



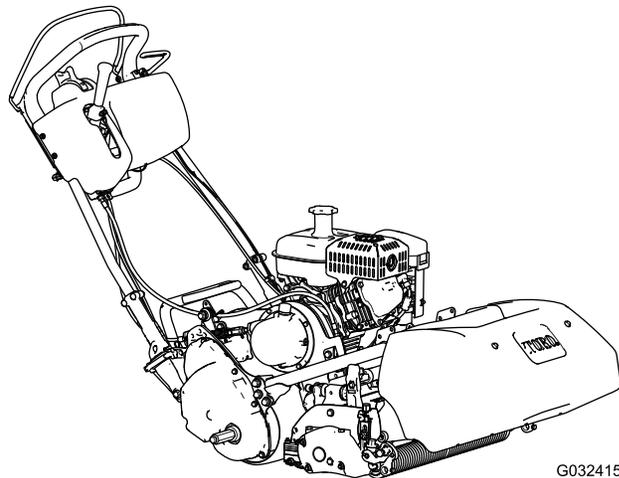
**Count on it.**

**Manual del operador**

**Unidad de tracción  
Greensmaster® Flex™ 1820/2120**

Nº de modelo 04044—Nº de serie 401381001 y superiores

Nº de modelo 04045—Nº de serie 401400001 y superiores



G032415



Este producto cumple todas las directivas europeas aplicables; si desea más detalles, consulte la Declaración de Conformidad (Declaration of Conformity – DOC) de cada producto.

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 (Sección 4442 o 44443 del California Public Resource Code).

**⚠ ADVERTENCIA**

**CALIFORNIA**  
**Advertencia de la Propuesta 65**  
**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 de este producto puede provocar la exposición a sustancias químicas que el Estado de California considera causantes de cáncer, defectos congénitos u otros trastornos del sistema reproductor.**

# Introducción

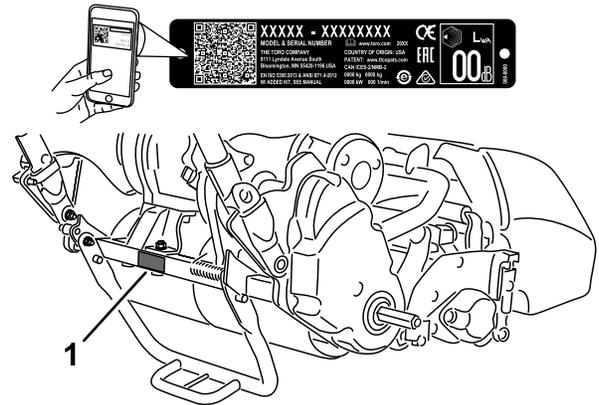
Esta máquina es un cortacésped dirigido y equipado con cuchillas de molinete, diseñado para su uso por parte de operadores profesionales contratados en aplicaciones comerciales. Está diseñado principalmente para segar césped bien mantenido en parques, campos de golf, campos deportivos y zonas verdes comerciales.

**Importante:** Para maximizar la seguridad, el rendimiento y la operación correcta de la máquina, lea cuidadosamente y comprenda perfectamente el contenido de este *Manual del operador*. No seguir estas instrucciones de uso o utilizar el equipo sin haber recibido una formación correcta pueden dar lugar a lesiones personales. Para obtener más información sobre las prácticas seguras de funcionamiento, incluidos consejos de seguridad y materiales de formación, visite [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

Cuando necesite asistencia técnica, piezas genuinas Toro o información adicional, póngase en contacto

con un distribuidor autorizado 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 (en su caso) de la pegatina del número de serie para acceder a información sobre la garantía, las piezas, y otra información sobre el producto.



**Figura 1**

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.



**Figura 2**

1. Símbolo de alerta de seguridad.

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

Para utilizar esta máquina a alturas de entre 1.500 y 2.400 metros sobre el nivel del mar, se necesita el kit de gran altitud. Póngase en contacto con su distribuidor Toro autorizado.

# Contenido

Seguridad .....	4	Mantenimiento del limpiador de aire.....	32
Seguridad en general .....	4	Mantenimiento de la bujía .....	33
Pegatinas de seguridad e instrucciones .....	4	Mantenimiento del sistema de combusti- ble .....	34
Montaje .....	7	Limpieza del filtro del depósito de combustible.....	34
1 Preparación de la unidad de tracción.....	8	Sustitución del tubo de combustible .....	34
2 Instalación de la unidad de corte en la unidad de tracción.....	8	Cambio de la manguera del respiradero.....	34
3 Instalación de los retenedores de los manillares .....	9	Mantenimiento del sistema eléctrico .....	34
4 Instalación de las ruedas de transporte.....	10	Mantenimiento del interruptor de seguridad de la tracción .....	34
5 Comprobación del nivel de aceite del motor.....	10	Mantenimiento del interruptor de seguridad del freno .....	35
6 Colocación de la pegatina con el año de producción .....	10	Mantenimiento de los frenos .....	35
7 Instalación del recogedor .....	11	Ajuste del freno de servicio/estaciona- miento .....	35
8 Rodaje de la máquina .....	11	Mantenimiento de las correas .....	36
El producto .....	12	Inspección de la correa de transmisión del molinete .....	36
Controles .....	12	Inspección visual del embrague del molinete .....	36
Especificaciones .....	16	Engranado/desengranado del tensor de la correa de transmisión.....	37
Accesorios/Aperos .....	16	Mantenimiento del sistema de control .....	37
Antes del funcionamiento .....	17	Ajuste del control de tracción .....	37
Seguridad antes del funcionamiento.....	17	Ajuste del control del molinete .....	38
Realización del mantenimiento diario .....	17	Almacenamiento .....	39
Comprobación del nivel de aceite del motor.....	17	Seguridad durante el almacenamiento .....	39
Especificaciones de combustible.....	17	Almacenamiento de la máquina.....	39
Cómo llenar el depósito de combustible .....	18		
Adaptación de la máquina a las condiciones del césped .....	20		
Ajuste de la altura del manillar .....	21		
Ajuste del ángulo del manillar .....	21		
Ajuste del control del acelerador .....	21		
Comprobación del funcionamiento de los interruptores de seguridad .....	22		
Transporte de la máquina a un lugar de trabajo.....	23		
Durante el funcionamiento .....	24		
Seguridad durante el funcionamiento .....	24		
Cómo arrancar el motor .....	25		
Apagado del motor .....	25		
Liberación de la transmisión .....	25		
Consejos de uso .....	26		
Después del funcionamiento .....	27		
Seguridad tras el funcionamiento.....	27		
Transporte de la máquina .....	27		
Mantenimiento .....	28		
Calendario recomendado de manteni- miento .....	28		
Lista de comprobación – mantenimiento diario .....	29		
Procedimientos previos al mantenimiento .....	30		
Seguridad – Pre-Mantenimiento .....	30		
Mantenimiento del motor .....	31		
Seguridad del motor .....	31		
Mantenimiento del aceite de motor .....	31		

# Seguridad

Esta máquina ha sido diseñada con arreglo a lo estipulado en las normas EN ISO 5395:2013 y ANSI B71.4–2017.

## 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.

- Lea y comprenda el contenido de este *manual del operador* antes de arrancar el motor.
- No coloque las manos o los pies cerca de componentes en movimiento de la máquina.
- No utilice la máquina a menos que tenga instalados y estén en funcionamiento todos los protectores y otros dispositivos de seguridad.

- Manténgase alejado de cualquier apertura de descarga. Mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina.
- Mantenga alejados a los niños de la zona de trabajo. Nunca permita a los niños utilizar la máquina.
- Detenga la máquina y apague el motor antes de realizar tareas de mantenimiento, repostar o desatascar 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

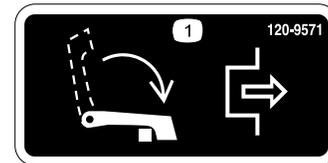


Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.

**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

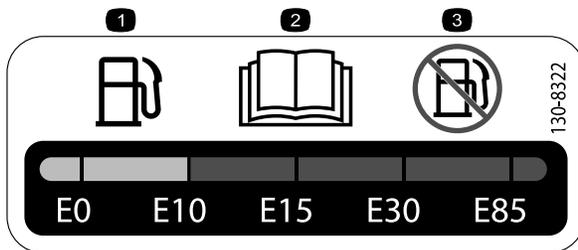
117-2718

decal117-2718



120-9571

decal120-9571



130-8322

decal130-8322



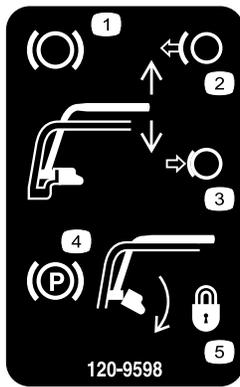
120-9570

decal120-9570

1. Utilice únicamente gasolina que contenga un 10% o menos de etanol por volumen (E10).
2. Lea el *Manual del operador*.
3. No utilice nunca gasolina que contenga más del 10% de etanol por volumen (E10).

1. Baje la palanca para desengranar la tracción.

1. Advertencia – aléjese de las piezas en movimiento y mantenga colocados todos los protectores y las defensas.



120-9598

decal120-9598

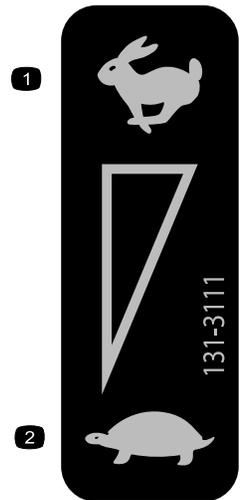
1. Freno
2. Suelte el manillar para quitar el freno.
3. Apriete el manillar para accionar el freno.
4. Freno de estacionamiento
5. Gire el cierre para bloquear el freno de estacionamiento; apriete el manillar para liberar el cierre.



120-2769

decal120-2769

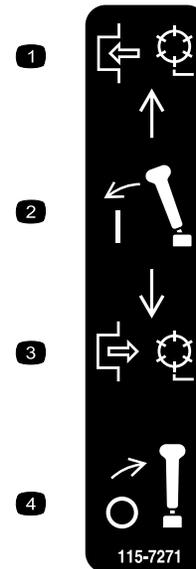
1. Peligro de inhalación de gases tóxicos – no debe utilizarse en interiores.
2. Peligro de explosión – apague el motor y manténgase alejado de llamas desnudas al repostar.
3. Advertencia – apague el motor y detenga el combustible antes de dejar la máquina.
4. Advertencia – desconecte el cable de la bujía y lea el *Manual del operador* antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.
5. Superficie caliente/peligro de quemadura – no toque las superficies calientes.
6. Advertencia – lea el *Manual del operador*; al añadir combustible al depósito, solo llene hasta la parte inferior del tubo de llenado.



131-3111

decal131-3111

1. Rápido
2. Lento



115-7271

decal115-7271

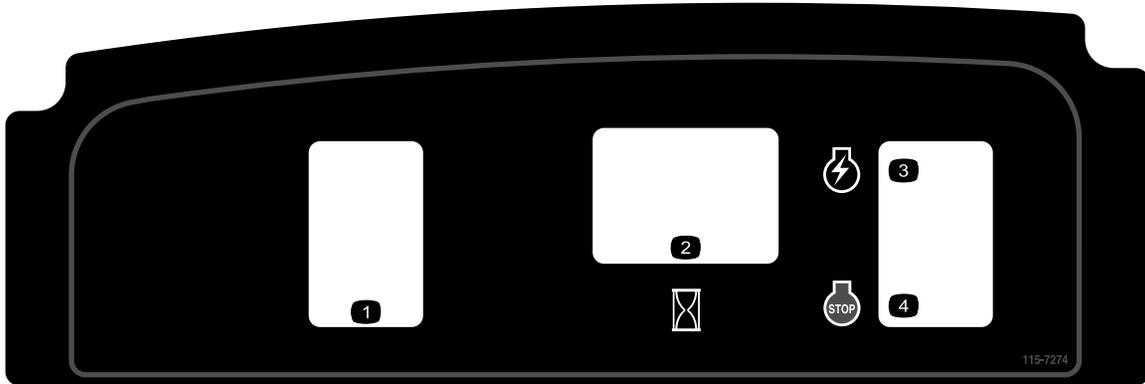
1. Engranar el molinete.
2. Engranar la palanca.
3. Desengranar el molinete.
4. Desengranar la palanca.



decal133-2335

**133-2335**

1. Advertencia – lea el *Manual del operador*; no utilice la máquina a menos que haya recibido formación en su manejo.
2. Advertencia – lleve protección auditiva.
3. Peligro de objetos arrojados – mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina.
4. Advertencia – aléjese de las piezas en movimiento y mantenga colocados todos los protectores y defensas.
5. No remolque la máquina.



decal115-7274

**115-7274**

1. Faros (opcionales)
2. Contador de horas
3. Motor – arrancar
4. Motor – apagar

# Montaje

## Piezas sueltas

Utilice la tabla siguiente para verificar que no falta ninguna pieza.

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
<b>1</b>	No se necesitan piezas	–	Preparación de la unidad de tracción (opcional).
<b>2</b>	Perno ( $\frac{3}{8}$ " x $\frac{3}{4}$ " )	2	Instale la unidad de corte en la unidad de tracción.
<b>3</b>	Retenedor del manillar Pasador de horquilla	2 2	Instale los retenedores de los manillares.
<b>4</b>	Ruedas de transporte—Kit de ruedas de transporte (Modelo n.º 04123 [Opcional])	2	Instale las ruedas de transporte.
<b>5</b>	No se necesitan piezas	–	Compruebe el nivel de aceite del motor.
<b>6</b>	Pegatina con el año de producción	1	Coloque la pegatina con el año de producción
<b>7</b>	Recogedor	1	Instale el recogedor.
<b>8</b>	No se necesitan piezas	–	Realice el rodaje de la máquina.

## Documentación y piezas adicionales

Descripción	Cant.	Uso
Manual del operador	1	Lea o vea estos materiales antes de utilizar la máquina.
Manual del propietario del motor	1	
Certificado de cumplimiento	1	

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

# 1

## Preparación de la unidad de tracción

Opcional—Modelos de unidad de corte 04251, 02452, 04253 o 04254

No se necesitan piezas

### Procedimiento

Si está instalando los modelos unidad de corte 04251, 02452, 04253 o 04254 en esta unidad de tracción, realice los siguientes pasos:

1. Coloque la unidad de corte en una superficie plana y nivelada.
2. En ambos brazos de inclinación (Figura 3), mida 2.3 mm en las pestañas y amole la esquina, tal y como se muestra en la Figura 4.

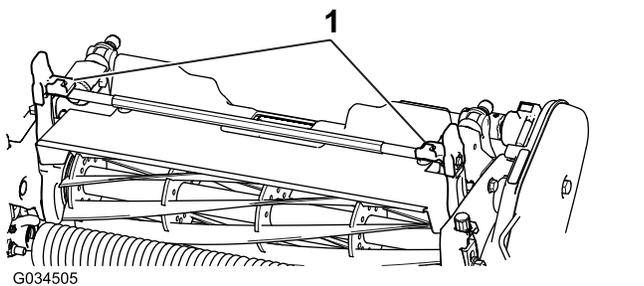


Figura 3

1. Brazos de inclinación

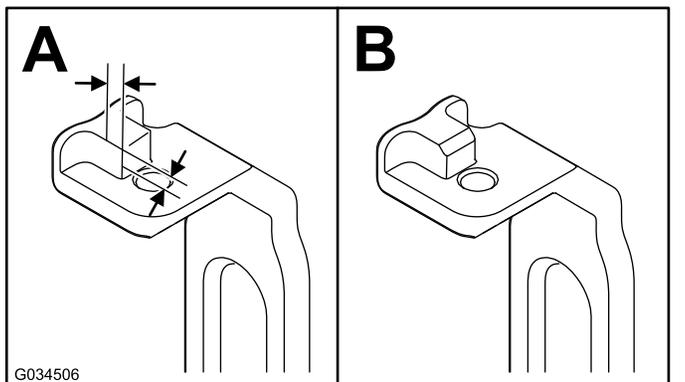


Figura 4

3. Pinte el metal para evitar la corrosión.

# 2

## Instalación de la unidad de corte en la unidad de tracción

Piezas necesarias en este paso:

2	Perno ( $\frac{3}{8}$ " x $\frac{3}{4}$ " )
---	---

### Procedimiento

**Nota:** Para instalar la barra de peso en la máquina, consulte las instrucciones de instalación en el *Manual del operador* de la unidad de corte.

