

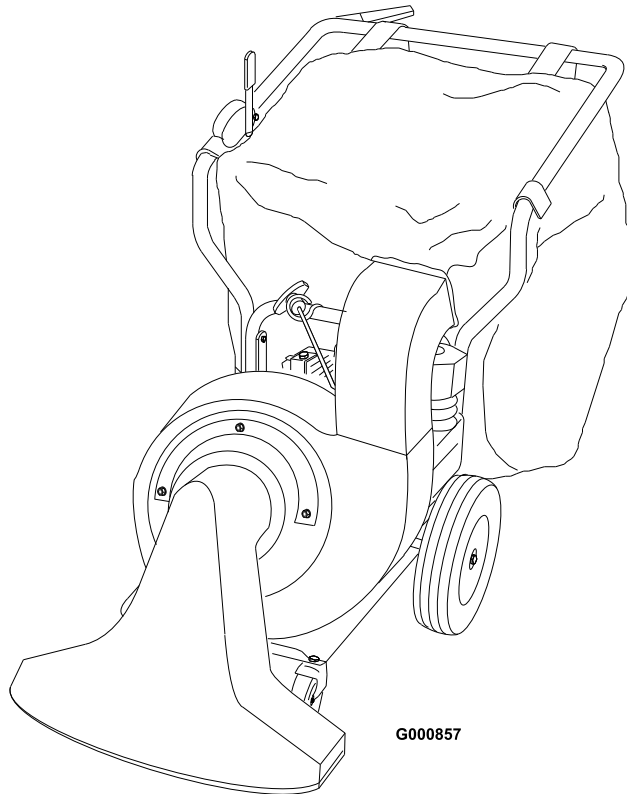


**Count on it.**

**Manual del operador**

# Aspirador/Soplador OHV de 206 cc

Nº de modelo 62925—Nº Serie 250000001 y superiores



G000857

Este sistema de encendido por chispa cumple la norma canadiense ICES-002.

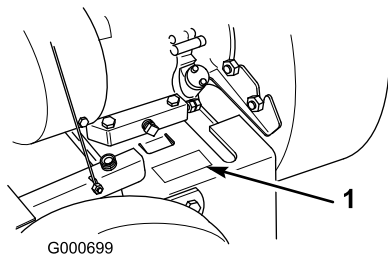
El Manual del propietario del motor adjunto ofrece información sobre las normas de la U.S. Environmental Protection Agency (EPA) y de la California Emission Control Regulation sobre sistemas de emisiones, mantenimiento y garantía. Puede solicitarse un manual nuevo al fabricante del motor.

# Introducción

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

Usted puede ponerse en contacto directamente con Toro en [www.Toro.com](http://www.Toro.com) si desea información sobre productos y accesorios, o si necesita localizar un distribuidor o registrar su producto.

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



**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 dos palabras más para resaltar información. **Importante** llama la atención sobre información mecánica especial, y **Nota** hace hincapié sobre información general que es conveniente resaltar.

# Contenido

Introducción .....	2
Seguridad .....	4
Seguridad en general .....	4
Pegatinas de seguridad e instrucciones .....	6
Montaje .....	8
1 Instalación del manillar superior y los controles .....	8
2 Instalación del conducto de descarga y la bolsa .....	9
3 Instalación de la boquilla .....	10
El producto .....	11
Controles .....	11
Operación .....	13
Cómo añadir combustible .....	13
Verificación del nivel de aceite .....	14
Arranque y parada del motor .....	15
Ajuste de la altura del conjunto de entrada de aire .....	15
Conducción de la máquina hacia adelante .....	16
Uso de la bolsa de residuos .....	16
Conversión de aspirador a soplador .....	16
Mantenimiento .....	19
Calendario recomendado de mantenimiento .....	19
Procedimientos previos al mantenimiento .....	19
Lubricación .....	20
Lubricación de las ruedas giratorias y los puntos de pivote .....	20

Engrase del conjunto tensor	
trasero.....	20
Mantenimiento del motor.....	20
Cómo cambiar el aceite.....	20
Mantenimiento del limpiador de	
aire.....	21
Mantenimiento de la bujía.....	21
Mantenimiento del sistema de	
combustible.....	22
Vaciado del depósito de	
combustible.....	22
Mantenimiento del sistema de	
transmisión .....	22
Ajuste de la transmisión de	
tracción .....	22
Mantenimiento de las correas.....	23
Ajuste de la correa de	
transmisión .....	23
Cómo cambiar la correa de	
transmisión .....	23
Almacenamiento .....	26
Después del almacenamiento .....	26

# Seguridad

Para asegurar la máxima seguridad, el mejor rendimiento, y para adquirir conocimientos sobre el producto, es imprescindible que usted y cualquier otra persona que opere la máquina lea y comprenda el contenido de este manual antes de poner en marcha el motor.

Éste es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para advertirle sobre potenciales riesgos de lesiones personales. Siga siempre todos los mensajes de seguridad con el fin de evitar posibles lesiones o la muerte.

El uso o mantenimiento incorrectos de esta máquina pueden causar lesiones o la muerte. Para reducir esta posibilidad, cumpla las siguientes instrucciones de seguridad.



**Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono, que es un veneno inodoro que puede matarle.**

**No haga funcionar el motor dentro de un edificio o en un lugar cerrado.**

## Seguridad en general

### Formación

- Lea detenidamente este manual de operador. Familiarícese totalmente con los controles y con el uso correcto de la máquina antes de arrancarla.
- Nunca permita a los niños utilizar la máquina. La normativa local puede imponer límites sobre la edad del operador.
- Nunca permita que las personas no familiarizadas con estas instrucciones utilicen la máquina.
- Nunca utilice la máquina si hay otras personas (especialmente niños) o animales cerca. Pare la máquina si alguien entra en la zona.
- Pueden ocurrir accidentes trágicos si el operador no está alerta a la presencia de niños. Los niños a menudo se sienten atraídos por la máquina. No suponga nunca que los niños van a permanecer en el último lugar en que los vio.

- Mantenga a los niños alejados de la zona de trabajo y bajo la atenta mirada de un adulto responsable.
- Esté alerta y pare la máquina si entran niños en la zona.
- Extrema la precaución al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan dificultar la visión.
- Tenga en cuenta que el operador o el usuario es responsable de cualquier accidente o peligro que afecte a otras personas o a su propiedad.
- Consulte las instrucciones del fabricante respecto a la instalación y operación de los accesorios. Utilice solamente los accesorios que han sido aprobados por el fabricante.

### Preparación

- Mientras usa la máquina, lleve pantalones largos y calzado fuerte.
- No haga funcionar la máquina estando descalzo, o llevando sandalias.
- Lleve siempre gafas de seguridad con protectores laterales al operar la máquina.
- Advertencia: La gasolina es altamente inflamable. Tome las siguientes precauciones:
  - Utilice recipientes especialmente diseñados para su almacenamiento.
  - Rellene el depósito al aire libre únicamente, y no fume mientras rellena el depósito.
  - Añada el combustible antes de arrancar el motor. No retire nunca el tapón del depósito de combustible ni añada gasolina si el motor está en funcionamiento o si el motor está caliente.
  - Si se derrama gasolina, no intente arrancar el motor. Aleje la máquina de la zona del derrame para evitar crear una fuente de ignición hasta que los vapores de gasolina se hayan disipado.
  - Vuelva a colocar firmemente todos los tapones de los depósitos y de los recipientes.
  - Si es necesario drenar el combustible del depósito, hágalo al aire libre.
- Sustituya los silenciadores defectuosos.
- Antes de usar la máquina, realice siempre una inspección visual para asegurarse de que no

está desgastada o dañada. Sustituya cualquier pieza desgastada o dañada.

## **Operación**

- No haga funcionar el motor en recintos cerrados donde se pueda acumular el monóxido de carbono.
- Utilice la máquina solamente con luz natural o con una buena iluminación artificial.
- Asegúrese de pisar firmemente en cuestas y pendientes.
- Camine, no corra jamás.
- Sujete firmemente el manillar.
- Tenga cuidado al cambiar de dirección en cuestas o pendientes.
- No utilice la máquina en pendientes o cuestas empinadas.
- No utilice nunca la máquina si faltan los protectores o están defectuosos, o sin tener colocados los dispositivos de seguridad (como por ejemplo el tubo del soplador o la bolsa de residuos).
- Desengrane la palanca de tracción antes de arrancar el motor.
- No coloque nunca las manos o los pies debajo de o cerca de la boquilla. Manténgase alejado de la boquilla de entrada de aire y del tubo de salida del soplador (si están instalados) en todo momento.
- Pare el motor y desconecte el cable de la bujía:
  - antes de limpiar atascos
  - antes de inspeccionar, limpiar o trabajar en la máquina
  - antes de cambiar de aspirador a soplador o de soplador a aspirador
- Pare el motor:
  - siempre que deje desatendida la máquina
  - antes de repostar combustible
- Pare el motor y espere a que el impulsor se detenga completamente antes de retirar la bolsa de residuos.
- No opere la máquina bajo la influencia de drogas o alcohol.
- Si la máquina comienza a vibrar de manera anormal, pare el motor y compruebe la causa inmediatamente. La vibración suele ser un aviso de problemas.

- No utilice la máquina cerca de terraplenes, fosas o taludes. Usted podría perder el equilibrio o resbalar.
- No utilice la máquina sobre hierba mojada. Podría resbalarse.

