



Cortacésped Recycler® de 53 cm (21")

Nº de modelo 20349—Nº de serie 400000000 y superiores

Manual del operador

Introducción

Este cortacésped dirigido de cuchillas rotativas está diseñado para ser usado por usuarios domésticos. Está diseñado principalmente para segar césped bien mantenido en zonas verdes residenciales. No está diseñado para cortar maleza o para aplicaciones agrícolas.

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

Usted puede ponerse en contacto directamente con Toro en www.Toro.com si desea obtener información sobre productos y accesorios, o si necesita localizar un distribuidor o registrar su producto.

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

Importante: Con su dispositivo móvil, puede escanear el código QR de la pegatina del número de serie (en su caso) para acceder a información sobre la garantía, las piezas, y otra información sobre el producto.



Figura 1

- Ubicación de los números de modelo y de serie

Nº de modelo _____

Nº de serie _____

Este manual identifica peligros potenciales y contiene mensajes de seguridad identificados por el símbolo de alerta de seguridad (**Figura 2**), que señala un

peligro que puede causar lesiones graves o la muerte si usted no sigue las precauciones recomendadas.



g000502

Figura 2

Símbolo de alerta de seguridad

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

¡Reciba un conducto de descarga lateral de regalo! Rellene el *Formulario de pedido del conducto de descarga* al registrar su producto en www.Toro.com/register. El plazo de entrega es de 1 a 2 semanas (según disponibilidad).

⚠ ADVERTENCIA

CALIFORNIA

Advertencia de la Propuesta 65

Este producto contiene una o más sustancias químicas que el Estado de California considera causantes de cáncer, defectos congénitos o trastornos del sistema reproductor.

Los gases de escape de este producto contienen productos químicos que el Estado de California sabe que causan cáncer, defectos congénitos u otros peligros para la reproducción.

El uso o la operación del motor en cualquier terreno forestal, de monte o cubierto de hierba a menos que el motor esté equipado con parachispas (conforme a la definición de la sección 4442) mantenido en buenas condiciones de funcionamiento, o que el motor haya sido fabricado, equipado y mantenido para la prevención de incendios, constituye una infracción de la legislación de California (California Public Resource Code Section 4442 o 4443).

Par bruto o neto: el par bruto o neto de este motor fue calculada por el fabricante del motor con arreglo a lo estipulado en el documento J1940 o J2723 de



* 3 4 1 8 - 6 5 7 * A

la Society of Automotive Engineers (Sociedad de Ingenieros del Automóvil – SAE). Debido a que el motor está configurado para cumplir los requisitos de seguridad, emisiones y operación, su potencia real en este tipo de cortacésped será significativamente menor. Consulte la información del fabricante del motor incluida con la máquina.

Contenido

Introducción	1
Seguridad	2
Seguridad en general	2
Pegatinas de seguridad e instrucciones	3
Montaje	5
1 Instalación del manillar	5
2 Instalación de la cuerda de arranque en la guía de la cuerda	5
3 Llenado del cárter de aceite	6
4 Ensamblaje de la bolsa de recogida	7
El producto	8
Operación	8
Antes del funcionamiento	8
Seguridad antes del uso	8
Cómo llenar el depósito de combustible	9
Comprobación del nivel de aceite del motor.....	10
Ajuste de la altura de corte	10
Durante el funcionamiento	11
Seguridad durante el uso	11
Arranque del motor	12
Uso de la transmisión autopropulsada	12
Parada del motor	13
Reciclado de los recortes	13
Ensacado de los recortes	13
Consejos de operación	14
Después del funcionamiento	14
Seguridad tras el uso	14
Limpieza de los bajos de la máquina	14
Cómo plegar el manillar	15
Mantenimiento	16
Calendario recomendado de mantenimiento	16
Seguridad en el mantenimiento	16
Preparación para el mantenimiento	16
Mantenimiento del filtro de aire	17
Cómo cambiar el aceite del motor	17
Cómo cambiar la cuchilla	18
Ajuste de la transmisión autopropulsada	19
Almacenamiento	20
Preparación de la máquina para el almacenamiento	20
Después del almacenamiento	20

Seguridad

Esta máquina ha sido diseñada con arreglo a lo estipulado en la norma ANSI B71.1-2012.

Seguridad en general

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

El uso de este producto para otros propósitos que los previstos podría ser peligroso para usted y para otras personas.

- Antes de arrancar el motor, lea, comprenda y siga las instrucciones y advertencias de este *Manual del operador* y las que están colocadas en la máquina y en los accesorios.
- No coloque las manos o los pies cerca de piezas móviles o debajo de la máquina. No se acerque a los orificios de descarga.
- No haga funcionar la máquina si no están colocados y funcionando todos los protectores y dispositivos de seguridad.
- Mantenga a otras personas y niños a una distancia prudencial de la máquina. No permita que este vehículo sea utilizado por niños. Sólo permita que manejen la máquina personas responsables, formadas, familiarizadas con las instrucciones y físicamente capaces de utilizar la máquina.
- Pare la máquina, apague el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de realizar tareas de mantenimiento, repostar o eliminar obstrucciones en la máquina.

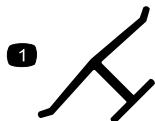
El uso o mantenimiento incorrecto de esta máquina puede causar lesiones. Para reducir el peligro de lesiones, cumpla estas instrucciones de seguridad y preste atención siempre al símbolo de alerta de seguridad, que significa Cuidado, Advertencia o Peligro – instrucción relativa a la seguridad personal. El incumplimiento de estas instrucciones puede dar lugar a lesiones personales o la muerte.

Puede encontrar información de seguridad adicional en todo este manual, en las secciones pertinentes.

Pegatinas de seguridad e instrucciones



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



Marca del fabricante

decaloemmarkt

1. Esta marca indica que la cuchilla se ha identificado como pieza del fabricante original de la máquina.



94-8072

decal94-8072

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

decal117-2718

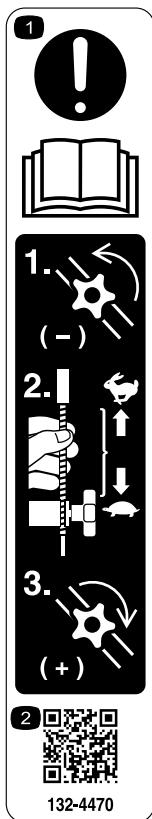
117-2718



decal117-4143

117-4143

1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Peligro de objetos arrojados – mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina.
3. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie, cuchilla del cortacésped – desconecte el cable de la bujía y lea las instrucciones antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.
4. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie, cuchillas del cortacésped – no se acerque a las piezas en movimiento y mantenga colocados todos los protectores.
5. Peligro de corte/desmembramiento de mano o pie, cuchilla del cortacésped – no siegue las pendientes hacia arriba/abajo; siegue las pendientes de través; pare la máquina y apague el motor, y recoja cualquier residuo antes de empezar a segar; mire hacia atrás y hacia abajo mientras conduce en marcha atrás.



decal132-4470

132-4470

Ajuste de la tracción

1. Atención: lea el *Manual del operador* – 1) Afloje el pomo girándolo en sentido antihorario; 2) Tire del/los cable(s) del motor para reducir la tracción, o empuje el/los cable(s) hacia el motor para aumentar la tracción; 3) Apriete el pomo girándolo en sentido horario.
2. Escanee el código QR para obtener más información sobre el ajuste de la tracción.