1. Coloque el cortacésped apoyado en los tambores, sobre una superficie nivelada.
2. Baje el caballete y empuje el pasador de bloqueo para bloquear el caballete en la posición de MANTENIMIENTO (Figura 5). Deje que la máquina se apoye en el caballete bloqueado.

**Nota:** Coloque el caballete en la posición de MANTENIMIENTO siempre que retire la unidad de corte. Esta posición del caballete evita que la máquina se incline hacia atrás sobre el manillar.

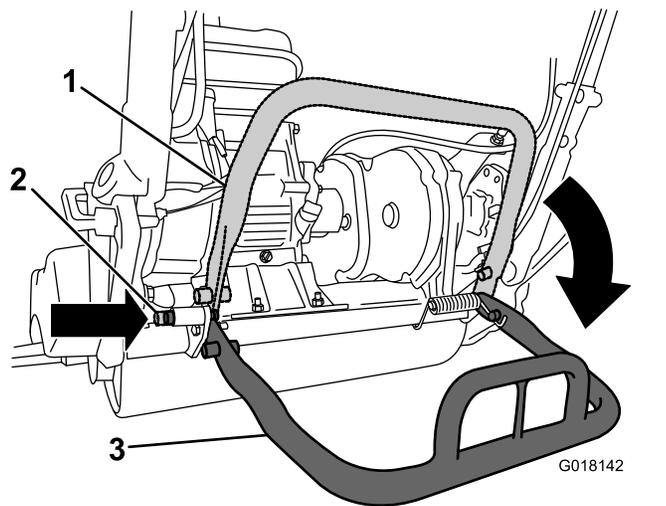
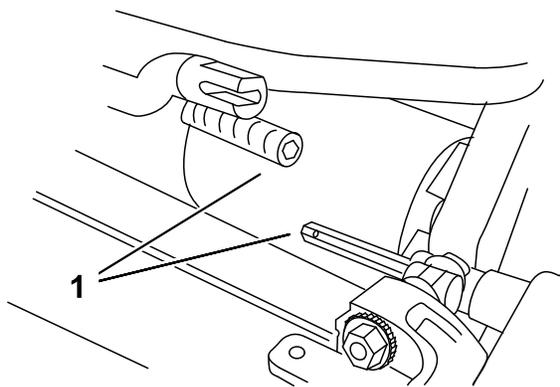


Figura 5

1. Caballete – Posición de ALMACENAMIENTO
2. Pasador de bloqueo
3. Caballete – Posición de MANTENIMIENTO

3. Empuje la unidad de corte debajo de la unidad de tracción a la izquierda, para engranar el acoplamiento de la transmisión (Figura 6).



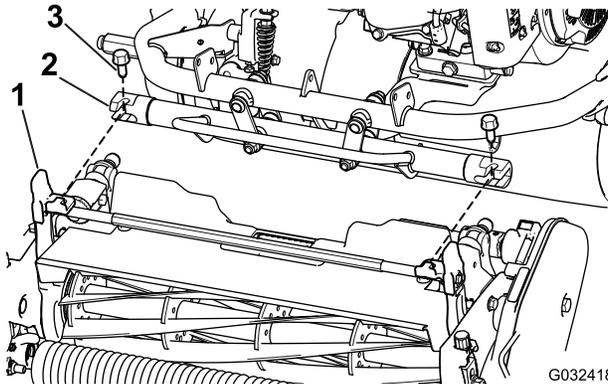
G000483

g000483

**Figura 6**

1. Acoplamiento de transmisión

4. Mueva el bastidor de la máquina hacia delante, hasta que se encaje con los brazos de giro de la unidad de corte [Figura 7](#).



G032418

g032418

**Figura 7**

1. Acoplamiento telescópico
2. Eje hexagonal de la unidad de corte
3. Perno

5. Sujete el bastidor de la máquina a los brazos de giro de la unidad de corte con 2 pernos (3/8" x 3/4") ([Figura 7](#)).
6. Mueva el caballete a la posición de ALMACENAMIENTO liberando el pasador de bloqueo y dejando que el caballete pueda girar hacia arriba.
7. Ajuste la altura de corte de la unidad de corte; consulte el *Manual del operador* de la unidad de corte.

# 3

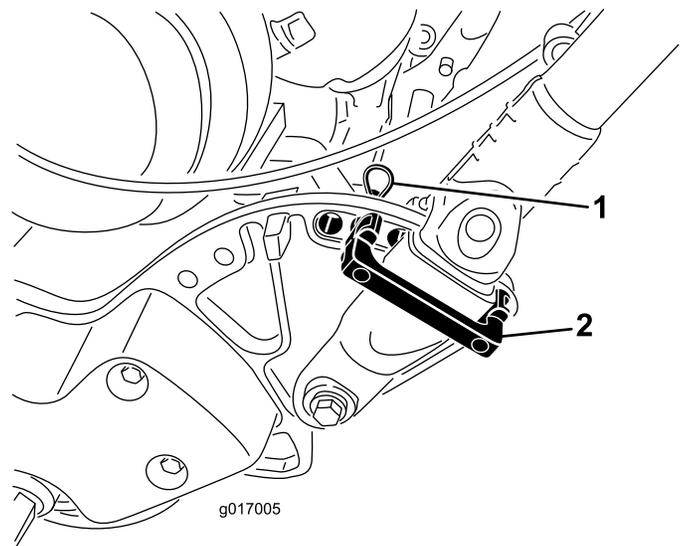
## Instalación de los retenedores de los manillares

**Piezas necesarias en este paso:**

2	Retenedor del manillar
2	Pasador de horquilla

### Procedimiento

1. Sujetando el manillar, retire las bridas que fijan las abrazaderas del manillar a las placas laterales ([Figura 8](#)).



g017005

g017005

**Figura 8**

1. Pasador de horquilla
2. Retenedor del manillar

2. Gire el manillar hasta la posición de funcionamiento que desee e inserte un retenedor sobre la abrazadera del manillar y en los orificios correspondientes de la placa lateral ([Figura 8](#)).
3. Fije la abrazadera en su posición con un pasador de horquilla ([Figura 8](#)).
4. Repita el procedimiento en el otro lado del manillar.
5. Ajuste la altura del manillar hasta la posición deseada; consulte [Ajuste de la altura del manillar](#) (página 21).

**Nota:** La máquina se entrega con el manillar ajustado en la posición más baja. La máquina

se suele utilizar con el manillar elevado hasta su altura máxima.

# 4

## Instalación de las ruedas de transporte

### Opcional

#### Piezas necesarias en este paso:

2	Ruedas de transporte—Kit de ruedas de transporte (Modelo n.º 04123 [Opcional])
---	--

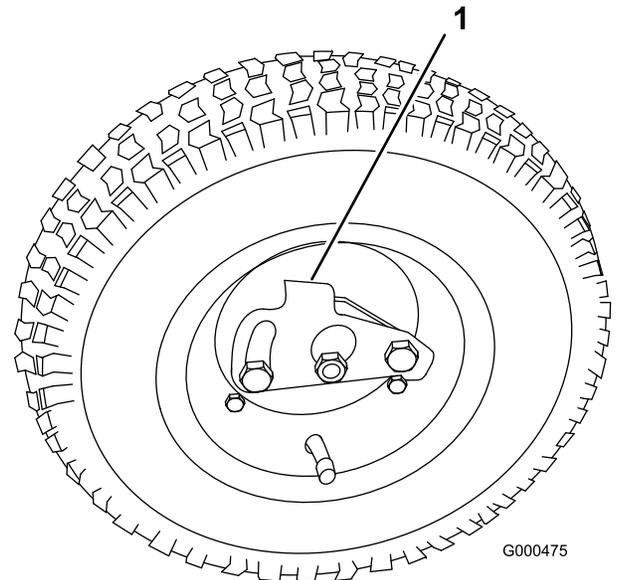


Figura 10

### Procedimiento

1. Empuje con el pie el centro del caballete hacia abajo y tire hacia arriba del soporte del manillar inferior, hasta que el caballete se haya girado hacia delante y sobre el centro (Figura 9).

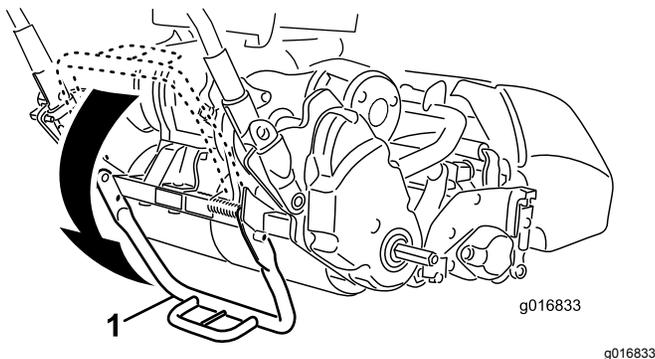


Figura 9

1. Caballete

2. Presione la pletina de retención de la rueda hacia el centro de la rueda y deslice la rueda sobre el eje hexagonal (Figura 10).

1. Pletina de retención

3. Mueva la rueda hacia ambos lados hasta que encaje completamente en el eje y la pletina de retención quede enganchada en la ranura del eje.
4. Repita el procedimiento en el otro lado de la máquina.
5. Infle los neumáticos a entre 83 y 103 kPa.
6. Baje con cuidado la máquina del caballete, empujándola lentamente hacia delante o elevando el soporte del asa inferior, para que el caballete vuelva a su posición de ALMACENAMIENTO.

# 5

## Comprobación del nivel de aceite del motor

No se necesitan piezas

### Procedimiento

Compruebe el nivel de aceite del motor; consulte [Comprobación del nivel de aceite del motor \(página 31\)](#).

# 6

## Colocación de la pegatina con el año de producción con el año de producción

### Solo máquinas CE

#### Piezas necesarias en este paso:

1	Pegatina con el año de producción
---	-----------------------------------

### Procedimiento

Si utiliza esta máquina en un país que se rija por las normas CE, coloque la pegatina del año de producción junto a la placa del número de serie; consulte la [Figura 11](#).

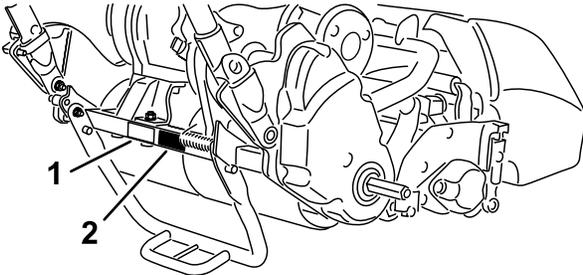


Figura 11

g233866

1. Placa del número de serie
2. Pegatina con el año de producción

# 7

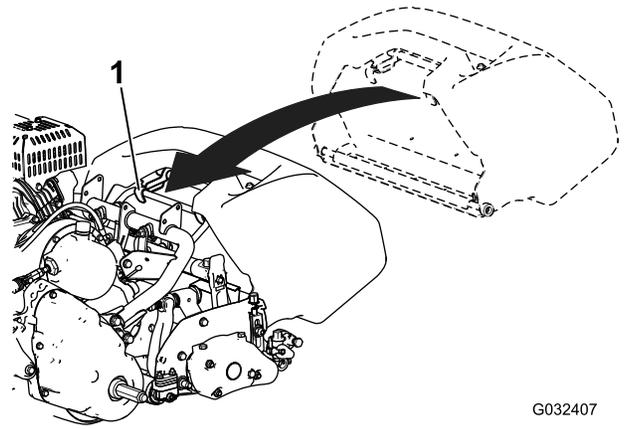
## Instalación del recogedor

#### Piezas necesarias en este paso:

1	Recogedor
---	-----------

### Procedimiento

1. Agarre el recogedor por el asa.
2. Guíe el borde del recogedor entre las placas laterales de la unidad de corte y sobre el rodillo delantero ([Figura 12](#)).



G032407

g032407

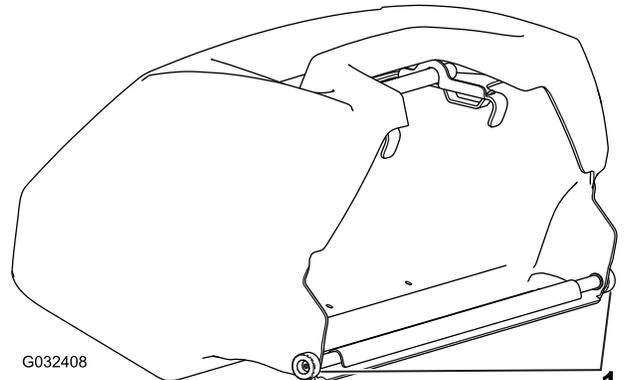
Figura 12

1. Ganchos del recogedor

3. Instale los ganchos del recogedor sobre el reborde del bastidor ([Figura 12](#)).

**Importante:** Si se le cae el recogedor, examine los puntos de contacto del brazo de inclinación, junto al borde inferior de recogedor, por si han sufrido daños ([Figura 13](#)). Enderézcelos antes de utilizar el recogedor.

Si se utiliza el recogedor con los puntos de contacto del brazo de inclinación doblados, el recogedor puede entrar en contacto con la unidad de corte, por lo que pueden producirse ruidos y/o daños no deseados en los dos elementos.



G032408

g032408

Figura 13

1. Punto de contacto con el brazo de inclinación

# 8

## Rodaje de la máquina

No se necesitan piezas

### Procedimiento

Solo se necesitan 8 horas de siega para completar el periodo de rodaje.

Las primeras horas de funcionamiento son fundamentales para la fiabilidad futura de la máquina. Debe vigilar de cerca su rendimiento y sus funciones para poder observar y corregir pequeñas dificultades que podrían convertirse en problemas importantes. Durante las primeras horas de funcionamiento, inspeccione la máquina con frecuencia y busque señales de fugas de aceite, cierres sueltos o cualquier otra señal de funcionamiento incorrecto.

Consulte el *Manual del propietario* del motor si desea información sobre los procedimientos de cambio de aceite y mantenimiento recomendados.

## El producto

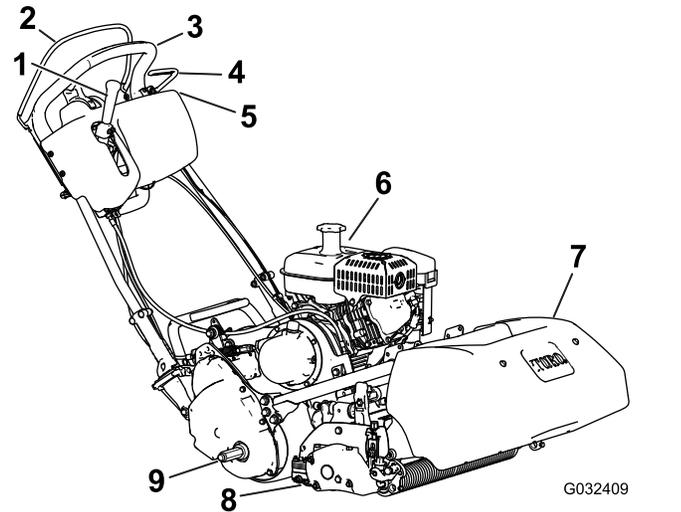


Figura 14

- |  |   |
|--|---|
| 1. Palanca de engranado de la tracción y la transmisión del molinete | 6. Depósito de combustible del molinete |
| 2. Control de presencia del operador                                 | 7. Recogedor                            |
| 3. Asa   | 8. Unidad de corte                      |
| 4. Freno de servicio   | 9. Eje de la rueda de transporte        |
| 5. Panel de control  |   |

## Controles

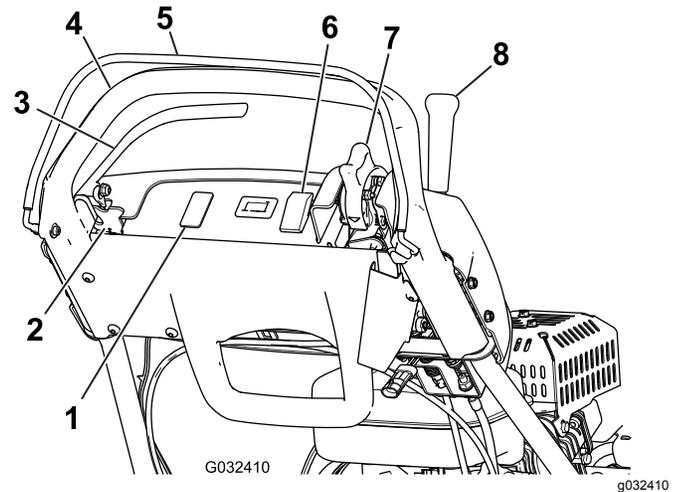


Figura 15

- |  |  |
|--|--|
| 1. Espacio abierto para luces opcionales | 5. Control de presencia del operador                                 |
| 2. Seguro del freno de estacionamiento   | 6. Interruptor de encendido/apagado                                  |
| 3. Freno de servicio                     | 7. Control del acelerador  |
| 4. Asa                                   | 8. Palanca de engranado de la tracción y la transmisión del molinete |

## Control del acelerador

El control del acelerador (Figura 15 y Figura 16) se encuentra en el lado derecho trasero del panel de control. Gire el acelerador para regular la velocidad del motor.