## **Mantenimiento y almacenamiento**

- Mantenga apretados todos los tornillos, pernos y tuercas para asegurar que la máquina esté en condiciones seguras de funcionamiento.
- No almacene nunca la máquina con gasolina en el depósito dentro de un edificio donde los vapores puedan llegar a una llama desnuda o una chispa.
- Espere a que se enfríe el motor antes de guardar la máquina en un recinto cerrado.
- Para reducir el riesgo de incendio, mantenga el motor, el silenciador y el área del depósito del gasolina libre de hierba, hojas y exceso de grasa.
- Inspeccione frecuentemente la bolsa de residuos por si existe desgaste o deterioro.
- Sustituya cualquier pieza desgastada o dañada.
- Extreme las precauciones al manejar gasolina; los vapores de la gasolina son explosivos.
- Mantenga la máquina libre de hierba, hojas y cualquier acumulación de otros residuos. Limpie cualquier gasolina o combustible derramado.
- Pare e inspeccione la máquina si golpea un objeto. Repare la máquina, si es necesario, antes de arrancar el motor.
- Los componentes de la bolsa de residuos están expuestos a desgaste, daños y deterioro, lo cual podría dejar al descubierto piezas en movimiento o permitir que se arrojen objetos. Compruebe frecuentemente los componentes y sustitúyalos con las piezas recomendadas por el fabricante cuando sea necesario.
- No cambie los ajustes de velocidad del motor.
- Si es necesario drenar el combustible del depósito, hágalo al aire libre.
- Para asegurar el máximo rendimiento y seguridad, compre únicamente piezas y accesorios genuinos de Toro.
- Repare o sustituya las pegatinas de seguridad e instrucciones cuando sea necesario.

## Nivel de presión sonora

Esta unidad tiene una presión sonora continua ponderada A en el oído del operador de 97 dB(A), según mediciones realizadas en máquinas idénticas de acuerdo con los procedimientos descritos en EN 11201.

## Nivel de potencia sonora

Esta unidad tiene un nivel de potencia sonora de 107 Db(A), según mediciones realizadas

en máquinas idénticas de acuerdo con los procedimientos descritos en EN 11094.

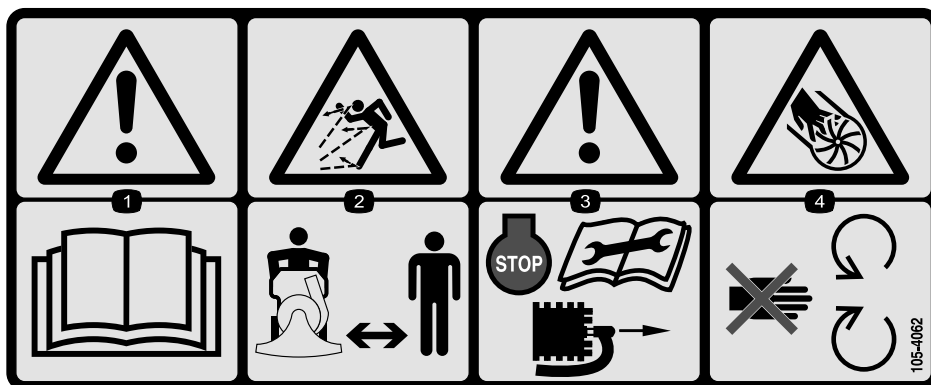
## Nivel de vibración

Esta unidad tiene un nivel máximo de vibración mano-brazo de 6,4 m/s<sup>2</sup>, según mediciones realizadas en máquinas idénticas de acuerdo con los procedimientos descritos en EN 1033.

## Pegatinas de seguridad e instrucciones

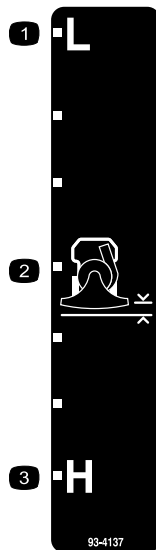


Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Repare o sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



105-4062

1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Peligro de objetos arrojados – manténgase a una distancia prudencial de la máquina.
3. Advertencia – pare el motor, retire el cable de la bujía y lea las instrucciones antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o ajuste en la máquina.
4. Peligro de corte/desmembramiento, impulsor – no se acerque a las piezas en movimiento.



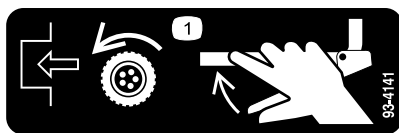
**93-4137**

- 1. Baja.
- 2. Altura de la boca de aspiración
- 3. Alta



**93-4139**

- 1. Peligro de objetos arrojados – manténgase a una distancia prudencial de la máquina.
- 2. Advertencia – pare el motor y lea las instrucciones antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o ajuste a la máquina.
- 3. Peligro de corte/desmembramiento, impulsor – no se acerque a las piezas en movimiento.



**93-4141**

- 1. Para engranar la transmisión de tracción, mueva la palanca de tracción hacia el manillar.

# Montaje

## Piezas sueltas

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

Paso	Descripción	Cant.	Uso
<b>1</b>	Conjunto del manillar superior	1	Instale el manillar superior y los controles
	Soporte de la bolsa	1	
	Perno (5/16 x 1-1/2 pulgadas)	4	
	Contratuerca (5/16 pulgada)	4	
	Perno (10-32)	1	
	Contratuerca (10-32)	1	
	Guía de la cuerda	1	
	Perno (1/4 x 3/4 pulg.)	1	
	Contratuerca (1/4 pulgada)	1	
	Varilla de control de altura	1	
Chaveta	2		
<b>2</b>	Perno (1/4 x 1/2 pulg.)	1	Instale el conducto de descarga.
	Arandela de freno (1/4 pulgada)	1	
	Bolsa de residuos	1	
<b>3</b>	Tubo del soplador	1	Instale la boquilla.
	Rejilla de entrada de aire del soplador	1	
	Contratuerca	3	

# 1

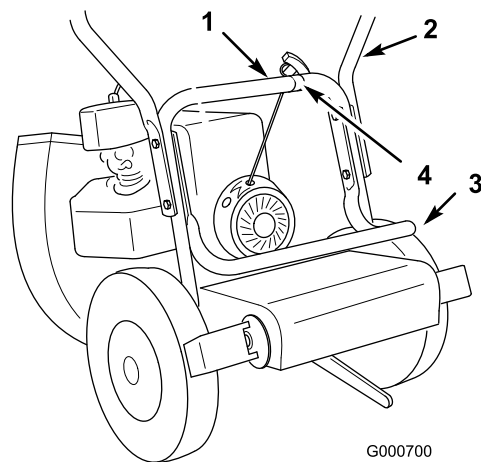
## Instalación del manillar superior y los controles

### Piezas necesarias en este paso:

1	Conjunto del manillar superior
1	Soporte de la bolsa
4	Perno (5/16 x 1-1/2 pulgadas)
4	Contratuerca (5/16 pulgada)
1	Perno (10-32)
1	Contratuerca (10-32)
1	Guía de la cuerda
1	Perno (1/4 x 3/4 pulg.)
1	Contratuerca (1/4 pulgada)
1	Varilla de control de altura
2	Chaveta

### Procedimiento

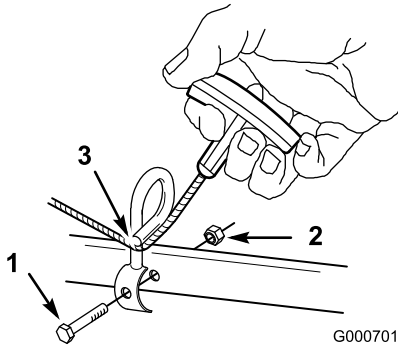
1. Conecte el manillar superior al manillar inferior con cuatro pernos (5/16 x 1-1/2 pulgadas) y contratuercas (5/16 pulgada) (Figura 3).



**Figura 3**

1. Parte inferior del manillar
  2. Manillar superior
  3. Soporte de la bolsa
  4. Guía de la cuerda
2. Fije el soporte de la bolsa al interior del manillar inferior mientras monta el manillar (Figura 3).
  3. Fije la guía de la cuerda del arrancador al manillar inferior con un perno (1/4 x 1-3/4 pulg.) y una contratuerca (1/4 pulgada) (Figura 4).

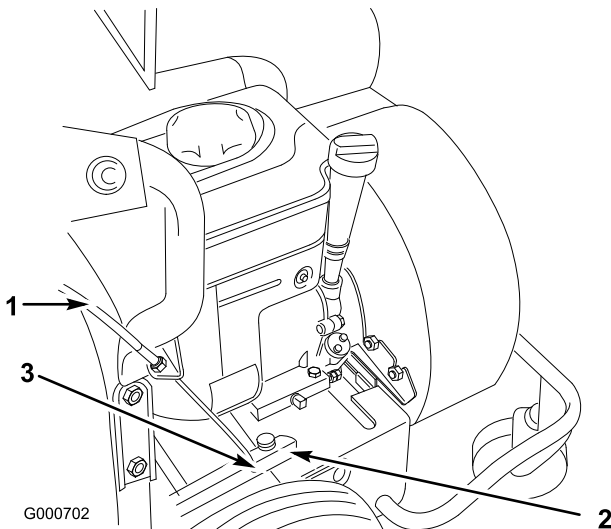




**Figura 4**

1. Perno (1/4 x 1-3/4 pulg.)
2. Contratuerca (1/4 pulgada)
3. Pase la cuerda por la guía

4. Pase la cuerda del arrancador por la guía (Figura 4).
5. Enganche el extremo inferior (con bola) del cable de control de tracción en la ranura tipo bocallave del brazo del protector de la transmisión de tracción (Figura 5).



