. 21A). 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. 21B y 21C), cambie la cuchilla; consulte *Desmontaje de la cuchilla* en la página 20.

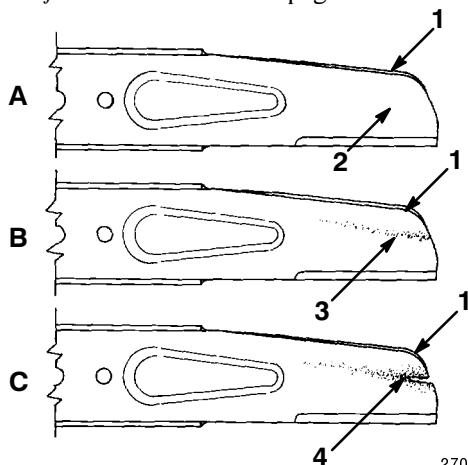


Figura 21

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

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

## Desmontaje de la cuchilla

Sujete el extremo de la cuchilla usando un trapo o un guante grueso. Suelte el perno de la cuchilla, la arandela de seguridad, el acelerador y la cuchilla (Fig. 20).

**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**

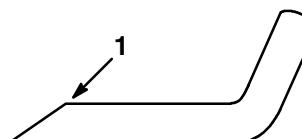
- Un pedazo desprendido de la cuchilla puede causar serias lesiones o la muerte al operador o a un espectador.

**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- Compruebe periódicamente si la cuchilla está gastada o dañada.
- Reemplace la cuchilla gastada o dañada.

## Afilado de la cuchilla

Afile el lado superior de la cuchilla para mantener su ángulo de corte original (Fig. 22). La cuchilla permanecerá equilibrada si elimina la misma cantidad de material de ambas extremos de corte.



153

Figura 22

1. Afíle solamente a este ángulo

**IMPORTANTE: Compruebe el equilibrio de la cuchilla colocándola sobre un equilibrador de cuchillas. Puede adquirir un equilibrador barato en ferreterías. Una cuchilla equilibrada está a nivel horizontalmente, mientras una desequilibrada cae hacia el lado más pesado. Si la cuchilla no está equilibrada, lime más metal del borde de corte del extremo pesado de la cuchilla.**

## Instalación de la cuchilla

1. Instale una cuchilla Toro original afilada y equilibrada, un acelerador, una arandela de seguridad y un perno de cuchilla. La aleta de la cuchilla debe apuntar a la parte superior de la caja de la cortadora cuando se ha instalado correctamente. El par de apriete del perno es de 68 N·m (50 ft.-lbs).
2. Vuelva a colocar la cortadora en su posición vertical.
3. Conecte el cable de la bujía.

## Ajuste del cable de la dirección autoimpulsada

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

1. Con el motor apagado, saque el perno que sujetla la tapa de la correa (Fig. 26).
2. Quite la tapa.
3. Afloje la tuerca de soporte del cable (Fig. 23).

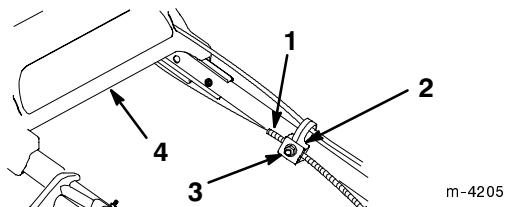


Figura 23

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

4. Empuje hacia abajo el soporte de accionamiento hasta que haga contacto con la cortadora, y manténgalo en su sitio (Fig. 24).

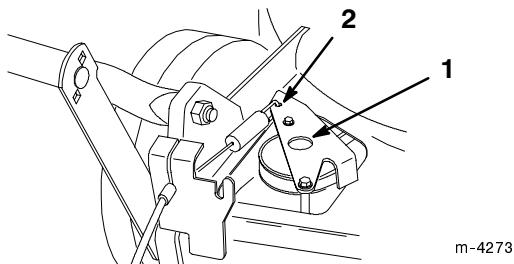


Figura 24

- |                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| 1. Soporte de accionamiento | 2. Empuje aquí |
|-----------------------------|----------------|

5. Tirando del manillar superior y manteniéndolo tan separado como sea posible y sujetando el soporte de accionamiento al mismo tiempo, tire del revestimiento del cable hacia abajo (hacia la cortadora) para tensar el cable (Fig. 23).
6. Apriete la tuerca del soporte del cable (Fig. 23).
7. Suelte el soporte de accionamiento.
8. Instale la tapa de la correa.