Montaje

Importante: Retire y deseche la hoja protectora de plástico que cubre el motor, y cualquier otro plástico o envoltura de la máquina.

1

Instalación del manillar

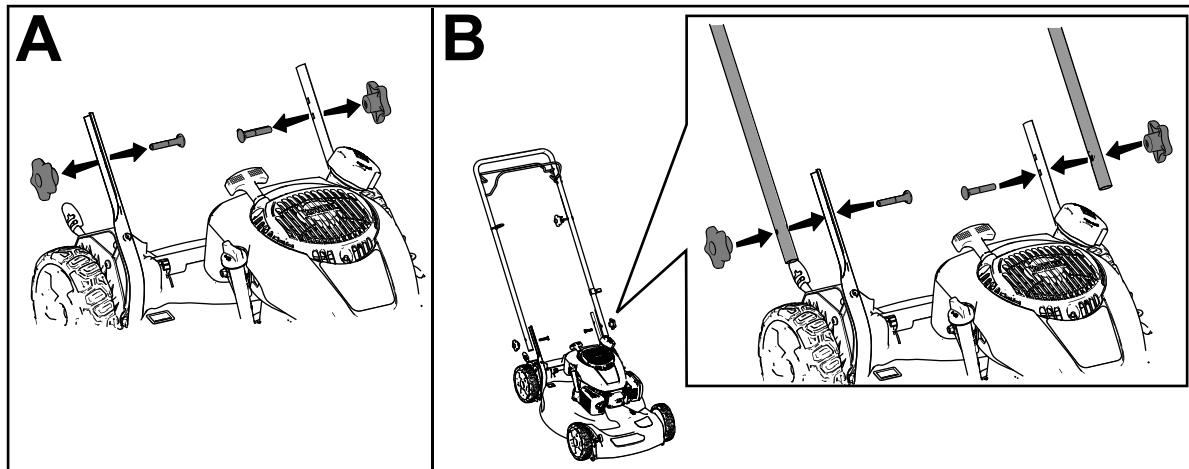
No se necesitan piezas

Procedimiento

⚠ ADVERTENCIA

Si pliega o despliega el manillar de forma incorrecta, pueden dañarse los cables, creando condiciones de operación inseguras.

- No dañe los cables al plegar o desplegar el manillar.
- Si un cable está dañado, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

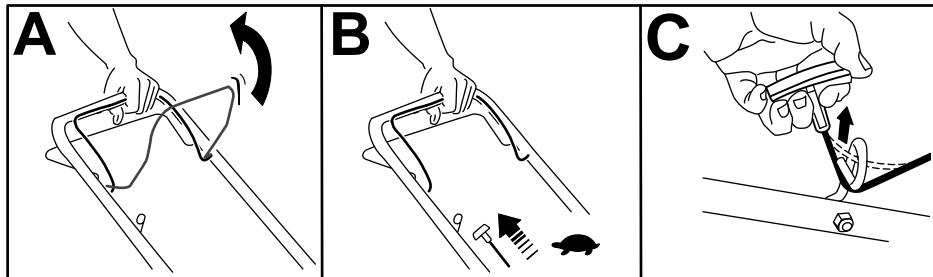


2

Instalación de la cuerda de arranque en la guía de la cuerda

No se necesitan piezas

Procedimiento



g230180

Figura 4

3

Llenado del cárter de aceite

No se necesitan piezas

Procedimiento

Importante: Su máquina se suministra sin aceite en el motor. Antes de arrancar el motor, llene el motor de aceite.