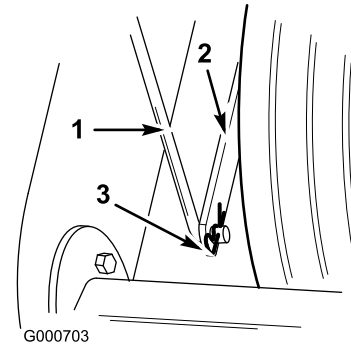
**Figura 5**

1. Cable de control de tracción
2. Protector de la transmisión de tracción
3. Perno y tuerca (10-32)

6. Fije la bola en la ranura tipo bocallave con un perno (10-32) y una tuerca (10-32) (Figura 5).

**Nota:** Asegúrese de que el extremo del cable con la bola no está entre la cabeza del tornillo y el protector.

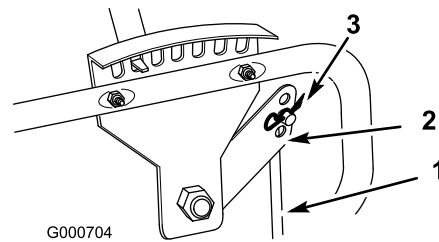
7. Fije con una chaveta el extremo inferior de la varilla de control de altura al soporte situado sobre el soporte de la rueda delantera (Figura 6).



**Figura 6**

1. Varilla de control de altura
2. Soporte de la rueda delantera
3. Chaveta

8. Fije el extremo superior de la varilla de control de altura al mando de ajuste de altura con una chaveta (Figura 7).



**Figura 7**

1. Varilla de control de altura
2. Mando de ajuste de altura
3. Chaveta

## 2

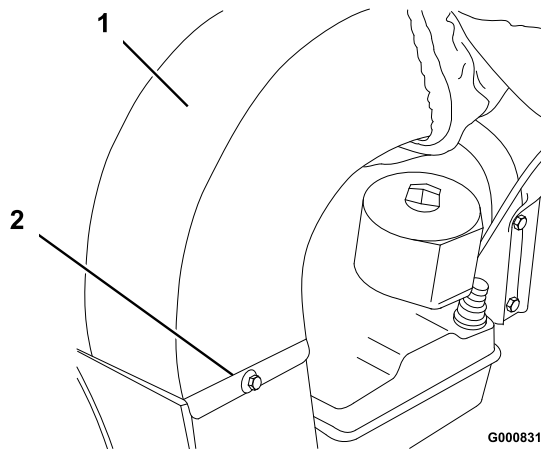
### Instalación del conducto de descarga y la bolsa

#### Piezas necesarias en este paso:

1	Perno (1/4 x 1/2 pulg.)
1	Arandela de freno (1/4 pulgada)
1	Bolsa de residuos

#### Procedimiento

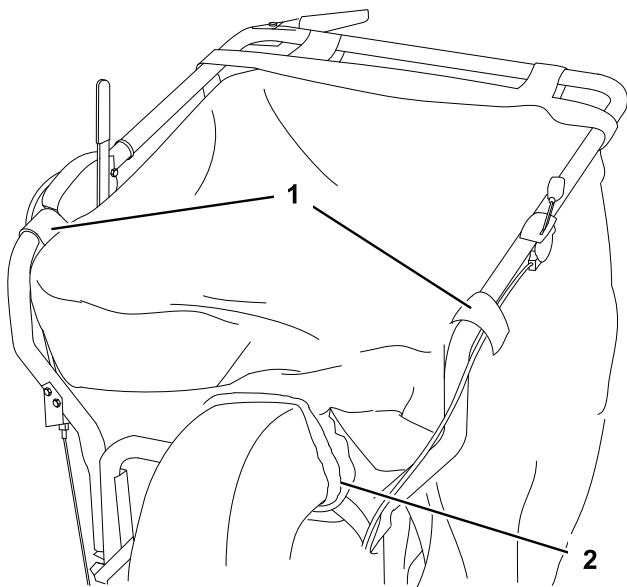
1. Instale el conducto de descarga y fíjelo con un perno (1/4 x 1/2 pulg.) y una arandela de freno (1/4 pulgada) (Figura 8).



**Figura 8**

1. Conducto
2. Perno (1/4 pulg.) y arandela de freno

2. Coloque la bolsa sobre el manillar, enganando las arandelas sobre las clavijas y la correa de la bolsa sobre el manillar (Figura 9).



**Figura 9**

1. Arandelas
2. Cuello elástico

3. Deslice el cuello elástico de la bolsa sobre las bridas del conducto (Figura 9).

# 3

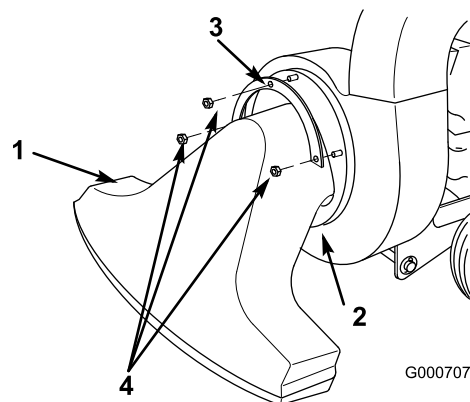
## Instalación de la boquilla

### Piezas necesarias en este paso:

1	Tubo del soplador
1	Rejilla de entrada de aire del soplador
3	Contratuercas

### Procedimiento

1. Monte el borde inferior de la brida de la boquilla sobre el soporte de montaje (Figura 10).

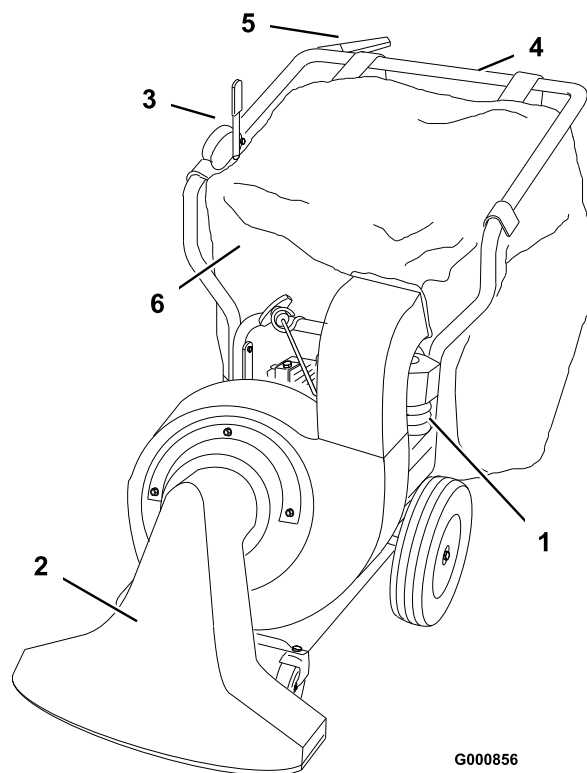


**Figura 10**

1. Boquilla de aspiración
2. Borde inferior de la brida
3. Brida de fijación
4. Contratuercas

2. Coloque la brida de fijación sobre los extremos de los 3 pernos que sobresalen de la boquilla de aspiración (Figura 10).
3. Fije la boquilla y la brida al soplador con 3 arandelas y contratuercas (Figura 10).

# El producto



**Figura 11**

- 1. Motor
- 2. Boquilla de aspiración

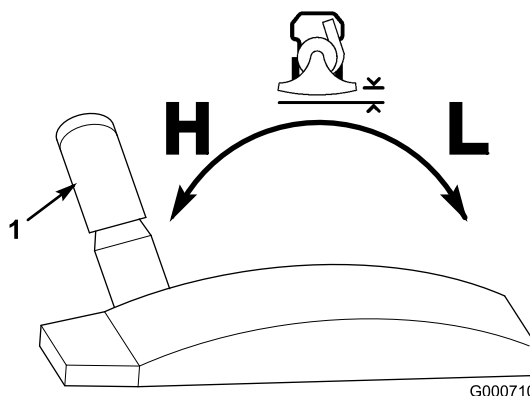
- 3. Control de ajuste de altura
- 4. Manillar

- 5. Palanca de control de tracción
- 6. Bolsa de residuos

## Controles

### Control de ajuste de altura

Usted puede ajustar el espacio entre el conjunto de entrada de aire y el suelo moviendo el control de ajuste de altura (Figura 12) a la posición deseada. Ponga la altura en Bajo (L) para aspirar superficies duras, por ejemplo aceras o calles, y en Alto (H) para césped abundante con cobertura espesa de hojas o recortes de hierba. El aspirador funciona mejor con la boquilla de entrada de aire situada lo más cerca posible del suelo según la tarea que usted está realizando.



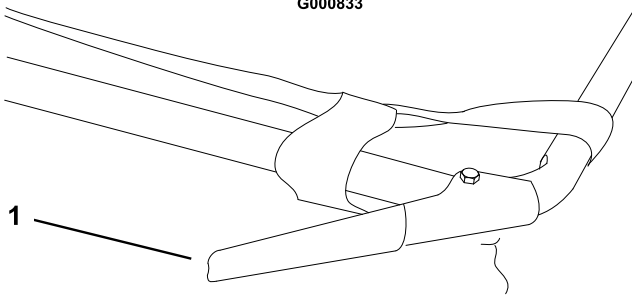
**Figura 12**

- 1. Control de ajuste de altura

### Palanca de control de tracción

Sujete la palanca de control de tracción (Figura 13) contra el manillar para desplazarse hacia adelante. Suelte la palanca de control de tracción para detenerse.

