

TORO®

**48 cm Recycler®
Cortacésped dirigido**

Modelo N° 20828—210000001 y superiores

Modelo N° 20829—210000001 y superiores

Manual del Operador



Español (ES)

Contenido

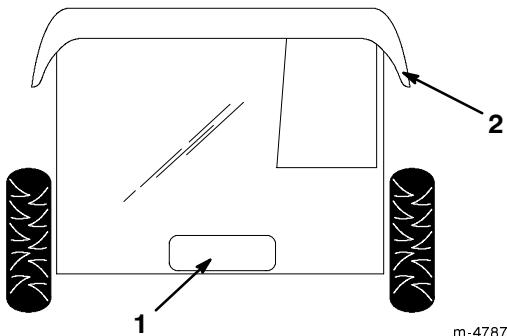
	Página
Introducción	2
Seguridad	3
Seguridad en general para cortacéspedes	3
Nivel de presión sonora	5
Nivel de potencia sonora	5
Nivel de vibración	5
Glosario de símbolos	6
Ensamblaje	8
Desembalaje del cortacésped	8
Instalación del manillar	8
Instalación de la cuerda de arranque	9
Ajuste de la altura del manillar	9
Instalación de la batería	9
Antes del uso	9
Llenado del cárter de aceite	9
Llenado del depósito de combustible	10
Operación	11
Controles	11
Cómo arrancar el motor	11
Cómo parar el motor	12
Uso de la transmisión autopropulsada	12
Tirar del cortacésped hacia atrás	12
Ajuste de la altura de corte	12
Uso de la bolsa de recortes	13
Instalación del tapón de reciclado	14
Descarga trasera	14
Consejos de operación	14
Mantenimiento	16
Calendario recomendado de mantenimiento	16
Verificación del nivel de aceite del motor	17
Limpieza de los bajos de la carcasa del cortacésped	17
Limpieza del conducto de descarga y del tapón de reciclado	18
Mantenimiento del filtro de aire	18
Cómo cambiar el aceite de motor	18
Mantenimiento de la cuchilla de corte	20
Limpiar debajo de la cubierta de la correa	22
Ajuste del cable de la transmisión autopropulsada	22
Lubricación de la transmisión autopropulsada	22
Mantenimiento de la bujía	22
Limpieza del sistema de refrigeración	23
Vaciado del depósito de combustible	23
Cómo cargar la batería	23
Cómo deshacerse de la batería	24

Cambio del fusible	24
Cómo plegar el manillar	24
Almacenamiento	25
Preparación del sistema de combustible	25
Preparación del motor	25
Información general	25
Después del almacenamiento	26
Solución de problemas	27

Introducción

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

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



m-4787

Figura 1

1. Ubicación de los números de modelo y de serie
2. Puerta trasera

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

Modelo No. _____

No. de serie _____

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

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

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

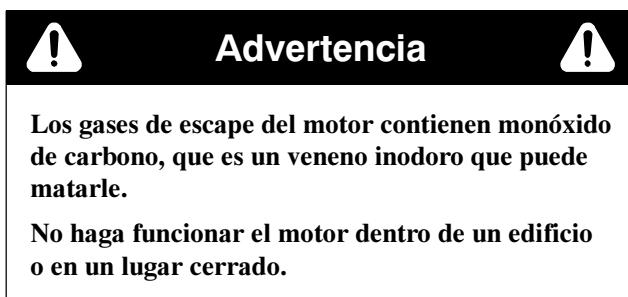
Cuidado señala un peligro que puede causar lesiones menores o moderadas si no se siguen las precauciones recomendadas.

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

Seguridad

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

Toro ha diseñado y probado este cortacésped para que ofrezca un servicio razonablemente seguro; no obstante, *el incumplimiento de las instrucciones siguientes puede causar lesiones personales.*



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

Seguridad en general para cortacéspedes

Las instrucciones siguientes han sido adaptadas del estándar ANSI/OPEI B71.1—1998 e ISO 5395:1990(E). La información o terminología específicas de los cortacéspedes Toro figura entre paréntesis.

Este cortacésped es capaz de amputar manos y pies y de lanzar objetos al aire. El no observar las siguientes instrucciones de seguridad puede dar lugar a lesiones corporales e incluso la muerte.

Formación

- Lea detenidamente este manual del operador. Familiarícese totalmente con los controles y con el uso correcto del cortacésped antes de arrancarlo.
- No permita jamás a los niños utilizar el cortacésped. La normativa local puede imponer límites sobre la edad del operador.
- No permita nunca que las personas no familiarizadas con estas instrucciones utilicen el cortacésped.
- No siegue nunca si hay otras personas (especialmente niños) o animales cerca. Pare el cortacésped si alguien entra en la zona.
- Pueden ocurrir accidentes trágicos si el operador no está alerta a la presencia de niños. A menudo los niños son atraídos por el cortacésped y la actividad de segar. No suponga nunca que los niños vayan a permanecer en el último lugar en que los vio.
- Mantenga a los niños alejados de la zona de siega y bajo la atenta mirada de un adulto responsable.
- Esté alerta y pare el cortacésped si entran niños en la zona.
- Extreme la precaución al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan dificultar la visión.
- Tenga en cuenta que el operador o el usuario es responsable de cualquier accidente o peligro que afecte a otras personas o a su propiedad.
- Consulte las instrucciones del fabricante respecto a la instalación y operación de los accesorios. Utilice solamente los accesorios que han sido aprobados por el fabricante.

Preparación

- Inspeccione cuidadosamente la zona en la que va a utilizar el cortacésped, y retire cualquier piedra, palo, alambre, hueso u otro objeto extraño.
- Mientras corta el césped, use pantalones largos y calzado fuerte.
- No haga funcionar el cortacésped estando descalzo, o llevando sandalias.
- Lleve siempre gafas de seguridad con protectores laterales al operar el cortacésped.

- Advertencia: La gasolina es altamente inflamable. Tome las siguientes precauciones:
 - Utilice recipientes especialmente diseñados para su almacenamiento.
 - Rellene el depósito al aire libre únicamente, y no fume mientras rellena el depósito.
 - Añada el combustible antes de arrancar el motor. No retire nunca el tapón del depósito de combustible ni añada gasolina si el motor está en funcionamiento o si el motor está caliente.
 - Si se derrama gasolina, no intente arrancar el motor. Aleje el cortacésped de la zona del derrame para evitar crear una fuente de ignición hasta que los vapores de gasolina se hayan disipado.
 - Vuelva a colocar firmemente todos los tapones de los depósitos y de los recipientes.
 - Si es necesario drenar el combustible del depósito, hágalo al aire libre.
- Sustituya los silenciadores defectuosos.
- Antes de usar el cortacésped, realice siempre una inspección visual para asegurarse de que las cuchillas, los pernos de las cuchillas y el conjunto de corte no están desgastados o dañados. Sustituya cuchillas o pernos gastados o dañados en conjuntos completos para no desequilibrar la máquina.
- En cortacéspedes con múltiples cuchillas, tenga cuidado, puesto que girar una cuchilla puede hacer que giren otras cuchillas.

Operación

- No haga funcionar el motor en recintos cerrados donde se pueda acumular el monóxido de carbono.
- Corte el césped solamente con luz natural o con una buena iluminación artificial.
- Asegúrese de pisar firmemente en cuestas y pendientes.
- Camine, no corra jamás.
- Sujete firmemente el manillar.
- En el caso de cortacéspedes giratorios con ruedas, siegue lateralmente las cuestas y pendientes, nunca hacia arriba o hacia abajo.
- Extreme las precauciones al cambiar de dirección en cuestas o pendientes.
- No siegue pendientes y cuestas extremadamente empinadas.
- Extreme las precauciones al ir hacia atrás o tirar del cortacésped hacia usted.

- Antes de ir hacia atrás y mientras va hacia atrás, mire hacia atrás y hacia abajo por si hubiera niños pequeños.
- Pare la(s) cuchilla(s) si es necesario inclinar el cortacésped para su transporte al cruzar superficies que no sean de hierba y cuando transporta el cortacésped a y desde la zona a segar.
- No utilice nunca el cortacésped si los protectores están defectuosos o dañados, o sin tener colocados los dispositivos de seguridad (como por ejemplo deflectores y recogehierbas).
- No cambie los ajustes de velocidad del motor.
- Desengrane todos los embragues de cuchillas y transmisión antes de arrancar el motor.
- Arranque el motor con cuidado siguiendo las instrucciones y con los pies bien alejados de la(s) cuchilla(s).
- No incline el cortacésped al arrancar el motor, a menos que sea obligatorio inclinar el cortacésped para arrancarlo. En este caso, no lo incline más de lo absolutamente necesario y levante únicamente la parte que está más lejos del operador.
- No arranque el motor estando delante del conducto de descarga.
- No coloque nunca las manos o los pies debajo de piezas que están girando. Manténgase alejado del conducto de descarga en todo momento.
- No levante ni transporte el cortacésped mientras el motor esté en marcha.
- Para el motor y desconecte el cable de la bujía:
 - antes de limpiar atascos o despejar el conducto de descarga;
 - antes de inspeccionar, limpiar o hacer mantenimiento en el cortacésped;
 - después de golpear un objeto extraño. Inspeccione el cortacésped y repare cualquier daño antes de arrancar y operar el cortacésped; y
 - si el cortacésped comienza a vibrar de manera anormal (comprobar inmediatamente).
- Pare el motor:
 - siempre que deje desatendido el cortacésped; y
 - antes de repostar combustible.
- Reduzca el ajuste del acelerador mientras se para el motor y, si el motor está equipado con una válvula de cierre de combustible, ciérrela cuando termine de segar.
- Pare la(s) cuchilla(s) al cruzar caminos de gravilla, senderos o carreteras.

- Pare el motor y espere a que la cuchilla se detenga completamente antes de retirar el recogehierbas.
- No opere el cortacésped bajo la influencia de drogas o alcohol.
- Si el cortacésped comienza a vibrar de manera anormal, pare el motor y compruebe la causa inmediatamente. La vibración suele ser un aviso de problemas.