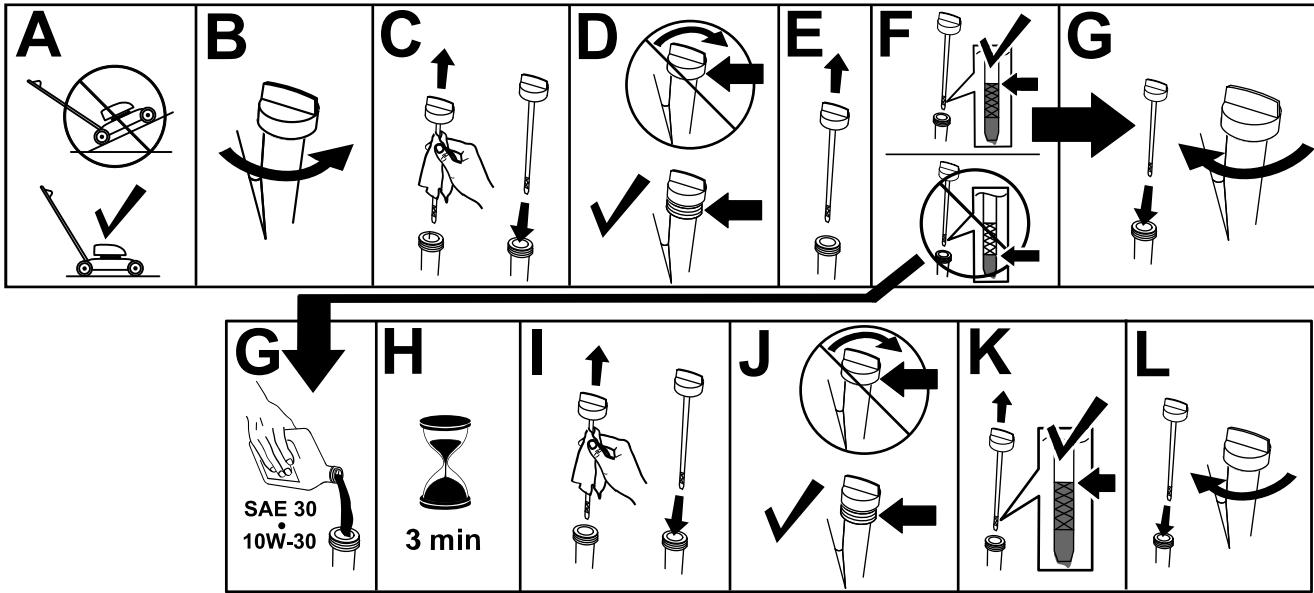


Figura 5

g235721

4

Ensamblaje de la bolsa de recogida

No se necesitan piezas

Procedimiento

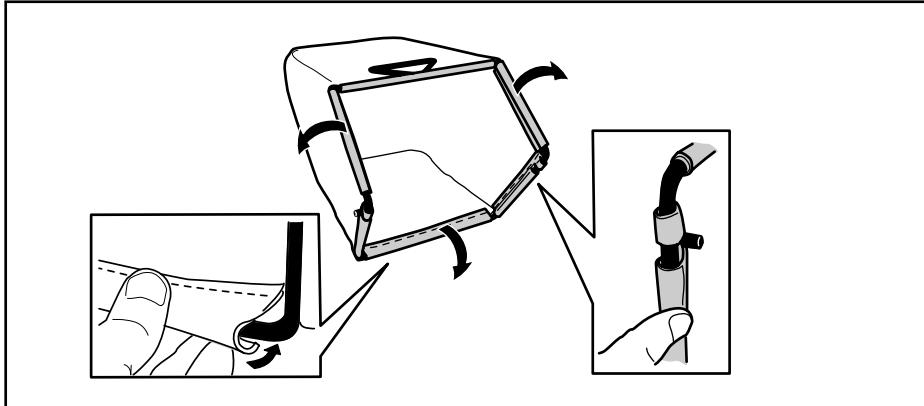


Figura 6

g240711

El producto

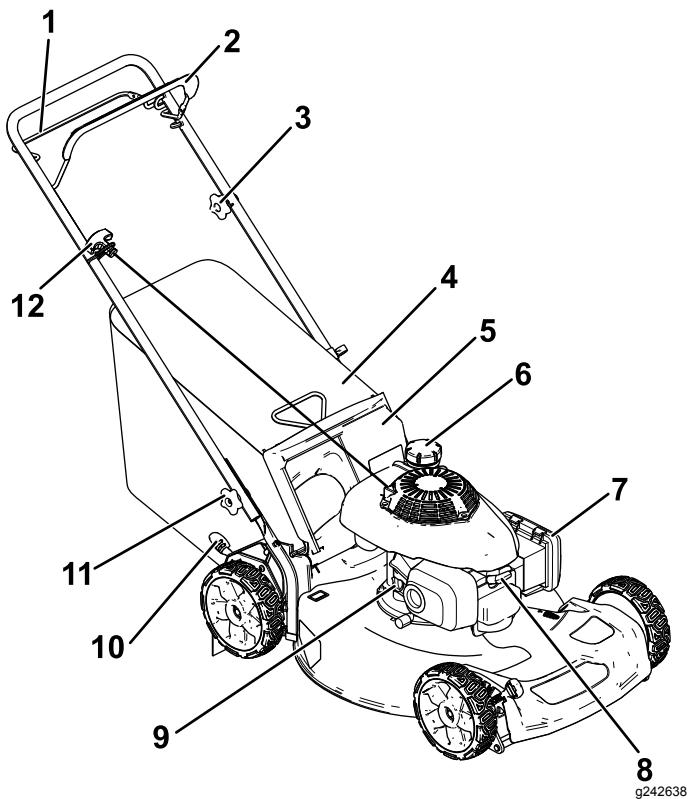


Figura 7

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. Barra de control de la transmisión autopropulsada | 7. Filtro de aire |
| 2. Barra de control de las cuchillas | 8. Bujía |
| 3. Pomo de ajuste de la transmisión autopropulsada | 9. Varilla/tapón de llenado de aceite |
| 4. Bolsa de recogida | 10. Palanca de altura de corte (2) |
| 5. Deflector trasero | 11. Pomo del manillar (2) |
| 6. Tapón del depósito de combustible | 12. Arrancador |

Operación

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

Antes del funcionamiento

Seguridad antes del uso

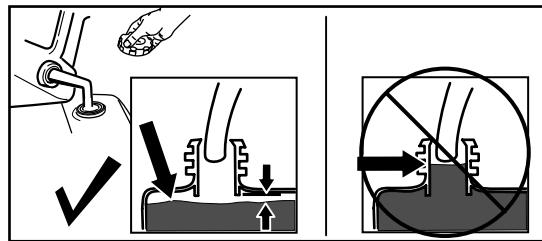
Seguridad en general

- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.
- Compruebe que todos los protectores y dispositivos de seguridad, como por ejemplo deflectores y/o recogedores, están colocados y que funcionan correctamente.
- Inspeccione siempre la máquina para asegurarse de que las cuchillas, los pernos de las cuchillas y el conjunto de corte no están desgastados o dañados.
- Inspeccione el área donde se va a utilizar la máquina, y retire cualquier objeto que pudiera interferir con el funcionamiento de la máquina o que pudiera ser arrojado por la máquina.
- Al ajustar la altura de corte, usted podría tocar la cuchilla en movimiento, lo que podría causarle graves lesiones.
 - Pare el motor, retire la llave de contacto (modelo de arranque eléctrico solamente), y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
 - No ponga los dedos debajo de la carcasa al ajustar la altura de corte.

Seguridad – Combustible

- El combustible es extremadamente inflamable y altamente explosivo. Un incendio o una explosión provocados por el combustible puede causarle quemaduras a usted y a otras personas así como daños materiales.
 - Para evitar que una carga estática incendie el combustible, coloque el recipiente y/o la máquina directamente sobre el suelo antes de repostar, no en un vehículo o sobre otro objeto.
 - Llene el depósito de combustible en el exterior, en una zona abierta y con el motor frío. Limpie cualquier combustible derramado.
 - No maneje combustible si está fumando, ni cerca de una llama desnuda o chispas.

- No retire el tapón de combustible ni añada combustible al depósito si el motor está caliente o en marcha.
- Si se derrama combustible, no intente arrancar el motor. Evite crear una fuente de ignición hasta que los vapores del combustible se hayan disipado.
- Almacene el combustible en un recipiente homologado y manténgalo fuera del alcance de los niños.
- El combustible es dañino o mortal si es ingerido. La exposición a largo plazo a los vapores puede causar lesiones y enfermedades graves.
 - Evite la respiración prolongada de los vapores.
 - Mantenga las manos y la cara alejadas de la boquilla y de la abertura del depósito de combustible.
 - Mantenga alejado el combustible de los ojos y la piel.



g230458

Figura 8

Cómo llenar el depósito de combustible

- Para obtener los mejores resultados, utilice solamente gasolina fresca, sin plomo, de 87 o más octanos (método de cálculo (R+M)/2).
- Son aceptables los combustibles oxigenados con hasta el 10% de etanol o el 15% de MTBE por volumen.
- **No** utilice mezclas de gasolina con etanol (por ejemplo, E15 o E85) con más del 10% de etanol por volumen. Pueden provocar problemas de rendimiento o daños en el motor que pueden no estar cubiertos bajo la garantía.
- **No** utilice gasolina que contenga metanol.
- **No** guarde combustible ni en el depósito de combustible ni en los recipientes de combustible durante el invierno, a menos que haya añadido un estabilizador al combustible.
- **No** añada aceite a la gasolina.

Llene el depósito con gasolina fresca normal sin plomo, de una marca reconocida (Figura 8).

Importante: Para reducir los problemas de arranque, añada estabilizador de combustible a la gasolina durante toda la temporada. Mezcle el estabilizador con gasolina comprada hace menos de 30 días.

Consulte el manual del propietario del motor si desea más información.

Comprobación del nivel de aceite del motor

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Importante: Si el nivel de aceite del motor es demasiado bajo o demasiado alto y usted arranca el motor, puede dañar el motor.

