Form No. 3418-642 Rev C

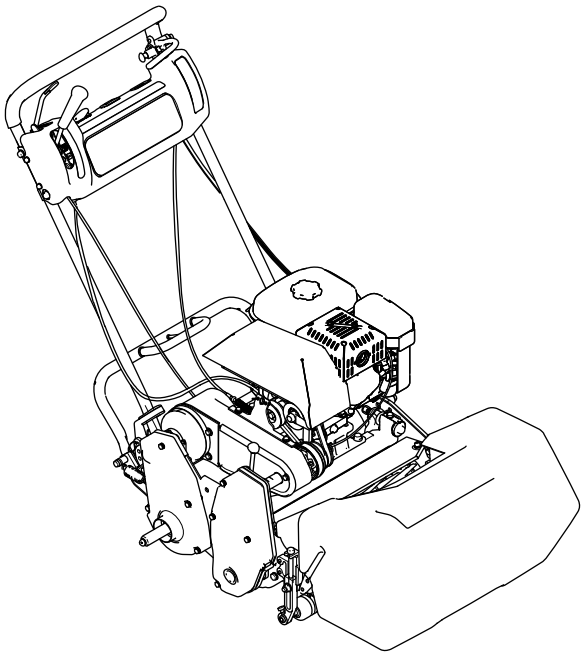
TORO®

Count on it.

Manual del operador

Cortacésped Greensmaster® 1000 y 1600

Nº de modelo 04055—Nº de serie 401375001 y superiores
Nº de modelo 04056—Nº de serie 401380001 y superiores



Registre su producto en www.Toro.com.
Traducción del original (ES)

CE

3418-642 C

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 (California Public Resource Code Section 4442 o 4443).

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. Pueden solicitarse recambios al fabricante del motor.

⚠ 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.

Introducción

Esta máquina es un cortacésped dirigido de cuchillas de molinete, diseñado para ser usado por operadores profesionales contratados en aplicaciones comerciales. Se ha diseñado principalmente para cortar hierba en césped bien mantenido.

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

Visite www.Toro.com para obtener más información, incluidos consejos de seguridad, materiales de formación, información sobre accesorios, ayuda para encontrar a un distribuidor o para registrar su producto.

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.

Encontrará los números de modelo y de serie en una placa situada en el bastidor trasero (Figura 1). Escriba los números en el espacio provisto.

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

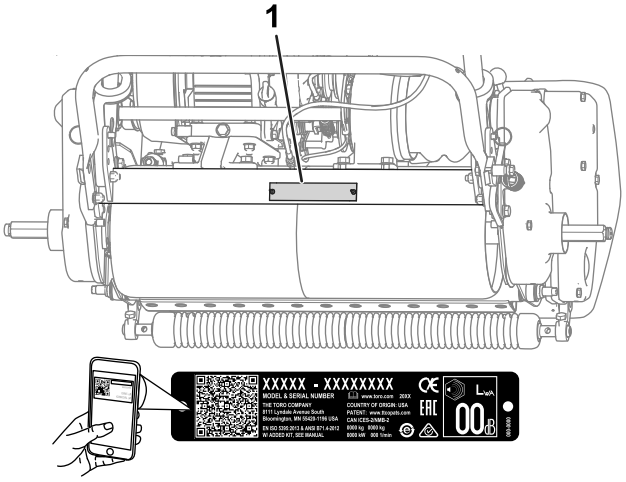


Figura 1

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 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.

© 2018—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Póngase en contacto con nosotros en www.Toro.com.
Impreso en EE. UU.
Reservados todos los derechos

Contenido

Seguridad 4
Seguridad en general 4
Pegatinas de seguridad e instrucciones 4
Montaje 7
1 Cómo instalar y ajustar el manillar 8
2 Instalación del caballete 9
3 Instalación de los ejes de las ruedas de transporte 10
4 Instalación de las ruedas de transporte 10
5 Ajuste de la unidad de corte 11
6 Instalación de las pegatinas de CE 11
7 Instalación del recogedor 11
8 Rodaje de la máquina 12
El producto 12
Controles 13
Especificaciones 16
Aperos/accesorios 16
Antes del funcionamiento 17
Seguridad antes del uso 17
Realización del mantenimiento diario 17
Comprobación del nivel de aceite del motor 17
Especificaciones de combustible 17
Llenado del depósito de combustible 18
Adaptación de la máquina a las condiciones del césped 19
Comprobación del funcionamiento de los interruptores de seguridad 21
Transporte de la máquina a un lugar de trabajo 21
Retirada de las ruedas de transporte 22
Durante el funcionamiento 22
Seguridad durante el uso 22
Arranque del motor 23
Parada del motor 23
Consejos de uso 23
Después del funcionamiento 25
Seguridad después del uso 25
Cómo transportar la máquina 25
Mantenimiento 26
Calendario recomendado de mantenimiento 26
Lista de comprobación – mantenimiento diario 27
Procedimientos previos al mantenimiento 28
Seguridad en el mantenimiento 28
Lubricación 29
Cómo engrasar la máquina 29
Mantenimiento del motor 30
Seguridad del motor 30
Mantenimiento del aceite de motor 30
Mantenimiento del limpiador de aire 31
Mantenimiento de la bujía 32
Mantenimiento del sistema de combustible 33
Limpieza del filtro de combustible 33
Mantenimiento del sistema eléctrico 33
Mantenimiento del interruptor de seguridad de la tracción 33
Mantenimiento de los frenos 34
Ajuste del freno de servicio/estacionamiento 34
Mantenimiento de las correas 36
Ajuste de las correas 36
Sustitución de la correa del diferencial 38
Mantenimiento del sistema de control 40
Ajuste del control de tracción 40
Mantenimiento de la unidad de corte 40
Seguridad de las cuchillas 40
Nivelación del tambor trasero con el molinete 40
Ajuste de la contracuchilla contra el molinete 41
Ajuste de la altura de corte 42
Ajuste de la altura del deflector de hierba 43
Ajuste de la barra de recortes 43
Identificación de la barra de asiento 43
Mantenimiento de la barra de asiento 44
Especificaciones de la contracuchilla 44
Autoafilado del molinete 46
Almacenamiento 47
Seguridad durante el almacenamiento 47
Almacenamiento de la máquina 47

Seguridad

Esta máquina se ha diseñado con arreglo a lo estipulado en las normas EN ISO 5395:2013 y ANSI B71.4-2017 y cumple dichas normas al añadir el kit de presencia del operador y las pegatinas necesarias.

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.

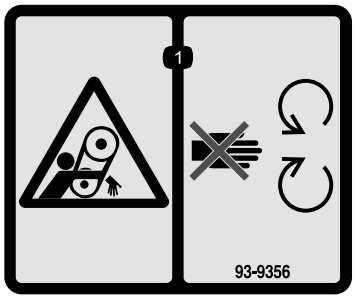
- Lea y comprenda el contenido de este *manual del operador* antes de arrancar el motor.
- No ponga las manos o los pies cerca de los componentes móviles de la máquina.
- Preste toda su atención al utilizar la máquina. No realice ninguna actividad que genere distracciones, de lo contrario pueden producirse lesiones o daños en la propiedad.
- No haga funcionar la máquina si no están colocados y funcionando todos los protectores y dispositivos de seguridad.
- No se acerque a los orificios de descarga. Mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina.
- Mantenga a los niños alejados de la zona de trabajo. Nunca permita a los niños utilizar la máquina.
- Pare la máquina y pare el motor antes de realizar tareas de mantenimiento o repostaje, y antes de eliminar obstrucciones en la máquina.