Las pendientes son un factor de primera importancia relacionadas con accidentes, especialmente resbalones y caídas, que pueden causar lesiones graves. Si usted no se siente con confianza en una pendiente, no la siegue.

- Esté atento a baches, surcos o montículos. La hierba alta puede ocultar obstáculos.
- No siegue cerca de terraplenes, fosas o taludes. Usted podría perder el equilibrio o resbalar.
- No siegue la hierba mojada. Podría resbalarse.

Mantenimiento y almacenamiento

- Mantenga apretados todos los tornillos, pernos (especialmente los pernos de fijación de las cuchillas) y tuercas para asegurar que el cortacésped está en perfectas condiciones de funcionamiento.
- No almacene nunca el cortacésped con gasolina en el depósito dentro de un edificio donde los vapores puedan llegar a una llama desnuda o una chispa.
- Espere a que se enfrié el motor antes de guardar el cortacésped 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 gasolina libre de hierba, hojas y exceso de grasa.
- Inspeccione frecuentemente el recogehierbas por si existe desgaste o deterioro.
- Sustituya cualquier pieza desgastada o dañada.
- Extreme las precauciones al manejar gasolina; los vapores de la gasolina son explosivos.
- No manipule nunca los dispositivos de seguridad. Compruebe regularmente que funcionan correctamente.
- Mantenga el cortacésped libre de hierba, hojas y cualquier acumulación de otros residuos. Limpie cualquier gasolina o combustible derramado.

- Pare e inspeccione el cortacésped si golpea un objeto. Repare el cortacésped, si es necesario, antes de arrancar el motor.
- No intente nunca ajustar la altura de las ruedas cuando el motor está en marcha.
- Los componentes del recogehierbas están sujetos a desgaste, daños y deterioro, lo cual podría dejar al descubierto piezas en movimiento o permitir que se arrojen objetos. Compruebe frecuentemente los componentes y sustitúyalos con las piezas recomendadas por el fabricante cuando sea necesario.
- Las cuchillas del cortacésped están afiladas y pueden cortarle. Envuelva la(s) cuchilla(s) o lleve guantes, y extreme las precauciones al manejárlas.
- No cambie los ajustes de velocidad del motor.
- Si es necesario drenar el combustible del depósito, hágalo al aire libre.
- Para asegurar el máximo rendimiento y seguridad, compre únicamente piezas y accesorios genuinos de Toro.
- Repare o sustituya las pegatinas de seguridad e instrucciones cuando sea necesario.

Nivel de presión sonora

Este cortacésped tiene una presión de sonido continua ponderada A en el oído del operador equivalente a 84 dB(A), basado en mediciones realizadas en máquinas idénticas de acuerdo con los procedimientos de ANSI B71.5-1984.

Nivel de potencia sonora

Este cortacésped tiene un nivel de potencia de sonido de 95 dB(A)/1 pW, basado en mediciones realizadas en máquinas idénticas de acuerdo con los procedimientos de la Directiva 84/538/CEE y enmiendas.

Nivel de vibración

Este cortacésped tiene un nivel de vibración brazo-mano de 5,5 m/s², basado en mediciones realizadas en máquinas idénticas según los procedimientos de ISO 5349.

Glosario de símbolos

Triángulo de alerta de seguridad - el símbolo dentro del triángulo indica un peligro



Símbolo de alerta de seguridad



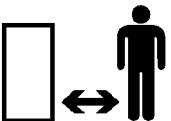
Lea el manual del operador



Consulte el Manual Técnico para los procedimientos de mantenimiento correctos



Manténgase a una distancia prudencial de la máquina



Manténgase a una distancia prudencial del cortacésped



Objetos lanzados o arrojados — Exposición del cuerpo entero



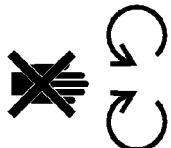
Objetos lanzados o arrojados — Segadora giratoria de montaje lateral. Mantenga la pantalla deflectora colocada



Pare el motor antes de abandonar el puesto del operador



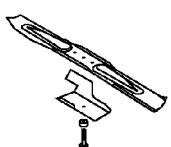
No abra o retire los protectores de seguridad mientras el motor está en marcha



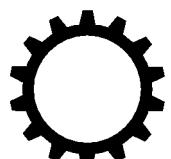
La cuchilla giratoria puede amputar los dedos de los pies o de las manos. No se acerque a la cuchilla del cortacésped con el motor en marcha



Para evitar el fallo de la cuchilla al reciclar, utilice el refuerzo de la cuchilla cuando el cortacésped tiene instalado el tapón de reciclado



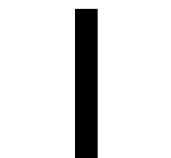
Transmisión



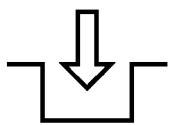
Aceite



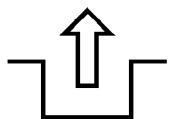
Encendido/funcionando



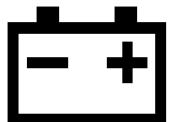
Engranar



Desengranar



Estado de carga de la batería

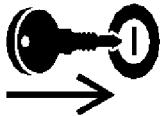


Contador de horas/horas de operación transcurridas		Combustible	
Rápida		Punto muerto	N
Lenta		Primera marcha	1
Disminuyendo/aumentando		Segunda marcha	2
Punto de engrase		Tercera marcha	3
Arranque del motor		Elemento de corte - símbolo básico	
Parada del motor		Elemento de corte - ajuste de la altura	
Estárter		Gire la llave de contacto	
Cebador (ayuda de arranque)		Mueva el control	
Pulse el cebador tres veces		Cuerda de arranque	

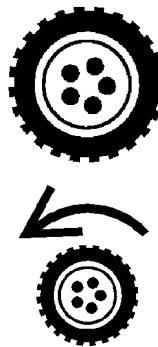
Deseche las baterías adecuadamente



Inserte la llave de contacto



Rueda



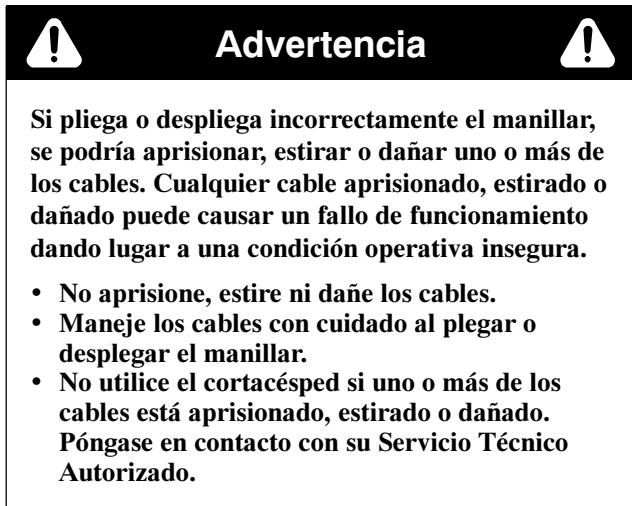
Tracción de las ruedas

Ensamblaje

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

Desembalaje del cortacésped

1. Retire cuidadosamente el cortacésped de la caja.



2. Coloque la parte superior del manillar en el suelo detrás del cortacésped con la etiqueta del manillar hacia arriba.

Instalación del manillar

1. Afloje los pomos de ajuste de altura del manillar y gire la parte inferior del manillar hacia la parte trasera del cortacésped hasta que encaje en un de los ajustes de altura del manillar, según muestra la Figura 2. Para ajustar la altura del manillar, consulte Ajuste de la altura del manillar en la página 9.

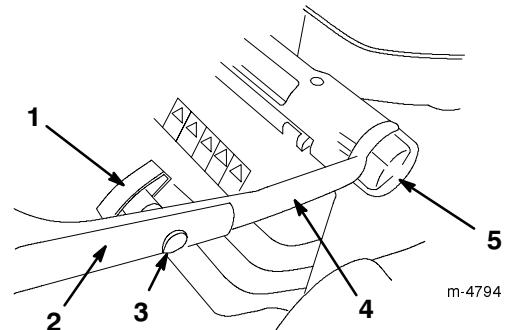


Figura 2

1. Pomo del manillar (2)
2. Parte superior del manillar
3. Perno de cabeza ovalada (2)
4. Parte inferior del manillar
5. Pomo de ajuste de altura del manillar (2)

2. Retire los pomos del manillar y los pernos de cabeza ovalada de la parte superior del manillar.
3. Instale la parte superior del manillar en la parte inferior con los pernos de cabeza ovalada y los pomos, según muestra la Figura 2. **Apriete firmemente los pomos del manillar.**

Nota: Asegúrese de que los cables y el manguito están colocados según la Figura 3.

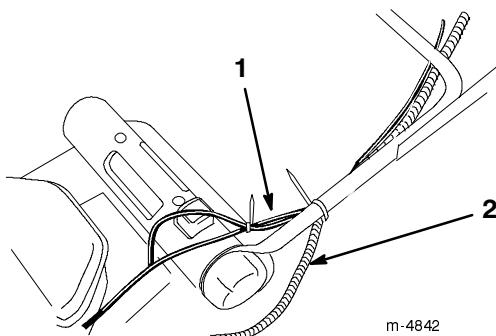
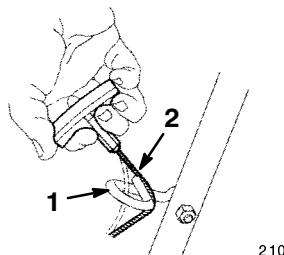


Figura 3

1. Cables
2. Manguito

Instalación de la cuerda de arranque

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



1. Guía de la cuerda 2. Cuerda de arranque

Ajuste de la altura del manillar

Usted puede ajustar la altura del manillar a tres posiciones diferentes: alta, media y baja (Fig. 2). Seleccione el ajuste de altura del manillar que le sea más cómodo.

1. Afloje los pomos de ajuste de altura del manillar.
2. Coloque el manillar en la posición deseada.
3. Apriete los pomos de ajuste de altura del manillar.