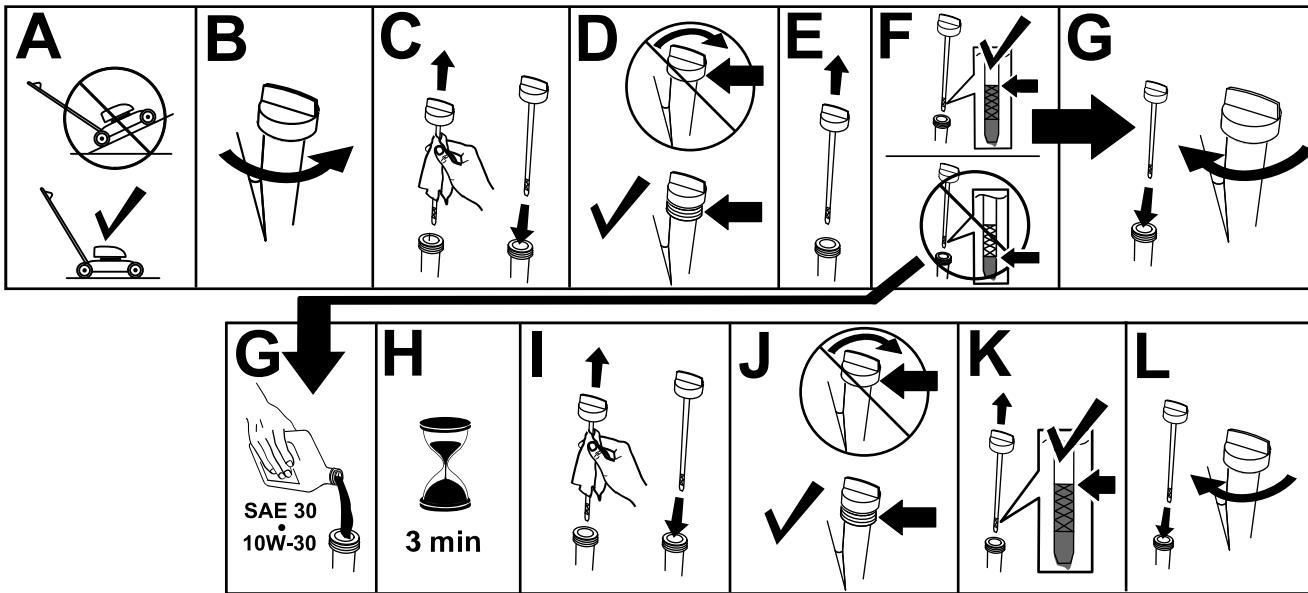


Figura 9

g235721

Ajuste de la altura de corte

⚠ ADVERTENCIA

Al ajustar la altura de corte, usted podría tocar la cuchilla en movimiento, lo que podría causarle graves lesiones.

- Pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
- No ponga los dedos debajo de la carcasa al ajustar la altura de corte.

⚠ CUIDADO

Si el motor ha estado en marcha, el silenciador estará muy caliente y puede causarle quemaduras graves.

Manténgase alejado del silenciador si éste está caliente.

Ajuste la altura de corte según desee. Ajuste todas las ruedas a la misma altura; consulte [Figura 8](#).

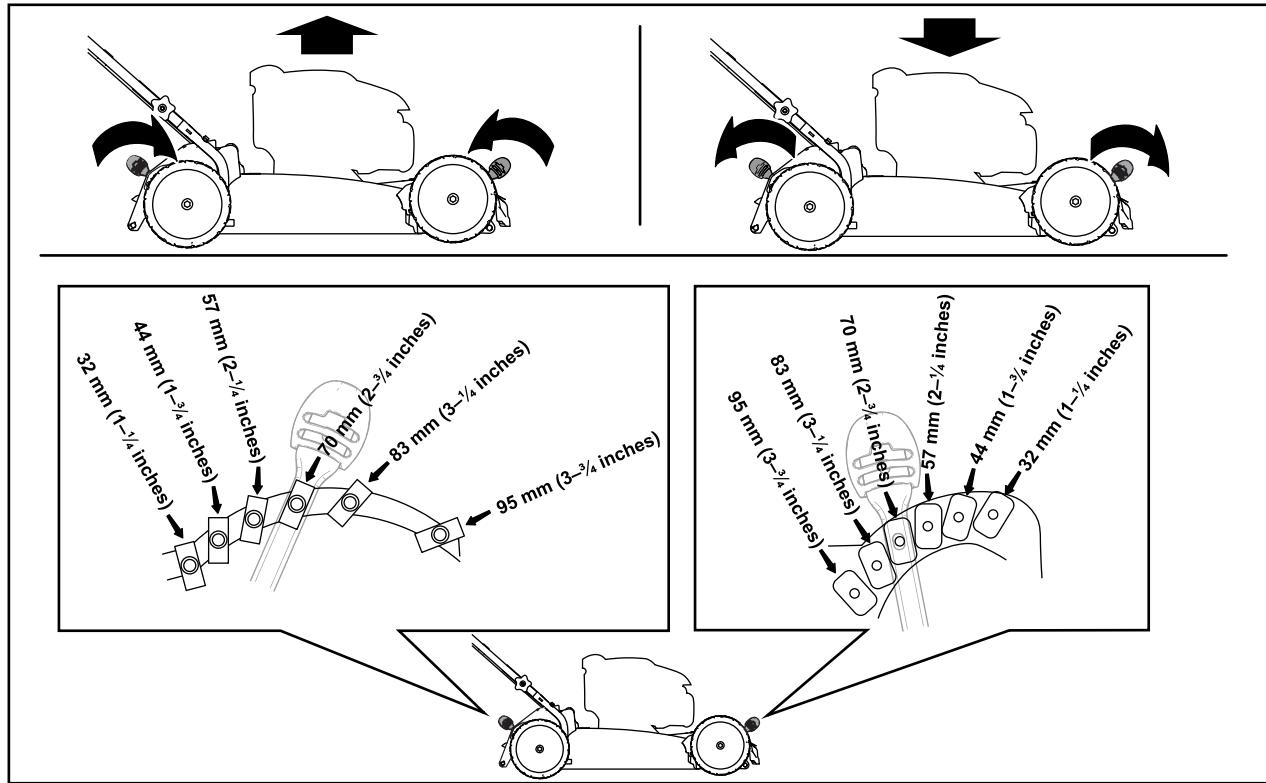


Figura 10

g231461

Durante el funcionamiento

Seguridad durante el uso

Seguridad en general

- Lleve ropa adecuada, incluyendo protección ocular, pantalón largo, calzado resistente y antideslizante, y protección auricular. Si tiene el pelo largo, recójaselo, remeta las prendas sueltas, y no lleve joyas o bisutería sueltas.
- No utilice la máquina si está enfermo, cansado, o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- La cuchilla está muy afilada; cualquier contacto con la cuchilla puede causar lesiones personales graves. Pare el motor, retire la llave de contacto (modelo de arranque eléctrico solamente) y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el puesto del operador.
- Cuando suelta la barra de control de la cuchilla, el motor debe pararse y la cuchilla debe detenerse en 3 segundos o menos. Si no, deje de usar la máquina inmediatamente y póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.