## Lubricación de las ruedas

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

1. Aplique dos o tres gotas de aceite ligero en el interior de las ruedas delanteras y en el exterior de todos los pernos de las ruedas.
2. Haga girar las ruedas para distribuir el aceite por los cojinetes.
3. Limpie el exceso de aceite.
4. Coloque las palancas de altura de corte de las ruedas traseras en la graduación C.
5. Limpie las copillas de engrase con un paño limpio (Fig. 25).
6. 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.

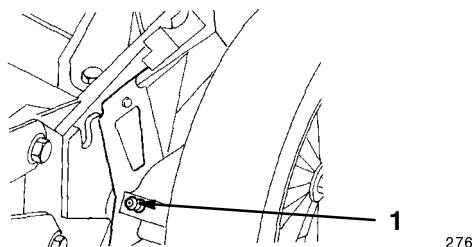


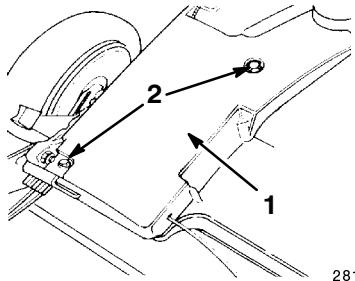
Figura 25

- |                    |
|--------------------|
| 1. Toma de engrase |
|--------------------|

## 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.
2. Suelte los pernos que fijan la tapa de la correa a la caja de la cortadora (Fig. 26).



**Figura 26**

1. Cubierta de la correa      2. Pernos

3. Levante la tapa y elimine la suciedad de la zona de la correa.
4. Instale la tapa de la correa.

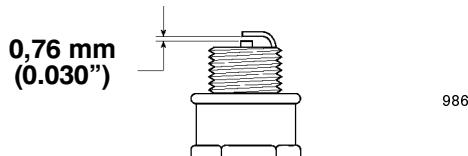
## Cambio de la bujía

Compruebe la bujía tras cada 25 horas de funcionamiento. Use una bujía *Champion RJ19LM* u otra equivalente.

1. Pare el motor y espere a que todas las piezas móviles se detengan.
2. Retire el cable de la bujía (Fig. 7).
3. Limpie alrededor de la bujía.
4. 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.

5. Fije la distancia entre los electrodos de la nueva bujía en 0,76 mm (0.030") (Fig. 27).



**Figura 27**

1. 0,76 mm (0.030")

6. Instale la bujía y la junta tórica.
7. Apriete la bujía a un par de 20 N·m (15 ft-lbs).
8. Conecte el cable a la bujía.

## Limpieza del sistema de refrigeración

Tras cada 100 horas de funcionamiento o después de cada temporada, llimpie 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 y canal de descarga

Para garantizar un óptimo rendimiento, llimpie el tapón del canal de descarga después de cada uso. Cuando la hierba sea gruesa, pueden adherirse los restos de hierba en el tapón, haciendo difícil desmontarlo.

Cercióñese siempre de que la puerta del canal de descarga trabe en la posición cerrada cuando se suelta su asa. Si la basura impide que la puerta cierre bien, llimpie minuciosamente el interior del canal de descarga y de la puerta.

## Vaciado del depósito de combustible

1. Pare el motor y espere a que enfrié.
2. Retire el cable de la bujía (Fig. 7).
- Nota:** Vacíe la gasolina sólo cuando el motor esté frío.
3. Quite la tapa del depósito de combustible (Fig. 7).
4. Use un sifón de tipo bomba para drenar el combustible en un contenedor de gasolina homologado y llimpio.
5. Conecte el cable de la bujía.
6. Ponga el motor en funcionamiento hasta que se pare.
7. Ponga de nuevo el motor en marcha para asegurarse de que toda la gasolina ha salido del carburador.