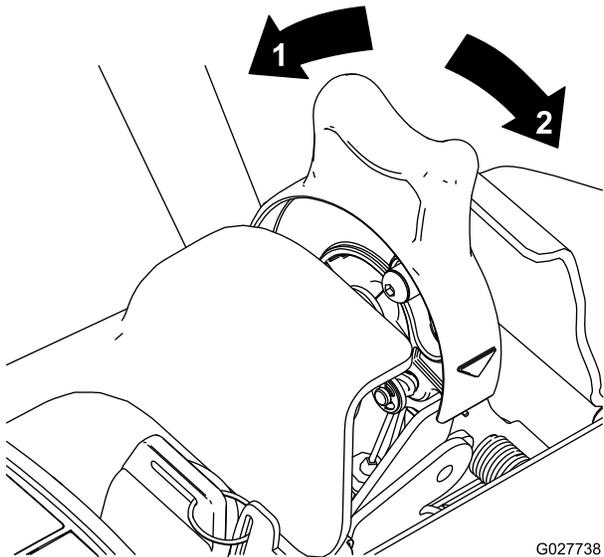


Figura 16

1. Velocidad máxima      2. Velocidad lenta

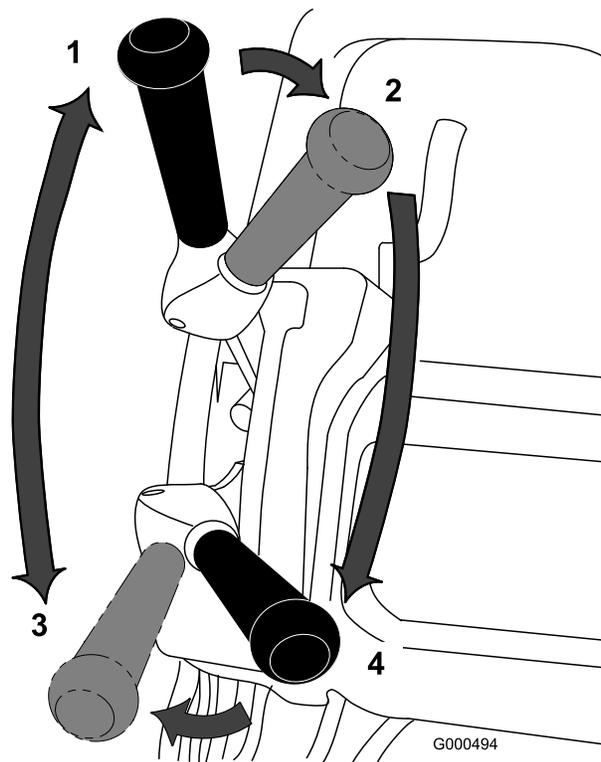


Figura 17

1. PUNTO MUERTO      3. Tracción – HACIA DELANTE (transporte)  
2. Tracción – PUNTO MUERTO y transmisión del molinete – DESENGRANADO      4. Tracción – HACIA DELANTE y transmisión del molinete – ENGRANADO

## Palanca de engranado de la tracción y la transmisión del molinete

La palanca de engranado de la tracción y la transmisión del molinete (Figura 17) está situada en el lado derecho delantero del panel de control.

Para transportar la máquina, la palanca tiene 2 posiciones: PUNTO MUERTO y HACIA DELANTE. Al empujar la palanca a la posición de tracción—HACIA DELANTE (transporte) o a la posición de tracción—HACIA ADELANTE y transmisión del molinete—ENGRANADO se engrana la transmisión de la tracción (Figura 17).

**Nota:** Para mover la palanca, primero debe accionar el control de presencia del operador.

Para accionar el molinete, la palanca tiene 2 posiciones: ENGRANADO y DESENGRANADO. Mueva la parte superior de la palanca a la izquierda y, a continuación, hacia delante, hasta la posición de tracción—HACIA DELANTE y de transmisión del molinete—ENGRANADO para engranar el molinete y comenzar a segar. Empuje la palanca a la derecha, a la posición de tracción—HACIA DELANTE (transporte) para desengranar el molinete y continúe el movimiento hacia delante, o bien tire de ella hacia atrás hasta la posición de tracción—PUNTO MUERTO y de transmisión del molinete —DESENGRANADO para desengranar la transmisión de la tracción y del molinete (Figura 17).

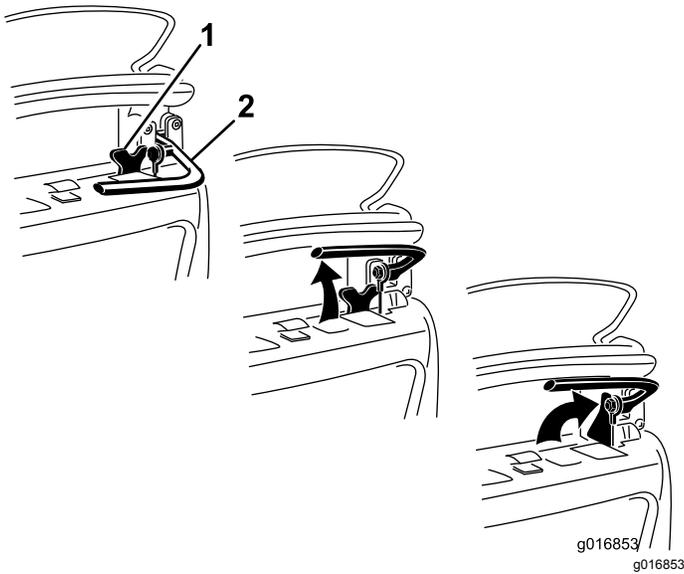
**Nota:** Si libera el control de presencia del operador, la palanca vuelve a la posición de punto muerto y la máquina se detiene.

## Freno de servicio

El freno de servicio (Figura 18) está situado en el lateral izquierdo delantero del manillar. Al tirar hacia atrás de la palanca, se acciona el freno de servicio.

Debe quitar el freno antes de engranar la transmisión de tracción. Si se utiliza la máquina con el freno

accionado, se desplaza, pero con gran resistencia y un consumo energético mayor.



**Figura 18**

1. Seguro del freno de estacionamiento
2. Freno de servicio

## Seguro del freno de estacionamiento

Utilice el seguro del freno de estacionamiento (Figura 18) con el freno de servicio. Gire el seguro del freno de estacionamiento hacia la palanca del freno para mantener en su lugar el freno de servicio. Tire de la palanca del freno para liberarlo.

**Nota:** La palanca de control de tracción no se puede mover si el seguro está puesto.

## Interruptor de encendido

El interruptor de encendido (Figura 15) está situado encima del panel de control. Ponga el interruptor en la posición de CONECTADO para arrancar el motor y en la posición de DESCONECTADO para parar el motor.

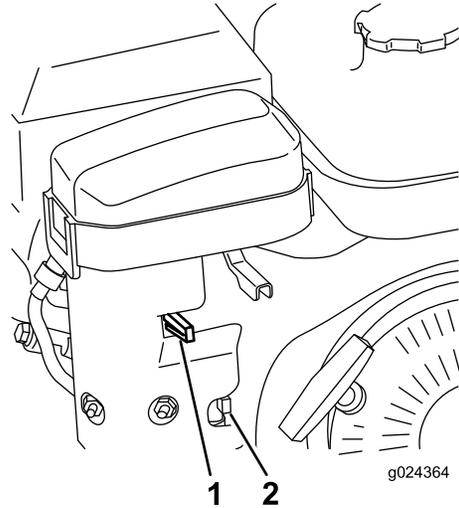
## Control de presencia del operador (CPO)

Debe engranar el control de presencia del operador (Figura 15) antes de engranar la palanca de tracción. Si suelta el CPO durante el uso, la palanca de tracción vuelve a punto muerto, pero la máquina sigue funcionando.

## Palanca del estárter

La palanca del estárter (Figura 19) está situada en el lado izquierdo delantero del motor. La palanca

tiene dos posiciones: MARCHA y ESTÁRTER. Ponga la palanca en la posición de ESTÁRTER para arrancar el motor en frío. Después de que el motor arranque, mueva la palanca a la posición de MARCHA.

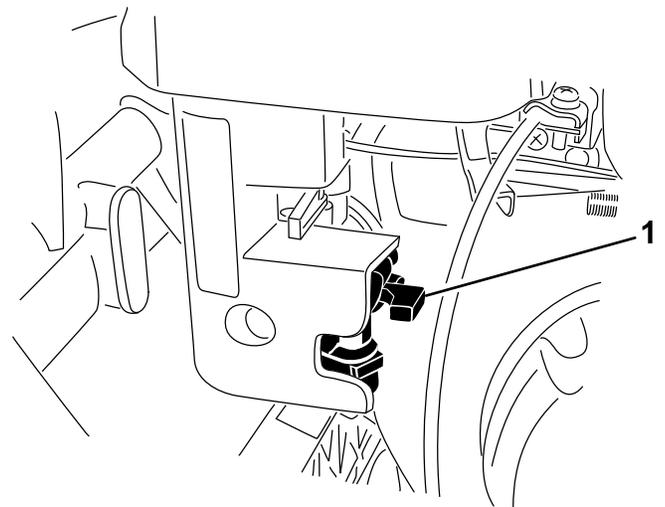


**Figura 19**

1. Palanca del estárter
2. Válvula de cierre del combustible

## Válvula de cierre de combustible

La válvula de cierre de combustible (Figura 19 y Figura 20) se encuentra situada en el lado izquierdo delantero del motor, cerca de la palanca del estárter. La válvula tiene dos posiciones: CERRADA y ABIERTA. Mueva la palanca hacia arriba a la posición de CERRADA para almacenar o transportar la máquina. Para abrir la válvula antes de arrancar el motor, mueva la palanca hacia abajo.



**Figura 20**

1. Válvula de cierre de combustible – posición CERRADA

## Manillar de arrancador de retroceso

Tire del manillar del arrancador de retroceso (Figura 21) para arrancar el motor.

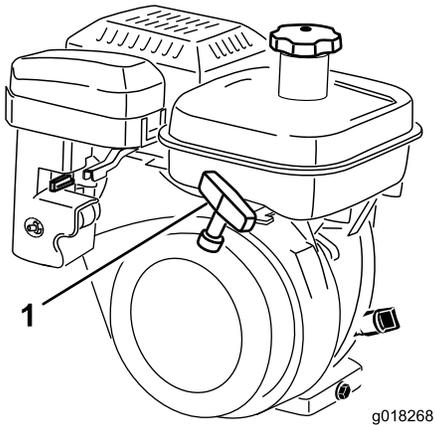


Figura 21

1. Manillar de arrancador de retroceso

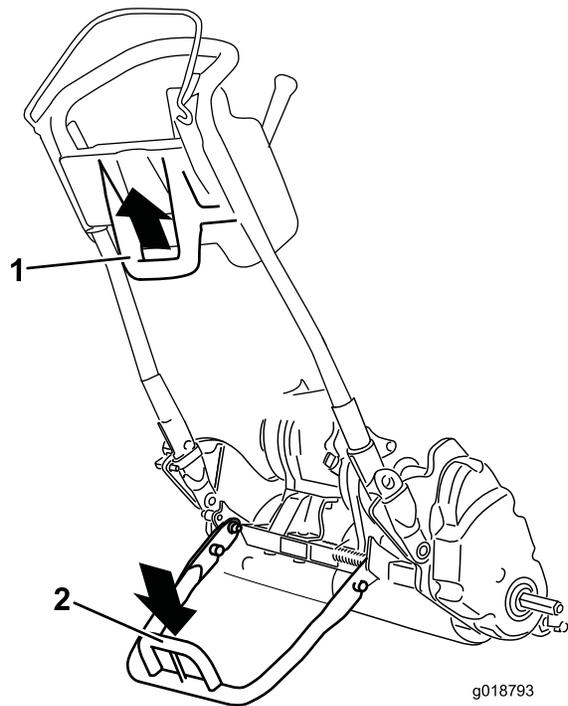


Figura 22

1. Palanca inferior central
2. Reborde del caballete

## Caballete

El caballete (Figura 23) se monta en la parte trasera de la máquina. Utilice el caballete al instalar o retirar las ruedas de transporte o la unidad de corte.

- Para utilizar el caballete para instalar las ruedas de transporte, bájelo al suelo y pise el reborde, tirando de la palanca inferior central hacia arriba y hacia atrás (Figura 22).

### **⚠ CUIDADO**

La máquina es pesada y puede producir distensiones en la espalda si se eleva de forma indebida.

Presione con el pie en el reborde del caballete y utilice únicamente la palanca inferior central para elevarla. Si se intenta elevar la máquina sobre el caballete de otro modo puede producir lesiones.

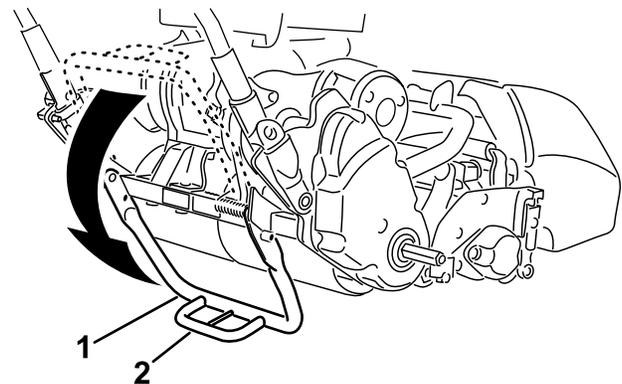
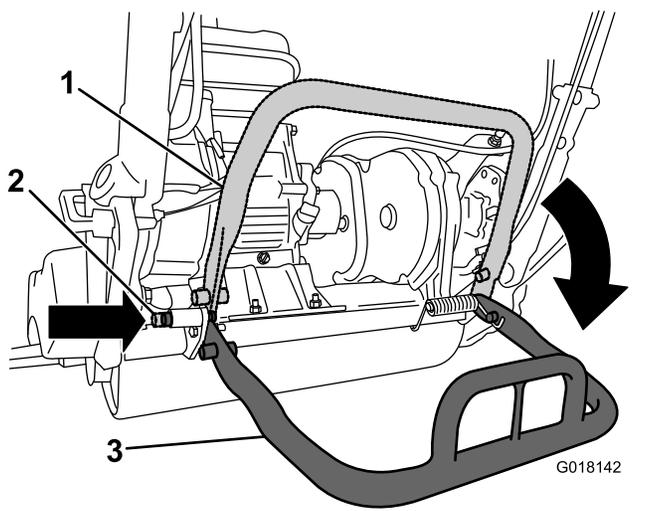


Figura 23

1. Caballete
2. Reborde del caballete

- Para evitar que la máquina se incline hacia atrás al retirar el molinete, baje el caballete y empuje hacia dentro el pasador de bloqueo para bloquearlo en la posición de MANTENIMIENTO (Figura 24).



**Figura 24**

1. Caballete – Posición de ALMACENAMIENTO  
 2. Pasador de bloqueo  
 3. Caballete – Posición de MANTENIMIENTO

## Accesorios/Aperos

Está disponible una selección de aperos y accesorios homologados por Toro que se pueden utilizar con la máquina a fin de potenciar y aumentar sus prestaciones. Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado o visite [www.Toro.com](http://www.Toro.com) para obtener una lista de todos los accesorios y aperos homologados.

La mejor manera de proteger su inversión y obtener un rendimiento óptimo de sus equipos Toro es contar siempre con piezas genuinas de Toro. Por lo que respecta a la fiabilidad, Toro suministra piezas de repuesto diseñadas con la misma especificación de ingeniería que nuestros equipos. Para su tranquilidad, exija piezas genuinas Toro.