- Mantenga a otras personas, especialmente a los niños pequeños, fuera del área de operación. Pare la máquina si alguien entra en la zona.
- Antes de desplazar la máquina hacia atrás, mire siempre hacia abajo y hacia atrás.
- Utilice la máquina únicamente con buena visibilidad y en condiciones meteorológicas apropiadas. No use la máquina cuando hay riesgo de rayos.
- La hierba mojada o las hojas mojadas pueden causarle graves lesiones si usted resbala y toca la cuchilla. Evite segar en condiciones húmedas.
- Extreme la precaución al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan taparle la vista.
- Esté alerta a agujeros, surcos, montículos, rocas u otros objetos ocultos. Los terrenos desiguales pueden hacer que la máquina vuelque o hacer que usted pierda el equilibrio o resbale.
- Si la máquina golpea un objeto o empieza a vibrar, apague inmediatamente el motor, retire la llave (en su caso), espere a que se detengan todas las piezas en movimiento, y desconecte el cable de la bujía antes de examinar la máquina en busca de daños. Haga todas las reparaciones necesarias antes de volver a utilizar la máquina.

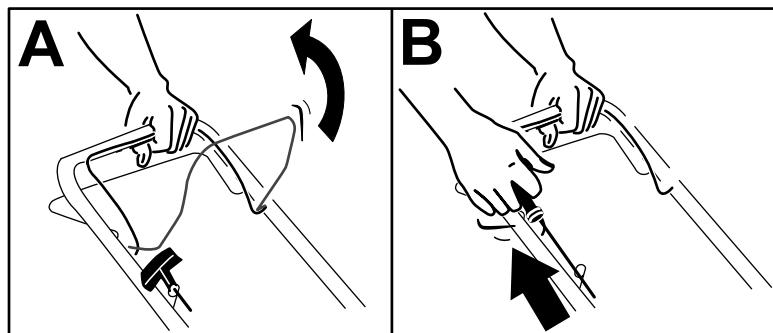
- Antes de abandonar el puesto del operador, pare el motor, retire la llave de contacto (modelo de arranque eléctrico solamente) y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
- Si el motor ha estado en marcha, el silenciador estará muy caliente y puede causarle quemaduras graves. Manténgase alejado del silenciador si éste está caliente.
- Inspeccione frecuentemente los componentes del recogedor y del conducto de descarga para comprobar que no estén desgastados o deteriorados, y sustitúyelos con las piezas recomendadas por el fabricante cuando sea necesario.
- Utilice únicamente accesorios y aperos homologados por The Toro® Company.

Seguridad en las pendientes

- Siegue de través 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 excesivamente empinadas. Si no pisa firme, puede resbalar y caerse.
- Extreme las precauciones al segar cerca de terraplenes, fosas o taludes.

Arranque del motor

1. Tire de la barra de control de la cuchilla hacia el manillar, y sujetela en esa posición ([Figura 11, A](#)).
2. Tire suavemente del arrancador de retroceso ([Figura 11, B](#)) hasta que note resistencia, luego tire con fuerza y deje que vuelva lentamente a la guía de cuerda del manillar.



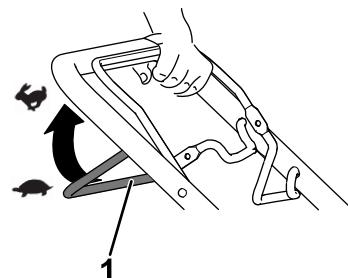
g230255

Figura 11

Nota: Si la máquina no arranca después de varios intentos, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

Uso de la transmisión autopropulsada

- Para activar la autopropulsión: apriete la barra de autopropulsión contra el manillar y manténgala en esa posición ([Figura 12](#)).



g240765

Figura 12

1. Barra de autopropulsión

Nota: La velocidad máxima de la transmisión autopropulsada es fija. Para reducir la

velocidad, aumente el espacio entre la barra de autopropulsión y el manillar.

- **Para desengranar la transmisión autopropulsada, suelte la barra de control de transmisión autopropulsada.**

Nota: Para reducir la velocidad sobre el terreno, aumente el espacio entre la barra de la transmisión autopropulsada y el manillar.

Parada del motor

Para parar el motor, suelte la barra de control de la cuchilla.

Nota: Retire la llave (en su caso) si deja la máquina sin supervisar.

Ensacado de los recortes

Utilice la bolsa de recogida si desea recoger los recortes de hierba y hojas del césped.

▲ ADVERTENCIA

Si la bolsa de recogida está desgastada, pueden arrojarse pequeñas piedras y otros residuos similares hacia usted o hacia otras personas, provocando lesiones personales graves o la muerte.

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

▲ ADVERTENCIA

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

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

Instalación de la bolsa de recogida

1. Levante el deflector trasero (Figura 13, A).
2. Introduzca los extremos de la varilla de la bolsa de recogida en las muescas de los soportes del manillar (Figura 13, B).
3. Deje que el deflector trasero descance sobre la bolsa de recogida.

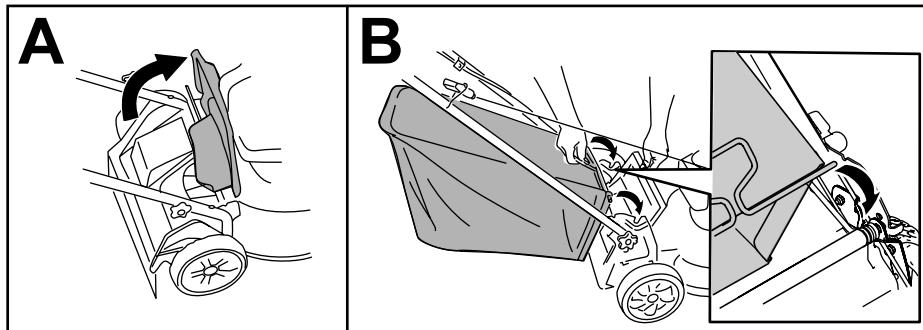


Figura 13

g240796

Cómo retirar la bolsa de recogida

1. Levante el deflector trasero ([Figura 13, A](#)).
2. Retire el asa de la bolsa de recogida de las muescas de los soportes del manillar y retire la bolsa de la máquina.
3. Cierre el deflector trasero.

Consejos de operación

Consejos generales de siega

- Inspeccione la zona en la que va a utilizar la máquina y retire cualquier objeto que pudiera ser arrojado por la máquina.
- Evite golpear objetos sólidos con la cuchilla. No siegue nunca por encima de objeto alguno.
- Si la máquina golpea un objeto o empieza a vibrar, apague inmediatamente el motor, retire la llave (en su caso), desconecte el cable de la bujía e inspeccione la máquina en busca de daños.
- Para obtener el mejor rendimiento, instale una cuchilla nueva antes de que empiece la temporada de siega.
- Sustituya la cuchilla cuando sea preciso por una cuchilla de repuesto Toro.