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

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

Pegatinas de seguridad e instrucciones

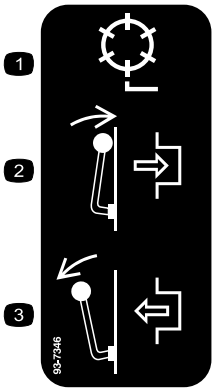
Las pegatinas e instrucciones de seguridad están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



decal93-9356

93-9356

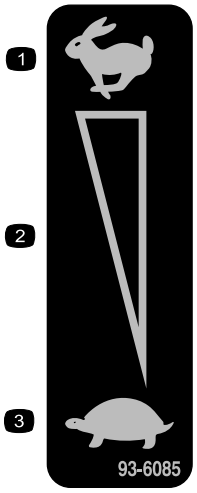
1. Peligro de enredamiento – no se acerque a las piezas en movimiento.



decal93-7346

93-7346

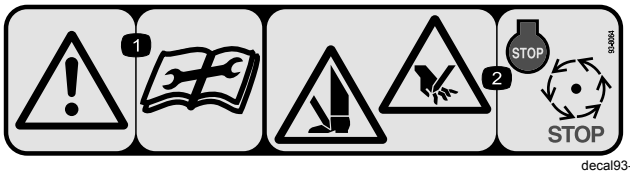
1. Transmisión al molinete
2. Engranar
3. Desengranar



decal93-6085

93-6085

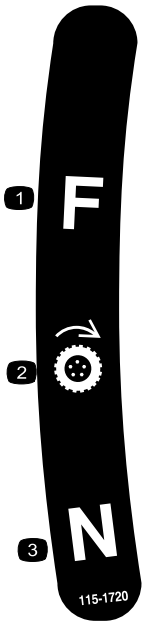
1. Rápido
2. Ajuste variable continuo
3. Lento



decal93-8064

93-8064

1. Advertencia – lea las instrucciones antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o ajuste.
2. Peligro de corte en pie o mano – pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.



decal115-1720

115-1720

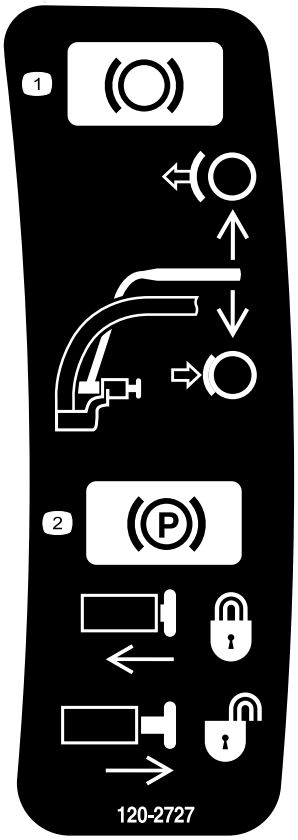
1. Hacia adelante
2. Rueda motriz
3. Punto muerto

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

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

decal117-2718

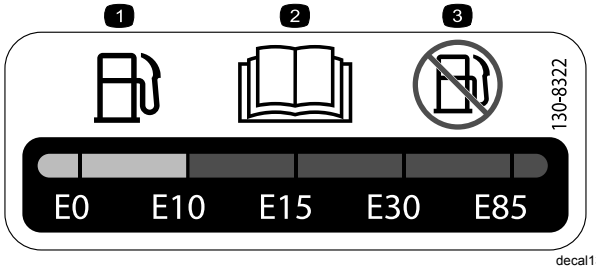
117–2718



decal120-2727

120-2727

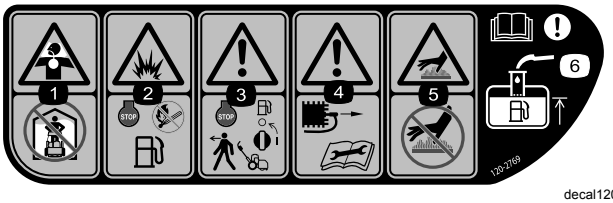
1. Freno – para poner el freno, tire de la palanca hacia el manillar; para quitarlo, suelte la palanca.
2. Freno de estacionamiento – para ponerlo, tire de la palanca hacia el manillar, presione el botón hacia dentro, y suelte la palanca contra el botón de bloqueo; para quitarlo, tire de la palanca hacia el manillar hasta que se libere el botón, y suelte la palanca.



decal130-8322

130-8322

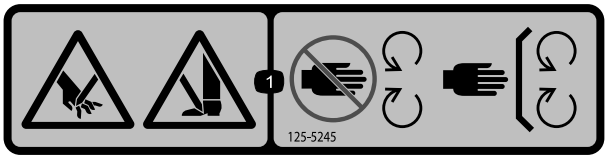
1. Utilice únicamente gasolina que contenga un 10% de etanol por volumen (E10) o menos.
2. Lea el *Manual del operador*.
3. No utilice nunca gasolina que contenga más del 10% de etanol por volumen (E10).



decal120-2769

120-2769

1. Peligro de inhalación de gases tóxicos – no utilice la máquina en un recinto cerrado.
2. Peligro de explosión – pare el motor y mantenga la máquina alejada de llamas abiertas durante el repostaje.
3. Advertencia – pare el motor y cierre la llave del combustible antes de abandonar la máquina.
4. Advertencia – desconecte el cable de la bujía y lea el *Manual del operador* antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.
5. Peligro de quemaduras/superficies calientes; no toque las superficies calientes.
6. Advertencia – lea el *Manual del operador*; al añadir combustible al depósito, llene sólo hasta la parte inferior del tubo de llenado.



decal125-5245

125–5245

1. Peligro de corte de mano o pie—no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas.

decal120-2761

120-2761

1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Advertencia – reciba la formación pertinente antes de utilizar la máquina.
3. Advertencia – lleve protección auditiva.
4. Peligro de objetos arrojados – mantenga a otras personas alejadas de la máquina.
5. Advertencia—no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.

Montaje

Piezas sueltas

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

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
1	Manillar Brida	1 4	Instale el manillar.
2	Conjunto del caballete Muelle	1 1	Instale el caballete (modelos 04054 y 04056 solamente).
3	Eje de la rueda derecha Eje de la rueda izquierda	1 1	Instale los ejes de las ruedas de transporte.
4	Rueda de transporte	2	Instale las ruedas de transporte (opcional).
5	No se necesitan piezas	–	Ajuste la unidad de corte.
6	Pegatina del año de producción Pegatina de la marca CE	1 1	Instale las pegatinas de CE (si es necesario).
7	Recogedor	1	Instale el recogedor.
8	No se necesitan piezas	–	Realice el rodaje de la máquina.

Documentación y piezas adicionales

Descripción	Cant.	Uso
Manual del operador Manual del propietario del motor	1 1	

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

1

Cómo instalar y ajustar el manillar

Piezas necesarias en este paso:

1	Manillar
4	Brida

Instalación del manillar

1. Retire los pernos (5/16"), las contratuercas, los pasadores de anilla y las chavetas que sujetan la parte inferior de los brazos del manillar a cada lado de la máquina (Figura 3).