G000833

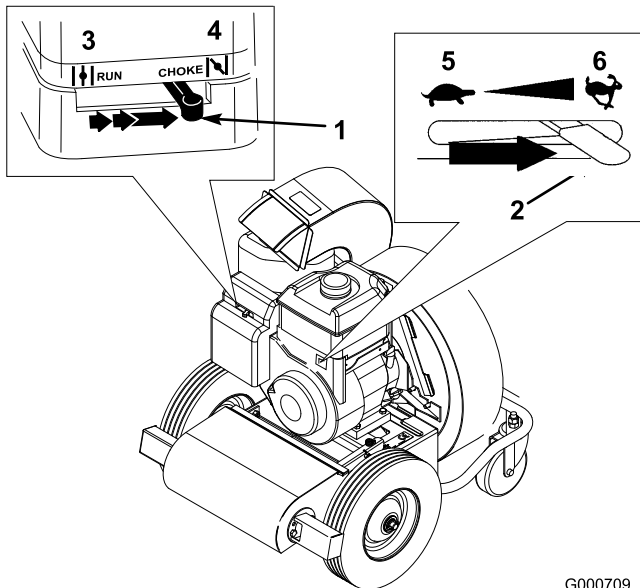


**Figura 13**

1. Palanca de control de tracción (desengranada)

## Palancas del estárter y del acelerador

Consulte Cómo arrancar y parar el motor (Operación, página 13), que contiene instrucciones detalladas sobre el uso de estos controles.



**Figura 14**

- |                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1. Palanca del estárter    | 4. Posición "Choke" (estárter) |
| 2. Palanca del acelerador  | 5. Posición Lento              |
| 3. Posición "Run" (marcha) | 6. Posición Rápido             |

# Operación

Antes del uso, compruebe el nivel de gasolina y de aceite, y retire cualquier residuo de la máquina. Asegúrese también de que no hay otras personas o residuos en la zona.

## Cómo añadir combustible



En ciertas condiciones la gasolina es extremadamente inflamable y altamente explosiva. Un incendio o una explosión provocados por la gasolina puede causarle 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 la gasolina derramada.
- No llene completamente el depósito de combustible. Añada gasolina al depósito de combustible hasta que el nivel esté entre 1/4 y 1/2 pulgada (6 y 13 mm) por debajo del extremo inferior del cuello de llenado. Este espacio vacío en el depósito permitirá la dilatación de la gasolina.
- No fume nunca mientras maneja gasolina y manténgase alejado de llamas desnudas o de lugares donde una chispa pudiera inflamar los vapores de gasolina.
- Almacene la gasolina en un recipiente homologado y manténgala fuera del alcance de los niños. No compre nunca gasolina para más de 30 días de consumo normal.
- Coloque siempre los recipientes de gasolina en el suelo, lejos del vehículo que está repostando.

...



...

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

Utilice gasolina sin plomo (87 octanos mínimo) Se puede utilizar gasolina normal con plomo si no hubiera gasolina sin plomo disponible.

**Importante:** No use metanol, gasolina que contenga metanol o gasohol con más del 10% etanol porque se podrían producir daños en el sistema de combustible del motor. No mezcle aceite con la gasolina.

### Uso del estabilizador/acondicionador

Use un estabilizador/acondicionador en la unidad de tracción para conseguir los beneficios siguientes:

- Mantiene la gasolina fresca durante un período de almacenamiento de 90 días o menos. Para un almacenamiento más largo, se recomienda drenar el depósito de combustible.
- Limpia el motor durante el funcionamiento;
- Elimina la formación de depósitos pegajosos, con aspecto de barniz, en el sistema de combustible, que pueden dificultar el arranque.

**Importante:** No utilice aditivos de combustible que contengan metanol o etanol.

Agregue la cantidad adecuada de estabilizador/acondicionador a la gasolina

**Nota:** Un estabilizador/acondicionador de combustible es más eficaz cuando se mezcla con gasolina fresca. Para reducir al mínimo los depósitos de barniz en el sistema de combustible, utilice siempre un estabilizador de combustible.

## Cómo llenar el depósito de combustible

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y pare el motor.
  2. Deje que el motor se enfríe.
  3. Limpie alrededor del tapón del depósito de combustible y retire el tapón.
  4. Añada gasolina sin plomo al depósito de combustible hasta que el nivel esté a 1 pulg. (25 mm) por debajo del extremo inferior del cuello de llenado.
- Importante:** Este espacio vacío permitirá la dilatación de la gasolina. No llene completamente el depósito de combustible.
5. Coloque el tapón del depósito de combustible firmemente.
  6. Limpie la gasolina derramada.

## Verificación del nivel de aceite

**Importante:** La máquina se entrega sin aceite en el cárter. Usted debe llenar el cárter con 20 onzas (0,6 l) de aceite detergente SAE 30 ó 10W-30 de alta calidad con clasificación API de SF, SG o SH. Se producirán graves daños en el motor si intenta hacerlo funcionar sin aceite.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y pare el motor.
2. Deje que el motor se enfríe.
3. Limpie alrededor de la varilla de aceite (Figura 15).

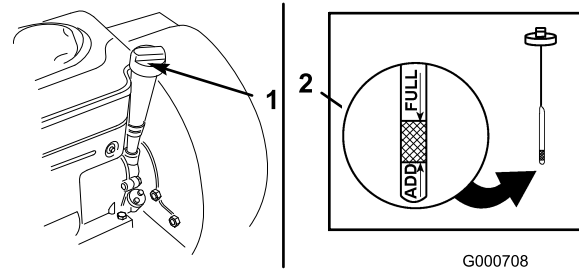


Figura 15

1. Varilla de aceite
2. Extremo metálico

4. Retire la varilla y limpie el extremo metálico (Figura 15).
  5. Introduzca la varilla a fondo en el tubo de llenado y apriétela (Figura 15).
  6. Retire la varilla y observe el extremo metálico.
  7. Si el nivel de aceite es bajo, vierta lentamente sólo la cantidad de aceite suficiente para que el nivel llegue a la marca F (lleno).
- Importante:** No llene excesivamente el cárter de aceite ya que podría dañar el motor.
8. Vuelva a colocar la varilla y apriétela.



Si el hueco de descarga se deja destapado, la máquina podría arrojar objetos hacia el operador o hacia otras personas y causar lesiones graves.

No haga funcionar nunca el aspirador sin tener instalada la bolsa.



La polea de transmisión de la correa de tracción gira continuamente cuando el motor está en marcha, incluso cuando la transmisión de tracción está desengranada. Un contacto con la polea podría causar graves lesiones.

No se acerque a las poleas y otras piezas en movimiento.

# Arranque y parada del motor

## Cómo arrancar el motor

1. Mueva la palanca del estérter (situada en el lado izquierdo del motor) a Estárter (Figura 16).

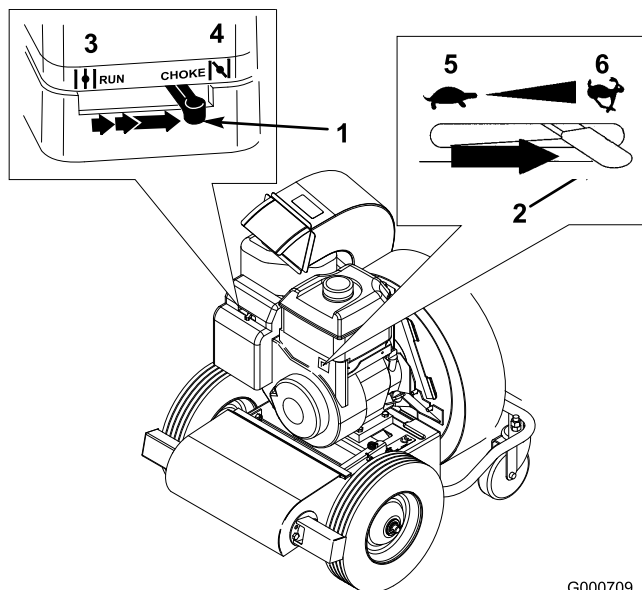


Figura 16

G000709

- |                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1. Palanca del estérter    | 4. Posición "Choke" (estérter) |
| 2. Palanca del acelerador  | 5. Posición Lento              |
| 3. Posición "Run" (marcha) | 6. Posición Rápido             |

2. Mueva la palanca del acelerador (situada en el lado derecho del motor) a Rápido (Figura 16).
3. Tire del mando del arrancador de retroceso hasta notar resistencia, luego tire vigorosamente para arrancar el motor. Deje que la cuerda vuelva lentamente.

**Importante:** No tire de la cuerda hasta su límite, ni suelte el mando cuando la cuerda está extendida, porque la cuerda puede romperse o puede dañarse el conjunto de retroceso.

4. A medida que el motor se calienta, mueva lentamente la palanca del estérter a la posición "Off" (Figura 16).

## Cómo parar el motor

Mueva la palanca del acelerador a la izquierda hasta que haga tope en Lento (Figura 16).



El impulsor continúa girando durante unos segundos después de pararse el motor, y puede causar lesiones personales graves.

No acerque ninguna parte del cuerpo a la zona del impulsor hasta que esté seguro de que se ha parado.

## Ajuste de la altura del conjunto de entrada de aire

Usted puede ajustar el espacio entre el conjunto de entrada de aire y el suelo moviendo el control de ajuste de altura a la posición deseada. Ponga la altura en Bajo (L) para aspirar superficies duras, por ejemplo aceras o calles, y en Alto (H) para césped abundante con cobertura espesa de hojas o recortes de hierba. El aspirador funciona mejor con la boquilla de entrada de aire situada lo más cerca posible del suelo según la tarea que usted está realizando.

1. Pare el motor.
2. Inclíne la máquina ligeramente hacia atrás para quitar el peso de las ruedas giratorias durante el ajuste.
3. Mueva el control de ajuste de altura hacia adelante para bajar el conjunto de entrada de aire; muévalo hacia atrás para elevar el conjunto (Figura 17).