## Especificaciones

### Unidad de tracción 1820

Anchura	82,5 cm
Altura	104,8 cm
Longitud con recogedor	152,4 cm
Peso neto (con unidad de corte de 11 cuchillas y recogedor instalado)	117 kg
Anchura de corte	46 cm
Altura de corte	De 1,5 a 7,5 mm con contracuchilla de microcorte
Frecuencia de corte	Ajustable (consulte el <i>Manual del operador</i> de la unidad de corte)

### Unidad de tracción 2120

Anchura	90,1 cm
Altura	104,8 cm
Longitud con recogedor	152,4 cm
Peso neto (con unidad de corte de 11 cuchillas y recogedor instalado)	117,9 kg
Anchura de corte	53,3 cm
Altura de corte	De 1,5 a 7,5 mm con contracuchilla de microcorte
Frecuencia de corte	Ajustable (consulte el <i>Manual del operador</i> de la unidad de corte)

# Operación

## Antes del funcionamiento

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

## Seguridad antes del funcionamiento

### Seguridad en general

- No deje nunca que la máquina sea utilizada o mantenida por niños o por personas que no hayan recibido la formación adecuada al respecto. La normativa local puede imponer límites sobre la edad del operador. El propietario es responsable de proporcionar formación a todos los operadores y mecánicos.
- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad. Sepa cómo parar el motor rápidamente.
- Compruebe que el control de presencia del operador (si está instalado), los interruptores de seguridad y los protectores están instalados y que funcionan correctamente. No utilice la máquina si no funcionan correctamente.
- Inspeccione la zona en la que va a utilizar la máquina y retire cualquier objeto que pudiera interferir con el funcionamiento de la máquina o que esta pudiera arrojar.
- Evalúe el terreno para determinar los accesorios y aperos necesarios para realizar el trabajo de manera correcta y segura.

### Seguridad – Combustible

- Extreme las precauciones al manejar el combustible. Es inflamable y sus vapores son explosivos
- Apague cualquier cigarrillo, cigarro, pipa u otra fuente de ignición.
- No retire el tapón de combustible ni llene el depósito de combustible si el motor está en marcha o está caliente.
- No añada ni drene combustible en un lugar cerrado.
- No guarde la máquina o un recipiente de combustible en un lugar donde pudiera haber

una llama desnuda, chispas o una llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.

- Si se derrama combustible, no intente arrancar el motor; evite crear fuentes de ignición hasta que los vapores del combustible se hayan disipado.

## Realización del mantenimiento diario

Lleve a cabo los procedimientos de mantenimiento diarios; consulte [Realización del mantenimiento diario \(página 17\)](#).

## Comprobación del nivel de aceite del motor

Compruebe el nivel de aceite del motor antes de cada uso o cada 8 horas de operación; consulte [Comprobación del nivel de aceite del motor \(página 31\)](#).

## Especificaciones de combustible

**Capacidad del depósito de combustible:** 3,0 litros

**Combustible recomendado:** gasolina sin plomo con un octanaje de 87 o más (método (R + M)/2)

**Etanol:** Es aceptable el uso de gasolina con hasta el 10% de etanol (gasohol) o el 15% de MTBE (éter metil tert-butílico) por volumen. El etanol y el MTBE no son lo mismo. No está autorizado el uso de gasolina con el 15% de etanol (E15) por volumen.

- **No utilice nunca gasolina que contenga más del 10% de etanol por volumen**, como por ejemplo la E15 (contiene el 15% de etanol), la E20 (contiene el 20% de etanol) o la E85 (contiene hasta el 85% de etanol).
- **No utilice gasolina que contenga metanol.**
- **No guarde combustible en el depósito de combustible o en recipientes de combustible durante el invierno a menos que haya añadido un estabilizador.**
- **No añada aceite a la gasolina.**
- Para obtener los mejores resultados, utilice solamente gasolina fresca (comprada hace menos de 30 días).
- El uso de gasolina no autorizada puede causar problemas de rendimiento o daños en el motor que pueden no estar cubiertos bajo la garantía

# Cómo llenar el depósito de combustible

## ⚠ PELIGRO

En ciertas condiciones, el combustible es extremadamente inflamable y altamente explosivo. Un incendio o una explosión provocados por el combustible puede causar quemaduras a usted y a otras personas así como daños materiales.

- Llene el depósito de combustible en el exterior, en una zona abierta y con el motor frío. Limpie cualquier combustible derramado.
- No llene nunca el depósito de combustible dentro de un remolque cerrado.
- No llene completamente el depósito de combustible. Añada combustible al depósito de combustible hasta que el nivel alcance de 6 a 13 mm por debajo de la parte inferior del cuello de llenado. Este espacio vacío en el depósito permitirá la dilatación del combustible.
- No fume nunca mientras maneja el combustible, y aléjese de llamas desnudas o lugares donde los vapores del combustible pueden incendiarse con una chispa.
- Almacene el combustible en un recipiente homologado y manténgalo fuera del alcance de los niños. No compre nunca carburante para más de 30 días de consumo normal.
- No utilice la máquina a menos que esté instalado un sistema completo de escape en buenas condiciones de funcionamiento.

## ⚠ PELIGRO

En determinadas condiciones durante el repostaje, puede liberarse electricidad estática, produciendo una chispa que puede prender los vapores del combustible. Un incendio o una explosión provocados por el combustible puede causar quemaduras a usted y a otras personas así como daños materiales.

- Coloque siempre los recipientes de combustible en el suelo, lejos del vehículo, antes de repostar.
- No llene los recipientes de combustible 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 del camión o del remolque y repóstele en el suelo. Si esto no es posible, reposte el equipo usando un recipiente portátil, en vez de usar un surtidor o una boquilla dosificadora de combustible.
- Si es imprescindible el uso de un surtidor, mantenga la boquilla en contacto con el borde del depósito de combustible o la abertura del recipiente en todo momento hasta que termine de repostar.

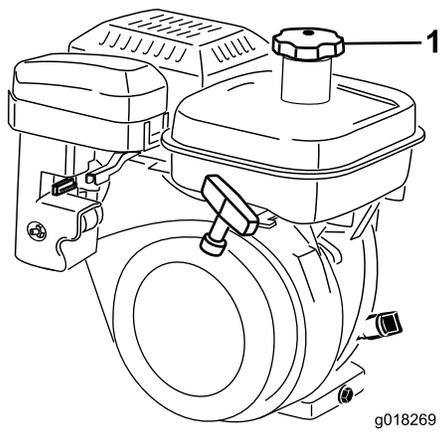
## ⚠ ADVERTENCIA

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 la cara alejada de la boquilla y de la abertura del depósito de combustible o de la botella del acondicionador.
- Evite el contacto con la piel; lave el producto derramado con agua y jabón.

1. Limpie la zona alrededor del tapón del depósito de combustible y retire el tapón del depósito (Figura 25). Llene el depósito de combustible sin sobrepasar el borde inferior del filtro.

**Importante:** No llene el depósito con demasiado combustible.



g018269

g018269

**Figura 25**

1. Tapón del depósito de combustible

---

2. Coloque el tapón del depósito de combustible y limpie el combustible que se haya derramado.

# Adaptación de la máquina a las condiciones del césped

Utilice la tabla siguiente para adaptar la máquina a las condiciones del césped.

<b>Barras de asiento: De serie y opcionales (Máquinas Flex/eFlex 2120)</b>			
Nº de Pieza	Descripción	Agresividad	Comentarios
106-2468-01	No agresiva	Menos	Rojo, de serie
99-3794-03	Agresiva	Más	Negro

<b>Barras de asiento: De serie y opcionales (Máquinas Flex/eFlex 1820)</b>			
Nº de Pieza	Descripción	Agresividad	Comentarios
110-2282-01	No agresiva	Menos	Rojo, de serie
110-2281-03	Agresiva	Más	Negro

<b>Contracuchillas: De serie y opcionales (Máquinas Flex/eFlex 2120)</b>			
Nº de Pieza	Descripción	Intervalo de alturas de corte	Comentarios
115-1880	Microcorte-EdgeMax	De 1,6 a 3,2 mm	De serie
93-4262	Microcorte	De 1,6 a 3,2 mm	
108-4303	Microcorte extendido	De 1,6 a 3,2 mm	Menos agresiva
115-1881	Competición- EdgeMax	De 3,2 a 6,4 mm	
93-4263	Competición	De 3,2 a 6,4 mm	
108-4302	Competición extendida	De 3,2 a 6,4 mm	Menos agresiva
93-4264	Corte bajo	6,4 mm y más	

<b>Contracuchillas: De serie y opcionales (Máquinas Flex/eFlex 1820)</b>			
Nº de Pieza	Descripción	Intervalo de alturas de corte	Comentarios
117-1530	Microcorte-EdgeMax	De 1,6 a 3,2 mm	De serie
98-7261	Microcorte	De 1,6 a 3,2 mm	
110-2300	Microcorte extendido	De 1,6 a 3,2 mm	Menos agresiva
98-7260	Competición	De 3,2 a 6,4 mm	
117-1532	Competición- EdgeMax	De 3,2 a 6,4 mm	
110-2301	Corte bajo	6,4 mm y más	

<b>Rodillos (Máquinas Flex/eFlex 2120)</b>			
Nº de Pieza	Descripción	Diámetro/Material	Comentarios
04255	Seccionado estrecho	6,4 cm/Aluminio	Espaciados estrechos entre secciones
04256	Seccionado ancho	6,4 cm/Aluminio	Más penetración, espaciados anchos entre secciones
04257	Rodillo macizo	6,4 cm/Acero	La menor penetración
04258	Seccionado estrecho - largo	6,4 cm/Aluminio	Más apoyo lateral; 4,3 cm más largo
04267	Paspalum	6,4 cm/Aluminio	Menos penetración, espaciados estrechos y amortiguados entre secciones
115-7356	Rodillo trasero	5,1 cm/Aluminio	Trasero estándar
120-9595	Rodillo trasero	5,1 cm/Acero	Trasero de acero

<b>Rodillos (Máquinas Flex/eFlex 1820)</b>			
Nº de Pieza	Descripción	Diámetro/Material	Comentarios
120-9607	Seccionado estrecho	6,4 cm/Aluminio	Espaciados estrechos entre secciones
120-9609	Seccionado ancho	6,4 cm/Aluminio	Más penetración, espaciados anchos entre secciones
120-9611	Rodillo macizo	6,4 cm/Acero	La menor penetración

121-4681	Seccionado estrecho - largo	6,4 cm/Aluminio	Más apoyo lateral; 4,3 cm más largo
120-9605	Rodillo trasero	5,1 cm/Aluminio	Trasero estándar

## Ajuste de la altura del manillar

**Nota:** La máquina se entrega con el manillar ajustado en la posición más baja. La máquina se suele utilizar con el manillar elevado hasta su altura máxima.

1. Retire los 3 pernos de cuello cuadrado y las tuercas que sujetan el manillar a las abrazaderas del manillar (Figura 26).

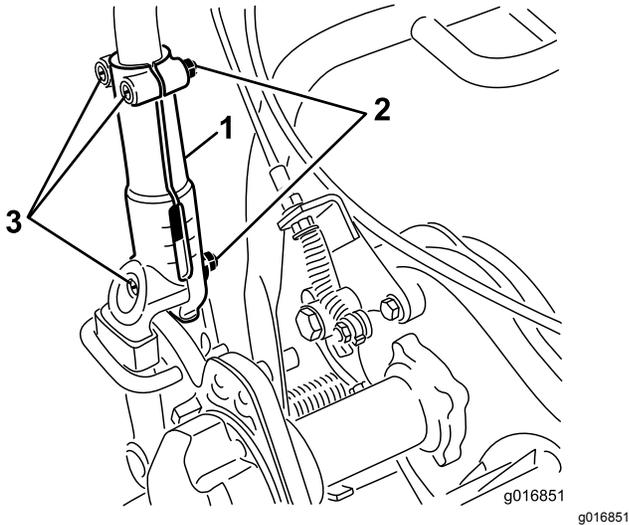


Figura 26

1. Abrazadera del manillar
2. Tuerca
3. Pernos de cuello cuadrado

2. Tire del manillar lentamente y de forma uniforme a cada lado hasta que se encuentre en la posición de funcionamiento que desee.
3. Apriete los pernos de cuello cuadrado y las tuercas para fijar el ajuste.

## Ajuste del ángulo del manillar

1. Retire los pasadores de horquilla de los retenedores de la palanca a cada lado de la máquina (Figura 27).

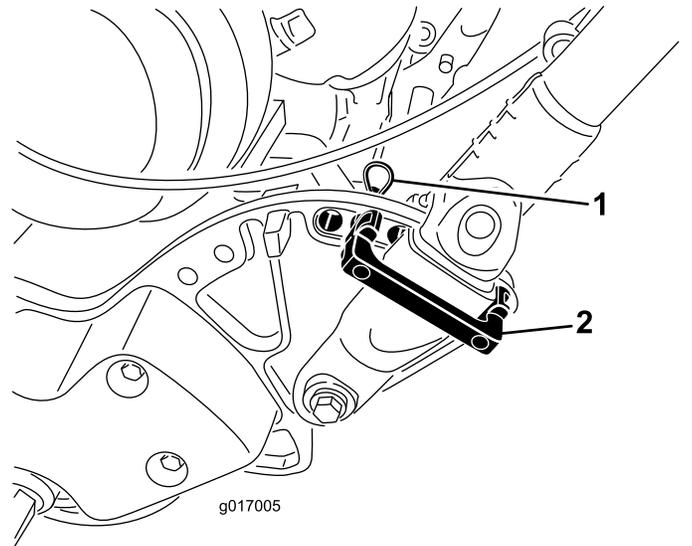


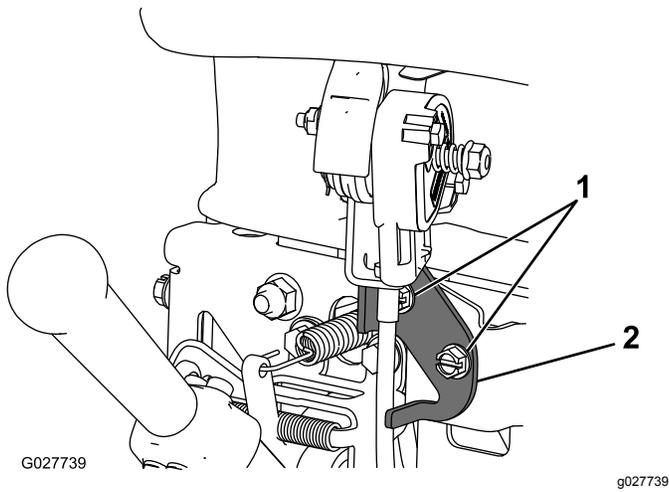
Figura 27

1. Pasador de horquilla
2. Retenedor del manillar

2. Sujetando el manillar, retire los pasadores de horquilla de cada lado y gire el manillar a la posición de funcionamiento que desee (Figura 27).
3. Instale los retenedores del manillar y los pasadores de horquilla.

## Ajuste del control del acelerador

1. Retire la tapa de la consola.
2. Afloje las 2 fijaciones que sujetan el control del acelerador (Figura 28).



**Figura 28**

1. Fijaciones                      2. Control del acelerador

3. Ajuste el control del acelerador a la posición que desee.
4. Apriete las fijaciones de control del acelerador.
5. Instale la tapa de la consola que retiró anteriormente.

## Comprobación del funcionamiento de los interruptores de seguridad

**Intervalo de mantenimiento:** Cada vez que se utilice o diariamente

### ⚠ CUIDADO

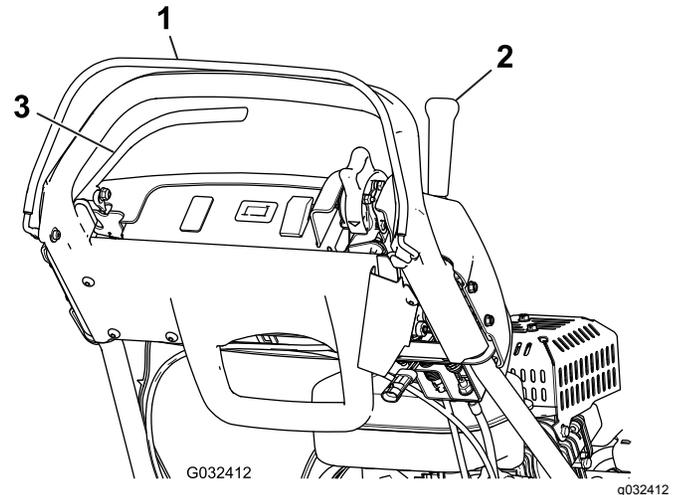
Si los interruptores de seguridad son desconectados o están dañados, la máquina podría ponerse en marcha inesperadamente, causando lesiones personales.

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

### Comprobación del interruptor de seguridad del control de presencia del operador (CPO)

1. Baje el caballete con el pie y tire del soporte del manillar hacia arriba hasta que el caballete se haya girado hacia delante, sobre el centro.
2. Arranque el motor.

3. Con el control de presencia del operador liberado, intente engranar la palanca de tracción (Figura 29). La palanca de tracción **no debe** engranarse. Si se engrana, es necesario reparar el sistema de seguridad. Corrija el problema antes de utilizar la máquina; consulte [Mantenimiento del interruptor de seguridad de la tracción](#) (página 34).