Instalación de la batería

Modelo de arranque eléctrico solamente

1. Cargue la batería. Consulte Cómo cargar la batería en la página 23.
2. Alinee las clavijas de la caja de la batería con los taladros de la barra de la batería, y baje las clavijas en los taladros hasta que la batería encaje (Fig. 5).

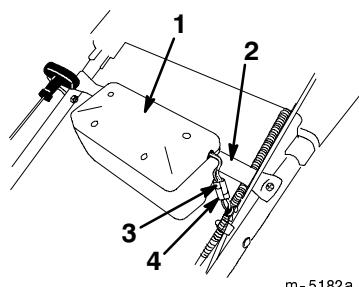


Figura 5

1. Caja de la batería 3. Cable desde la batería
2. Barra de la batería 4. Cable desde el arnés

3. Conecte el cable de la batería al cable del arnés dentro del tubo corrugado (Fig. 5).

Antes del uso

Llenado del cárter de aceite

El cárter tiene capacidad para 0.65 litros de aceite. Utilice solamente aceite detergente SAE 30 o SAE 10W30 de alta calidad que tenga la “clasificación de servicio” SF, SG, SH o SJ del American Petroleum Institute (API).

Antes de cada uso, compruebe que el nivel de aceite está entre las marcas *Add* (Añadir) y *Full* (Lleno) en la varilla (Fig. 6).

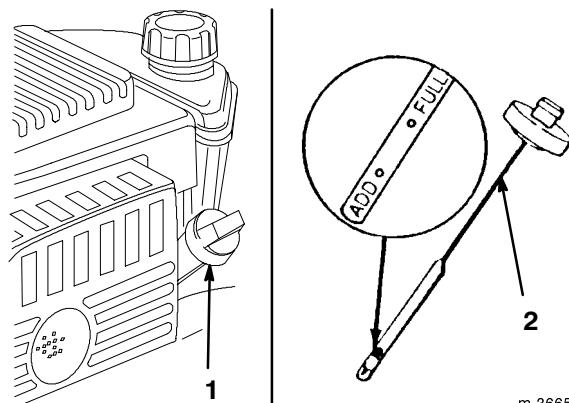


Figura 6

1. Tubo de llenado de aceite 2. Varilla

Para añadir aceite:

1. Ponga el cortacésped en una superficie plana.
2. Limpie alrededor de la varilla (Fig. 6).
3. Retire la varilla girando el tapón 1/4 de vuelta en el sentido contrario a las agujas del reloj y tirando del mismo.
4. Limpie la varilla con un paño limpio.
5. Inserte la varilla a fondo en el cuello de llenado, luego retírela.

Nota: Para asegurar una lectura correcta del nivel de aceite, debe insertar la varilla hasta el fondo.

6. Observe en la varilla el nivel de aceite (Fig. 6).
7. Si el nivel de aceite está por debajo de la marca *Add* de la varilla, vierta **lentamente** sólo la cantidad de aceite suficiente para que el nivel llegue a la marca *Full* de la varilla.

Importante No llene excesivamente el cárter de aceite ya que se dañaría el motor al ponerse en marcha. Drene el exceso de aceite hasta que no sobrepase la marca *Full* de la varilla.

8. Inserte la varilla en el cuello de llenado y enrosque el tapón hasta que quede apretado.

Llenado del depósito de combustible

Para obtener los mejores resultados, utilice solamente gasolina nueva, sin plomo (incluyendo gasolina *oxigenada* o *reformulada*) de 87 o más octanos. Para asegurarse de que la gasolina está nueva, compre solamente la cantidad que prevé utilizar en 30 días. El uso de gasolina sin plomo reduce los depósitos en la cámara de combustión y alarga la vida del motor. Se puede utilizar gasolina con plomo si la gasolina sin plomo no estuviera disponible.

Importante No añada aceite a la gasolina.

Importante No use nunca metanol, gasolina que contenga metanol, gasohol con más del 10% de etanol, gasolina super o gasolina blanca. Estos combustibles pueden dañar el sistema de combustible.

Importante No utilice gasolina almacenada durante más de 30 días.

Peligro

Bajo ciertas condiciones la gasolina es extremadamente inflamable y altamente explosiva. Un incendio o una explosión causados por la gasolina puede causar quemaduras al operador y a otras personas y causar daños materiales.

- Llene el depósito de combustible en el exterior, en una zona abierta y con el motor frío. Limpie la gasolina derramada.
- No llene completamente el depósito de combustible. Añada gasolina al depósito de combustible hasta que el nivel esté entre 6 y 13 mm por debajo del extremo inferior del cuello de llenado. Este espacio vacío en el depósito permitirá la dilatación de la gasolina.
- No fume nunca mientras maneja la gasolina y manténgase alejado de llamas desnudas o de lugares donde una chispa pudiera inflamar los vapores de gasolina.
- Almacene la gasolina en un recipiente homologado y manténgala fuera del alcance de los niños.
- Nunca adquiera un suministro de gasolina para más de 30 días.

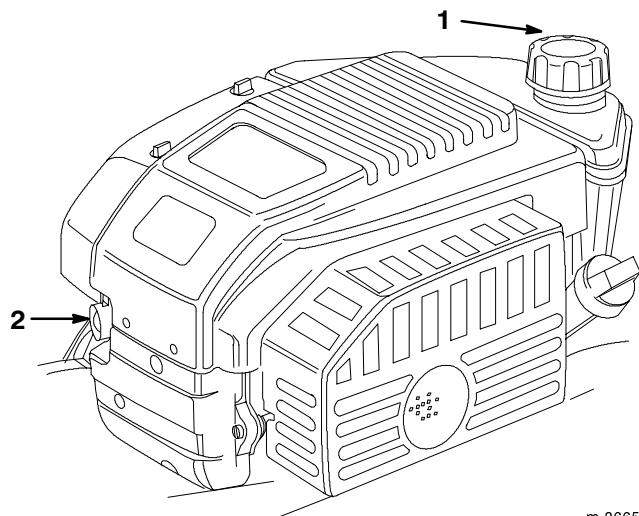
Peligro

Al repostar, bajo ciertas condiciones puede acumularse una carga estática, que encenderá la gasolina. Un incendio o una explosión causados por la gasolina pueden causar quemaduras a usted y a otras personas y causar daños materiales.

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

Utilice un estabilizador/acondicionador de combustible regularmente durante la operación y el almacenamiento. Un estabilizador/acondicionador limpia el motor durante la operación, e impide la formación de barniz pegajoso en el motor durante el almacenamiento.

1. Limpie alrededor del tapón de combustible (Fig. 7).



m-3665

Figura 7

1. Tapón del depósito de combustible
2. Cebador

2. Retire el tapón del depósito.

- Llene el depósito con gasolina sin plomo hasta que el nivel esté entre 6 y 13 mm por debajo de la parte superior del depósito. **No deje que la gasolina llegue al cuello de llenado.**
- Coloque el tapón del depósito de combustible y limpie cualquier gasolina derramada.

Operación

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

Cada vez que vaya a segar, asegúrese de que la transmisión autopropulsada (modelo con autopropulsión solamente) y la barra de control de la cuchilla funcionan correctamente. Cuando usted suelte la barra de control de la cuchilla, el motor y la transmisión autopropulsada deben detenerse. Si no, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

Controles

El asa del arrancador y la barra de control de la cuchilla están en la parte superior del manillar, según muestra la Figura 8.

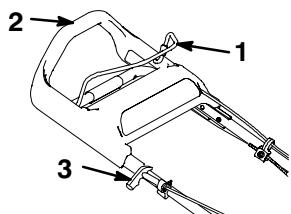


Figura 8

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Barra de control de la cuchilla | 2. Parte superior del manillar |
| 3. Arrancador | |

Cómo arrancar el motor

- Conecte el cable de la bujía (Fig. 9).

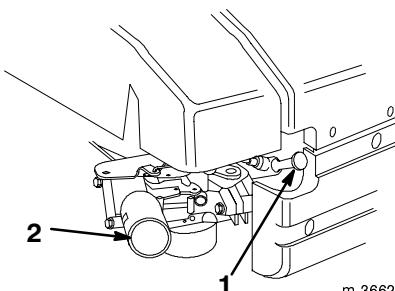


Figura 9

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

- Pulse el cebador tres veces, esperando dos segundos entre cada pulsación (Fig. 9).

Nota: Si la temperatura es de 13°C o menos, pulse el cebador cinco veces, esperando dos segundos entre cada pulsación.

Nota: No utilice el cebador para arrancar el motor si está caliente después de un breve descanso. No obstante, si la temperatura es baja puede ser necesario cebar el motor de nuevo.

- Sujete la barra de control contra la parte superior del manillar (Fig. 10).

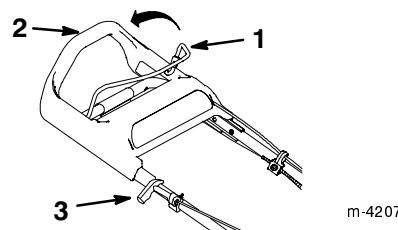


Figura 10

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Barra de control de la cuchilla | 2. Parte superior del manillar |
| 3. Arrancador | |

- Arranque el cortacésped.

Arranque manual:

- Tire del arrancador suavemente hasta que note resistencia, luego tire con fuerza (Fig. 10).
- Deje que la cuerda vuelva lentamente al manillar.

Arranque Key-lectric (Modelo de arranque eléctrico solamente):

- Inserte la llave en el interruptor (Fig. 11).

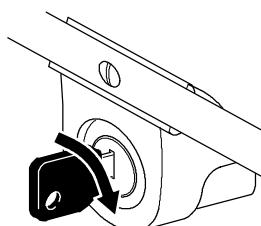


Figura 11

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

- Cuando el motor arranque, deje que se caliente durante al menos un minuto; más si la temperatura es baja.