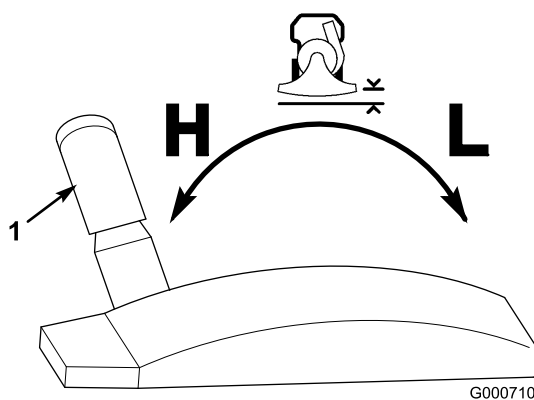


Figura 17

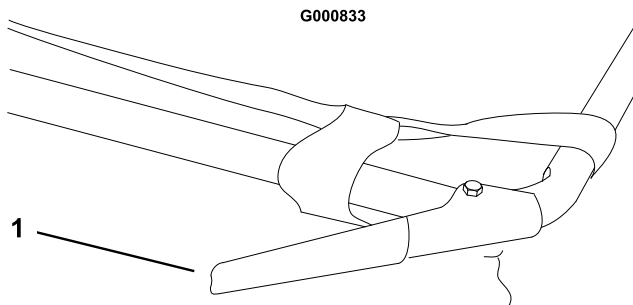
G000710

1. Control de ajuste de altura

4. Ponga la máquina de nuevo en el suelo.

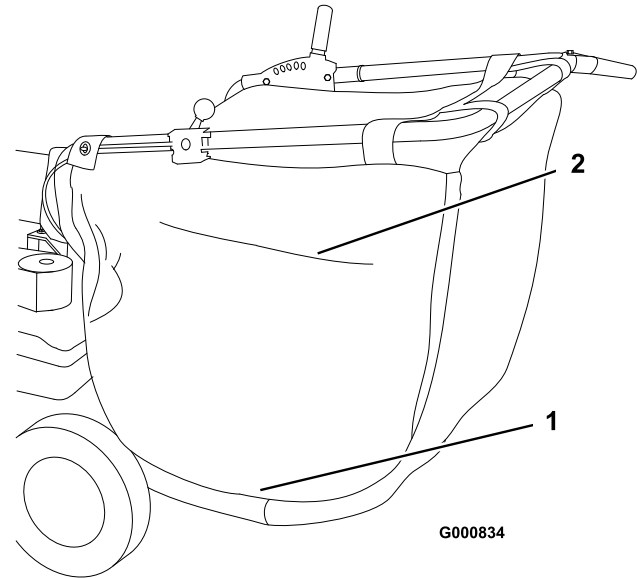
## Conducción de la máquina hacia adelante

Sujete la palanca de control de tracción (Figura 18) contra el manillar para desplazarse hacia adelante. Suelte la palanca de control de tracción para detenerse.



**Figura 18**

1. Palanca de control de tracción (desengranada)



**Figura 19**

1. Cremallera de vaciado
2. Respiradero de la bolsa

## Uso de la bolsa de residuos

### Vaciado de la bolsa de residuos

Cuando la bolsa de residuos esté llena, vaciela de la siguiente manera:

**Nota:** No es necesario retirar la bolsa para vaciarla.

1. Conduzca la máquina al lugar en el que desea volcar los residuos.
2. Pare el motor.
3. Abra la cremallera lateral de la bolsa y vuelque el contenido (Figura 19).

4. Cierre la cremallera antes de arrancar el motor.



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

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

### Uso del respiradero de la bolsa

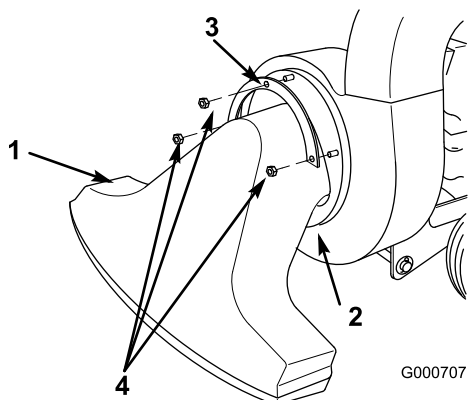
La bolsa dispone de un respiradero con cremallera (Figura 19). Al aspirar una zona que básicamente está libre de polvo, el respiradero debe estar abierto para permitir la libre circulación del aire. Al aspirar una zona con mucho polvo, cierre el respiradero.

**Importante:** Mantenga limpio el interior de la bolsa para dejar que el aire circule bien.

## Conversión de aspirador a soplador

1. Pare el motor.
2. Retire las contratuercas, las arandelas y la brida que fijan la boquilla, y retire la boquilla (Figura 20).

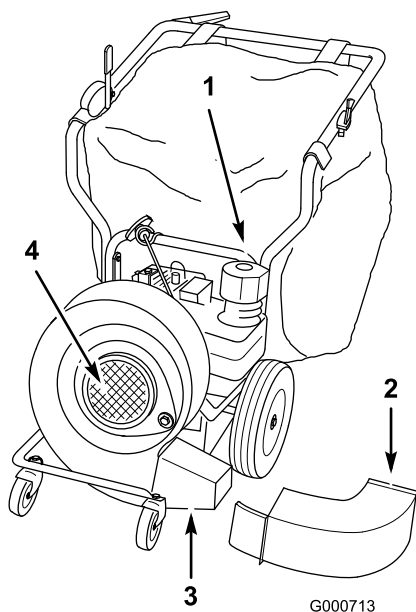




**Figura 20**

- |                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| 1. Boquilla de aspiración     | 3. Brida de fijación |
| 2. Borde inferior de la brida | 4. Contratuerca      |

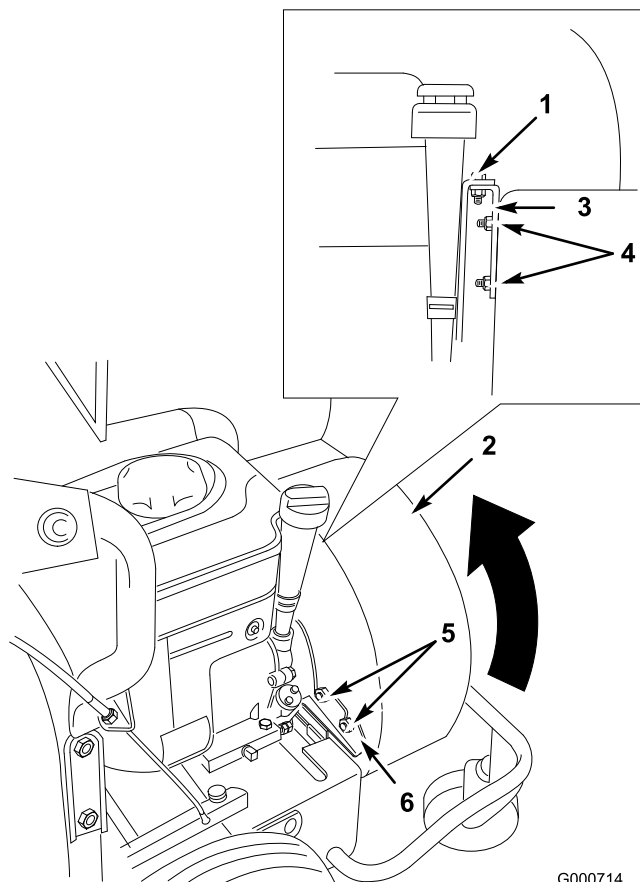
3. Retire el cuello de la bolsa del conducto de descarga del soplador (Figura 21). (Puede retirar la bolsa entera si lo desea)



**Figura 21**

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1. Cuello de la bolsa                | 3. Tubo del soplador                       |
| 2. Conducto de descarga del soplador | 4. Rejilla de entrada de aire del soplador |

4. Retire el perno de retención y la arandela de freno que fijan el conducto de descarga del soplador, y retire el conducto (Figura 21).
5. Instale el tubo del soplador, fijándolo con los herrajes que retiró en el paso 4 (Figura 21).
6. Retire el perno que fija el conjunto del soplador al soporte del motor (Figura 22).

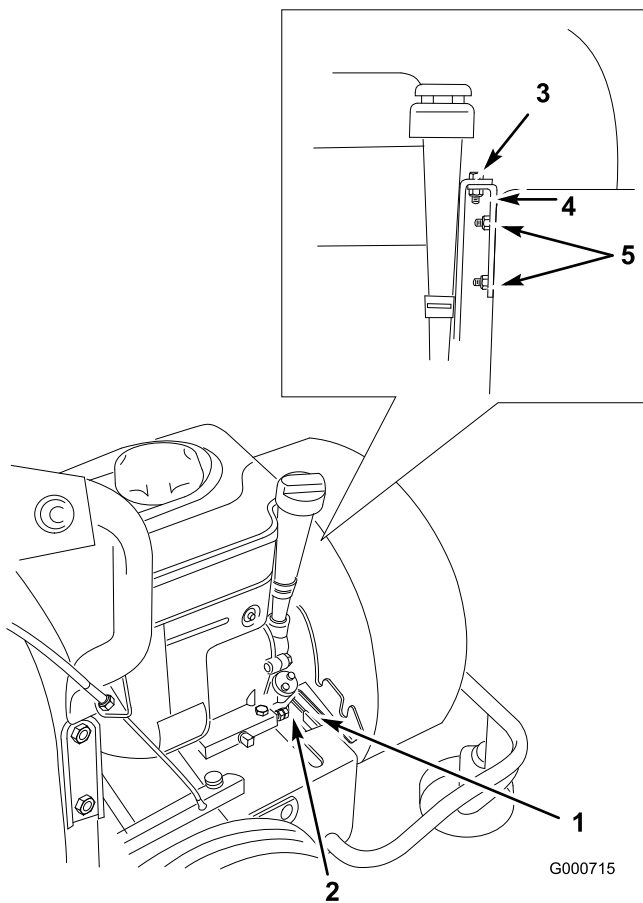


**Figura 22**

Conjunto en posición de aspirador

- |                      |   |
|----------------------|---|
| 1. Perno             | 4. Contratuercas y pernos de montaje del conjunto |
| 2. Carcasa           | 5. Contratuercas                                  |
| 3. Soporte del motor | 6. Soporte de estabilización                      |

7. Retire las 2 contratuercas que fijan el conjunto al soporte del motor, y retire el soporte (Figura 22).
8. Instale las 2 contratuercas en los pernos de montaje del conjunto para que no se pierdan.
9. Retire las 2 contratuercas que fijan el conjunto al soporte de estabilización (Figura 22).
10. Levante un poco el conjunto del soplador y gírelo 120° en el sentido de las agujas del reloj (mirando de frente al soplador) (Figura 21).
11. Encaje de nuevo el conjunto, colocando el soporte de montaje inferior del conjunto del soplador en el borde delantero de la base del motor (Figura 23).
12. Instale el soporte del motor en los pernos de montaje del conjunto con 2 contratuercas (Figura 23).