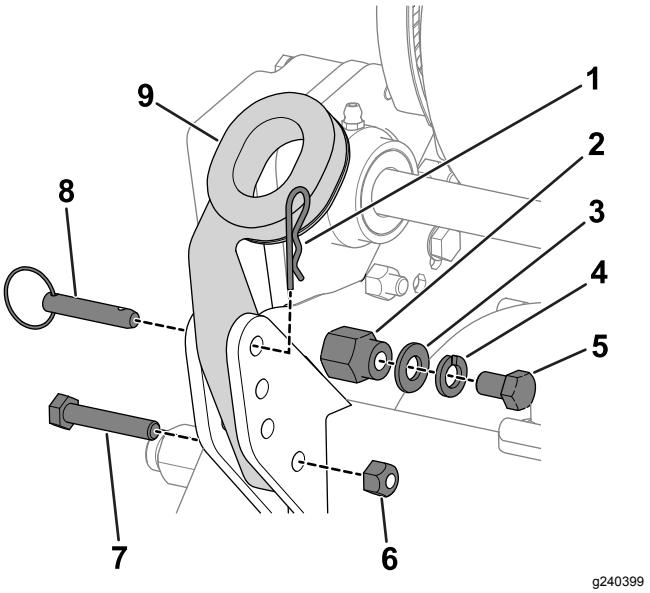


Figura 3

1. Pasador de horquilla
2. Pasador de montaje
3. Arandela
4. Arandela de freno
5. Perno (⅜")
6. Contratuerca
7. Perno (5/16")
8. Pasador de anilla
9. Brazo del manillar

2. Retire los pernos (⅜"), las arandelas y las arandelas de freno de los pasadores de montaje a cada lado de la máquina (Figura 3).
3. Introduzca los extremos del manillar por los taladros de los brazos del manillar y alinee los taladros con los pasadores de montaje (Figura 3).
4. Apriete los extremos del manillar hacia dentro e instálelos sobre los pasadores de montaje (Figura 4).

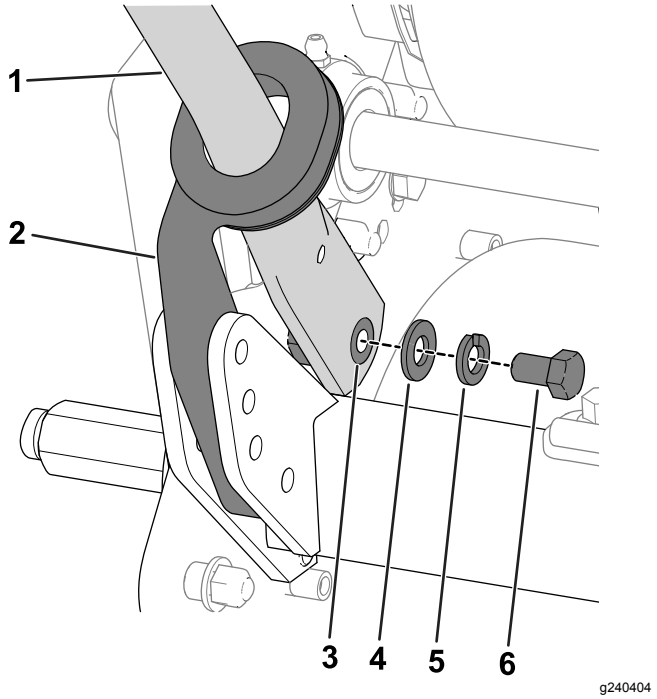


Figura 4

1. Manillar
2. Brazo del manillar
3. Pasador de montaje
4. Arandela
5. Arandela de freno
6. Perno (⅜")

5. Sujete el manillar a los pasadores de montaje con los pernos (⅜"), las arandelas y las arandelas de freno que retiró anteriormente (Figura 4).
6. Utilice los pernos (5/16"), las contratuercas, las chavetas y los pasadores de anilla que retiró anteriormente para fijar los brazos del manillar a la parte trasera del bastidor (Figura 3).
7. Sujete los cables y el arnés de cables al manillar con bridas (Figura 5).

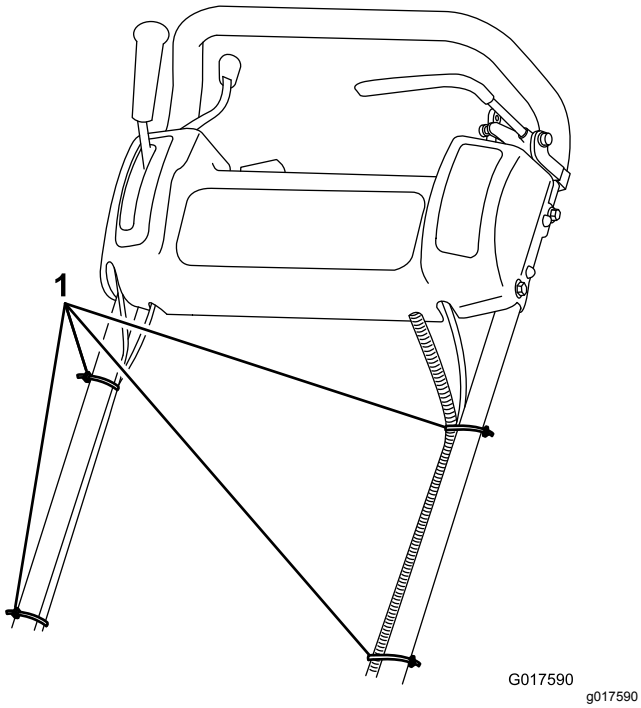


Figura 5

1. Bridas

Ajuste del manillar

Consulte la Figura 6 para conocer el procedimiento.

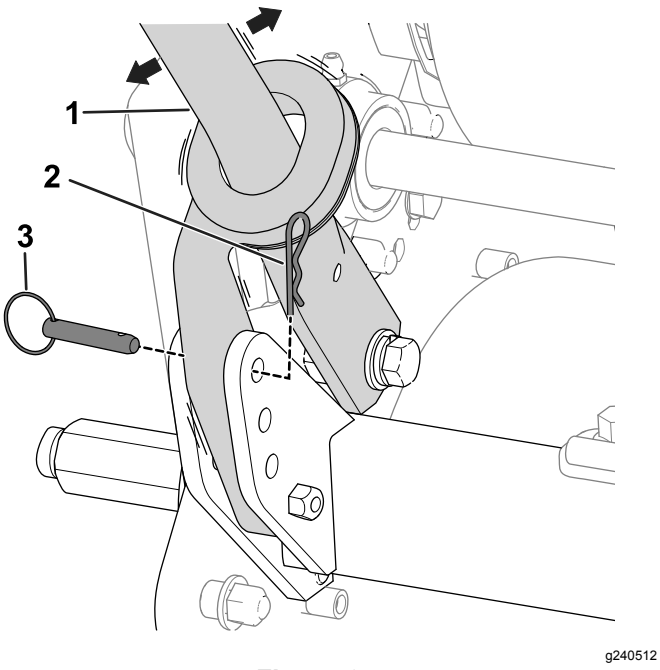


Figura 6

1. Manillar
2. Pasador de horquilla
3. Pasador de anilla

1. Retire las chavetas de los pasadores de anilla en cada lado del cortacésped.
2. Sujetando el manillar, retire los pasadores de anilla de cada lado y suba o baje el manillar a la posición de operación deseada.
3. Instale los pasadores de anilla y las chavetas.

2

Instalación del caballete

Modelos 04054 y 04056 solamente

Piezas necesarias en este paso:

1	Conjunto del caballete
1	Muelle

Procedimiento

Nota: La máquina se entrega con las fijaciones colocadas provisionalmente en el conjunto del caballete.

1. **En el modelo 04056 solamente**, conecte el anclaje del muelle al lado derecho del caballete (Figura 7) con el perno, la arandela y la tuerca con arandela prensada suministrados.