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

Cómo parar el motor

Suelte la barra de control de la cuchilla. Deben pararse tanto el motor como la cuchilla. Si no se paran correctamente, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

Uso de la transmisión autopropulsada

Para hacer funcionar la transmisión autopropulsada, simplemente camine hacia adelante con sus manos en el manillar superior. A medida que usted camine hacia adelante, el manillar superior se deslizará hacia el cortacésped, activando la transmisión autopropulsada. Cuanto más rápidamente camine, más lejos se deslizará el manillar y más rápidamente avanzará el cortacésped (Fig. 12).

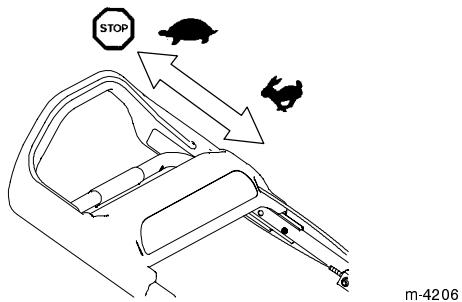


Figura 12

Nota: El cortacésped avanza a su velocidad máxima cuando usted empuja el manillar superior todo lo posible hacia adelante.

Para que el cortacésped avance más lentamente, simplemente camine más despacio; para detener el cortacésped, deje de caminar (Fig. 12).

Tirar del cortacésped hacia atrás

El cortacésped está equipado con embragues de rueda libre que facilitan el tirar hacia atrás del cortacésped.

Si se acerca a un objeto (por ejemplo, un árbol o un arbusto) del que desea retirar el cortacésped, deje de empujar la barra superior cuando el cortacésped esté a unos 15 cm del objeto. La inercia del cortacésped debe llevarlo hacia adelante al menos dos o tres centímetros y desengranar los embragues. Luego debe ser fácil tirar del cortacésped hacia atrás.

Ajuste de la altura de corte

La *SmartWheel™* (Rueda Inteligente) tiene dos escalas de corte: *Escasa/Normal* y *Abundante*—para asegurar el ajuste óptimo de altura de corte en cualquier condición de siega (Fig. 13). Utilice la escala *Escasa/Normal* durante el verano para la siega normal. La escala *Abundante* está pensada para la hierba abundante, húmeda y succulenta que crece más a menudo en primavera.

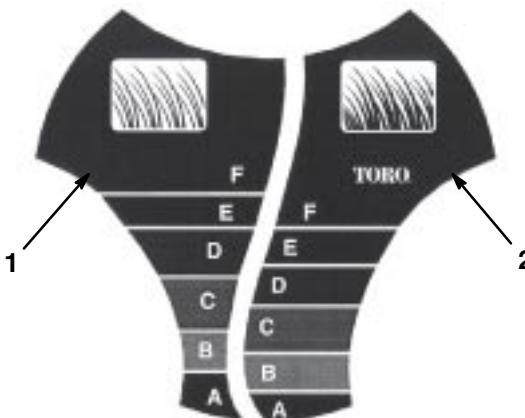


Figura 13

1. Escala de siega Escasa/normal
2. Escala de siega Abundante

Toro recomienda lo siguiente:

- Corte la hierba usando los ajustes *D*, *E*, o *F* o mantenga la hierba a una altura de 5 a 7 cm.
- No corte con un ajuste inferior a *D* a menos que la hierba sea escasa, o a finales del otoño cuando el ritmo de crecimiento de la hierba empieza a decaer. Cuando corte hierba más larga, utilice un ajuste mayor y camine más lentamente; luego corte la hierba otra vez con un ajuste normal. Si corta la hierba cuando está demasiado larga, puede atascar el cortacésped y hacer que se cale el motor.

Nota: La *Smart Wheel* calcula el ajuste adecuado para asegurar que usted no corte más de un tercio de la hoja de hierba.

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Desplace el cortacésped a la hierba; deje de empujar el cortacésped cuando el dibujo *Smart Wheel* de una de las ruedas traseras esté en posición vertical (Fig. 13).

- Utilice el dibujo *Smart Wheel* para comparar la punta de las hojas de hierba con las letras de la rueda. La letra del dibujo *Smart Wheel* que corresponda a la punta de las hojas de hierba señala la altura de corte adecuada.
- Apriete el botón rojo y sujeté la barra de ajuste de la altura de corte para desplazar la altura de corte hacia arriba o hacia abajo (Fig. 14).

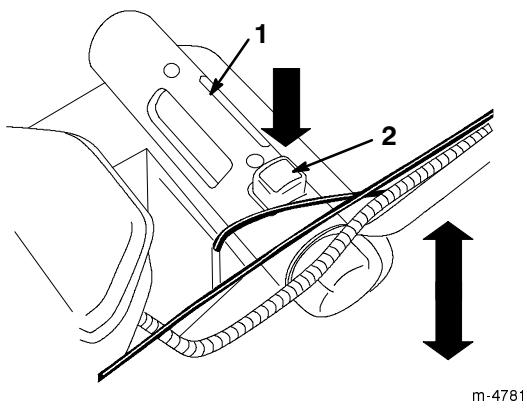


Figura 14

- Barra de ajuste de la altura de corte
- Botón rojo
- Levante o baje la barra, y utilice el puntero y el ajuste de altura de corte de la varilla de acoplamiento para fijar la altura de corte deseada (Fig. 15).

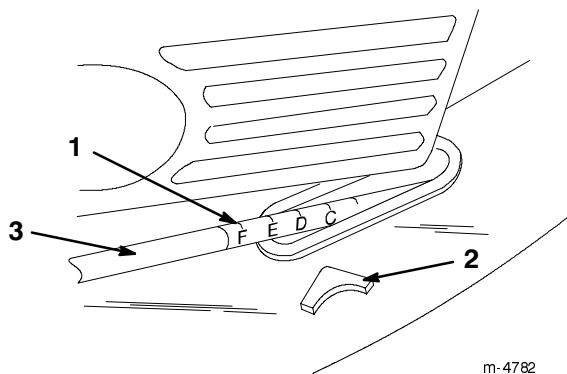


Figura 15

- Ajuste de altura de corte
- Puntero
- Varilla de acoplamiento

Uso de la bolsa de recortes

De vez en cuando, es posible que usted desee utilizar la bolsa de recortes para embalar hierba abundante u hojas.

Instalación de la bolsa de recortes

- Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
- Abra la puerta trasera (Fig. 1)
- Sostenga la puerta trasera, que lleva muelle, para que no se cierre.
- Retire el tapón de reciclado.
- Enganche los pasadores de la bolsa de recortes en los ganchos de la plataforma, según muestra la Figura 16.

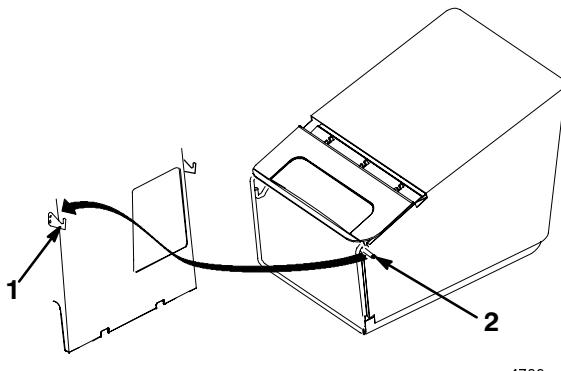


Figura 16

- Gancho de la plataforma (2)
- Pasador del marco de la bolsa de recortes (2)

- Suelte la puerta trasera.

Segar con la bolsa de recortes



Advertencia

Si la bolsa de recortes está desgastada, pueden arrojarse pequeñas piedras y otros residuos similares a la zona donde está el operador u otra persona, provocando lesiones personales graves o la muerte al operador o a la otra persona.

Compruebe frecuentemente la bolsa de recortes. Si está dañada, instale una bolsa de recambio Toro nueva.

Corte la hierba hasta que la bolsa esté llena.

Importante No llene demasiado la bolsa.

Cómo retirar la bolsa de recortes

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



Peligro



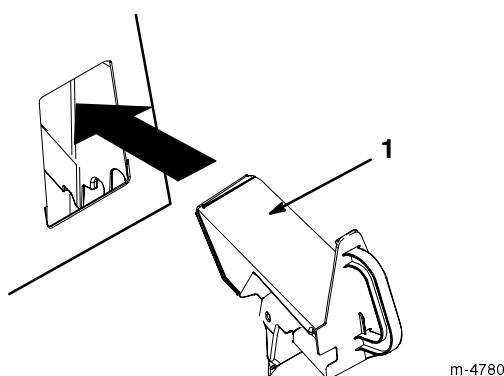
Si la puerta trasera no se cierra por completo, el cortacésped podría arrojar objetos, causando lesiones personales graves o la muerte.

Si usted no puede cerrar la puerta trasera porque los recortes de hierba obstruyen la zona de descarga, pare el motor, espere a que se paren todas las piezas en movimiento, y retire los recortes (con un palo, no con la mano) hasta que pueda cerrar completamente la puerta trasera.

2. Abra la puerta trasera (Fig. 1)
3. Sostenga la puerta trasera, que lleva muelle, para que no se cierre mientras retira la bolsa de recortes.
4. Desenganche los pasadores de la bolsa de recortes de los ganchos de la plataforma y retírelos por el hueco, según muestra la Figura 16.

Instalación del tapón de reciclado

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Abra la puerta trasera (Fig. 1)
3. Sostenga la puerta trasera, que lleva muelle, para que no se cierre.
4. Inserte el tapón de reciclado en el hueco, según muestra la Figura 17.



m-4780

Figura 17

1. Tapón de reciclado

5. Suelte la puerta trasera.

Descarga trasera

De vez en cuando, puede ser necesario cortar el césped sin la bolsa de recortes o el tapón de reciclado cuando la hierba está demasiado larga para ser recogida en la bolsa.

Para utilizar la descarga trasera, retire el tapón de reciclado o la bolsa de recortes (consulte Cómo retirar la bolsa de recortes en la página 14), y cierre la puerta trasera.



Peligro



Si la puerta trasera no se cierra por completo, el cortacésped podría arrojar objetos, causando lesiones personales graves o la muerte.

Si usted no puede cerrar la puerta trasera porque los recortes de hierba obstruyen la zona de descarga, pare el motor, espere a que se paren todas las piezas en movimiento, y retire los recortes (con un palo, no con la mano) hasta que pueda cerrar completamente la puerta trasera.