**Figura 23**

Conjunto en posición de soplador

- |  |   |
|--|---|
| 1. Soporte de montaje inferior del conjunto del soplador | 4. Soporte del motor                              |
| 2. Borde delantero de la base del motor                  | 5. Contratuercas y pernos de montaje del conjunto |
| 3. Perno   |   |

13. Fije el soporte al soporte del motor con el perno que retiró anteriormente (Figura 23).
14. Instale la rejilla de entrada de aire del soplador, fijándola con una de las arandelas y contratuercas retiradas en el paso 2 (Figura 21).

**Nota:** No utilice la brida de fijación con la rejilla de entrada de aire del soplador.

**El flujo de aire sale del soplador con una velocidad de más de 100 mph (160 km/h) y puede causar lesiones personales o daños materiales.**

**Asegúrese de que el flujo de aire no está dirigido contra nadie ni contra nada.**

# Mantenimiento

## Calendario recomendado de mantenimiento

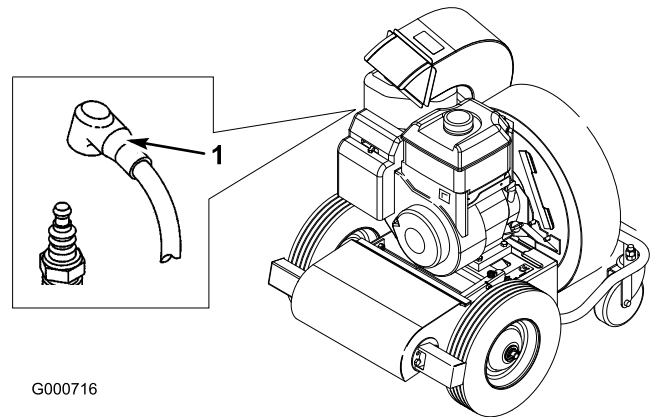
Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de las 8 primeras horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambie el aceite.</li></ul>
Cada vez que se utilice o diariamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compruebe el nivel de aceite.</li><li>• Compruebe el elemento de gomaespuma del limpiador de aire.</li></ul>
Cada 25 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Engrase el conjunto tensor trasero (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).</li><li>• Limpie los elementos de gomaespuma y de papel del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).</li></ul>
Cada 50 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambie el aceite (más a menudo en condiciones de mucha suciedad o polvo).</li></ul>
Cada 100 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compruebe la bujía.</li></ul>
Antes del almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Limpie los elementos de gomaespuma y de papel del limpiador de aire.</li><li>• Cambie el aceite.</li><li>• Engrase el conjunto tensor trasero.</li><li>• Compruebe la bujía.</li></ul>
Cada año o antes del almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lubrique las ruedas giratorias y los puntos de pivote.</li></ul>

## Procedimientos previos al mantenimiento



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

Desconecte el cable de la bujía (Figura 24) antes de efectuar cualquier tarea de mantenimiento. Aparte el cable para evitar su contacto accidental con la bujía.



G000716

**Figura 24**

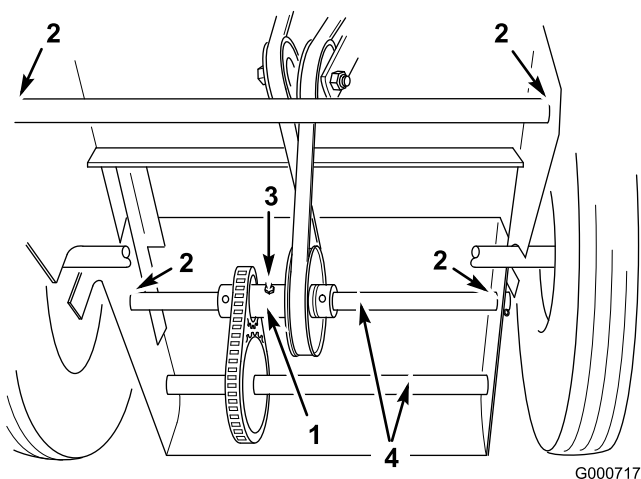
1. Cable de la bujía

# Lubricación

## Lubricación de las ruedas giratorias y los puntos de pivote

Lubrique las ruedas giratorias y los puntos de pivote cada año.

1. Pare el motor y desconecte el cable de la bujía.
2. Lubrique los puntos siguientes con unas gotas de aceite de motor:
  - Cada uno de los casquillos de las ruedas giratorias
  - El lugar en que la rueda delantera pivota en la base del motor (Figura 25).
  - El lugar en que los ejes de tracción traseros pivotan en la base del motor (Figura 25).



**Figura 25**

1. Conjunto tensor trasero
2. Punto de lubricación
3. Punto de engrase
4. Ejes de tracción

## Engrase del conjunto tensor trasero

Lubrique el conjunto tensor trasero con grasa N° 2 de propósito general después de cada 25 horas de operación, o más a menudo en condiciones de mucho polvo o arena (Figura 25). Bombee grasa hasta que empiece a rezumar de los cojinetes.

# Mantenimiento del motor

## Cómo cambiar el aceite

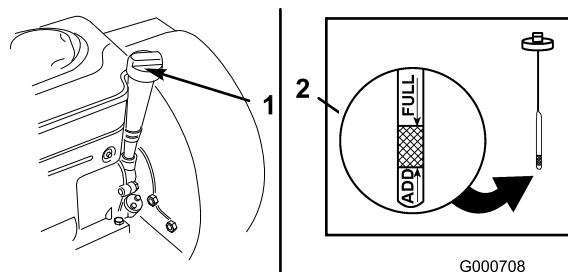
Cambie el aceite después de las 5 primeras horas de operación y luego cada 50 horas de operación o cada año, lo que ocurra primero.

**Nota:** Cambie el aceite con más frecuencia cuando la zona de operaciones tiene mucho polvo o arena.

Tipo de aceite: Aceite detergente SAE 30 ó 10W-30 (servicio API SG, SH, SJ o superior)

Capacidad del cárter: 20 onzas (0,6 l)

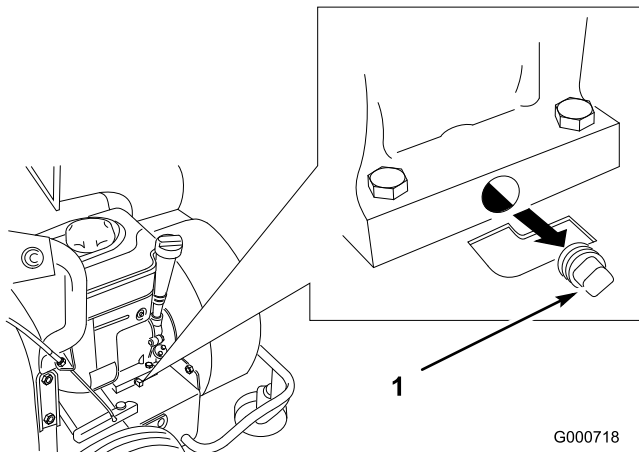
1. Arranque el motor y déjelo funcionar durante cinco minutos. De esta forma, el aceite se calentará y será más fácil drenarlo.
2. Aparque la máquina en una superficie nivelada, pare el motor y desconecte el cable de la bujía.
3. Limpie alrededor de la varilla de aceite y retire ésta (Figura 26).



**Figura 26**

1. Varilla de aceite
2. Extremo metálico

4. Limpie la zona alrededor del tapón de vaciado (Figura 27).



**Figura 27**

G000718

1. Tapón de vaciado

5. Coloque un recipiente debajo del tapón de vaciado para recoger el aceite.
6. Retire el tapón de vaciado y deje fluir el aceite al recipiente.
7. Cuando termine, coloque el tapón de vaciado y limpie cualquier aceite derramado.
8. Vierta lentamente sólo la cantidad de aceite suficiente (unas 20 onzas [0,6 l]) en el tubo de la varilla para que el nivel llegue a la marca F (lleno).

**Importante:** No llene excesivamente el cárter de aceite ya que podría dañar el motor.

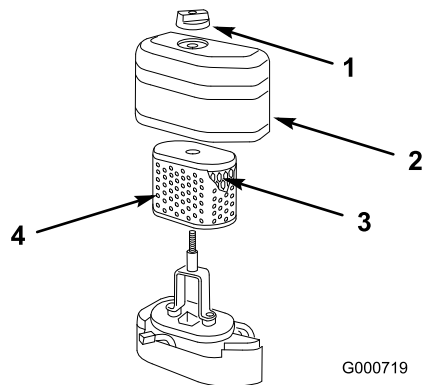
9. Vuelva a colocar la varilla y apriétela.