Cómo cortar la hierba

- Corte solamente un tercio de la hoja de hierba cada vez. No corte a menos de 51 mm (2") excepto 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 (6") de alto, siegue primero usando la altura de corte más alta y camine despacio, luego siegue de nuevo a una altura menor para obtener el mejor aspecto del césped. Si la hierba es demasiado larga, puede atascar la máquina y hacer que se cale el motor.
- La hierba mojada y las hojas mojadas tienden a pegarse al suelo, y pueden atascar la máquina o hacer que se cale el motor. Evite segar en condiciones húmedas.
- Esté atento al posible riesgo de incendio en condiciones muy secas, siga todas las advertencias locales para casos de incendio y mantenga la máquina libre de hierba seca y residuos de hojas.
- 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 con una o más de las técnicas siguientes:
 - Cambiar la cuchilla o mandarla a afilar.
 - Caminar más despacio mientras siega.

- Elevar la altura de corte de la máquina.
- 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.
- Si hay más de 13 cm (5") de hojas sobre el césped, siegue a una altura de corte superior y luego siegue nuevamente a la altura de corte deseada.
- Siegue más despacio si la máquina no corta las hojas suficientemente finas.

Después del funcionamiento

Seguridad tras el uso

Seguridad en general

- Limpie los recortes de hierba y los residuos de la máquina para ayudar a prevenir incendios. Limpie cualquier aceite o combustible derramado.
- Espere a que se enfríe el motor antes de guardar la máquina en un recinto cerrado.
- No guarde nunca la máquina o un recipiente de combustible cerca de una llama desnuda, chispa o llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.

Seguridad durante el transporte

- Retire la llave de contacto (en su caso) antes de cargar la máquina para el transporte.
- Tenga cuidado al cargar o descargar la máquina.
- Evite que la máquina ruede.

Limpieza de los bajos de la máquina

Intervalo de mantenimiento: Despues de cada uso

Para obtener resultados óptimos, limpie debajo de la máquina inmediatamente después de haber terminado la siega.

1. Baje la máquina a la altura de corte más baja.
2. Mueva la máquina a una superficie pavimentada nivelada.
3. Con el motor en marcha y la cuchilla engranada, dirija un chorro de agua por delante de la rueda trasera **derecha** (Figura 14).

Nota: El agua entrará en la zona de la cuchilla, arrastrando los recortes.



Figura 14

g002600

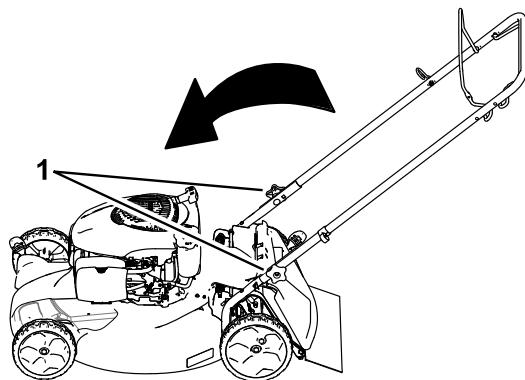


Figura 15

g033227

4. Cuando ya no salgan más recortes, cierre el grifo del agua y mueva la máquina a una zona seca.
5. Haga funcionar el motor durante unos minutos para secar la parte inferior de la máquina.

Cómo plegar el manillar

⚠ ADVERTENCIA

Si pliega o despliega el manillar de forma incorrecta, pueden dañarse los cables, creando condiciones de operación inseguras.

- **No dañe los cables al plegar o desplegar el manillar.**
- **Si un cable está dañado, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.**

1. Retire la llave de arranque eléctrico (en su caso).
2. Afloje los pomos del manillar hasta que pueda mover el manillar libremente (Figura 15).

1. Pomos del manillar (2)

3. Mueva del manillar hacia adelante según se indica en Figura 15.

Importante: Asegúrese de que los cables quedan por fuera de los pomos del manillar al plegar la sección superior.

Mantenimiento

Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de las primeras 5 horas	<ul style="list-style-type: none">Cambie el aceite del motor.
Cada vez que se utilice o diariamente	<ul style="list-style-type: none">Comprobación del nivel de aceite del motor.Asegúrese de que el motor se para en el plazo de 3 segundos después de soltar la barra de control de la cuchilla.Inspeccione el filtro de aire; si está sucio o dañado, límpielo o sustitúyalo.
Después de cada uso	<ul style="list-style-type: none">Limpie los recortes de hierba y la suciedad de debajo de la máquina.
Cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none">Limpie el sistema de refrigeración (consulte el manual del propietario del motor).
Cada 200 horas	<ul style="list-style-type: none">Cambie la bujía.
Antes del almacenamiento	<ul style="list-style-type: none">Vacie el depósito de combustible antes de efectuar reparaciones, de acuerdo con las instrucciones, y antes del almacenamiento anual.
Cada año	<ul style="list-style-type: none">Limpie o cambie el filtro de aire (con más frecuencia en condiciones de mucho polvo).Cambie el aceite del motor.Cambie la cuchilla o haga que la afilen (más a menudo si se desafila rápidamente).Inspeccione la bujía y ajústela si es necesario.El manual del operador del motor puede contener procedimientos de mantenimiento anuales adicionales.

Importante: Consulte los procedimientos adicionales de mantenimiento del manual del propietario del motor.

Seguridad en el mantenimiento

- Desconecte el cable de la bujía antes de realizar cualquier procedimiento de mantenimiento.
- Lleve guantes y protección ocular al realizar el mantenimiento de la máquina.
- La cuchilla está muy afilada; cualquier contacto con la cuchilla puede causar lesiones personales graves. Lleve guantes al realizar el mantenimiento de la cuchilla. No repare ni cambie la(s) cuchilla(s).
- No manipule nunca los dispositivos de seguridad. Compruebe regularmente que funcionan correctamente.
- Al volcar la máquina, puede haber fugas de combustible. El combustible es inflamable y explosivo, y puede causar lesiones personales. Deje funcionar el motor hasta que no quede combustible, o retire la gasolina con una bomba de mano; nunca utilice un sifón.
- Para asegurar un rendimiento óptimo y mantener la certificación de seguridad de la máquina, utilice solamente piezas y accesorios genuinos Toro. Las piezas de recambio y accesorios de otros

fabricantes podrían ser peligrosos, y su uso podría invalidar la garantía del producto.

Preparación para el mantenimiento

- Apague el motor, retire el botón de arranque eléctrico (en su caso) y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
- Desconecte el cable de la bujía (Figura 16) antes de realizar cualquier procedimiento de mantenimiento.

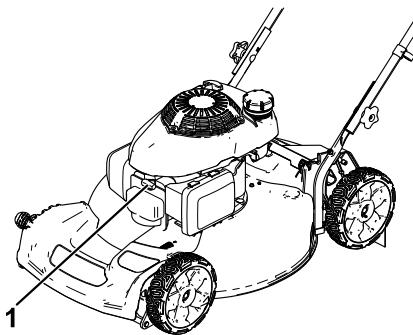


Figura 16

g242640

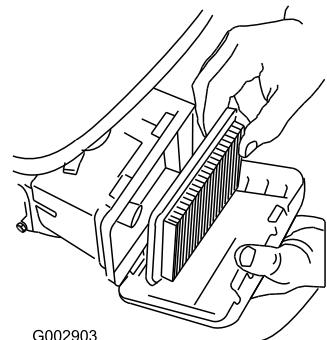


Figura 18

g002903

1. Cable de la bujía

3. Despues de realizar los procedimientos de mantenimiento, conecte el cable de la bujía a la bujía.

Importante: Antes de inclinar la máquina para cambiar el aceite o sustituir la cuchilla, deje que se vacíe el depósito de combustible con el uso normal. Si es imprescindible inclinar la máquina antes de que se acabe el combustible, utilice una bomba manual para retirar el combustible. Siempre coloque la máquina de lado (con la varilla de aceite hacia abajo).