Consejos de operación

- Revise las instrucciones de seguridad y lea detenidamente este manual antes de operar el cortacésped.
- Despeje la zona de palos, piedras, alambres, ramas y otros residuos que podrían ser golpeados y arrojados por la cuchilla.
- Mantenga a todo el mundo, especialmente a niños y animales, alejados de las zonas de trabajo.
- Evite golpear árboles, muros, bordillos u otros objetos sólidos. No siegue nunca por encima de objeto alguno.
- Si el cortacésped golpea un objeto o empieza a vibrar, pare inmediatamente el motor, desconecte el cable de la bujía e inspeccione el cortacésped en busca de daños.
- Mantenga la *cuchilla afilada* durante toda la temporada de siega. De vez en cuando, lime cualquier imperfección de la cuchilla.
- Sustituya la cuchilla cuando sea preciso con una cuchilla de repuesto Toro original.
- Siegue solamente hierba u hojas secas. La hierba mojada y las hojas mojadas tienden a pegarse al suelo, y pueden atascar el cortacésped o hacer que se cale el motor.



Advertencia



La hierba mojada o las hojas mojadas pueden causarle graves lesiones si usted resbala y toca la cuchilla.

Siegue solamente en condiciones secas.

- Limpie los bajos de la plataforma del cortacésped después de cada uso. Consulte Limpieza de los bajos de la carcasa del cortacésped en la página 17.
- Mantenga el motor en buenas condiciones de funcionamiento.



Advertencia



Si se opera el cortacésped a una velocidad mayor que el ajuste de fábrica, el cortacésped puede arrojar parte de la cuchilla o del motor a la zona donde está el operador u otra persona, causando graves lesiones personales o la muerte.

- No cambie el ajuste de velocidad del motor.
- Si usted sospecha que la velocidad del motor es superior a la normal, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.

- Limpie el filtro de aire con frecuencia. El picado de la hierba hace que se formen nubes de recortes y polvo, que atascan el filtro de aire y reducen el rendimiento del motor.

Cómo cortar la hierba

- La hierba crece a velocidades distintas según la estación del año. En el calor del verano, es mejor cortar la hierba usando los ajustes de altura de corte D, E, o F (52, 63, o 75 mm). Corte solamente un tercio de la hoja de hierba cada vez. No corte con un ajuste inferior a D (52 mm) a menos que la hierba sea escasa, o a finales del otoño cuando el ritmo de crecimiento de la hierba empieza a decaer.
- Cuando corte hierba de más de 15 cm de alto, corte primero usando la descarga trasera y la altura de corte más alta y camine más despacio; luego corte de nuevo a una altura menor para obtener el mejor aspecto de césped. Si la hierba es demasiado alta y las hojas mojadas tienden a amontonarse en el césped, pueden atascar el cortacésped o hacer que se cale el motor.
- Alterne la dirección de corte. Esto ayuda a dispersar los recortes en todo el césped, dando una fertilización más homogénea.

Si el aspecto final del césped no es satisfactorio, pruebe a:

- Afilar la cuchilla.
- Camina más despacio mientras siega.
- Elevar la altura de corte del cortacésped.
- Cortar el césped con más frecuencia.
- Solapar los pasillos de corte en lugar de cortar un pasillo completo en cada pasada.

Cómo cortar hojas

- Despues de segar el césped, asegúrese de que la mitad del césped se ve a través de la cobertura de hojas cortadas. Es posible que tenga que hacer más de una pasada por encima de las hojas.
- Siegue más despacio si el cortacésped no corta las hojas suficientemente finas.
- Si usted siega encima de hojas de roble, puede añadir cal al césped en primavera para reducir la acidez de las hojas de roble.

Mantenimiento

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

Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Cada uso	<ul style="list-style-type: none">Compruebe el nivel de aceite del motorCompruebe el tiempo que tarda el freno en parar la cuchilla. La cuchilla debe pararse en tres segundos después de soltar la barra; si no lo hace, póngase en contacto con un Distribuidor Autorizado para la reparación.Retire los recortes de hierba y la suciedad de debajo de la carcasa.Limpie el conducto de descarga y el tapón de reciclado.
5 horas	<ul style="list-style-type: none">Compruebe las fijaciones de la cuchilla y del montaje del motor. Apriételas si están sueltas.
25 horas	<ul style="list-style-type: none">Limpie el prelimpiador del filtro de aire.
50 horas	<ul style="list-style-type: none">Cambie el aceite de motor¹Afile o cambie la cuchilla; realice el mantenimiento con más frecuencia si se desafila rápidamente en condiciones duras o arenosas.Compruebe que no hay fugas en el sistema de combustible y que los tubos de combustible no están deteriorados. Cambie las piezas si es necesario.Retire los recortes de hierba y la suciedad de debajo de la cubierta de la correa.Ajuste el cable de transmisión autopropulsada y engrase los puntos de engrase del eje trasero.
100 horas	<ul style="list-style-type: none">Limpie el cartucho de papel del filtro de aire.Inspeccione la bujía y cámbiela si es necesario.Limpie el sistema de refrigeración.
Almacenamiento	<ul style="list-style-type: none">Vacíe el depósito de combustible antes de efectuar reparaciones, según las instrucciones, o antes del almacenamiento.Cargue la batería según las instrucciones o antes del almacenamiento (modelo de arranque eléctrico solamente). Cargue la batería después de un almacenamiento prolongado. Cambie la batería cuando sea necesario.

¹Cambie el aceite del motor después de las primeras cinco horas de operación.

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



Cuidado



Si usted deja el cable conectado a la bujía, alguien podría arrancar el motor accidentalmente y causar lesiones graves a usted o a otras personas.

Desconecte el cable de la bujía antes de efectuar cualquier mantenimiento. Aparte el cable para evitar su contacto accidental con la bujía.

Verificación del nivel de aceite del motor

Antes de usar el cortacésped, compruebe que el nivel de aceite está entre las marcas *Add* (Añadir) y *Full* (Lleno) en la varilla (Fig. 6). Si el nivel de aceite está por debajo de la marca *Add*, añada aceite. Consulte Llenado del cárter de aceite en la página 9.

Limpieza de los bajos de la carcasa del cortacésped

Mantenga limpios los bajos de la carcasa del cortacésped. Tenga especial cuidado en mantener las placas libres de residuos (Fig. 18).

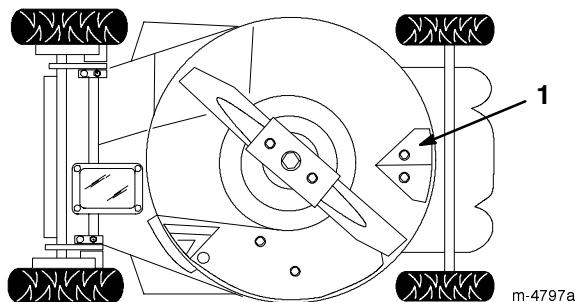


Figura 18

1. Placa

Método de lavado

1. Con el motor parado, coloque el cortacésped sobre una superficie plana cerca de una manguera de jardín.
2. Conecte un acoplamiento rápido (de venta por separado) al extremo de la manguera.
3. Levante la puerta trasera y conecte el acoplamiento al conector de lavado del tapón de reciclado (Fig. 19).

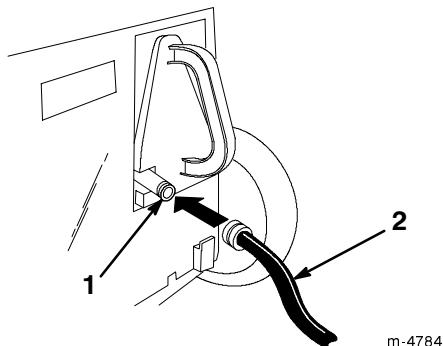


Figura 19

1. Conector de lavado

2. Manguera

4. Abra el grifo al máximo.
 5. Arranque el motor.
 6. Deje funcionar el cortacésped durante dos minutos.
 7. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
 8. Cierre el grifo.
 9. Retire el acoplamiento del conector de lavado.
 10. Arranque el cortacésped y déjelo funcionar durante un minuto para secar el cortacésped y sus componentes.
- Si hay una acumulación excesiva de hierba en los bajos de la plataforma del cortacésped, repita los pasos 2 a 8 de arriba, y haga lo siguiente:
1. Espere durante 30 minutos.
 2. Vuelva a abrir el grifo al máximo.
 3. Haga funcionar el cortacésped durante dos minutos más.
 4. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.



Advertencia

Un conector de lavado roto o no instalado podría exponerle a usted y a otras personas a objetos lanzados o a contacto con las cuchillas, causando lesiones o la muerte.

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

Método de rascado

Si el lavado no elimina todos los residuos de debajo de la plataforma, incline el cortacésped y rásquelo hasta que esté limpio.

1. Desconecte el cable de la bujía (Fig. 9).
2. Drene la gasolina del depósito de combustible. Consulte los pasos 3 y 4 de Vaciado del depósito de combustible en la página 23.
3. Retire la bolsa de recortes.
4. Vuelque el cortacésped hacia su lado **izquierdo** (filtro de aire hacia arriba) (Fig. 18).

- Retire la suciedad y los recortes de hierba con un rascador de madera dura o de plástico. Evite tocar rebabas y bordes afilados.

Importante Mueva la cuchilla lo menos posible para evitar futuros problemas de arranque.

- Ponga el cortacésped de pie.
- Llene el depósito de combustible.
- Conecte el cable de la bujía.

Limpieza del conducto de descarga y del tapón de reciclado

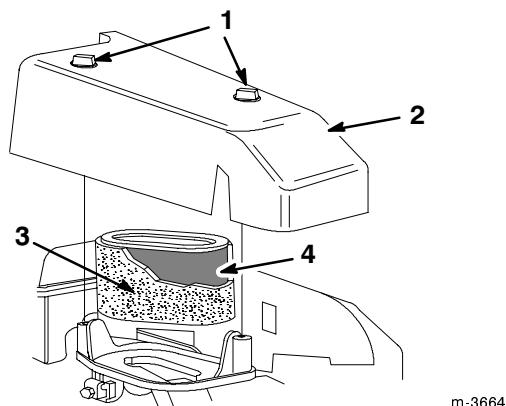
Para asegurar el mejor rendimiento, limpie el conducto de descarga y el tapón de reciclado después de cada uso.