**Figura 29**

1. Control de presencia del operador      3. Palanca de freno  
2. Palanca de tracción

4. Con el control de presencia del operador presionado y la palanca de tracción engranada, libere el control de presencia (Figura 29). La palanca de tracción **debe** desengranarse. Si no se desengrana, es necesario reparar el sistema de seguridad. Corrija el problema antes de utilizar la máquina; consulte [Mantenimiento del interruptor de seguridad de la tracción](#) (página 34).
5. Con el control de presencia del operador presionado y la palanca de cambios desplazada a la izquierda, engrane la transmisión del molinete y de la tracción y libere el control de presencia del operador (Figura 29). La palanca de tracción **debe** desengranarse. Si no se desengrana, es necesario reparar el sistema de seguridad. Corrija el problema antes de utilizar la máquina; consulte [Mantenimiento del interruptor de seguridad de la tracción](#) (página 34) o [Ajuste del control del molinete](#) (página 38).
6. Con el control de presencia del operador presionado y la palanca de cambios desplazada a la izquierda para engranar la transmisión del molinete y de la tracción, mueva la palanca de cambios a la derecha para desengranar la transmisión del molinete (Figura 29). La transmisión del molinete **debe** desengranarse. Si la transmisión del molinete no se desengrana,

es necesario reparar el sistema de seguridad. Corrija el problema antes de utilizar la máquina; consulte [Ajuste del control del molinete \(página 38\)](#).

7. Baje con cuidado la máquina del caballete.

## Comprobación del interruptor de seguridad de la tracción

1. Baje el caballete con el pie y tire del soporte del manillar hacia arriba hasta que el caballete se haya girado hacia delante, sobre el centro.
2. Con el CPO presionado, la palanca de tracción engranada y los controles del motor en posición de arranque ([Figura 29](#)), intente arrancar el motor. El motor **no debe** arrancar. Si el motor arranca, es necesario ajustar el interruptor de seguridad. Corrija el problema antes de utilizar la máquina; consulte [Mantenimiento del interruptor de seguridad de la tracción \(página 34\)](#).
3. Baje con cuidado la máquina del caballete.

## Comprobación del interruptor de seguridad del freno

1. Baje el caballete con el pie y tire del soporte del manillar hacia arriba hasta que el caballete se haya girado hacia delante, sobre el centro.
2. Con la palanca de tracción desengranada, el freno de servicio engranado y los controles del motor en posición de arranque ([Figura 29](#)), intente arrancar el motor. El motor **debe** arrancar. Si el motor no arranca, es necesario reparar el interruptor de seguridad. Corrija el problema antes de utilizar la máquina; consulte [Mantenimiento del interruptor de seguridad del freno \(página 35\)](#).
3. Con el motor en marcha, accione el freno de servicio (no el seguro del freno de estacionamiento), pulse el control de presencia del operador y engrane la palanca de tracción ([Figura 29](#)). El motor debe funcionar para compensar el freno, pero no debe apagarse. Si el motor se apaga de inmediato, es necesario reparar el interruptor de seguridad. Corrija el problema antes de utilizar la máquina; consulte [Comprobación del interruptor de seguridad del freno \(página 23\)](#).
4. Con el motor en marcha, accione el seguro del freno de estacionamiento, pulse el control de presencia del operador y engrane la palanca de tracción ([Figura 29](#)). El motor **debe** apagarse. Si el motor no se apaga, es necesario reparar el interruptor de seguridad. Corrija el

problema antes de utilizar la máquina; consulte [Mantenimiento del interruptor de seguridad del freno \(página 35\)](#).

5. Baje con cuidado la máquina del caballete.

## Transporte de la máquina a un lugar de trabajo

### Transporte de la máquina mediante ruedas de transporte

Utilice las ruedas de transporte para trasladar la máquina una distancia corta.

1. Instale las ruedas de transporte; consulte [4 Instalación de las ruedas de transporte \(página 10\)](#)
2. Asegúrese de que los controles de tracción y de transmisión del molinete se encuentra en la posición de PUNTO MUERTO.
3. Arranque el motor; consulte [Cómo arrancar el motor \(página 25\)](#)
4. Ponga el control del acelerador en LENTO, incline la parte delantera de la máquina, engrane paulatinamente la transmisión de tracción y aumente lentamente la velocidad del motor.
5. Ajuste el acelerador para conseguir la velocidad deseada sobre el terreno y lleve la máquina al lugar deseado.

### Transporte de la máquina mediante un remolque

Utilice un remolque para trasladar la máquina una distancia considerable. Extreme la precaución al cargar y descargar la máquina en el remolque.

1. Conduzca con cuidado la máquina sobre el remolque.
2. Pare el motor y ponga el freno de estacionamiento.
3. Sujete con firmeza la máquina al remolque.

**Nota:** El remolque Toro Trans Pro se puede utilizar para transportar la máquina. Para obtener instrucciones sobre la carga del remolque, consulte el *Manual del operador* del remolque.

**Importante:** No ponga en marcha el motor de la máquina mientras la transporta en un remolque, porque podría sufrir daños.

### Transporte de la máquina

- Tenga cuidado al cargar o descargar la máquina en/desde un remolque o un camión.

- Utilice una rampa de ancho completo para cargar la máquina en un remolque o un camión.
- Amarre la máquina firmemente.

## ***Durante el funcionamiento***

## **Seguridad durante el funcionamiento**

### **Seguridad en general**

- El propietario/operador puede prevenir y es responsable de cualquier accidente que pudiera provocar lesiones personales o daños materiales.
- Lleve ropa adecuada, incluyendo protección ocular, calzado resistente y antideslizante, y protección auricular. Si tiene el pelo largo, recójase, asegure las prendas sueltas y no lleve joyas.
- No utilice la máquina si está enfermo, cansado o bajo la influencia de alcohol o drogas. Mantenga alejadas a otras personas, sobre todo a niños, de la zona de trabajo. Apague el motor si alguien entra en la zona.
- No haga funcionar un motor en un lugar cerrado donde no puedan liberarse los gases de escape.
- Utilice la máquina únicamente si existen condiciones meteorológicas y de visibilidad adecuadas. No utilice la máquina cuando exista riesgo de caída de rayos.
- Antes de arrancar el motor, desengrane todos los embragues de accionamiento de la cuchilla, ponga punto muerto y accione el freno de estacionamiento.
- Esté alerta a agujeros, surcos, montículos, rocas u otros objetos ocultos. Los terrenos desiguales pueden causar caídas y resbalones.
- Extreme la precaución al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan dificultar la visión.
- Manténgase de pie en la posición del operador (detrás del manillar) mientras arranca y utiliza la máquina.
- Asegúrese de que el recogedor de hierba está colocado mientras siega. Apague el motor antes de vaciar el recogedor.
- No deje nunca desatendida la máquina si está funcionando.
- No toque el motor, el silenciador o el tubo de escape mientras el motor está funcionando o poco

después de que se detenga, porque estas zonas podrían estar lo suficientemente calientes como para causar quemaduras.

- Pare el motor y desengrane la transmisión de la unidad de corte en las siguientes situaciones:
  - Antes de repostar combustible
  - Antes de limpiar atascos
  - Antes de retirar el recogedor
  - Antes de comprobar, limpiar o realizar tareas de mantenimiento en la unidad de corte
  - Después de golpear un objeto extraño o si se produce una vibración anormal. Inspeccione la unidad de corte y repare cualquier daño antes de arrancar y utilizar la máquina
  - Antes de abandonar la posición del operador
- Desengrane la transmisión a la unidad de corte al transportar la máquina o cuando no la esté utilizando.
- Tenga cuidado con el tráfico cuando cruce o esté en las proximidades de una carretera.
- Pare las cuchillas si no está segando.
- No cambie los ajustes del regulador del motor ni haga funcionar el motor a una velocidad excesiva. El funcionamiento del motor a una velocidad excesiva puede aumentar el riesgo de lesiones corporales.
- Utilice solamente los accesorios y aperos aprobados por The Toro® Company.

### **Seguridad en las pendientes**

- Las pendientes son una de las principales causas de accidentes por pérdida de control y vuelcos, que pueden causar lesiones graves o la muerte. El operador es responsable del funcionamiento seguro en pendientes. La conducción de la máquina en pendientes requiere extremar la precaución.
- Evalúe las condiciones del lugar de trabajo para determinar si es seguro trabajar en la pendiente con la máquina; puede ser necesario realizar un estudio detallado de la zona. Aplique siempre el sentido común y un buen criterio a la hora de realizar esta valoración.
- Consulte las instrucciones sobre el uso de la máquina en pendientes indicadas a continuación y revise las condiciones en las que se esté usando la máquina para determinar si puede utilizarse con las condiciones del día y del lugar concretos. Los cambios en el terreno pueden producir un cambio en el funcionamiento de la máquina en pendientes.
  - Evite arrancar, parar o girar la máquina en cuestas o pendientes. Evite realizar cambios

bruscos de velocidad o de dirección. Realice giros de forma lenta y gradual.

- No utilice la máquina en condiciones que puedan comprometer la tracción, la dirección o la estabilidad de la máquina.
- Retire o señale obstrucciones como terraplenes, baches, surcos, montículos, rocas u otros peligros ocultos. La hierba alta puede ocultar obstrucciones. Un terreno irregular podría hacer volcar la máquina.
- Tenga en cuenta que conducir en hierba mojada, atravesar pendientes empinadas, o bajar cuestas puede hacer que la máquina pierda tracción. La pérdida de tracción puede hacer que patinen las ruedas, con pérdida de frenado y de control de dirección.
- Extreme las precauciones cuando utilice la máquina cerca de terraplenes, fosas, taludes, obstáculos de agua u otros obstáculos. La máquina podría volcar repentinamente si parte de la tracción pasa por el borde de un terraplén o fosa, o si se socava un talud. Establezca un área de seguridad entre la máquina y cualquier peligro.
- Identifique cualquier obstáculo situado en la base de la pendiente.

## Cómo arrancar el motor

**Nota:** Si desea ver ilustraciones y descripciones de los controles mencionados en esta sección, consulte [Controles \(página 12\)](#).

**Nota:** Asegúrese de que el cable de la bujía está conectado a la bujía.

1. Asegúrese de que las palancas de transmisión de la tracción y del molinete están en la posición de **DESENGRANADO**.

**Nota:** El motor no arrancará si la palanca de tracción está en posición de **ENGRANADO**.

2. Compruebe que la válvula de cierre de combustible no está abierta.
3. Ponga el interruptor de encendido en posición de **ENCENDIDO**.
4. Mueva el control del acelerador a la posición de **RÁPIDO**.
5. Ponga la palanca del estérter en una posición intermedia entre **ESTÁRTER** y **MARCHA** al arrancar un motor en frío.

**Nota:** Es posible que no sea necesario usar el estérter si el motor está caliente.

6. Tire del mando del arrancador de retroceso hasta notar resistencia, luego tire vigorosamente para arrancar el motor.

**Importante:** No tire de la cuerda hasta su límite y no suelte el tirador cuando la cuerda está extendida, porque podría romperse la cuerda o dañarse el mecanismo de retroceso.

7. A medida que el motor se calienta, mueva la palanca del estérter a la posición de **MARCHA**.

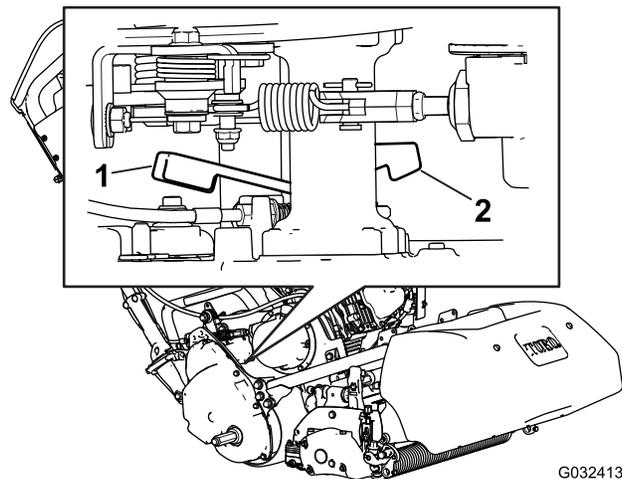
## Apagado del motor

1. Mueva los controles de tracción y de transmisión del molinete a la posición de **DESENGRANADO**.
2. Mueva el control del acelerador a la posición **LENTO**.
3. Ponga el interruptor de encendido en posición de **APAGADO**.
4. Cierre la válvula de cierre de combustible antes de almacenar o transportar la máquina

## Liberación de la transmisión

Si la máquina se deshabilita, puede desengranar el tambor de la transmisión, para poder maniobrar con la máquina.

1. En la esquina trasera derecha de la máquina, localice la palanca de engranado/desengranado de la tracción junto al tambor del alojamiento de la tracción ([Figura 30](#)).



**Figura 30**

1. Palanca de engranado/desengranado de la tracción – ENGRANADA
  2. Palanca de engranado/desengranado de la tracción – DESENGRANADA
- 
2. Gire con cuidado la palanca hacia atrás para desengranar la transmisión del tambor.

## ⚠ CUIDADO

La palanca con resorte puede golpearle la mano si no se gira con cuidado.

Gire la palanca con cuidado.

3. Mueva la máquina cuanto sea necesario.

**Importante:** Si es posible, no remolque la máquina. Si es absolutamente necesario remolcarla, no la remolque a una velocidad superior a 4,8 km/h; desengrane siempre la transmisión del tambor. De lo contrario, se pueden producir daños en la máquina.

4. Termine de mover la máquina y, a continuación, gire la palanca hacia delante para engranar la transmisión en el tambor.

**Nota:** El freno de servicio sigue operativo con la transmisión desengranada del tambor.

## Consejos de uso

**Importante:** Los recortes de hierba sirven de lubricante al segar. Una operación excesiva de la unidad de corte sin recortes de hierba puede dañar la unidad de corte.

- Siegue los greens en línea recta, hacia adelante y hacia atrás, cruzando todo el green.
- Evite segar en círculos o girar la máquina en los greens, para no desgarrar el césped.
- Gire la máquina fuera del green, elevando el molinete (empujando el manillar hacia abajo) y girando sobre el tambor de tracción.
- Siegue a un paso normal. Una velocidad mayor ahorra muy poco tiempo y el resultado será un corte de calidad inferior.
- Para ayudar a mantener una línea recta a través del green y mantener la máquina a la misma distancia de la pasada anterior, utilice las señales de alineación del recogedor (Figura 31).

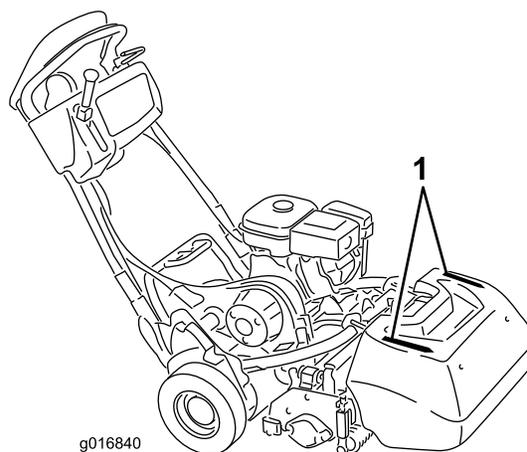


Figura 31

1. Señales de alineación

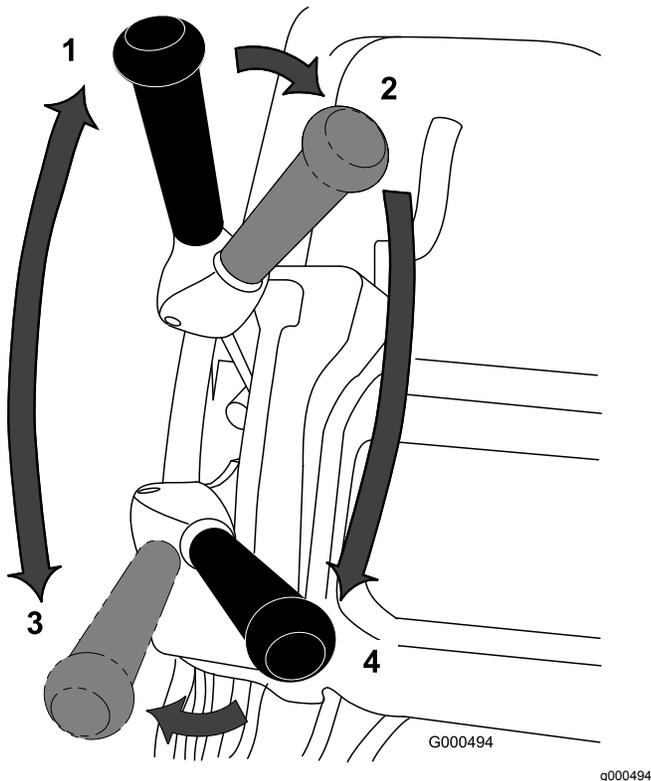
## Uso de la máquina en condiciones de luz escasa

Utilice el kit de luces LED al utilizar la máquina en condiciones de luz escasa; póngase en contacto con su distribuidor Toro autorizado.