Mantenimiento del filtro de aire

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Cada año

1. Presione hacia abajo los cierres de la parte superior de la tapa del filtro de aire (Figura 17).

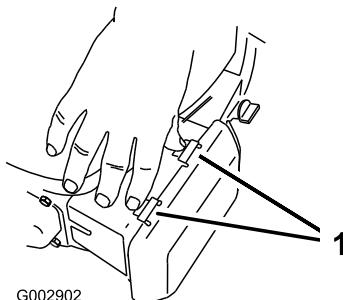


Figura 17

g002902

1. Cierres

2. Abra la tapa.
3. Retire el filtro de aire (Figura 18).

4. Si el filtro de aire está dañado o humedecido con aceite o combustible, sustitúyalo.
5. Si el filtro de aire está sucio, golpéelo varias veces en una superficie dura o pase aire comprimido a menos de 207 kPa (30 psi) a través del lado del filtro que está frente al motor.

Nota: No utilice un cepillo para limpiar el filtro; el cepillado obliga a la suciedad a penetrar en las fibras.

6. Elimine cualquier suciedad del cuerpo del filtro de aire y la tapa con un trapo húmedo. **No deje que la suciedad penetre en el conducto de aire.**
7. Instale el filtro de aire.
8. Cierre la tapa.

Cómo cambiar el aceite del motor

Intervalo de mantenimiento: Despues de las primeras 5 horas

Cada año

Nota: Haga funcionar el motor durante unos minutos antes de cambiar el aceite para calentar el aceite. El aceite caliente fluye mejor y transporta más contaminantes.

Especificaciones del aceite del motor

Capacidad de aceite del motor	0.55 litros (18.6 onzas fluidas)
Viscosidad del aceite	Aceite detergente SAE 30 o SAE 10W-30
Clasificación API	SJ o superior

1. Lleve la máquina a una superficie nivelada.
2. Consulte [Preparación para el mantenimiento \(página 16\)](#).
3. Retire la varilla girando el tapón en el sentido contrario a las agujas del reloj y tirando del mismo (Figura 19).

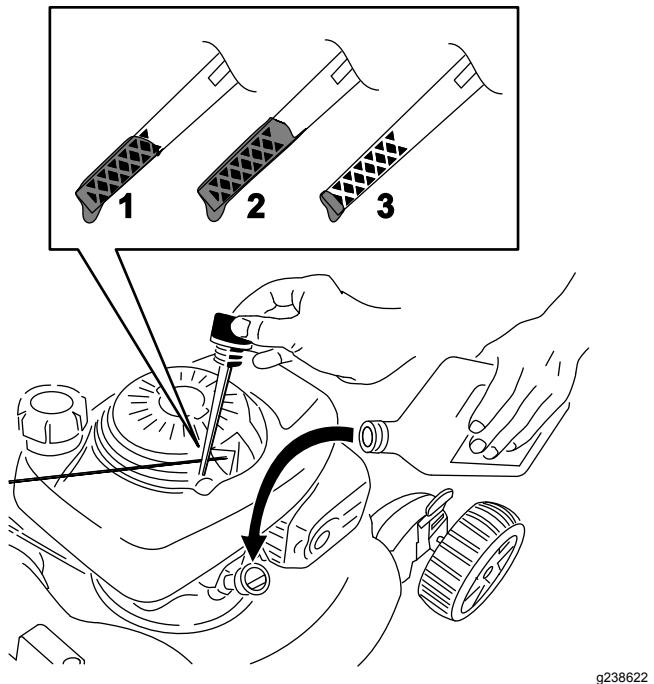


Figura 19

g238622

- | | |
|----------|---------|
| 1. Marca | 3. Bajo |
| 2. Alto | |
-
4. Ponga la máquina de lado (con el filtro de aire hacia arriba) para drenar el aceite usado del tubo de llenado de aceite (Figura 19).

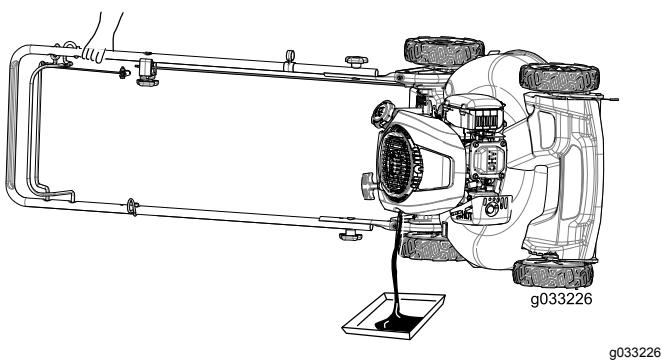


Figura 20

g033226

5. Despues de drenar el aceite usado, ponga la máquina en su posición de uso.
6. Con cuidado, vierta tres cuartas partes aproximadamente de la capacidad total de aceite del motor en el tubo de llenado.
7. Espere 3 minutos para que el aceite se asiente en el motor.
8. Limpie la varilla con un paño limpio.
9. Introduzca la varilla en el tubo de llenado de aceite, **pero no la enrosque**; luego retire la varilla.
10. Observe el nivel de aceite en la varilla (Figura 19).

- Si el nivel de aceite de la varilla es demasiado bajo, vierta con cuidado una pequeña cantidad de aceite en el tubo de llenado, espere 3 minutos, y repita los pasos 8 a 10 hasta que el nivel de aceite en la varilla sea correcto.
- Si el nivel de aceite de la varilla es demasiado alto, drene el exceso de aceite hasta que el nivel de aceite en la varilla sea correcto.

Importante: Si el nivel de aceite del motor es demasiado bajo o demasiado alto y usted arranca el motor, puede dañar el motor.

11. Instale la varilla firmemente en el tubo de llenado de aceite.
12. Recicle correctamente el aceite usado.

Cómo cambiar la cuchilla

Intervalo de mantenimiento: Cada año

Importante: Usted necesitará una llave dinamométrica para instalar la cuchilla correctamente. Si no dispone de una llave dinamométrica o prefiere no realizar este procedimiento, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.

Examine la cuchilla cada vez que se acabe el combustible. Si la cuchilla está dañada o agrietada, sustitúyala inmediatamente. Si el filo de la cuchilla está romo o mellado, mande a afilar la cuchilla o cámbiela.

⚠ ADVERTENCIA

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

Lleve guantes al realizar el mantenimiento de la cuchilla.

1. Consulte [Preparación para el mantenimiento \(página 16\)](#).
2. Coloque la máquina de lado con el filtro de aire hacia arriba.
3. Utilice un bloque de madera para inmovilizar la cuchilla (Figura 21).