Cuando la hierba es espesa y abundante, pueden acumularse recortes en y alrededor del tapón de reciclado, haciendo que sea difícil retirarlo.

Mantenimiento del filtro de aire

Limpie el limpiador de aire después de cada 25 horas de operación o cada temporada. Cambie el cartucho de papel después de cada 100 horas de operación o cada temporada. Limpie el cartucho de papel con más frecuencia si utiliza el cortacésped en condiciones polvorrientas o sucias. Cambie las piezas del limpiador de aire si están muy sucias.

- Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
- Desconecte el cable de la bujía (Fig. 9)
- Retire los dos pomos que fijan la tapa del limpiador de aire al motor (Fig. 20).



m-3664

Figura 20

- | | |
|----------|------------------------------|
| 1. Pomos | 3. Prelimiador de gomaespuma |
| 2. Tapa | 4. Cartucho de papel |

- Retire la tapa y límpiela a fondo.

5. Retire cuidadosamente el prelimpiador. Si el prelimpiador está sucio, lávelo cuidadosamente con una solución de jabón líquido y agua templada. Enjuague el prelimpiador en agua clara y deje que se seque completamente antes de usarlo.

- Inspeccione el cartucho de papel. Si está sucio, límpielo golpeando **suavemente** en una superficie plana. Si el cartucho de papel está muy sucio, cámbielo.

Importante No utilice aceite en el prelimpiador ni en el cartucho de papel. No utilice aire a presión para limpiar el cartucho de papel.

- Instale el prelimpiador sobre el cartucho de papel.
- Instale la cubierta del limpiador de aire y apriete firmemente los dos pomos.

Importante No haga funcionar el motor sin el filtro del limpiador de aire porque puede producirse un desgaste extremo y daños al motor.

Cómo cambiar el aceite de motor

Cambie el aceite después de las primeras cinco horas de operación, y luego después de cada 50 horas de operación, o cada temporada. Haga funcionar el motor justo antes de cambiar el aceite para calentar el aceite. El aceite caliente fluye mejor y transporta más contaminantes.

Nota: Cambie el aceite después de cada 25 horas de operación en condiciones de cargas pesadas o altas temperaturas.

Cómo drenar el aceite por encima de la plataforma del cortacésped (Método Preferente)

- Retire la bolsa de recortes.
- Desconecte el cable de la bujía (Fig. 9).
- Drene la gasolina del depósito de combustible; consulte los pasos 1 a 4 de Vaciado del depósito de combustible en la página 23.
- Retire la varilla del tubo de llenado de aceite y coloque un recipiente de drenaje junto al lado **izquierdo** del cortacésped.

- Vuelque el cortacésped hacia su lado **izquierdo** (filtro de aire hacia arriba), dejando que se drene el aceite en el recipiente (Fig. 21).

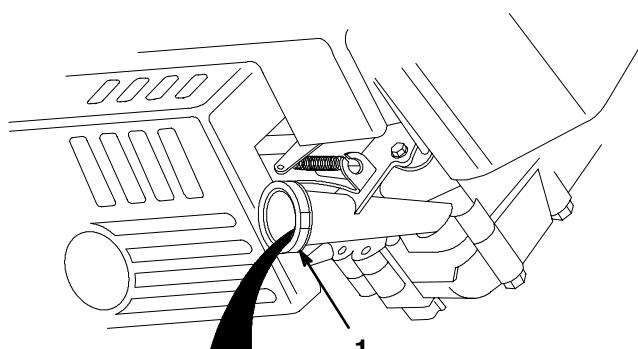


Figura 21

- Tubo de llenado de aceite

- Ponga el cortacésped de pie.

- Llene el cárter con aceite nuevo hasta la marca *Full* de la varilla. Consulte Llenado del cárter de aceite en la página 9.

- Vuelva a colocar la varilla.

- Limpie cualquier aceite derramado.

- Conecte el cable de la bujía.

- Recicle el aceite usado según la normativa local.

Cómo drenar el aceite por debajo de la plataforma del cortacésped (Método Opcional)

Nota: Necesitará una extensión de carraca de 3/8 pulgadas para realizar este procedimiento.



Advertencia



La cuchilla está muy afilada; cualquier contacto con la cuchilla puede causar lesiones personales graves.

Lleve guantes, o envuelva los bordes cortantes de la cuchilla con un trapo.

- Desconecte el cable de la bujía (Fig. 9).
- Drene la gasolina del depósito; consulte los pasos 1 a 4 de Vaciado del depósito de combustible en la página 23.
- Vuelque el cortacésped hacia su lado **izquierdo** (filtro de aire hacia arriba) y fíjelo para que no se caiga.
- Coloque un recipiente debajo del cortacésped.

- Retire el tapón de vaciado de aceite, vuelva a colocar el cortacésped a su posición normal de operación y deje que se drene el aceite en el recipiente (Fig. 22). Evite que caiga aceite en la correa.

Importante Es posible que tenga que mover la cuchilla para tener acceso al tapón de vaciado de aceite. Mueva la cuchilla lo menos posible para evitar futuros problemas de arranque.

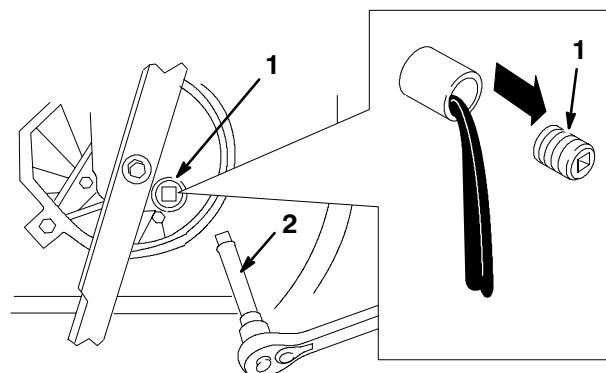


Figura 22

- Tapón de drenaje del aceite

- Extensión de carraca de 3/8 pulgada.

- Vuelque el cortacésped hacia su lado izquierdo (filtro de aire hacia arriba) e instale el tapón de vaciado de aceite.

- Retire el recipiente de debajo del cortacésped y ponga éste en su posición normal.

- Llene el cárter con aceite nuevo hasta la marca *Full* de la varilla. Consulte Llenado del cárter de aceite en la página 9.

- Vuelva a colocar la varilla.

- Limpie cualquier aceite derramado.

- Conecte el cable a la bujía.

- Recicle el aceite usado según la normativa local.

Mantenimiento de la cuchilla de corte

El rendimiento óptimo se consigue con la cuchilla recta y afilada. Inspeccione y afile la cuchilla regularmente.



Advertencia



La cuchilla está muy afilada; cualquier contacto con la cuchilla puede causar lesiones personales graves.

Lleve guantes, o envuelva los bordes cortantes de la cuchilla con un trapo.

1. Desconecte el cable de la bujía (Fig. 9).
2. Drene la gasolina del depósito de combustible. Consulte los pasos 3 y 4 de Vaciado del depósito de combustible en la página 23.
3. Vuelque el cortacésped hacia su lado **izquierdo** (filtro de aire hacia arriba) (Fig. 23).

Importante Mueva la cuchilla lo menos posible para evitar futuros problemas de arranque.

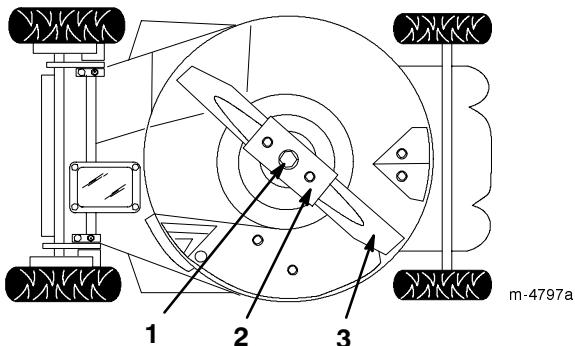


Figura 23

1. Perno y arandela de freno de la cuchilla 2. Refuerzo de la cuchilla
3. Cuchilla

Inspección de la cuchilla

Examine cuidadosamente la cuchilla para asegurarse de que está afilada y para detectar cualquier desgaste, sobre todo en la reunión entre la parte plana y la parte curva de la cuchilla (Fig. 24A). Puesto que la arena y cualquier material abrasivo pueden desgastar el metal que conecta las partes curva y plana de la cuchilla, compruebe la cuchilla antes de utilizar el cortacésped. Si observa una hendidura o desgaste (Figuras 24B y 24C), cambie la cuchilla; consulte Cómo retirar la cuchilla en la página 21.

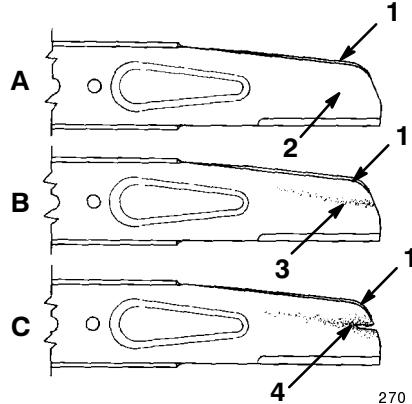


Figura 24

1. Vela
2. Parte plana de la cuchilla
3. Desgaste
4. Formación de una hendidura

Nota: Para obtener el mejor rendimiento, instale una cuchilla nueva Toro antes de que empiece la temporada de siega. Durante el año, lime cualquier desperfecto con el fin de mantener el filo de corte.



Peligro



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

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

Cómo retirar la cuchilla



Advertencia



Si opera el cortacésped sin que esté colocado el refuerzo de la cuchilla, la cuchilla puede flexionarse, doblarse, o romperse, causando lesiones graves o la muerte al operador u a otras personas.