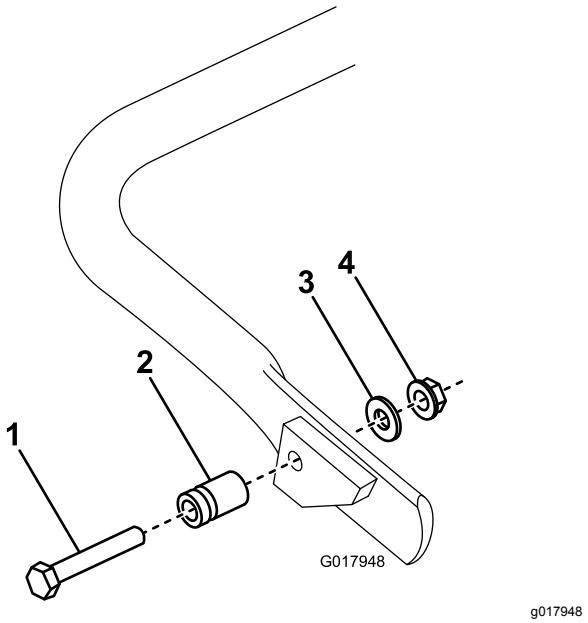


Figura 7

1. Perno
2. Anclaje del muelle
3. Arandela
4. Tuerca con arandela prensada

2. Enganche el muelle en el taladro del soporte y al anclaje, alineando el caballete con los taladros de montaje del bastidor trasero (Figura 8).

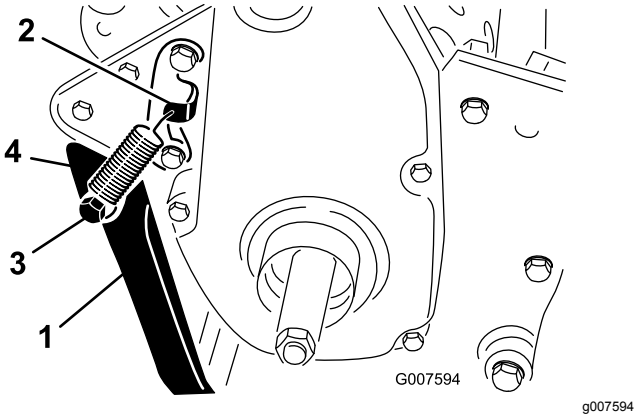


Figura 8

1. Caballete
2. Soporte del muelle
3. Anclaje del muelle
4. Muelle

3. Sujete el caballete a cada lado del bastidor con un perno, una arandela de freno, un espaciador, una arandela plana y una contratuerca (Figura 8).
4. El espaciador debe colocarse en el taladro de montaje del caballete.

3

Instalación de los ejes de las ruedas de transporte

Piezas necesarias en este paso:

1	Eje de la rueda derecha
1	Eje de la rueda izquierda

Procedimiento

1. Baje el caballete con el pie y tire del manillar hacia arriba para apoyar la máquina sobre el caballete.
2. Aplique adhesivo sellador de roscas a las roscas de los ejes de las ruedas.
3. Enrosque el eje de la rueda derecha en la polea de transmisión del lado derecho de la máquina (Figura 9).

   Nota: El eje de la rueda derecha tiene rosca a izquierdas.

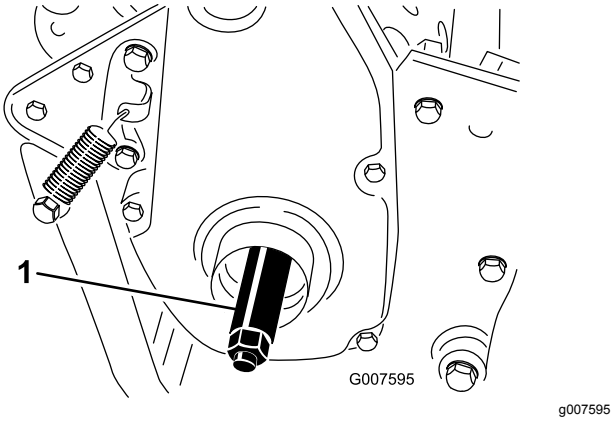


Figura 9

1. Eje de la rueda derecha

4. Apriete el eje a 88–101 N·m.
5. Repita los pasos 2 a 4 para instalar el eje de la rueda izquierda a la izquierda de la máquina.

4

Instalación de las ruedas de transporte

Opcional

Piezas necesarias en este paso:

2	Rueda de transporte

Procedimiento

1. Baje el caballete con el pie y tire del manillar hacia arriba para apoyar la máquina sobre el caballete.
2. Deslice una rueda sobre un eje.
3. Gire el clip de retención de la rueda alejándolo del centro de la rueda, dejando que ésta entre más en el eje (Figura 10).

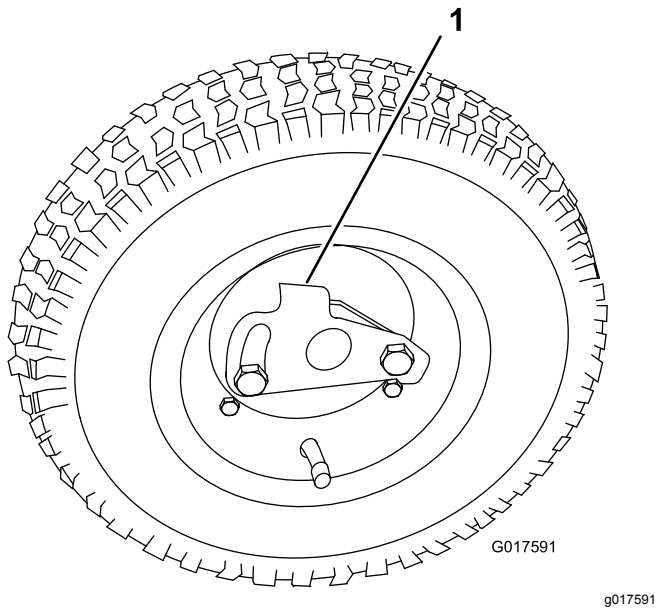


Figura 10

1. Pletina de retención

4. Mueva la rueda hacia ambos lados hasta que entre completamente en el eje y la pletina de retención quede enganchada en la ranura del eje.
5. Repita el procedimiento en el otro lado de la máquina.
6. Infle todos los neumáticos a 0,83 a 1,03 bar.
7. Baje la máquina cuidadosamente del caballete.

5

Ajuste de la unidad de corte

No se necesitan piezas

Procedimiento

Antes de usar la máquina, realice los ajustes siguientes:

- Nivelación del tambor trasero con el molinete (página 40)
- Ajuste de la contracuchilla contra el molinete (página 41)
- Ajuste de la altura de corte (página 42)
- Ajuste de la altura del deflector de hierba (página 43)
- Ajuste de la barra de recortes (página 43)

6

Instalación de las pegatinas de CE

Piezas necesarias en este paso:

1	Pegatina del año de producción
1	Pegatina de la marca CE

Procedimiento

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

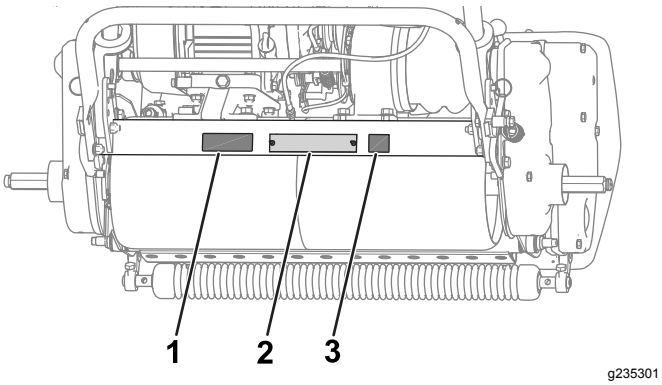


Figura 11

1. Pegatina del año de producción
2. Placa del número de serie
3. Pegatina de la marca CE

7

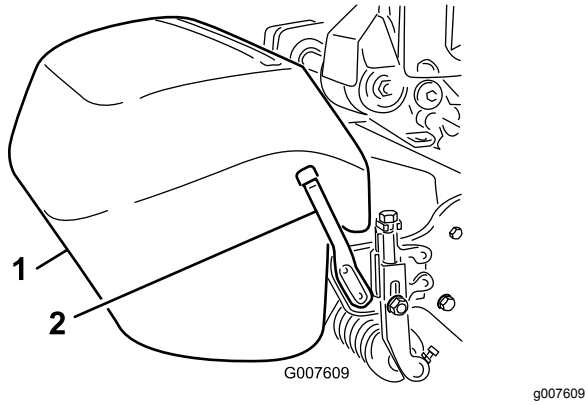
Instalación del recogedor

Piezas necesarias en este paso:

1	Recogedor

Procedimiento

Agarre el recogedor por el borde superior y deslícelo sobre las varillas de montaje (Figura 12).



g007609

Figura 12

1. Recogedor
2. Varilla de montaje del recogedor

Nota: Modelo 04056 únicamente – Al ajustar la unidad de corte a una altura de corte superior, puede bajar el recogedor retirando cada varilla de montaje del recogedor e instalando cada una en el lado opuesto de la máquina.

8

Rodaje de la máquina

No se necesitan piezas

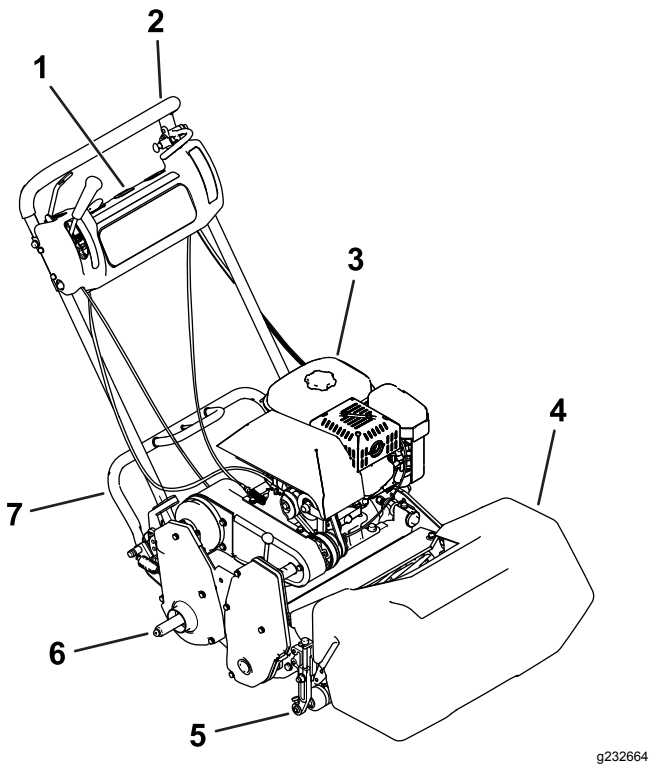
Procedimiento

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 obtener información sobre los procedimientos de cambio de aceite y mantenimiento recomendados.

El producto



g232664

Figura 13

1. Panel de control
2. Manillar
3. Depósito de combustible
4. Recogedor
5. Unidad de corte
6. Eje de las ruedas de transporte
7. Caballete

Controles

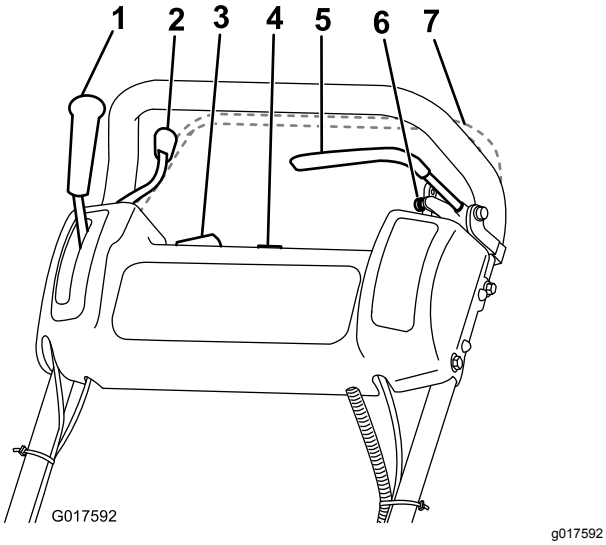


Figura 14

1. Palanca de control de la tracción
2. Control del acelerador
3. Interruptor de encendido/apagado
4. Contador de horas
5. Freno de servicio
6. Freno de estacionamiento
7. Control de presencia del operador (opcional)

Acelerador

El control del acelerador (Figura 14) se encuentra en la parte derecha trasera del panel de control. La palanca está conectada a, y acciona, el acoplamiento del acelerador del carburador. Consulte la velocidad del motor en Especificaciones (página 16).

Palanca de control de la tracción

La palanca de transmisión de tracción (Figura 14) está situada en el lado derecho delantero del panel de control. Tiene dos posiciones: PUNTO MUERTO y HACIA ADELANTE. Al empujar la palanca hacia adelante, se engrana la tracción.

Freno de servicio

El freno de servicio (Figura 15) se encuentra en la parte superior izquierda delantera del panel de control. Puede utilizar los frenos para ralentizar o detener la máquina.

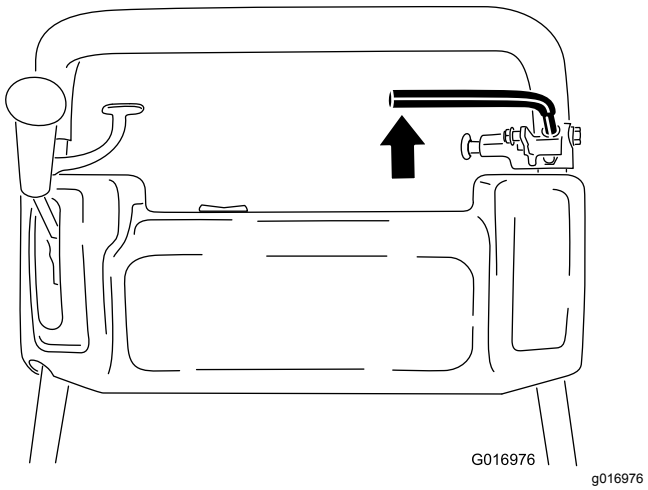


Figura 15

Freno de estacionamiento

El freno de estacionamiento (Figura 16) está situado en la base del freno de servicio. Presione a fondo el freno de servicio y empuje el pomo del freno de estacionamiento para que el freno de servicio descanse sobre el pasador del freno de estacionamiento. Presione el freno de servicio para quitar el freno de estacionamiento. Debe quitar el freno antes de engranar la transmisión de tracción.