## Mantenimiento del limpiador de aire

Compruebe el filtro de gomaespuma antes de cada uso. Limpie los filtros de gomaespuma y de papel cada 25 horas de operación. Límpielos con más frecuencia en condiciones de mucho polvo o suciedad. Cambie ambos filtros si están excesivamente sucios o dañados.

Para limpiar los filtros, siga estos pasos:

1. Pare el motor y desconecte el cable de la bujía.
2. Desenrosque el pomo y retire la cubierta del limpiador de aire (Figura 28).



G000719

**Figura 28**

- |         |                           |
|---------|---------------------------|
| 1. Pomo | 3. Elemento de papel      |
| 2. Tapa | 4. Elemento de gomaespuma |

3. Deslice el filtro de gomaespuma para separarlo del cartucho de papel y límpielo de la manera siguiente:
  - A. Lave el filtro de gomaespuma en una solución de jabón líquido y agua templada, apretándolo para eliminar la suciedad, pero no lo retuerza, puesto que podría romperse.
  - B. Enjuague bien el filtro en agua clara.
  - C. Seque el filtro envolviéndolo en un paño limpio, apretando el paño y el filtro.

**Importante:** No aplique aceite a ninguno de los dos filtros.
4. Limpie el filtro de papel golpeándolo suavemente en una superficie dura para que caiga la suciedad.

**Importante:** No lave el filtro de papel, ni lo limpie con disolvente, como por ejemplo queroseno. No utilice aire a presión para limpiarlo. Limpiarlo con cualquiera de estos métodos podría dañar el filtro.

5. Instale el filtro de gomaespuma sobre el filtro de papel.
6. Instale los filtros en el limpiador de aire.
7. Instale la tapa del limpiador de aire y fíjela con el pomo.

**Importante:** No arranque el motor sin que estén instalados los filtros, porque se producirá un desgaste extremo y daños al motor.

## Mantenimiento de la bujía

Compruebe la bujía cada 100 horas de operación o cada año, lo que ocurra primero. Asegúrese de que

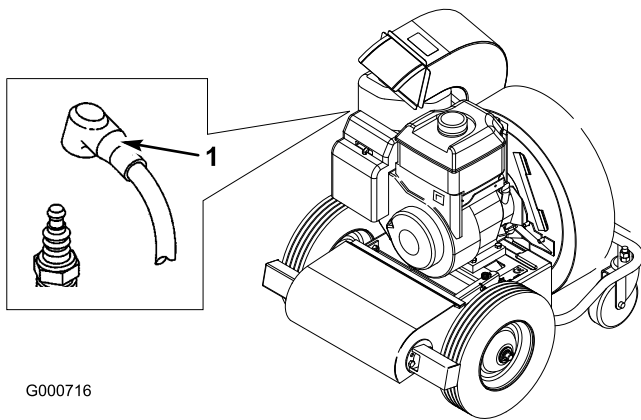
la distancia entre los electrodos central y lateral es correcta antes de instalar la bujía. Utilice una llave para bujías para desmontar e instalar la bujía y una galga de espesores/herramienta de separación de electrodos para comprobar y ajustar la distancia entre los mismos. Instale una bujía nueva si es necesario.

Tipo: Champion RCJ-8 o equivalente.

Hueco entre electrodos: 0,030 pulg. (0,76 mm)

## Desmontaje de la bujía

1. Pare el motor.
2. Retire el cable de bujía (Figura 29).



G000716

**Figura 29**

1. Cable de la bujía

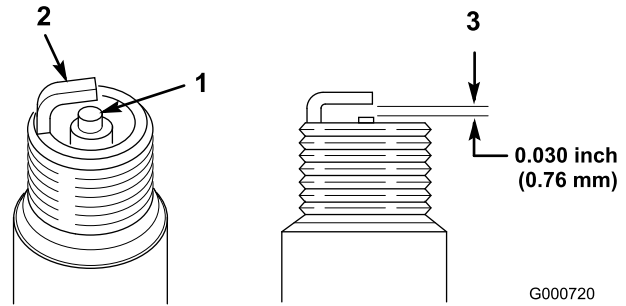
3. Limpie la zona alrededor de la bujía.
4. Retire la bujía de la culata.

## Inspección de la bujía

1. Mire la parte central de la bujía (Figura 30). Si se observa un color gris o marrón claro en el aislante, el motor está funcionando correctamente. Si el aislante aparece de color negro, significa que el limpiador de aire está sucio.

**Importante:** No limpie nunca la bujía. Cambie siempre la bujía si tiene un revestimiento negro, electrodos desgastados, una película aceitosa o grietas.

2. Compruebe la separación entre los electrodos central y lateral (Figura 30).
3. Si la distancia no es correcta, doble el electrodo lateral (Figura 30).



G000720

**Figura 30**

1. Aislante del electrodo central
2. Electrodo lateral
3. Hueco entre electrodos (no a escala)

## Instalación de la bujía

1. Enrosque la bujía en el orificio.
2. Apriete la bujía a 15 pies-libra (20 Nm).
3. Conecte el cable a la bujía (Figura 29).

## Mantenimiento del sistema de combustible

### Vaciado del depósito de combustible

1. Pare el motor y espere a que se enfríe.

**Importante:** Drene la gasolina solamente cuando el motor está frío.

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

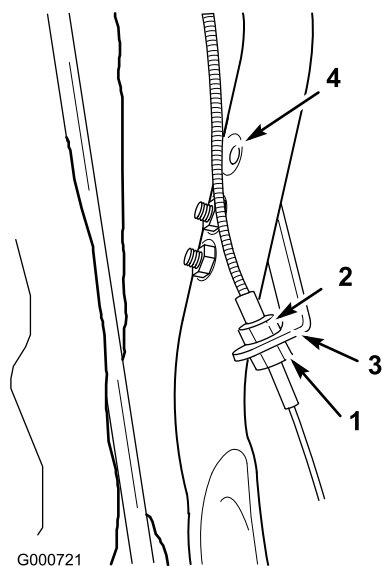
## Mantenimiento del sistema de transmisión

### Ajuste de la transmisión de tracción

Puesto que las ruedas de fricción y los neumáticos experimentan un desgaste normal, será necesario

ajustar el acoplamiento de la transmisión de tracción de vez en cuando.

1. Pare el motor.
2. Afloje la tuerca inferior, situada en la parte inferior del soporte (Figura 31).



G000721

**Figura 31**

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 1. Tuerca inferior | 3. Soporte          |
| 2. Tuerca superior | 4. Taladro superior |

3. Apriete la tuerca superior para desplazar hacia arriba el alojamiento del cable (Figura 31), lo que a su vez aproxima la rueda de fricción al neumático. (En efecto, esto acorta el cable para compensar el desgaste.)

**Nota:** Si no puede ajustar más el cable, mueva el soporte al taladro superior del manillar y empiece de nuevo el procedimiento de ajuste (Figura 31).

4. Cuando consiga el ajuste correcto, apriete la tuerca inferior contra el soporte para fijar el ajuste (Figura 31).

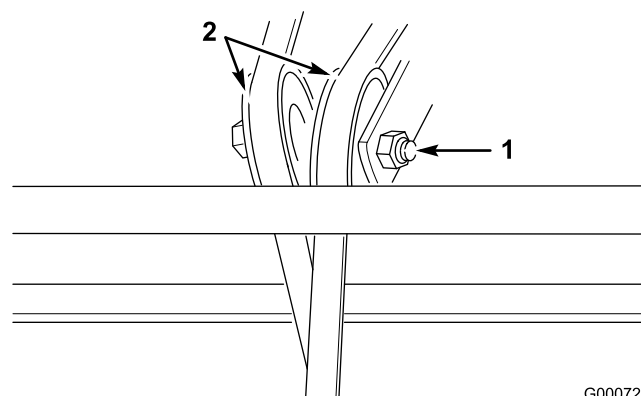
Si usted ajustó la transmisión de tracción pero las ruedas no giran cuando se mueve la palanca, ajuste la correa de transmisión.

## Mantenimiento de las correas

### Ajuste de la correa de transmisión

Ajuste la correa de transmisión si se pierde tracción o si patina la correa. Ajuste primero la transmisión de tracción.

1. Pare el motor y desconecte el cable de la bujía.
2. Afloje la tuerca y deslice la polea hasta que la correa esté correctamente tensada (Figura 32).



G000722

**Figura 32**

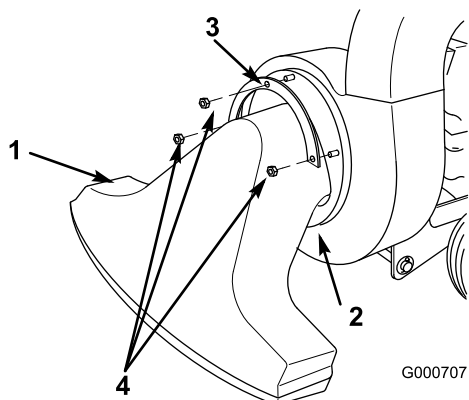
- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1. Tuerca | 2. Poleas |
|-----------|-----------|

3. Apriete la tuerca justo lo suficiente para que la correa no patine; no la apriete demasiado.

**Nota:** Cuando ya no pueda ajustar más una polea, ajuste la otra. Cuando no pueda ajustar más ninguna de las poleas, cambie la correa.