No haga funcionar el cortacésped sin el refuerzo de la cuchilla.

1. Sujete el extremo de la cuchilla usando un paño o un guante grueso.
2. Retire el perno de la cuchilla, la arandela de freno, la cuchilla y el refuerzo de la cuchilla (Fig. 23).

Nota: Gire el perno de la cuchilla en el sentido contrario a las agujas del reloj para aflojarlo.

Cómo afilar la cuchilla

Lime el borde superior de la cuchilla para mantener el ángulo de corte original (Fig. 25A) y el radio interior del filo de corte (Fig. 25B). La cuchilla permanece equilibrada si se retira la misma cantidad de material de ambos filos de corte.

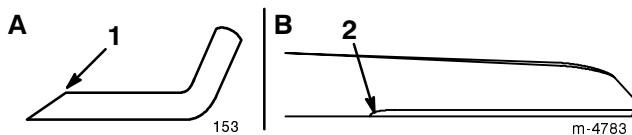
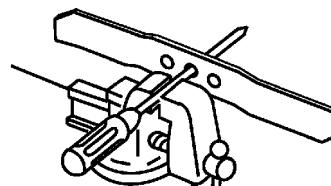


Figura 25

1. Afile con este ángulo solamente
2. Mantenga el ángulo original aquí

Equilibrado de la cuchilla

1. Compruebe el equilibrio de la cuchilla colocando el taladro central de la cuchilla sobre un clavo o un destornillador fijado horizontalmente en un torno de banco (Fig. 26).



1007

Figura 26

Nota: También puede comprobar el equilibrio usando un equilibrador de cuchillas de fabricación comercial.

2. Si algún extremo de la cuchilla gira hacia abajo, lime ese extremo (no el filo de corte ni el extremo cerca del filo de corte). La cuchilla está correctamente equilibrada cuando no baja ninguno de los extremos.

Cómo instalar la cuchilla

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

Nota: La vela de la cuchilla debe apuntar hacia arriba (hacia la parte superior de la carcasa del cortacésped).

2. Apriete el perno de la cuchilla a 33 a 44 Nm.
3. Conecte el cable de la bujía.

Limpiar debajo de la cubierta de la correa

Mantenga la zona de debajo de la cubierta de la correa libre de residuos.

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Levante la cubierta y cepille para eliminar todos los residuos de la zona de la correa.
3. Instale la cubierta de la correa.

Ajuste del cable de la transmisión autopropulsada

Si la velocidad máxima del cortacésped empieza a decaer, ajuste el cable de la transmisión autopropulsada.

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Tire hacia atrás todo lo posible de la parte superior del manillar.
3. Afloje la tuerca de apoyo del cable (Fig. 27).

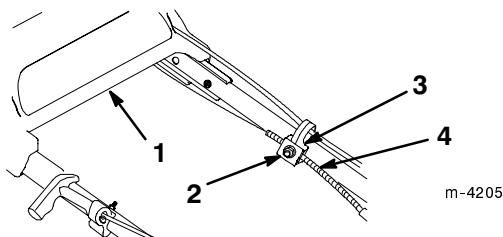


Figura 27

- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| 1. Parte superior del manillar | 3. Apoyo del cable |
| 2. Tuerca | 4. Camisa del cable |

4. Retire la cubierta de la correa.
5. Empuje hacia abajo la pestaña guía de la correa hasta que entre en contacto con el cortacésped, y sujetela en esa posición (Fig. 28).

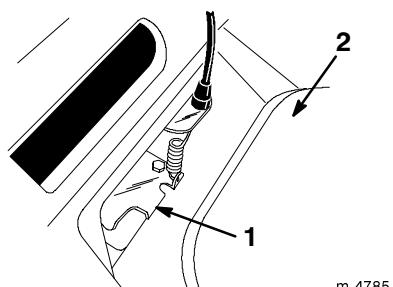


Figura 28

- | | |
|------------------------------|----------|
| 1. Pestaña guía de la correa | 2. Motor |
|------------------------------|----------|

6. Tire hacia abajo de la camisa del cable (hacia el cortacésped) para eliminar toda la holgura del cable (Fig. 27).

Nota: Cuando tire hacia abajo de la camisa del cable, el tirador puede inclinarse hacia atrás.

7. Sujetando la camisa del cable, suelte el soporte de transmisión y apriete la tuerca del soporte del cable (Fig. 27).
8. Instale la cubierta de la correa.

Lubricación de la transmisión autopropulsada

Modelo autopropulsado solamente

Después de cada 25 horas de operación, o al final de la temporada, lubrique las ruedas traseras.

1. Limpie con un trapo limpio los puntos de engrase (Fig. 29).

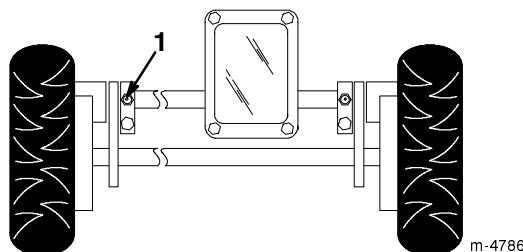


Figura 29

1. Punto de engrase (2)

2. Conecte una pistola de engrasar a cada punto de engrase y bombee suavemente dos o tres veces con grasa de litio de propósito general N° 2.

Importante Una presión de grasa excesiva puede dañar las juntas.

Mantenimiento de la bujía

Revise la bujía cada 25 horas de funcionamiento. Utilice una bujía Champion RC12YC o equivalente.

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Desconecte el cable de la bujía (Fig. 9).
3. Limpie alrededor de la bujía.
4. Retire la bujía de la culata.

Importante Cambie la bujía si está agrietada, rota o sucia, o si los electrodos están desgastados o dañados. No limpie los electrodos, porque cualquier arenilla que entre en el cilindro puede dañar el motor.

5. Fije el hueco entre los electrodos de la bujía nueva en 0,50 mm (Fig. 30).

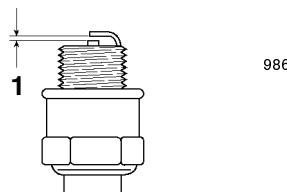


Figura 30

1. 0,50 mm

6. Instale la bujía y la junta.
7. Apriete la bujía a 19 Nm.
8. Conecte el cable de la bujía.

Limpieza del sistema de refrigeración

Después de cada 100 horas de operación o cada temporada, limpie la suciedad y los recortes del cilindro, las aletas de la culata y alrededor del carburador y el acoplamiento. Retire cualquier residuo de las ranuras de entrada de aire en la carcasa de retroceso. Esto asegura un enfriamiento correcto y el óptimo rendimiento del motor.

Vaciado del depósito de combustible

1. Pare el motor y espere a que se enfrie.
2. Desconecte el cable de la bujía (Fig. 9).
3. Retire el tapón del depósito de combustible (Fig. 6).
4. Utilice una bomba de mano para vaciar el combustible a un recipiente de combustible homologado y limpio.
5. Conecte el cable de la bujía.
6. Haga funcionar el motor hasta que se pare.
7. Vuelva a arrancar el motor para asegurarse de que no quede combustible en el carburador.

Cómo cargar la batería

Modelo de arranque eléctrico solamente

Advertencia

Los bornes, terminales y otros accesorios de la batería contienen plomo y compuestos de plomo, productos químicos reconocidos por el Estado de California como causantes de cáncer y daños reproductivos. Lávese las manos después de manejar el material.

Si la batería es nueva o ha estado almacenada, cárguela durante 72 horas continuamente para asegurarse de que se cargue completamente. El motor viene con un alternador que carga la batería durante la operación. No es necesario cargar la batería después de cada siega. Durante la temporada de siega, cargue la batería durante 48 horas cada mes o según sea necesario.

Importante No sobrecargue la batería.

1. Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
2. Desconecte el arnés de cables de la batería (Fig. 5).
3. Retire la batería levantándola y separándola de la sección inferior del manillar.

Nota: No es necesario retirar la batería si el cortacésped está cerca de un enchufe eléctrico.

4. Conecte el electrocargador Toro a la batería y enchúfelo en una toma de corriente de 230 VCA.

Importante Utilice solamente el electrocargador Toro; otros cargadores podrían dañar la batería. Siempre cargue la batería en interiores y cárguela a temperatura ambiente (22°C) siempre que sea posible. No cargue la batería durante más de 72 horas; la sobrecarga puede dañar la batería.

5. Después de cargar la batería, desenchufe el cargador y desconéctelo de la batería.
6. Conecte el arnés de cables al borne de la batería.

Cómo deshacerse de la batería

Modelo de arranque eléctrico solamente

Importante No tire baterías usadas a la basura.

Importante Recicle o elimine las baterías selladas de plomo (ácido) según la normativa local.

La incineración, el enterramiento o la mezcla de baterías de plomo (ácido) selladas con los residuos sólidos municipales está **prohibido por la ley** en la mayoría de los lugares.

Devuelva esta batería a un centro homologado de reciclaje de baterías de plomo (ácido) selladas.

Póngase en contacto con los responsables locales de basuras si desea más información sobre la recogida, reciclaje y eliminación ecológicos de la batería.

Cambio del fusible

Modelo de arranque eléctrico solamente

Un fusible protege el circuito de carga del sistema eléctrico. Si la batería no mantiene su carga, es posible que el fusible esté fundido. Utilice un fusible de 5 amperios, tipo chapa.

1. Retire y deseche el fusible fundido.
2. Instale el fusible nuevo de la manera ilustrada en la Figura 31.

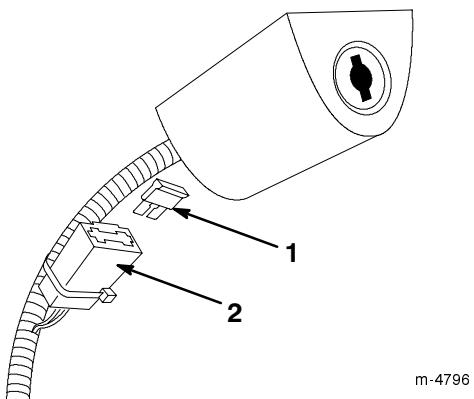


Figura 31

1. Fusible

2. Portafusibles

Cómo plegar el manillar

Advertencia

Si pliega o despliega incorrectamente el manillar, se podría aprisionar, estirar o dañar uno o más de los cables. Cualquier cable aprisionado, estirado o dañado puede causar un fallo de funcionamiento dando lugar a una condición operativa insegura.