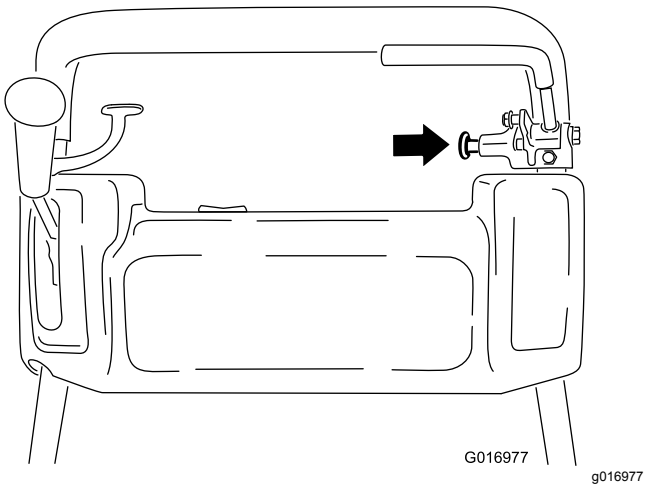


Figura 16

Interruptor de encendido

El interruptor de encendido (Figura 14) 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

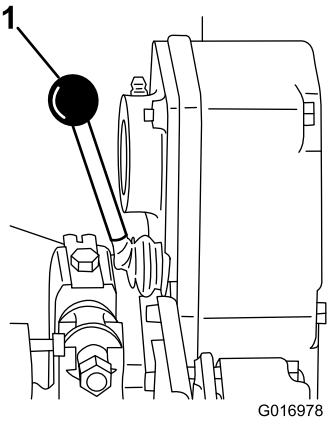
Opcional – si está instalado

Si está instalado, el control de presencia del operador (Figura 14) está situado en la parte trasera del manillar. Presione el control de presencia del operador contra el manillar. Si está instalado, el control de presencia del operador debe estar accionado antes de engranar la palanca de transmisión de tracción. Si suelta el control de presencia del operador, el motor se apaga.

Palanca de transmisión del molinete

La palanca de transmisión del molinete (Figura 17) está situada en la esquina delantera derecha de la máquina. La palanca tiene 2 posiciones:

- ENGRANADO – mueva la palanca hacia delante para engranar el molinete.
- DESENGRANADO – mueva la palanca hacia atrás para desengranar el molinete.



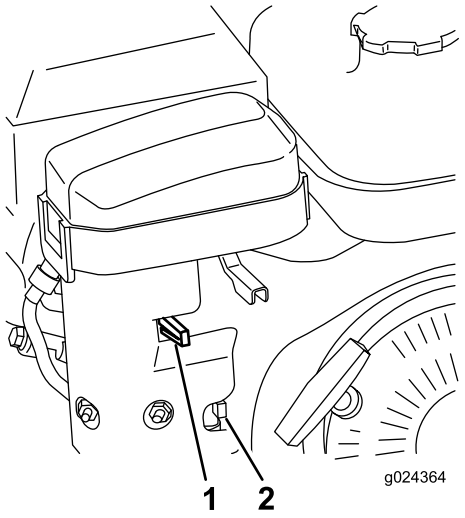
g016978

Figura 17

1. Palanca de transmisión del molinete

Palanca del estárter

La palanca del estárter (Figura 18) 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 el control del estárter a la posición de MARCHA.



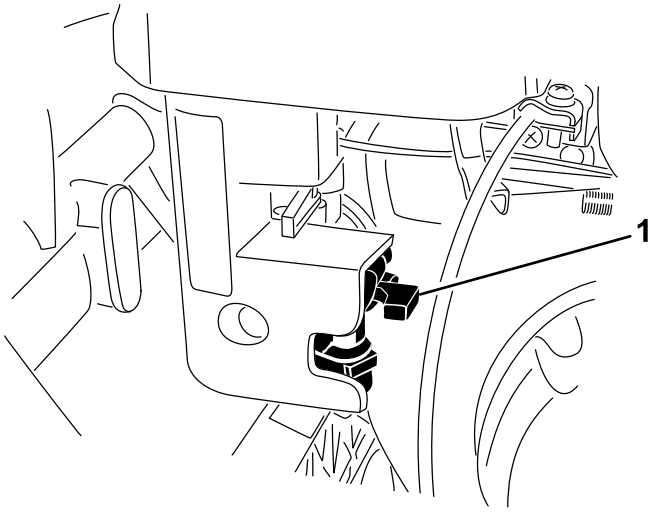
g024364

Figura 18

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

Válvula de cierre de combustible

La válvula de cierre de combustible (Figura 18 y Figura 19) 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.



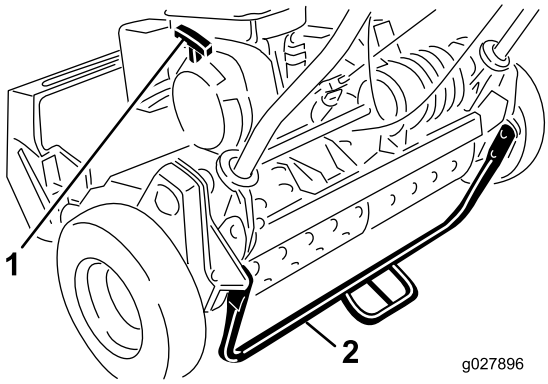
g196011

Figura 19

1. Válvula de cierre de combustible – posición CERRADA

Arrancador

Tire del arrancador (Figura 20) para arrancar el motor.



g027896

Figura 20

1. Arrancador
2. Caballete

Caballete

El caballete (Figura 20) 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.

Especificaciones

Nota: Las especificaciones y diseños están sujetos a modificación sin previo aviso.

	Modelo 04054	Modelo 04055	Modelo 04056
Anchura	84 cm	91 cm	104 cm
Altura	114 cm	114 cm	122 cm
Longitud con recogedor	122 cm	122 cm	150 cm
Peso seco (con recogedor y rodillo seccionado, sin ruedas ni molinete groomer)	97 kg	100 kg	105 kg
Anchura de corte	46 cm	53 cm	66 cm
Altura de corte	1,6 mm a 31,8 mm	1,6 mm a 31,8 mm	3,1 mm a 31,7 mm
Velocidad de corte	3,3 mm	4,3 mm	5,8 mm
Velocidad del motor	Ralentí bajo: 1.565 ± 150 rpm; Ralentí alto: 3.375 ± 100 rpm	Ralentí bajo: 1.565 ± 150 rpm; Ralentí alto: 3.375 ± 100 rpm	Ralentí bajo: 1.565 ± 150 rpm; Ralentí alto: 3.375 ± 100 rpm

Aperos/accesorios

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 con su distribuidor autorizado Toro, o visite www.Toro.com para obtener una lista de todos los aperos y accesorios homologados.

Para asegurar un rendimiento óptimo y mantener la certificación de seguridad de la máquina, utilice 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.

Operación

Antes del funcionamiento

Seguridad antes del uso

Seguridad en general

- No deje nunca que la máquina la utilicen o mantengan niños o 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 operarios y mecánicos.
- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad. Sepa cómo parar rápidamente el motor.
- 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 el área donde se va a utilizar la máquina, y retire cualquier objeto que pudiera interferir con el funcionamiento de la máquina o que pudiera ser arrojado por la máquina.
- 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 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 rellene de combustible el depósito mientras 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 Lista de comprobación – mantenimiento diario (página 27).

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 30).

Especificaciones de combustible

Capacidad del depósito de combustible: 2,7 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 combustible limpio y fresco (comprado 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.

Llenado del 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 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 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 esté entre 6 y 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 puedan incendiarse con una chispa.**
- **Almacene el combustible en un recipiente homologado y manténgalo fuera del alcance de los niños. No compre nunca combustible 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 tener lugar una descarga de electricidad estática, produciendo una chispa que puede prender los vapores del combustible. Un incendio o una explosión provocados por el combustible puede causarle quemaduras a usted y a otras personas así como daños materiales.

- **Coloque siempre los recipientes de combustible en el suelo, lejos del vehículo que está repostando.**
- **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 factible, retire el equipo del camión o del remolque y repóstelo 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 usar la boquilla 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 21). Llene el depósito de combustible sin sobrepasar el borde inferior del filtro.