**Importante:** No utilice otros sistemas de luz con esta máquina, ya que no funcionarán correctamente con la salida de CA del motor.

## Funcionamiento de los controles durante la siega

1. Arranque el motor, accione el acelerador a velocidad reducida, empuje el manillar hacia abajo para elevar la unidad de corte, pulse el control de presencia del operador, ponga la palanca de tracción y de transmisión del molinete en la posición de HACIA DELANTE (transporte) y lleve la máquina al borde del green (Figura 32).
2. Mueva la palanca de control de velocidad a la posición de PUNTO MUERTO (Figura 32).



**Figura 32**

Posiciones de la palanca de tracción y transmisión del molinete

- |  |  |
|--|--|
| 1. PUNTO MUERTO  | 3. Tracción – HACIA DELANTE (transporte)                           |
| 2. Tracción – PUNTO MUERTO y transmisión del molinete – DESENGRANADO | 4. Tracción – HACIA DELANTE y transmisión del molinete – ENGRANADO |

3. Mueva la palanca a la posición de tracción – PUNTO MUERTO y de transmisión del molinete – DESENGRANADO (Figura 32).
4. Mueva la palanca a la posición de tracción – HACIA DELANTE y de transmisión del molinete – ENGRANADO (Figura 32), aumente la velocidad del acelerador hasta que la máquina se desplace a la velocidad deseada, lleve la máquina al green, baje la unidad de corte al suelo y empiece a segar.

## Funcionamiento de los controles tras la siega

1. Salga del green, mueva las palancas de control de tracción y de transmisión del molinete a la posición de DESENGRANADO y apague el motor.
2. Vacíe los recortes del recogedor, instale el recogedor en el cortacésped y transporte la máquina hasta el lugar de almacenamiento.

## Después del funcionamiento

### Seguridad tras el funcionamiento

#### Seguridad en general

- Reduzca la aceleración antes de parar el motor y, si el motor está equipado con una válvula de cierre de combustible, ciérrela después de segar.
- Limpie la hierba y los residuos de la máquina para prevenir incendios. Limpie cualquier aceite o combustible derramado.

### Transporte de la máquina

Tras la siega, aleje la máquina del lugar de trabajo; consulte [Transporte de la máquina mediante ruedas de transporte \(página 23\)](#) o [Transporte de la máquina mediante un remolque \(página 23\)](#).

# Mantenimiento

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

**Importante:** No incline la máquina más de 25°. Si se inclina la máquina más de 25° el aceite se introduce en la cámara de combustión y/o el combustible sale por el tapón del depósito de combustible.

**Importante:** Si se utiliza la máquina junto al Trans Pro 80, utilice siempre los topes del remolque al realizar tareas de mantenimiento en la máquina. Si se inclina en exceso, se puede derramar el combustible.

El tope en el kit de rampa de raíles requiere que se inserte un palo de escoba o un elemento similar a través de los orificios detrás de las ruedas.

## Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de las primeras 20 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tras las primeras 20 horas—Cambie el aceite del motor.</li><li>• Cambie el aceite del motor.</li><li>• Limpie el filtro del depósito de combustible.</li></ul>
Cada vez que se utilice o diariamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compruebe el funcionamiento de los interruptores de seguridad.</li><li>• Antes de cada uso o a diario—Compruebe el nivel de aceite del motor.</li><li>• Compruebe el nivel de aceite del motor.</li></ul>
Cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambie el aceite del motor (con más frecuencia en condiciones de mucho polvo o suciedad).</li><li>• Cambie el aceite del motor.</li><li>• Limpie el limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).</li></ul>
Cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambie el elemento de papel del filtro de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).</li><li>• Compruebe la bujía.</li><li>• Limpie el filtro del depósito de combustible.</li></ul>
Cada 500 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambie el aceite del embrague con Aceite para transmisiones automáticas Mobil ATF D/M (Pieza Toro N.º 505–136).</li></ul>
Cada 1000 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sustituya el tubo de combustible.</li><li>• Cambie la manguera del respiradero.</li><li>• Inspeccione la correa de la transmisión del molinete.</li><li>• Compruebe las correas de la transmisión.</li><li>• Compruebe los cojinetes de la transmisión.</li></ul>

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

# Lista de comprobación – mantenimiento diario

**Importante:** Duplique esta página para su uso rutinario.

Elemento a comprobar	Para la semana de:						
	Lun.	Mar.	Miér.	Jue.	Vie.	Sáb.	Dom.
Compruebe el funcionamiento de los interruptores de seguridad.							
Compruebe el funcionamiento del freno de estacionamiento.							
Compruebe que las articulaciones de pivote funcionan libremente.							
Compruebe el nivel de combustible.							
Compruebe el nivel de aceite del motor.							
Compruebe el filtro de aire.							
Limpie las aletas de refrigeración del motor.							
Compruebe que no hay ruidos extraños en el motor.							
Compruebe que no hay ruidos extraños durante el uso.							
Compruebe el ajuste molinete-contracuchilla.							
Compruebe el ajuste de altura de corte.							
Retoque la pintura dañada.							

Anotación para áreas problemáticas:		
Inspección realizada por:		
Elemento	Fecha	Información

## ***Procedimientos previos al mantenimiento***

solamente piezas y accesorios genuinos Toro. Las piezas de repuesto y accesorios de otros fabricantes podrían ser peligrosos, y su uso podría invalidar la garantía del producto.

### **Seguridad – Pre-Mantenimiento**

- Desengrane las transmisiones y la unidad de corte, accione el freno de estacionamiento, apague el motor y desconecte el cable de la bujía. Espere a que se detenga todo movimiento antes de ajustar, limpiar o reparar la máquina.
- Si el motor debe estar en marcha para realizar un ajuste, mantenga las manos, los pies, la ropa y otras partes del cuerpo alejados de la unidad de corte, los accesorios y otras piezas en movimiento. Mantenga alejadas a otras personas.
- Mantenga todas las piezas en buenas condiciones de funcionamiento y todos los acoplamientos hidráulicos apretados. Sustituya todas las piezas y pegatinas desgastadas, deterioradas o que falten. Mantenga apretadas todas las fijaciones para asegurarse de que la máquina está en condiciones seguras de funcionamiento.
- Compruebe con frecuencia los componentes del recogedor y sustitúyalos cuando sea necesario.
- Limpie la hierba y los residuos de la unidad de corte, las transmisiones, los silenciadores, las rejillas de refrigeración y el motor para prevenir incendios. Limpie cualquier aceite o combustible derramado.
- Alivie con cuidado la tensión de aquellos componentes que tengan energía almacenada.
- Sustituya los silenciadores defectuosos.
- Si alguna vez es necesario efectuar reparaciones importantes, o si usted necesita ayuda, póngase en contacto con un distribuidor autorizado Toro.
- Para asegurar un rendimiento óptimo y mantener la certificación de seguridad de la máquina, utilice

# Mantenimiento del motor

Compruebe el nivel de aceite del motor con más frecuencia si utiliza estos aceites.

## Seguridad del motor

- El combustible es inflamable y explosivo y puede causar lesiones personales.
- Compruebe regularmente que todos los tubos de combustible están apretados y que no están desgastados. Apriételos o repárelos según sea necesario.
- Al volcar la máquina, puede haber fugas de combustible. No incline la máquina más de 25°. Si el combustible entra en contacto con el tapón de combustible, sustituya el tapón.
- Deje funcionar el motor hasta que no quede combustible o retire el combustible con una bomba de mano; nunca utilice un sifón. Si es necesario drenar el depósito, hágalo al aire libre.

## Mantenimiento del aceite de motor

**Intervalo de mantenimiento:** Después de las primeras 20 horas

Cada vez que se utilice o diariamente

Cada 50 horas

Llene el cárter con aproximadamente 0,6 litros de aceite de la viscosidad correcta antes de arrancar el motor. El motor utiliza cualquier aceite de alta calidad que tenga la clasificación de servicio SE o superior del American Petroleum Institute (API). Seleccione la viscosidad correcta del aceite (peso) en función de la temperatura ambiente. [Figura 33](#) ilustra las recomendaciones de temperatura/viscosidad.

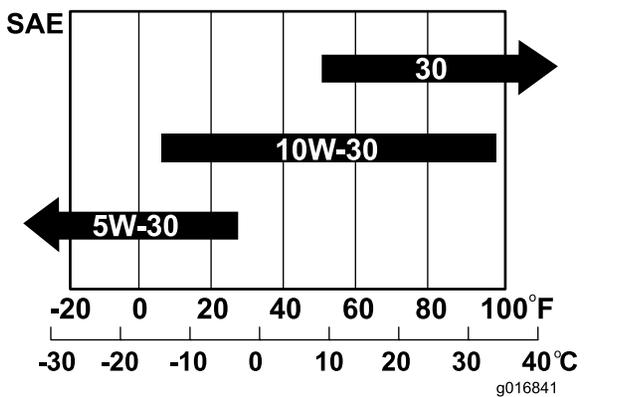


Figura 33

## Comprobación del nivel de aceite del motor

**Intervalo de mantenimiento:** Cada vez que se utilice o diariamente

El mejor momento para comprobar el nivel de aceite del motor es cuando el motor está frío o antes de arrancarlo al principio de la jornada. Si el motor ya se ha arrancado, deje que el aceite se drene al cárter durante al menos 10 minutos antes de comprobar el nivel de aceite del motor.

1. Retire las ruedas de transporte (si se habían instalado).
2. Coloque la máquina de modo que el motor esté nivelado y limpie el área alrededor del indicador del nivel de aceite ([Figura 34](#)).

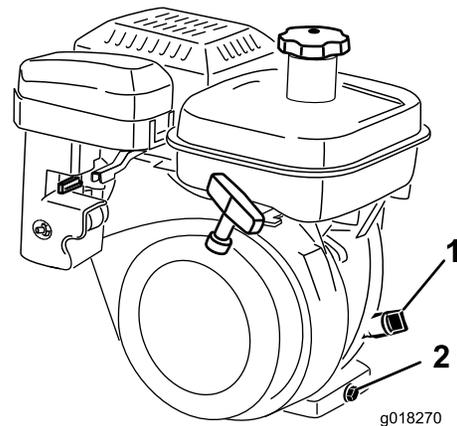


Figura 34

1. Varilla del nivel de aceite
2. Tapón de vaciado

3. Retire la varilla del nivel de aceite girándola en sentido antihorario ([Figura 34](#)).
4. Limpie la varilla e introdúzcala en el orificio de llenado, pero no la enrosque en el orificio.
5. Retire la varilla y compruebe el nivel de aceite.
6. Si el nivel es bajo, añada solamente aceite suficiente para que llegue entre las marcas "H" y "L" de la varilla ([Figura 35](#)). Compruebe el nivel del aceite.

**Importante:** No llene demasiado el cárter.

**Nota:** El uso de un aceites multigrado (5W-20, 10W-30 y 10W-40) aumenta el consumo de aceite.

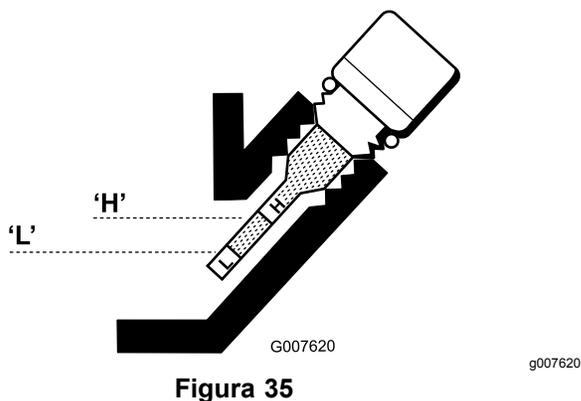


Figura 35

7. Instale la varilla y limpie cualquier aceite que se haya podido derramar.

## Cómo cambiar el aceite del motor

**Intervalo de mantenimiento:** Después de las primeras 20 horas

Cada 50 horas

1. Arranque el motor y déjelo funcionar durante unos minutos para calentar el aceite.
2. En la parte trasera de la máquina, coloque un recipiente debajo del tapón de vaciado (Figura 34). Abra el tapón de vaciado.
3. Empuje el manillar hacia abajo para inclinar hacia atrás la máquina y el motor, para que se drene todo el aceite en el recipiente.

**Importante:** No incline la máquina más de 25°. Si se inclina la máquina más de 25° el aceite se introduce en la cámara de combustión y/o el combustible sale por el tapón del depósito de combustible.

4. Instale el tapón de vaciado y vuelva a llenar el cárter con el aceite especificado.
5. Apriete el tapón de vaciado a entre 20 y 23 N·m.
6. Limpie cualquier aceite derramado.
7. Elimine correctamente el aceite usado. Recicle observando la normativa local.

## Mantenimiento del limpiador de aire

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 50 horas

1. Asegúrese de que el cable de la bujía no está conectado a la bujía.
2. Retire la tuerca de orejeta que sujeta la cubierta del limpiador de aire y retire la cubierta.

3. Limpie la cubierta (Figura 36 y Figura 37).

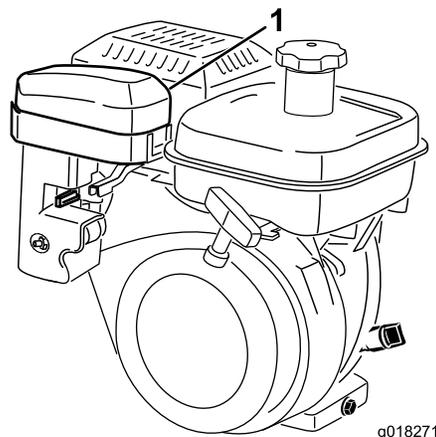


Figura 36

1. Cubierta del limpiador de aire

4. Si el elemento de gomaespuma está sucio, retírelo del elemento de papel (Figura 37) y límpielo de la manera siguiente.
  - A. Lave el elemento de gomaespuma con una solución de jabón líquido y agua templada. Apriete el elemento para eliminar la suciedad, pero no lo retuerza, porque la gomaespuma podría romperse.
  - B. Seque el filtro de gomaespuma envolviéndolo en un paño limpio. Apriete el paño y el elemento para secarlos, pero no lo retuerza porque la gomaespuma podría romperse.
  - C. Sature el elemento con aceite de motor limpio. Apriete el elemento para eliminar el exceso de aceite y para distribuir el aceite.

**Nota:** El objetivo es que el elemento de gomaespuma esté empapado en aceite.

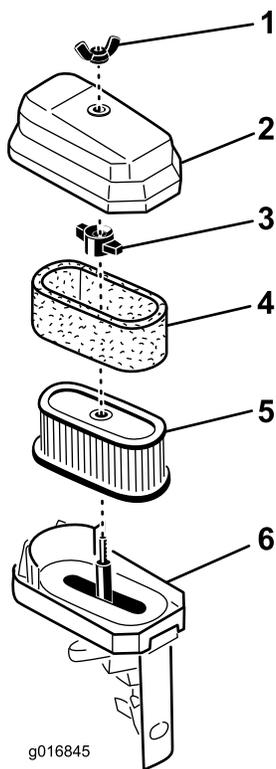


Figura 37

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1. Tuerca de orejeta          | 4. Elemento de gomaespuma     |
| 2. Tapa del limpiador de aire | 5. Elemento de papel          |
| 3. Tuerca de orejeta          | 6. Base del limpiador de aire |

5. Compruebe la condición del elemento de papel. Límpielo golpeándolo suavemente, o cámbielo si es necesario.

**Importante:** No utilice aire comprimido para limpiar el elemento de papel.

6. Instale el elemento de gomaespuma, el elemento de papel y la tapa del limpiador de aire.

**Importante:** No haga funcionar el motor sin el elemento del limpiador de aire, ya que puede producirse un desgaste extremo y daños en el motor.

## Mantenimiento de la bujía

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 100 horas

Utilice una bujía NGK BR6HS o equivalente. El espacio correcto es de 0,6 a 0,7 mm.