### Cómo cambiar la correa de transmisión

1. Pare el motor y desconecte el cable de la bujía.
2. Drene la gasolina del depósito de combustible; consulte Vaciado del depósito de combustible, en Mantenimiento del sistema de combustible, página 22.
3. Drene el aceite del cárter; consulte Cómo cambiar el aceite del motor, en Mantenimiento del motor, página 20.
4. Corte la correa vieja y retírela (Figura 32).
5. Afloje las tuercas de ajuste de las poleas tensoras de la correa (Figura 32).
6. Retire la boquilla delantera (Figura 33).

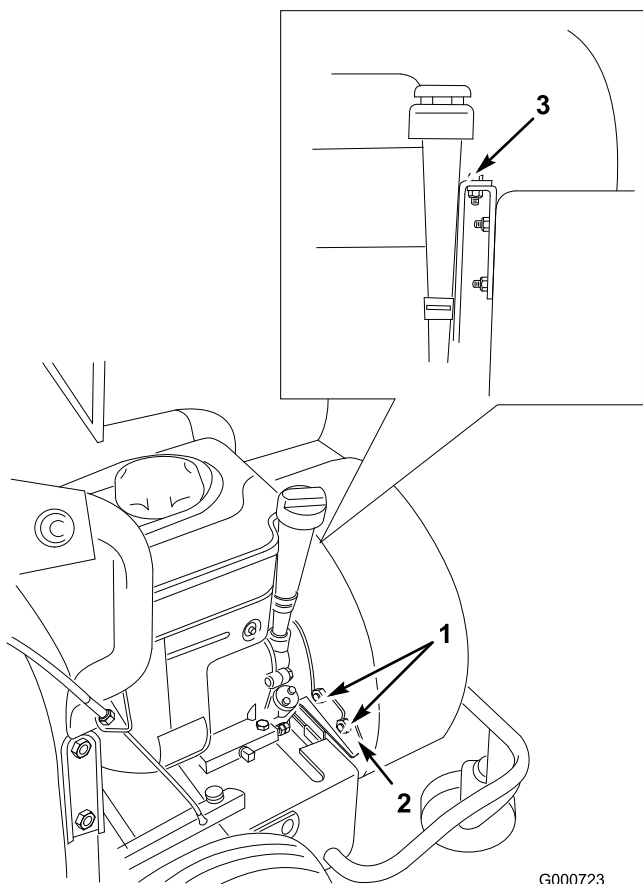


**Figura 33**

- 1. Boquilla de aspiración
- 2. Borde inferior de la brida
- 3. Brida de fijación
- 4. Contratuerca

7. Retire la bolsa del conducto y retire el conducto (Figura 33).

8. Afloje las dos contratuercas que fijan el conjunto del soplador al soporte de estabilización (Figura 34).

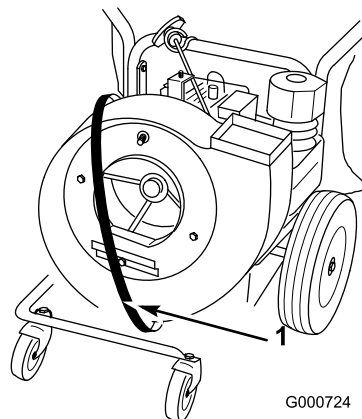


**Figura 34**

- 1. Contratuercas
- 2. Soporte de estabilización
- 3. Perno

9. Retire el perno que fija el conjunto del soplador y levante el conjunto todo lo que permita el impulsor (Figura 34).

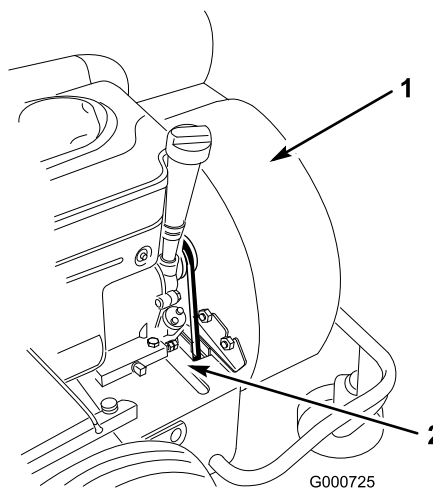
10. Enrute la correa nueva alrededor del conjunto del soplador (Figura 35).



**Figura 35**

- 1. Correa alrededor del conjunto

11. Inserte la correa sobre la polea y hacia abajo por el hueco (Figura 36).



**Figura 36**

- 1. Carcasa
- 2. Pase la correa hacia abajo por el hueco

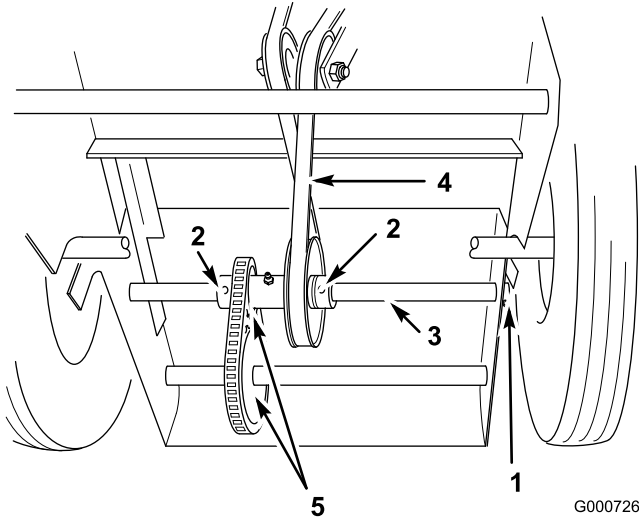
12. Instale y fije el conjunto del soplador con el perno que retiró anteriormente y apriete las dos tuercas que acaba de aflojar.

13. Inclíne la unidad hacia atrás, sobre los manillares.

14. Retire la chaveta del extremo del eje de transmisión de tracción, afloje el tornillo de



fijación en cada uno de los collares, y golpee el eje hacia la izquierda lo suficiente como para poder instalar la correa nueva (Figura 37).



**Figura 37**

- |                          |            |
|--------------------------|------------|
| 1. Pasador               | 4. Correa  |
| 2. Tornillos de fijación | 5. Piñones |
| 3. Eje                   |            |

15. Instale la correa alrededor de la polea del eje de transmisión (Figura 37).

**Importante:** La correa debe instalarse según muestra Figura 37; si no, la transmisión de tracción funcionará en marcha atrás.

16. Vuelva a colocar el eje en su posición original, fije los collares con los tornillos de fijación, y fije el eje con la chaveta (Figura 37).

17. Asegúrese de que los piñones están correctamente alineados (Figura 37).

18. Ajuste la correa; consulte Ajuste de la correa de transmisión.

# Almacenamiento

1. Pare el motor y desconecte el cable de la bujía.
2. Retire la suciedad de las piezas externas de toda la máquina, especialmente del motor. Limpie cualquier suciedad y recortes del exterior del sistema de refrigeración del motor.

## **Importante: No lave el motor a presión.**

3. Revise el limpiador de aire; consulte Mantenimiento del limpiador de aire en Mantenimiento del motor, página 20.
4. Lubrique la máquina; consulte Lubricación, página 20.
5. Cambie el aceite; consulte Cómo cambiar el aceite del motor, Mantenimiento del motor, página 20.
6. Retire y revise la bujía; consulte Mantenimiento de la bujía, Mantenimiento del motor, página 20.
7. Con la bujía retirada del motor, vierta dos cucharadas soperas de aceite de motor (10 ml) en el agujero de la bujía.
8. Coloque unos trapos sobre el agujero de la bujía para que no salga aceite, y utilice la cuerda de arranque para hacer girar el motor y distribuir el aceite dentro del cilindro.
9. Instale la bujía pero no conecte el cable a la bujía.
10. Si va a guardar la máquina durante más de 30 días, prepare la unidad de tracción de la forma siguiente.

- A. Agregue un estabilizador/condicionador a base de petróleo al combustible del depósito. Siga las instrucciones de mezcla del fabricante del estabilizador. (1 onza por galón / 8 ml por l). No use un estabilizador a base de alcohol (etanol o metanol).

**Nota:** Un estabilizador/condicionador de combustible es más eficaz cuando se mezcla con gasolina fresca y se utiliza en todo momento.

- B. Haga funcionar el motor para distribuir el combustible con acondicionador por todo el sistema de combustible (5 minutos).
- C. Pare el motor, deje que se enfríe, y drene el depósito de combustible

usando una bomba tipo sifón; consulte Vaciado del depósito de combustible, Mantenimiento del sistema de combustible, página 22.

- D. Vuelva a arrancar el motor y hágalo funcionar hasta que se pare.
- E. Accione el estérter.
- F. Ponga en marcha y haga funcionar el motor hasta que no vuelva a arrancar.
- G. Deseche el combustible adecuadamente. Recicle observando la normativa local.

## **Importante: No guarde la gasolina con estabilizador/condicionador durante más de 90 días.**

11. Revise y apriete todos los pernos, tuercas y tornillos. Repare o sustituya las piezas defectuosas o dañadas.
12. Pinte las superficies que estén arañadas o donde esté visible el metal. Puede adquirir la pintura en su Servicio Técnico Autorizado.
13. Guarde la máquina en un garaje o almacén seco y limpio. Retire la llave de contacto y guárdela en un lugar seguro que le sea fácil de recordar.
14. Cubra la máquina para protegerla y para conservarla limpia.

## **Después del almacenamiento**

1. Compruebe y apriete todos los cierres.
2. Retire la bujía y haga girar el motor rápidamente usando el arrancador para eliminar el exceso de aceite del cilindro.
3. Instale la bujía y apriétela a 15 pies-libra (20 Nm).
4. Llene el depósito de combustible de gasolina limpia y fresca.
5. Compruebe el nivel de aceite del motor.
6. Conecte el cable de la bujía.





**Count on it.**