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

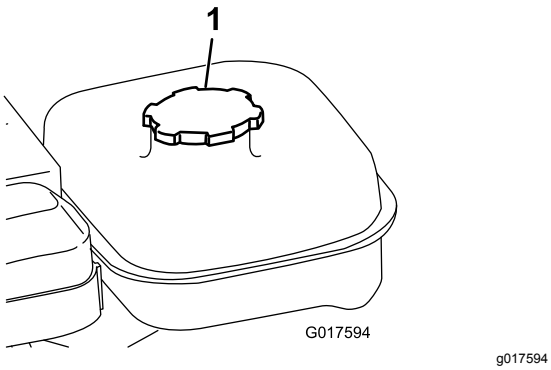


Figura 21

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.

Cortacésped – Tabla de ajustes de la unidad de corte				
Barras de asiento: De serie y opcionales				
Número de pieza	**Descripción**	**Cortacésped**	**Agresividad**	**Comentarios**
120-2682-03	De serie	Greensmaster 800	Menos	De serie Greensmaster 800
112-9281-01	De serie	Greensmaster 1000	Menos	De serie Greensmaster 1000
112-9279-03	Agresiva	Greensmaster 1000	Más	
112-9280-01	De serie	Greensmaster 1600	Menos	Greensmaster 1600 de serie
110-9278-03	Agresiva	Greensmaster 1600	Más	
Contracuchillas: De serie y opcionales				
Número de pieza	**Descripción**	**Cortacésped**	**Intervalo de alturas de corte**	**Comentarios**
98-7261	Microcorte	Greensmaster 800	1,57–3,1 mm	
117-1530	EdgeMax Microcut	Greensmaster 800	1,57–3,1 mm	Greensmaster 800 de serie
98-7260	Competición	Greensmaster 800	3,1–6,0 mm	
117-1532	EdgeMax Tournament	Greensmaster 800	3,1–6,0 mm	Mayor duración
110-2300	Microcorte extendido	Greensmaster 800	1,57–3,1 mm	Menos agresiva
110-2301	Corte bajo	Greensmaster 800	6 mm y más	
93-4262	Microcorte	Greensmaster 1000	1,57–3,1 mm	
115-1880	EdgeMax Microcut	Greensmaster 1000	1,57–3,1 mm	Greensmaster 1000 de serie
93-4263	Competición	Greensmaster 1000	3,1–6,0 mm	

115-1881	EdgeMax Tournament	Greensmaster 1000	3,1–6,0 mm	Mayor duración
93-4264	Corte bajo	Greensmaster 1000	6 mm y más	
108-4303	Microcorte extendido	Greensmaster 1000	1,57–3,1 mm	Menos agresiva
112-9275	Microcorte	Greensmaster 1600	Menos de 3,1 mm	
94-5885	Competición	Greensmaster 1600	3,1–6,0 mm	
104-2646	Corte alto	Greensmaster 1600	6 mm y más	Tees
93-9015	Corte bajo	Greensmaster 1600	6 mm y más	Greensmaster 1600 de serie
117-1548	Microcorte EdgeMax	Greensmaster 1600	1,52 a 3,1 mm	Mayor duración – Greensmaster 1610 de serie

Rodillos: De serie y opcionales

Número de pieza	Descripción	Cortacésped	Diámetro/Material	Comentarios
99-6240	Seccionado estrecho	Greensmaster 800	50,8 mm Aluminio	De serie, espaciado de 0,5 cm
99-6241	Seccionado estrecho	Greensmaster 1000	50,8 mm Aluminio	De serie, espaciado de 0,5 cm
88-6790	Seccionado ancho	Greensmaster 1000	50,8 mm Aluminio	Mayor penetración; espaciado de 1,1 cm
104-2642	Rodillo macizo	Greensmaster 1000	50,8 mm Acero	La menor penetración
71-1550	Rodillo seccionado	Greensmaster 1000	50,8 mm Hierro de fundición	Mayor penetración; espaciado de 1,1 cm
93-9045	Rodillo seccionado	Greensmaster 1000	63,5 mm Aluminio	61cm de ancho, mayor apoyo en los extremos
52-3590	Rodillo conformado	Greensmaster 1000	63,5 mm Aluminio	
93-9039	Seccionado estrecho	Greensmaster 1600	63,5 mm Aluminio	De serie
95-0930	Rodillo macizo	Greensmaster 1600	63,5 mm Acero	La menor penetración

Tabla de frecuencias de corte para cortacéspedes de green dirigidos de cabezal fijo

Modelo	De serie			Kit de frecuencia de corte 65–9000		
	Molinete estándar	Molinete opcional		Molinete estándar	Molinete opcional	
04054	14 cuchillas 3,3 mm	11 cuchillas 4,1 mm		14 cuchillas 4,8 mm	11 cuchillas 6,4 mm	
04055	11 cuchillas 4,1 mm	14 cuchillas 3,3 mm	8 cuchillas 5,8 mm	11 cuchillas 6,4 mm	14 cuchillas 4,8 mm	8 cuchillas 8,6 mm
04056	8 cuchillas 5,8 mm	11 cuchillas 4,1 mm		8 cuchillas 8,6 mm	11 cuchillas 6,4 mm	
Velocidad sobre el terreno	5,39 km/h					

Tabla de frecuencias de corte para cortacéspedes de green dirigidos de cabezal fijo

Modelo	Kit de tracción 115–1886		Kits de frecuencia de corte y tracción	
	Molinete estándar	Molinete opcional	Molinete estándar	Molinete opcional

04054	14 cuchillas 3,0 mm	11 cuchillas 3,8 mm		14 cuchillas 4,3 mm	11 cuchillas 5,6 mm	
04055	11 cuchillas 3,8 mm	14 cuchillas 3,0 mm	8 cuchillas 5,1 mm	11 cuchillas 5,6 mm	14 cuchillas 4,3 mm	8 cuchillas 7,6 mm
04056	8 cuchillas 5,1 mm	11 cuchillas 3,8 mm		8 cuchillas 7,6 mm	11 cuchillas 5,6 mm	
Velocidad sobre el terreno	4,80 km/h					

Comprobación del funcionamiento de los interruptores de seguridad

⚠ 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.**

1. Baje el caballete con el pie y tire del manillar hacia arriba y hacia atrás para levantar las ruedas del suelo.
2. Ponga la palanca de tracción en la posición de ENGRANADO y los controles del motor en posición de arranque.
3. 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 usar la máquina. Consulte Mantenimiento del interruptor de seguridad de la tracción (página 33)
4. Levante con cuidado el manillar para liberar el soporte de pie.

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 encuentran en la posición de PUNTO MUERTO.
3. Arranque el motor; consulte Arranque del motor (página 23)
4. Ponga el control del acelerador en LENTO, levante la parte delantera de la máquina, engrane poco a poco la 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 accione 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 con seguridad.

Retirada de las ruedas de transporte

1. Ponga la palanca de control de tracción en la posición de PUNTO MUERTO, el acelerador en LENTO y pare el motor.
2. Baje el caballete con el pie, y tire hacia arriba del manillar hasta que el caballete haya girado hacia delante, pasando el centro del arco.
3. Retire las ruedas de transporte empujando los clips de retención de las ruedas para sacarlos de las ranuras del eje hexagonal.
4. Baje con cuidado la máquina del caballete, empujándola lentamente hacia delante o elevando el soporte de manillar inferior, para que el caballete vuelva a su posición de ALMACENAMIENTO.