1. Retire el cable moldeado de la bujía (Figura 38).

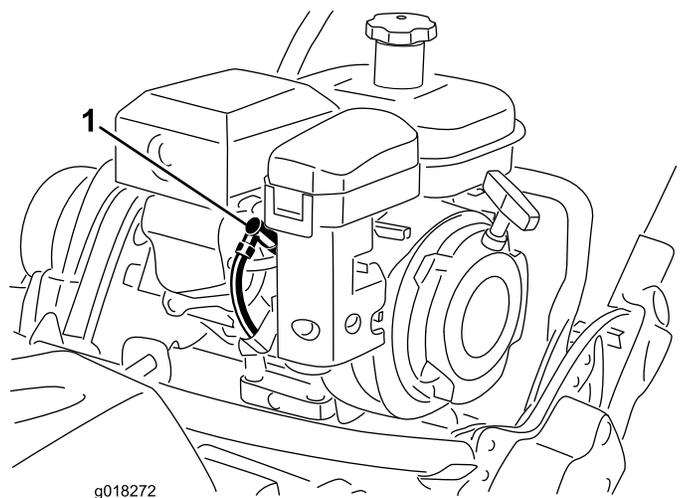


Figura 38

1. Cable de la bujía

2. Limpie alrededor de la bujía y retire la bujía de la culata.

**Importante:** Si la bujía está agrietada o sucia, cámbiela. No debe limpiar los electrodos con chorro de arena, rascarlos ni limpiarlos de otra manera, porque podrían entrar restos en el cilindro y dañar el motor.

3. Ajuste la distancia entre electrodos a entre 0,6 y 0,7 mm, tal y como se muestra en la (Figura 39). Instale correctamente los electrodos y apriete la bujía a 23 N·m.

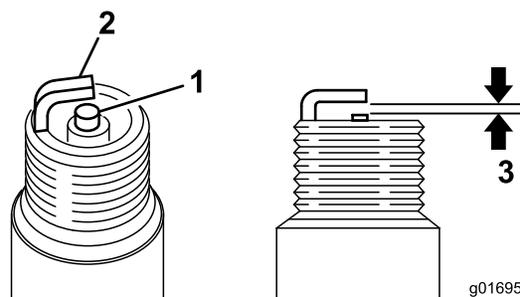


Figura 39

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. Aislante de electrodo central | 3. Distancia entre electrodos — de 0,6 a 0,7 mm |
| 2. Electrodo lateral             |   |

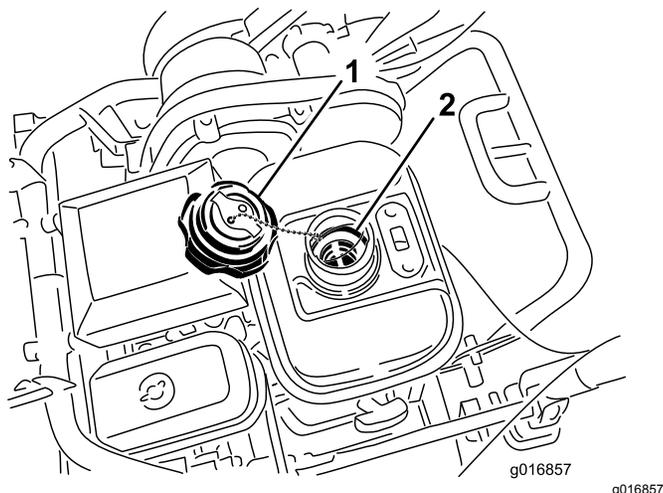
# Mantenimiento del sistema de combustible

## Limpieza del filtro del depósito de combustible

**Intervalo de mantenimiento:** Después de las primeras 20 horas

Cada 100 horas/Cada mes (lo que ocurra primero)

1. Desenrosque y retire el tapón del depósito de combustible (Figura 40).



**Figura 40**

1. Tapón del depósito de combustible
2. Filtro del depósito de combustible

2. Retire el filtro del depósito de combustible desde el interior del depósito.
3. Limpie el filtro con combustible limpio e instálelo en el depósito.
4. Instale el tapón del depósito de combustible en el depósito.

## Sustitución del tubo de combustible

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 1000 horas

Si se sale combustible del tubo de combustible, sustitúyalo de inmediato.

## Cambio de la manguera del respiradero

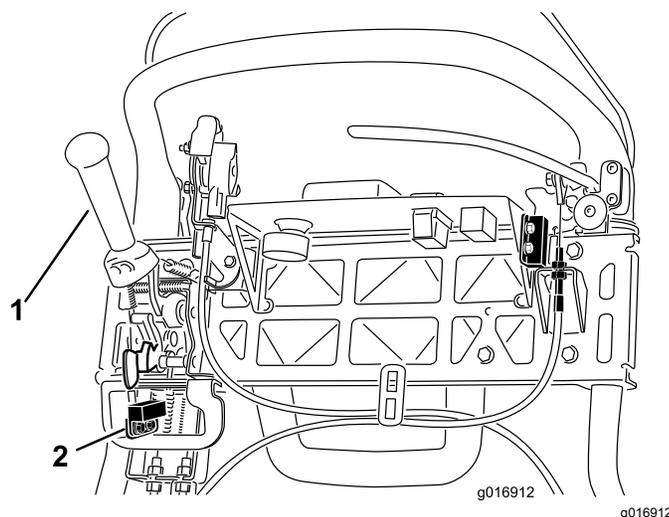
Si la manguera del respiradero está deteriorada, sustitúyala inmediatamente.

# Mantenimiento del sistema eléctrico

## Mantenimiento del interruptor de seguridad de la tracción

Utilice el procedimiento siguiente si es necesario ajustar o sustituir el interruptor de seguridad de la tracción.

1. Asegúrese de que el motor está desconectado.
2. Retire el panel de control.
3. Engrane la palanca de tracción.



**Figura 41**

1. Palanca de tracción
2. Interruptor de seguridad

4. Afloje las fijaciones de montaje del interruptor de seguridad (Figura 41).
5. Coloque un suplemento de 1,6 mm de grosor entre la palanca de tracción y el interruptor de seguridad (Figura 41).
6. Apriete las fijaciones de montaje del interruptor de seguridad.
7. Engrane la palanca de tracción y compruebe el espacio. El espacio de funcionamiento normal es de 0,76 a 3,05 mm. Con la palanca de tracción engranada, verifique que el interruptor pierde continuidad. Cambie el interruptor si es necesario.

# Mantenimiento del interruptor de seguridad del freno

1. Asegúrese de que el motor está desconectado.
2. Retire el panel de control.
3. Accione la palanca del freno de servicio y accione el seguro del freno de estacionamiento.
4. Afloje y retire las fijaciones de montaje del interruptor de seguridad (Figura 42).

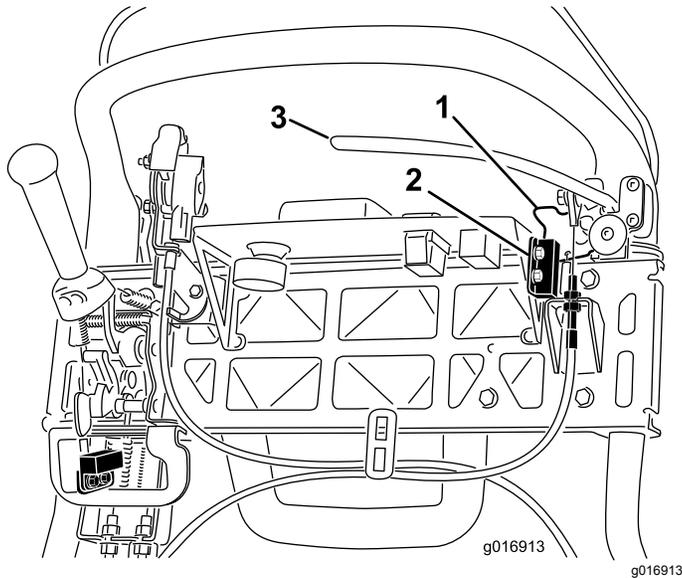


Figura 42

1. Seguro del freno de estacionamiento
2. Interruptor de seguridad
3. Palanca del freno de servicio

5. Coloque un suplemento de 1,6 mm de grosor entre el seguro del freno de estacionamiento y el interruptor de seguridad (Figura 42).
6. Instale y apriete las fijaciones de montaje del interruptor de seguridad. Compruebe el espacio. El seguro no debe entrar en contacto con el interruptor.
7. Engrane la palanca de freno y tire el seguro. Compruebe que el interruptor pierde continuidad. Cambie el interruptor si es necesario.

# Mantenimiento de los frenos

## Ajuste del freno de servicio/estacionamiento

Si el freno de servicio/estacionamiento patina durante la operación, ajuste el cable del siguiente modo:

1. Mueva la palanca del freno de servicio/estacionamiento a la posición de DESACTIVADO.
2. Retire el panel de control.
3. Para aumentar la tensión del cable, afloje la contratuerca superior del cable y apriete la contratuerca inferior del cable (Figura 43) hasta que la fuerza necesaria aplicada en el manillar de la palanca del freno para liberar el seguro del freno de estacionamiento sea de 156 N.

**Importante:** No lo ajuste en exceso el freno, ya que la banda puede arrastrar.

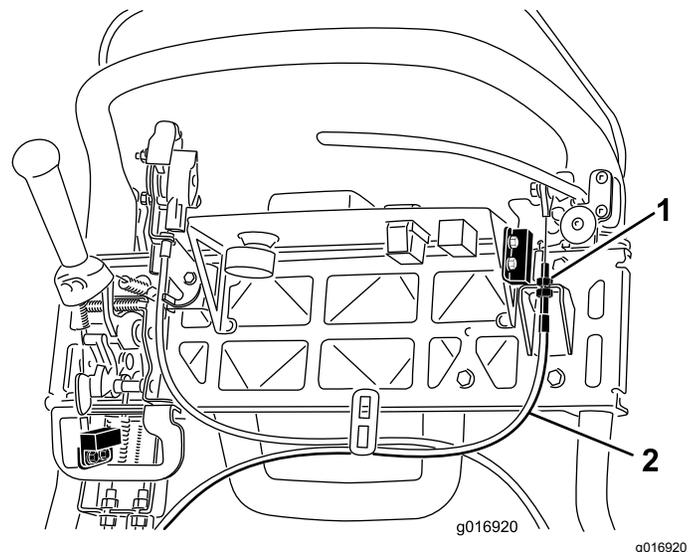


Figura 43

1. Contratuercas
2. Cable del freno de servicio

# Mantenimiento de las correas

## Inspección de la correa de transmisión del molinete

Intervalo de mantenimiento: Cada 1000 horas

1. Apague el motor y retire la llave.
2. Afloje el perno con arandela prensada que fija la cubierta de la correa y retire la cubierta para tener acceso a la correa (Figura 44).

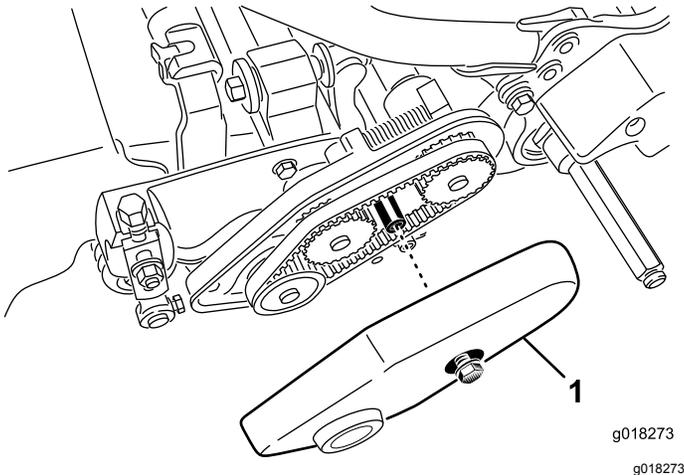


Figura 44

1. Cubierta de la correa

3. Realice los siguientes pasos para ajustar la tensión de la correa:
  - A. Afloje la tuerca de montaje del alojamiento del cojinete (Figura 45).

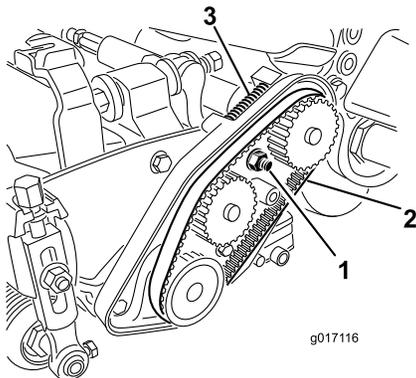


Figura 45

1. Tuerca de montaje del alojamiento del cojinete
2. Correa de la transmisión del molinete
3. Muelle de compresión

- B. Usando una llave de 16 mm, gire el alojamiento del cojinete para garantizar que funciona libremente.
- C. Limpie cualquier residuo dentro del compartimento de la correa y alrededor del muelle de compresión (Figura 45).
- D. Asegúrese de que el muelle de compresión aplica la tensión adecuada sobre la correa.
- E. Apriete la tuerca de montaje del alojamiento del cojinete.
- F. Instale la cubierta de la correa.

## Inspección visual del embrague del molinete

Retire el tapón de goma (Figura 46) desde el orificio en la parte delantera de la transmisión para inspeccionar visualmente el embrague del molinete al realizar ajustes.

**Importante:** Vuelva a colocar el tapón cuando acabe, para evitar que entre agua y residuos en el embrague.

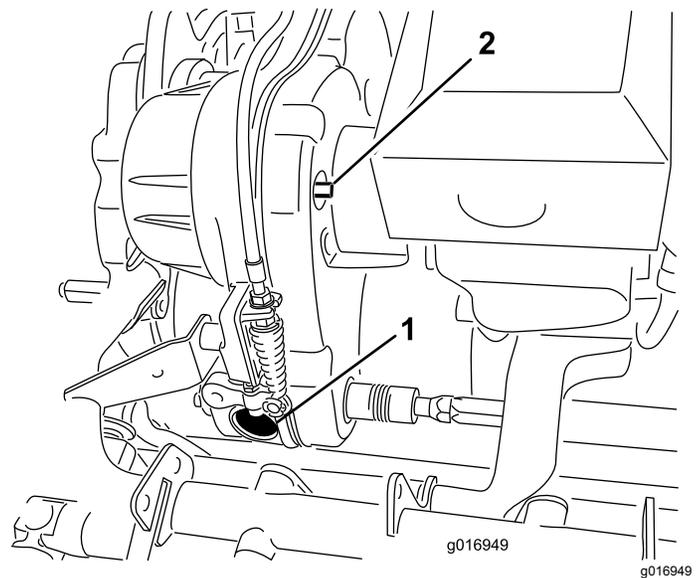


Figura 46

1. Tapón de goma del orificio
2. Eje de engranado/desengranado

# Engranado/desengranado del tensor de la correa de transmisión

La correa de transmisión está tensada por una polea tensora a resorte. Si es necesario eliminar o restaurar la tensión en la correa, utilice una llave de 10 mm para girar el eje de engranado/desengranado (Figura 46) a la posición deseada. Al girar el eje 1/4 de giro (90°) en sentido horario se desengranada la polea de la correa (Figura 47).

**Nota:** Debe eliminar la tensión de la correa antes de retirar la cubierta de la transmisión.

**Nota:** La correa de la transmisión está tensada correctamente cuando las marcas de alineación en la cubierta de transmisión y el eje de engranaje están alineados.

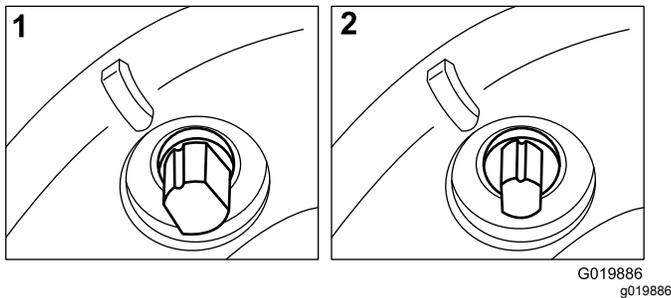


Figura 47

1. BLOQUEADO

2. DESENGRANADO

# Mantenimiento del sistema de control

## Ajuste del control de tracción

Si el control de tracción no se engrana o si patina durante la operación, es necesario ajustarlo.

1. Mueva el control de tracción a la posición de ENGRANADO.
2. Mida la distancia desde el pasador en cualquier extremo del muelle del control de la tracción (Figura 48); si no se encuentra entre 7,3 y 7,6 cm, ajuste el embrague siguiendo los pasos indicados a continuación.