# Localización de averías

Su cortadora de césped ha sido diseñada y fabricada 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. Mueva la palanca de admisión de gases a la posición <i>Fast</i></li><li>3. Pulse el cebador tres veces</li><li>4. Bujía<ul style="list-style-type: none"><li>• Instale el cable de la bujía</li><li>• Limpie la bujía, compruebe la distancia entre los electrodos y cambie la bujía si está dañada</li></ul></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. Cambie el elemento de filtro de aire</li><li>3. Limpie la parte inferior de la cortadora</li><li>4. Limpie la bujía, compruebe la distancia entre los electrodos y cambie la bujía si está dañada</li><li>5. Compruebe el aceite del motor</li></ol>
El motor funciona de forma irregular	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Instale el cable de la bujía</li><li>2. Limpie la bujía, compruebe la distancia entre los electrodos y cambie la bujía si está dañada</li><li>3. Mueva la palanca de admisión de gases desde la posición <i>Slow</i> a <i>Fast</i></li><li>4. Cambie el elemento de 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. Si está doblada, cámbiela</li><li>2. Apriete el perno de montaje de la cuchilla</li><li>3. Limpie la parte inferior de la cortadora</li><li>4. Apriete los pernos de montaje del motor</li></ol>
Pauta de corte irregular	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Coloque las cuatro ruedas a la misma altura</li><li>2. Afile y equilibre la cuchilla</li><li>3. Cambie la pauta de corte</li><li>4. Limpie la parte inferior de la cortadora</li></ol>
La rampa de descarga se atasca	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mueva la palanca de admisión de gases desde la posición <i>Slow</i> a <i>Fast</i></li><li>2. Eleve la altura de corte</li><li>3. Reduzca la velocidad</li><li>4. Deje que la hierba se seque antes de cortar</li><li>5. Limpie la parte inferior de la cortadora</li></ol>
No funciona la autoimpulsión	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ajuste el cable de autoimpulsión</li><li>2. Limpie la suciedad bajo 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 16.

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 enfrie el motor antes de guardar la cortadora en un recinto cerrado.

Vacie 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 17.
2. Saque la bujía (Fig. 7).
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.

## General

1. Limpie la caja de la cortadora. Consulte *Limpieza de la parte inferior de la cortadora* en la página 18.
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 19.
5. Apriete todas las tuercas, pernos y tornillos.
6. Lubrique las ruedas. Consulte la sección Lubricación de la dirección autoimpulsada, en la página 21.
7. Repinte todas las superficies oxidadas o que tengan la pintura pelada con pintura que puede adquirir en su concesionario autorizado.

## Plegado del manillar

**IMPORTANTE:** Pliegue el manillar con cuidado, sin tirar, enganchar o dañar los cables.

**IMPORTANTE:** No saque ni afloje las perillas que sujetan el manillar inferior al soporte de giro. No pliegue hacia atrás el manillar superior.

1. Afloje las perillas que sujetan el manillar superior.
2. Gire cuidadosamente hacia adelante el manillar superior hasta que repose sobre el motor (Fig. 28).

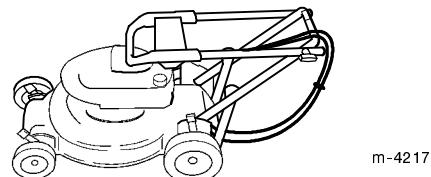


Figura 28

## **Retirada del lugar de almacenamiento**

1. Despliegue cuidadosamente el manillar superior hasta que repose sobre el manillar inferior, y después apriete las perillas.

**IMPORTANTE: Preste especial atención al desplegar el manillar, de forma que no retuerza o tire de los cables.**

2. Compruebe y apriete todos las piezas de sujeción.
3. Saque la bujía (Fig. 7) 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 20 N·m (15 ft-lbs).
6. Siga los procedimientos de mantenimiento recomendados. Consulte la sección *Mantenimiento* en la página 16.
7. Llene el depósito de combustible (Fig. 7) con gasolina fresca.
8. Compruebe el nivel de aceite del motor. Consulte *Comprobación del nivel del aceite del motor* en la página 17.
9. Conecte el cable de la bujía.

## **Accesorios**

Puede adquirir los siguientes accesorios en su concesionario autorizado:

- Kit de descarga lateral
- Supresor de chispas
- Kit desempajador