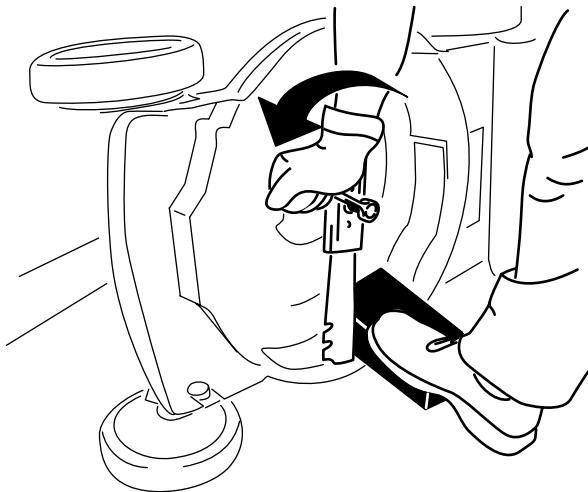


Figura 21

g231389

4. Retire la cuchilla, conservando todos los herrajes de montaje (Figura 21).
5. Instale la cuchilla nueva y todos los herrajes de montaje (Figura 22).

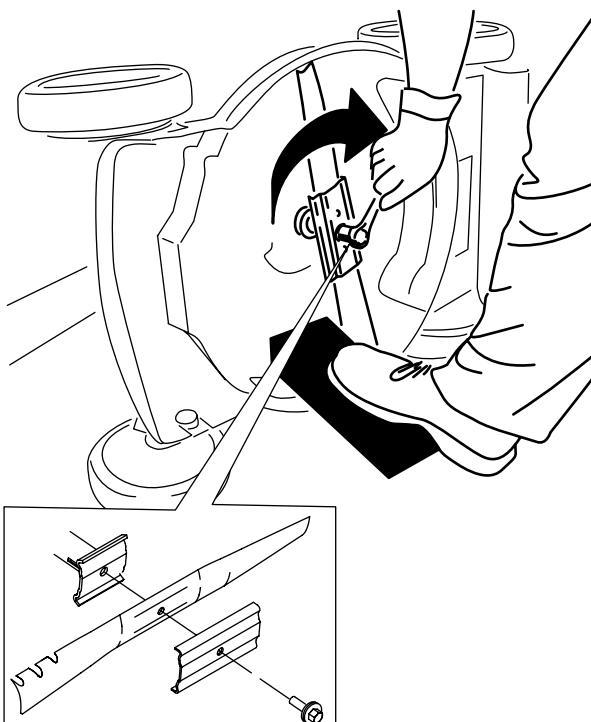


Figura 22

g231390

- Importante:** Coloque la cuchilla con los extremos curvos orientados hacia la carcasa de la máquina.
6. Utilice una llave dinamométrica para apretar el perno de la cuchilla a $82 \text{ N}\cdot\text{m}$ (60 pies-libra).

Importante: Un perno apretado a $82 \text{ N}\cdot\text{m}$ (60 pies-libra) queda muy firme. Mientras sujetas la cuchilla con un bloque de madera,

aplique toda su fuerza a la llave y apriete el perno firmemente. Será muy difícil apretar este perno demasiado.

Ajuste de la transmisión autopropulsada

Cada vez que instale un nuevo de la transmisión autopropulsada o si la transmisión autopropulsada está mal ajustada, ajuste el cable de la transmisión autopropulsada.

1. Gire el pomo de ajuste en sentido antihorario para aflojar el cable (Figura 23).

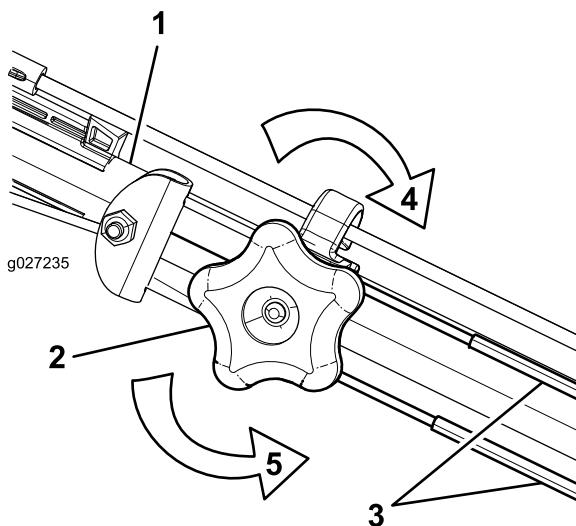


Figura 23

g027235

1. Manillar (lado izquierdo)
2. Pomo de ajuste
3. Cable de la transmisión autopropulsada
4. Gire el pomo en sentido horario para apretar el ajuste.
5. Gire el pomo en sentido antihorario para aflojar el ajuste.

2. Ajuste la tensión del cable (Figura 23) tirando del mismo hacia atrás o empujándolo hacia adelante, y sujetelo en esa posición.

Nota: Empuje el cable hacia el motor para aumentar la tracción; tire del cable para reducir la tracción.

3. Gire el pomo en sentido horario para apretar el ajuste del cable.

Nota: Apriete el pomo firmemente a mano.

Almacenamiento

Almacene la máquina en un lugar fresco, limpio y seco.

Preparación de la máquina para el almacenamiento

1. En el último repostaje del año, añada estabilizador de combustible (por ejemplo, el Tratamiento de Combustible Premium de Toro) al combustible, siguiendo las instrucciones de la etiqueta.
2. Deseche adecuadamente cualquier combustible sobrante. Recíclelo según la normativa local, o utilícelo en su automóvil.

Nota: La presencia de combustible viejo en el depósito de combustible es la principal causa de dificultades en el arranque. No guarde combustible sin estabilizador durante más de 30 días, y no almacene combustible estabilizado durante más de 90 días.

3. Haga funcionar la máquina hasta que el motor se pare por haberse quedado sin gasolina.
4. Arranque el motor de nuevo y deje que funcione hasta que se apague. Cuando ya no se puede arrancar el motor, está suficientemente seco.
5. Desconecte el cable de la bujía y enganche el cable en el poste de retención (en su caso).
6. Retire la bujía, añada 30 ml (1 fl oz) de aceite de motor a través del orificio de la bujía, y tire de la cuerda de arranque lentamente varias veces para que se distribuya el aceite por el cilindro, con el fin de evitar la corrosión durante el periodo de inactividad.
7. Instale la bujía sin apretarla.
8. Apriete todos los pernos, tuercas y tornillos.

Después del almacenamiento

1. Compruebe y apriete todos los cierres.
2. Retire la bujía y haga girar el motor rápidamente usando el arrancador de retroceso para eliminar el exceso de aceite del cilindro.
3. Instale la bujía y apriétela con una llave dinamométrica a 20 N·m (15 pies-libra).
4. Lleve a cabo cualquier procedimiento de mantenimiento; consulte [Mantenimiento \(página 16\)](#).
5. Compruebe el nivel de aceite del motor; consulte [Comprobación del nivel de aceite del motor \(página 10\)](#).
6. Llene el depósito de combustible con combustible fresco; consulte [Cómo llenar el depósito de combustible \(página 9\)](#).
7. Conecte el cable de la bujía.