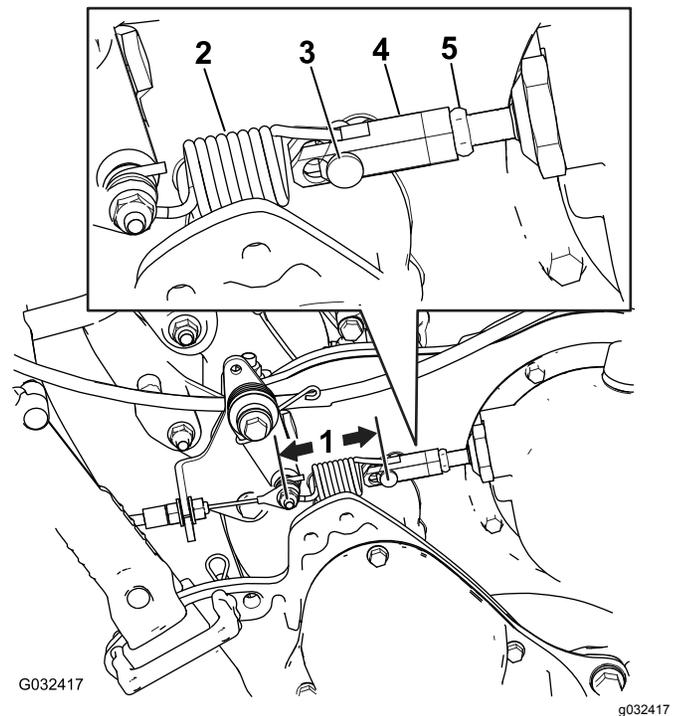


Figura 48

1. Mida esta distancia (debe ser de 7,3 a 7,6 cm).
2. Muelle de control de la tracción
3. Pasador
4. Tensor
5. Contratuerca

- A. Desengrane la palanca del control de la tracción.
- B. Afloje la contratuerca en el tensor y retire el pasador, desconectando el muelle del tensor (Figura 48).
- C. Gire el tensor hacia dentro o hacia fuera para ajustar la longitud cuanto sea necesario.
- D. Instale el tensor en el muelle con el pasador.

- E. Mueva el control de tracción a la posición de ENGRANADO.
- F. Mida la distancia desde el pasador en cualquier extremo del muelle del control de la tracción (Figura 48); repita los pasos A a F hasta que se encuentre entre 7,3 y 7,6 cm.

## Ajuste del control del molinete

Si el control del molinete no se engrana correctamente, es necesario realizar un ajuste.

1. Asegúrese de que el control del molinete esté desengranado.
2. En la división de la transmisión, ajuste el cable de control del molinete (Figura 49) hasta que el muelle tenga una longitud de entre 70,6 y 72,4 mm.

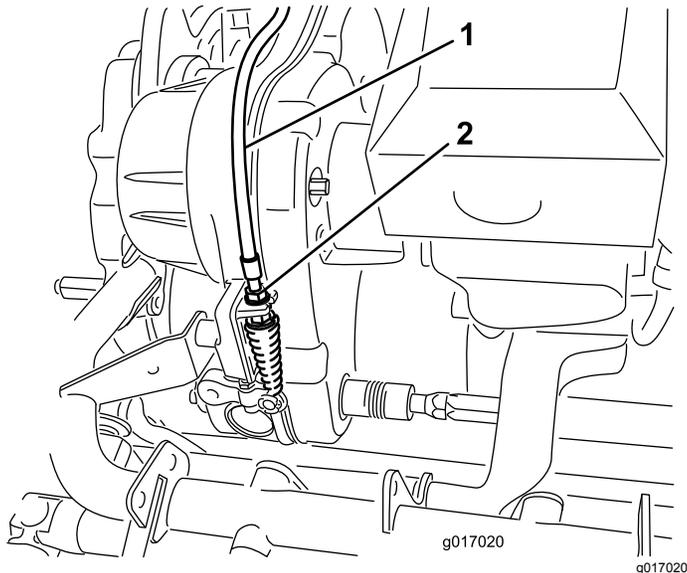


Figura 49

1. Cable de control del molinete
2. Contratuercas

3. En la división del mando de control, afloje el cable de control del molinete hasta que haya holgura en el cable (Figura 50).

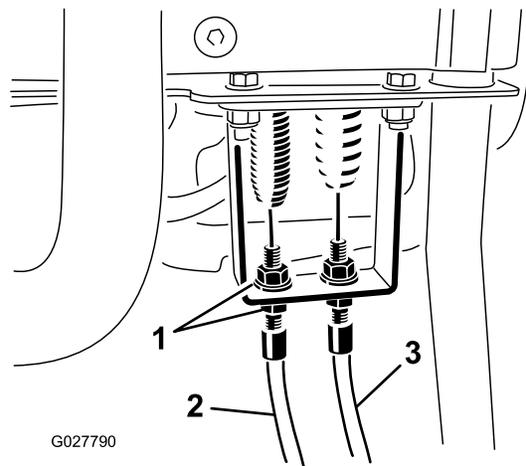


Figura 50

1. Contratuercas
2. Cable de control de la tracción
3. Cable de control del molinete

4. En la división del mando de control, apriete el cable de control del molinete lo suficiente para eliminar la holgura del cable sin extender el muelle.
5. Compruebe el funcionamiento de la manera siguiente:

- Compruebe que los dientes del embrague del molinete se desengranan cuando se suelta el embrague y que no tocan fondo cuando se engrana.

**Nota:** Retire el tapón de goma (Figura 46) desde el orificio en la parte delantera de la transmisión para inspeccionar el embrague del molinete.

- El tiempo de parada del molinete debe ser inferior a 7 segundos con el molinete en la contracuchilla en retroceso.
- Consulte el *Manual de mantenimiento* o póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro para obtener más asistencia.

# Almacenamiento

## Seguridad durante el almacenamiento

- 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.
- Espere a que se enfríe el motor antes de guardar la máquina en un recinto cerrado.

## Almacenamiento de la máquina

1. Retire los recortes de hierba, la suciedad y la mugre de las piezas externas de toda la máquina, especialmente el motor. Limpie la suciedad y la broza de la parte exterior del alojamiento de las aletas de la culata de cilindros del motor y del soplador.

**Importante:** La máquina puede lavarse con un detergente suave y agua. No lave la máquina a presión. Evite el uso excesivo de agua, especialmente cerca de la chapa de la palanca de cambios y del motor.

2. Para un almacenamiento largo (más de 30 días), añada estabilizador/acondicionador al combustible que queda en el depósito.
  - A. Haga funcionar el motor para distribuir el combustible con acondicionador por todo el sistema de combustible (5 minutos).
  - B. Apague el motor, deje que se enfríe y drene el depósito de combustible, o bien deje el motor en marcha hasta que se apague.
  - C. Arranque el motor y hágalo funcionar hasta que se apague. Vuelva a arrancar el motor, con el estárter cerrado, hasta que el motor no arranque.
  - D. Desconecte el cable de la bujía.
  - E. Elimine el combustible correctamente. Reciclelo de acuerdo con la normativa local.

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

3. Revise y apriete todos los pernos, tuercas y tornillos. Repare o sustituya cualquier pieza desgastada o dañada.
4. Pinte las superficies que estén arañadas o donde esté visible el metal. Puede adquirir

la pintura a través de su distribuidor Toro autorizado.

5. Guarde la máquina en un garaje o almacén seco y limpio. Cubra la máquina para protegerla y para mantenerla limpia.

**Notas:**

**Notas:**

**Notas:**

## **Aviso de privacidad (Europa)**

Información recopilada por Toro.

Toro Warranty Company (Toro) respeta su privacidad. Para procesar las reclamaciones bajo la Garantía y para ponernos en contacto con usted en el caso de una posible retirada de productos, le pedimos que comparta con nosotros cierta información personal, bien directamente, bien a través de su concesionario o empresa Toro local.

El sistema de garantías de Toro está hospedado en servidores ubicados en los Estados Unidos, y por tanto las leyes de privacidad aplicables pueden no proporcionar la misma protección que en su país.

**AL COMPARTIR SU INFORMACIÓN PERSONAL CON NOSOTROS, OTORGA SU CONSENTIMIENTO AL PROCESAMIENTO DE DICHA INFORMACIÓN PERSONAL EN LOS CASOS DESCRITOS EN ESTE AVISO DE PRIVACIDAD.**

Uso que hace Toro de la información

Toro puede utilizar su información personal para procesar reclamaciones bajo la garantía y para ponerse en contacto con usted si se produce la retirada de un producto, así como para cualquier otro propósito del que le informemos. Toro puede compartir su información con filiales, concesionarios u otros socios comerciales de Toro con relación a cualquiera de las actividades antes mencionadas. No venderemos su información personal a ninguna otra empresa. Nos reservamos el derecho a divulgar información personal para cumplir la legislación aplicable y a petición de las autoridades competentes, para operar correctamente nuestros sistemas o para nuestra propia protección o la de otros usuarios.

Retención de su información personal

Retendremos su información personal durante el tiempo que sea necesario para cumplir los fines para los que se recopiló originalmente o para otros fines legítimos (tales como cumplimiento de la legislación), o según lo exija la legislación aplicable.

Compromiso de Toro respecto a la seguridad de su información Personal

Tomamos precauciones razonables para proteger la seguridad de sus datos personales. También tomamos medidas para asegurar que la información personal sea exacta y esté actualizada.

Acceso y rectificación de su información personal

Si usted desea revisar o corregir su información personal, póngase en contacto con nosotros por correo electrónico a [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

## **Ley de Consumo de Australia**

Los clientes australianos encontrarán información sobre la Ley de Consumo de Australia dentro de la caja o a través de su concesionario Toro local.



# Garantía general de productos comerciales Toro

## Garantía limitada de dos años

### Condiciones y productos cubiertos

The Toro Company y su afiliada, Toro Warranty Company, bajo un acuerdo entre sí, garantizan conjuntamente su producto Toro Commercial ("Producto") contra defectos de materiales o mano de obra durante dos años o 1500 horas de operación\*, lo que ocurra primero. Esta garantía es aplicable a todos los productos exceptuando los Aireadores (estos productos tienen otras garantías). Cuando exista una condición cubierta por la garantía, repararemos el Producto sin coste alguno para usted, incluyendo diagnóstico, mano de obra, piezas y transporte. El periodo de la garantía empieza en la fecha en que el Producto es entregado al comprador original al por menor. \* Producto equipado con contador de horas.

### Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

Usted es responsable de notificar al Distribuidor de Commercial Products o al Concesionario Autorizado de Commercial Products al que compró el Producto tan pronto como exista una condición cubierta por la garantía, en su opinión. Si usted necesita ayuda para localizar a un Distribuidor de Commercial Products o a un Concesionario Autorizado, o si tiene alguna pregunta sobre sus derechos o responsabilidades bajo la garantía, puede dirigirse a:

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196, EE. UU.  
  
952-888-8801 u 800-952-2740  
E-mail: commercial.warranty@toro.com

### Responsabilidades del Propietario

Como propietario del Producto, usted es responsable del mantenimiento y los ajustes requeridos que figuran en su *manual de operador*. El no realizar el mantenimiento y los ajustes obligatorios puede dar pie a la negación de una reclamación bajo la garantía.

### Elementos y condiciones no cubiertos

No todos los fallos o averías de productos que se producen durante el periodo de garantía son defectos de materiales o de mano de obra. Esta garantía no cubre:

- Los fallos o averías del Producto que se producen como consecuencia del uso de piezas de repuesto que no sean de la marca Toro, o de la instalación y el uso de accesorios o productos adicionales o modificados que no sean de la marca Toro. Estos artículos pueden tener garantía propia ofrecida por su fabricante.
- Los fallos del Producto que se produzcan como resultado de no realizar el mantenimiento y/o los ajustes recomendados. Las reclamaciones bajo la garantía pueden ser denegadas si no se mantiene adecuadamente el producto Toro con arreglo al mantenimiento recomendado incluido en el *manual del operador*.
- Los fallos producidos como consecuencia de la operación del Producto de manera abusiva, negligente o temeraria.
- Piezas sujetas a consumo durante el uso, a menos que se demuestre que son defectuosas. Algunos ejemplos de piezas que se consumen o gastan durante la operación normal del Producto incluyen, pero no se limitan a, forros y pastillas de freno, forros de embrague, cuchillas, molinetes, rodillos y sus cojinetes (sellados o engrasables), contracuchillas, bujías, ruedas giratorias y sus cojinetes, neumáticos, filtros, correas, y determinados componentes de pulverizadores tales como diafragmas, boquillas, válvulas de retención, etc.
- Fallos producidos por influencia externa. Las condiciones que se consideran como influencia externa incluyen pero no se limitan a condiciones meteorológicas, prácticas de almacenamiento, contaminación, el uso de combustibles, refrigerantes, lubricantes, aditivos, fertilizantes, agua o productos químicos no autorizados, etc.
- Fallos o problemas de rendimiento debidos al uso de combustibles (p.ej. gasolina, diésel o biodiésel) que no cumplen las normas industriales correspondientes.

### Países fuera de Estados Unidos o Canadá

Los clientes que compraron productos Toro exportados de los Estados Unidos o Canadá deben ponerse en contacto con su Distribuidor Toro para obtener pólizas de garantía para su país, provincia o estado. Si por cualquier razón usted no está satisfecho con el servicio ofrecido por su distribuidor, o si tiene dificultad en obtener información sobre la garantía, póngase en contacto con el importador Toro.

- Ruido, vibraciones, desgaste y deterioro normales.
- El "desgaste normal" incluye, pero no se limita a, desperfectos en los asientos debidos a desgaste o abrasión, desgaste de superficies pintadas, pegatinas o ventanas rayadas, etc.

### Piezas

Las piezas cuya sustitución está prevista como mantenimiento requerido están garantizadas hasta la primera sustitución programada de dicha pieza. Las piezas sustituidas bajo esta garantía están cubiertas durante el periodo de la garantía original del producto y pasan a ser propiedad de Toro. Toro tomará la decisión final de reparar o sustituir cualquier pieza o conjunto. Toro puede utilizar piezas remanufacturadas en las reparaciones efectuadas bajo esta garantía.

### Garantía de las baterías de ciclo profundo y de iones de litio:

Las baterías de ciclo profundo y de iones de litio producen un determinado número total de kilovatios-hora durante su vida. Las técnicas de uso, recarga y mantenimiento pueden alargar o acortar la vida total de la batería. A medida que se consuman las baterías de este producto, se irá reduciendo paulatinamente la cantidad de trabajo útil entre intervalos de carga, hasta que la batería se desgaste del todo. La sustitución de baterías que se han desgastado debido al consumo normal es responsabilidad del propietario del producto. Puede ser necesario sustituir las baterías, por cuenta del propietario, durante el periodo normal de garantía. Nota: (batería de iones de litio solamente): Una batería de iones de litio tiene una garantía prorrateada de piezas únicamente, empezando en el año 3 hasta el año 5, basada en el tiempo de uso y los kilovatios-hora consumidos. Consulte el *manual del operador* si desea más información.

### El mantenimiento corre por cuenta del propietario

La puesta a punto del motor, la lubricación, la limpieza y el abrillantado, la sustitución de filtros y refrigerante, y la realización del mantenimiento recomendado son algunas de las tareas de revisión normales que requieren los productos Toro y que corren por cuenta del propietario.

### Condiciones Generales

La reparación por un Distribuidor o Concesionario Autorizado Toro es su único remedio bajo esta garantía.

**Ni The Toro Company ni Toro Warranty Company son responsables de daños indirectos, incidentales o consecuentes en conexión con el uso de los productos Toro cubiertos por esta garantía, incluyendo cualquier coste o gasto por la provisión de equipos de sustitución o servicio durante periodos razonables de mal funcionamiento o no utilización hasta la terminación de las reparaciones bajo esta garantía. Salvo la garantía de emisiones citada a continuación, en su caso, no existe otra garantía expresa. Cualquier garantía implícita de mercantilidad y adecuación a un uso determinado queda limitada a la duración de esta garantía expresa.**

Algunos estados no permiten exclusiones de daños incidentales o consecuentes, ni limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, de manera que las exclusiones y limitaciones arriba citadas pueden no serle aplicables a usted. Esta garantía le otorga a usted derechos legales específicos; es posible que usted tenga otros derechos que varían de un estado a otro.

### Nota respecto a la garantía del motor:

Es posible que el Sistema de Control de Emisiones de su Producto esté cubierto por otra garantía independiente que cumpla los requisitos establecidos por la U.S. Environmental Protection Agency (EPA) y/o el California Air Resources Board (CARB). Las limitaciones horarias estipuladas anteriormente no son aplicables a la Garantía del Sistema de Control de Emisiones. Si desea más información, consulte la Declaración de Garantía de Control de Emisiones del Motor proporcionada con su producto o incluida en la documentación del fabricante del motor