- No aprisione, estire ni dañe los cables.
- Maneje los cables con cuidado al plegar o desplegar el manillar.
- No utilice el cortacésped si uno o más de los cables está aprisionado, estirado o dañado. Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado.

1. Afloje los pomos de ajuste de altura del manillar que fijan el manillar al cortacésped.
2. Afloje los pomos que fijan la parte superior del manillar a la parte inferior.
3. Con cuidado, mueva hacia adelante la parte inferior del manillar hasta que descance sobre el motor (Fig. 32).

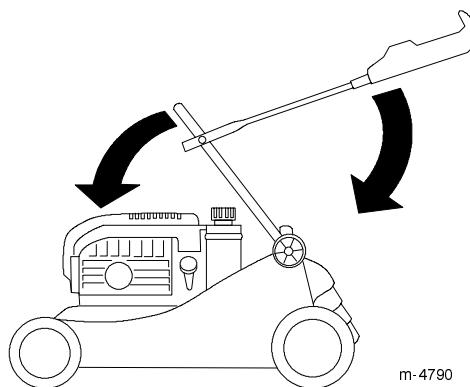


Figura 32

4. Con cuidado, mueva hacia atrás la parte superior del manillar hasta que quede plana (Fig. 32).

Almacenamiento

Para preparar el cortacésped para el almacenamiento cuando acabe la temporada de siega, siga los procedimientos de mantenimiento recomendados. Consulte Mantenimiento en la página 16.

Almacene el cortacésped en un lugar fresco, limpio y seco. Cubra el cortacésped para mantenerlo limpio y protegido.

Preparación del sistema de combustible



Advertencia



La gasolina puede vaporizarse si la almacena por largos períodos de tiempo, y puede explotar si entra en contacto con llama desnuda.

- **No almacene gasolina por largos períodos de tiempo.**
- **No almacene el cortacésped con gasolina en el depósito de combustible o en el carburador en un lugar cerrado con llama desnuda. (Por ejemplo, el piloto de una caldera o un calentador de agua).**
- **Espere a que se enfrie el motor antes de guardar el cortacésped en un recinto cerrado.**

Vacie el depósito de combustible durante la última operación de siega antes de almacenar el cortacésped.

1. Haga funcionar el cortacésped hasta que el motor se pare por haberse quedado sin gasolina.
2. Cebe el motor y arránquelo de nuevo.
3. Deje que funcione el motor hasta que se pare. Cuando ya no se puede arrancar el motor, está suficientemente seco.

Preparación del motor

1. Con el motor todavía caliente, cambie el aceite del cárter. Consulte Cómo cambiar el aceite del motor en la página 18.
2. Retire la bujía (Fig. 9).
3. Usando una lata de aceite, añada aproximadamente una cucharada sopera de aceite al cárter a través del orificio de la bujía.
4. Gire lentamente el motor varias veces, usando la cuerda de arranque, para distribuir el aceite.
5. Instale la bujía pero **no** conecte el cable a la bujía.

Información general

1. Limpie la carcasa del cortacésped. Consulte Limpieza de los bajos de la carcasa del cortacésped en la página 17.
2. Limpie la suciedad y la broza de la parte exterior del cilindro, las aletas de la culata y de la carcasa del soplador.
3. Elimine los recortes de hierba, la suciedad y la grasa de las piezas externas del motor, la cubierta y la parte superior de la carcasa del cortacésped.
4. Compruebe la condición de la cuchilla. Consulte Mantenimiento de la cuchilla de corte en la página 20.
5. Cargue la batería (modelo de arranque eléctrico solamente); consulte Cómo cargar la batería en la página 23. Guarde la batería en un lugar sin calefacción, si es posible. Para almacenar la batería durante períodos prolongados, cargue la batería cada seis meses; en temperaturas de 27°C o más, cargue la batería cada 90 días.
6. Realice el mantenimiento del filtro de aire; consulte Mantenimiento del filtro de aire, en la página 18.
7. Lubrique las ruedas; consulte Lubricación de la transmisión autopropulsada, en la página 22.
8. Apriete todos los pernos, tuercas y tornillos.
9. Retoque todas las superficies pintadas oxidadas o descascarilladas con pintura, que puede adquirir en el Servicio Técnico Autorizado.

Después del almacenamiento



Advertencia



Si pliega o despliega incorrectamente el manillar, se podría aprisionar, estirar o dañar uno o más de los cables. Cualquier cable aprisionado, estirado o dañado puede causar un fallo de funcionamiento dando lugar a una condición operativa insegura.

- No aprisione, estire ni dañe los cables.
- Maneje los cables con cuidado al plegar o desplegar el manillar.
- No utilice el cortacésped si uno o más de los cables está aprisionado, estirado o dañado.
Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado.

1. Despliegue con cuidado el manillar superior hasta que se acople al manillar inferior, luego apriete los pomos.
2. Compruebe y apriete todos los cierres.
3. Retire la bujía (Fig. 9) y haga girar el motor rápidamente usando el arrancador para eliminar el exceso de aceite del cilindro.
4. Limpie la bujía o cámbiela si está agrietada, rota o si los electrodos están desgastados.
5. Instale la bujía y apriétela a 20 Nm.
6. Lleve a cabo los procedimientos de mantenimiento recomendados; consulte Mantenimiento en la página 16.
7. Cargue la batería; consulte Cómo cargar la batería en la página 23.
8. Llene el depósito de combustible (Fig. 6) con gasolina fresca.
9. Compruebe el nivel de aceite del motor Consulte Verificación del nivel de aceite del motor en la página 17.
10. Conecte el cable de la bujía.

Solución de problemas

Toro ha diseñado y fabricado su cortacésped para que funcione sin problemas. Compruebe cuidadosamente los siguientes componentes y elementos, y consulte Mantenimiento en la página 16 si desea más información. Si un problema no se soluciona, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

Problema	Posibles causas	Acción correctora
El motor no arranca	<ol style="list-style-type: none">1. El depósito de combustible está vacío o el sistema de combustible contiene combustible viejo.2. No se ha pulsado el cebador.3. El cable no está conectado a la bujía.4. La bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta.5. El fusible está fundido (modelo de arranque eléctrico solamente).6. La carga de la batería es demasiado baja (modelo de arranque eléctrico solamente).	<ol style="list-style-type: none">1. Drene y/o llene el depósito de combustible con gasolina fresca. Si el problema no se soluciona, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.2. Pulse el cebador tres veces.3. Conecte el cable de la bujía.4. Inspeccione la bujía y ajuste el hueco si es necesario. Sustituya la bujía si está desgastada, sucia o agrietada.5. Cambie el fusible.6. Arranque el motor manualmente, o cargue la batería y arranque el motor con el motor de arranque eléctrico más tarde.
El motor es difícil de arrancar o pierde potencia	<ol style="list-style-type: none">1. El depósito de combustible contiene combustible viejo.2. El orificio de ventilación del tapón del depósito de combustible está bloqueado.3. El filtro del limpiador de aire está sucio y está obstruyendo el flujo de aire.4. Los bajos de la plataforma del cortacésped contienen recortes y residuos.5. La bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta.6. El nivel de aceite en el cárter está bajo o el aceite está sucio.	<ol style="list-style-type: none">1. Drene y llene el depósito de combustible con gasolina fresca.2. Limpie el orificio de ventilación del tapón de combustible, o sustituya el tapón de combustible.3. Limpie el filtro de aire.4. Limpie los bajos de la plataforma del cortacésped.5. Inspeccione la bujía y ajuste el hueco si es necesario. Sustituya la bujía si está desgastada, sucia o agrietada.6. Compruebe el aceite del motor. Cambie el aceite si está sucio o añada aceite si el nivel es bajo.

Problema	Posibles causas	Acción correctora
El motor no funciona suavemente	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cable no está conectado a la bujía. 2. La bujía está picada, sucia o la distancia entre los electrodos es incorrecta. 3. El filtro del limpiador de aire está sucio y está obstruyendo el flujo de aire. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conecte el cable de la bujía. 2. Inspeccione la bujía y ajuste el hueco si es necesario. Sustituya la bujía si está desgastada, sucia o agrietada. 3. Limpie el filtro de aire.
El cortacésped o el motor vibra excesivamente	<ol style="list-style-type: none"> 1. La cuchilla está doblada o desequilibrada. 2. El perno de la cuchilla está suelto. 3. Los bajos de la plataforma del cortacésped contienen recortes y residuos. 4. Los pernos de montaje del motor están sueltos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Equilibre la cuchilla. Si la cuchilla está doblada, cámbiela. 2. Apriete el perno de la cuchilla. 3. Limpie los bajos de la plataforma del cortacésped. 4. Apriete los pernos de montaje del motor.
Patrón de corte desigual.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La cuchilla no está afilada. 2. Usted está segando repetidamente con el mismo patrón. 3. Los bajos de la plataforma del cortacésped contienen recortes y residuos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Afile y equilibre la cuchilla. 2. Cambie el patrón de siega. 3. Limpie los bajos de la plataforma del cortacésped.
Se atasca el conducto de descarga	<ol style="list-style-type: none"> 1. La altura de corte es demasiado baja. 2. Usted está segando demasiado deprisa. 3. La hierba está húmeda. 4. Los bajos de la plataforma del cortacésped contienen recortes y residuos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eleve la altura de corte. 2. Vaya más despacio. 3. Deje que la hierba se seque antes de segar. 4. Limpie los bajos de la plataforma del cortacésped.
El cortacésped no avanza	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cable de transmisión autopropulsada está mal ajustado o dañado. 2. Hay residuos debajo de la cubierta de la correa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste el cable de transmisión autopropulsada. Cambie el cable si es necesario. 2. Limpie los residuos debajo de la cubierta de la correa.