Durante el funcionamiento

Seguridad durante el uso

Seguridad en general

- El propietario/operador puede prevenir, y es responsable de, cualquier accidente que pueda causar lesiones personales o daños materiales.
- Lleve ropa adecuada, incluyendo protección ocular, pantalón largo, calzado resistente y antideslizante, y protección auricular. Si tiene el pelo largo, recójaselo, remeta las prendas sueltas, y no lleve joyas o bisutería sueltas.
- Preste toda su atención al utilizar la máquina. No realice ninguna actividad que genere distracciones, de lo contrario pueden producirse lesiones o daños en la propiedad.
- No utilice la máquina si está enfermo, cansado, o bajo la influencia de alcohol o drogas. Mantenga a otras personas, especialmente a los niños pequeños, fuera del área de operación. 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 con buena visibilidad y en condiciones meteorológicas apropiadas. No use la máquina si hay riesgo 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 taparle la vista.
- 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 en marcha.
- No toque el motor, el silenciador o el tubo de escape mientras el motor está funcionando o poco después de que se pare, 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 del repostaje
  - 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 y pueden provocar 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 para determinar si la pendiente es segura para conducir la máquina, incluida la supervisión del sitio. 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 pendientes. Evite realizar cambios bruscos de velocidad o de dirección. Realice giros de forma lenta y gradual.
  - No utilice la máquina en condiciones en las que no esté asegurada la tracción, la dirección o la estabilidad.
  - 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 el uso de la máquina en hierba húmeda, a través de pendientes o en pendientes descendentes puede hacer que la máquina pierda tracción. La pérdida de tracción puede hacer que la máquina patine, así como sufrir pérdida de frenado o 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 los peligros situados en la base de la pendiente.

Arranque del motor

Nota: Si desea ver ilustraciones y descripciones de los controles mencionados en esta sección, consulte Controles (página 13).

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 está abierta.
3. Ponga el interruptor de encendido/apagado en la posición de ENCENDIDO.
4. Mueva el control del acelerador a la posición de RÁPIDO.
5. Ponga la palanca del estárter en una posición intermedia entre ESTÁRTER y MARCHA al arrancar un motor en frío.

   Nota: Es posible que no sea necesario usar el estárter 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 estárter a la posición de MARCHA.

Parada 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 de 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

Consejos de uso

Importante: **Los recortes de hierba actúan como lubricante durante la siega. 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 hacía atrás, cruzando todo el green.
- Evite segar en círculos o girar el cortacésped en los greens para no dañar 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 poco tiempo y el resultado será un corte de calidad inferior.
- Para ayudarse a segar en línea recta a través del green, y para mantener la misma distancia del

borde de la pasada anterior, utilice las rayas de alineación del recogedor (Figura 22).

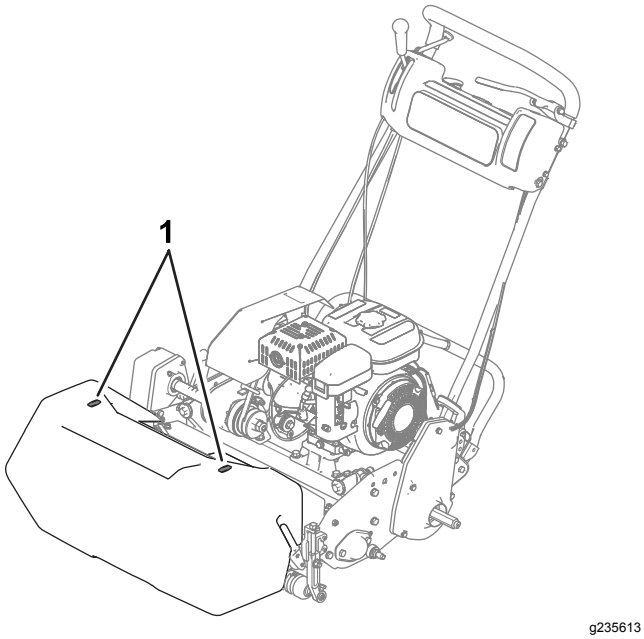


Figura 22

1. Rayas 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 alumbrado con esta máquina porque no funcionarán correctamente con la potencia de salida de CA del motor.**

Uso 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 23).
2. Mueva la palanca a la posición de PUNTO MUERTO (Figura 23).

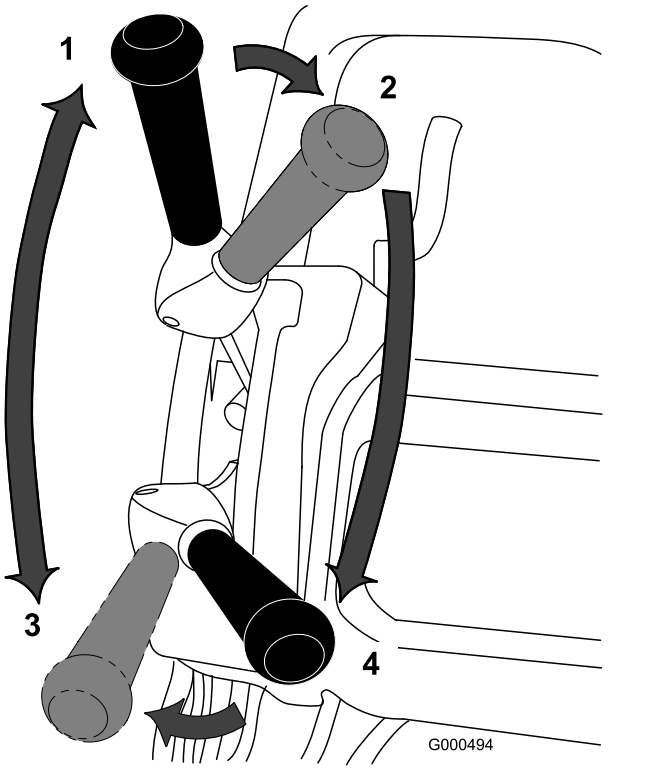


Figura 23

Posiciones de la palanca de tracción y transmisión del molinete

1. PUNTO MUERTO
2. Tracción – PUNTO MUERTO y transmisión del molinete – DESENGRANADO
3. Tracción – HACIA DELANTE (transporte)
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 23).
4. Mueva la palanca a la posición de tracción – HACIA DELANTE y de transmisión del molinete – ENGRANADO (Figura 23), 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.

Uso de los controles después de la siega

1. Salga del green, ponga las palancas de transmisión de la tracción y del molinete en DESENGRANADO y pare el motor.
2. Vacíe los recortes del recogedor, instale el recogedor en el cortacésped y lleve la máquina al lugar de almacenamiento.

Después del funcionamiento

Seguridad después del uso

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 los recortes de hierba y los residuos de la máquina para ayudar a prevenir incendios. Limpie cualquier aceite o combustible derramado.

Cómo transportar la máquina

Tras la siega, aleje la máquina del lugar de trabajo; consulte Transporte de la máquina mediante ruedas de transporte (página 21) o Transporte de la máquina mediante un remolque (página 21) y Transporte de la máquina (página 21).

Mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA

Si no se mantiene debidamente la máquina, los sistemas de la misma podrían fallar de forma prematura, con lo que podría sufrir lesiones usted o causarlas a otras personas.

Mantenga la máquina en condiciones de funcionamiento óptimas, tal y como se indica en estas instrucciones.

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°. Al inclinar 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.**

⚠ CUIDADO

Si deja la llave en el interruptor de encendido, alguien podría arrancar el motor accidentalmente y causar lesiones graves a usted o a otras personas.

Retire la llave del interruptor de encendido y desconecte la batería antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.

Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de las primeras 20 horas	• Tras las primeras 20 horas – Cambie el aceite del motor. • Cambio del aceite del motor.
Cada vez que se utilice o diariamente	• Compruebe el funcionamiento de los interruptores de seguridad. • Antes de cada uso o a diario – Compruebe el nivel de aceite del motor. • Comprobación del nivel de aceite del motor.
Cada 25 horas	• Engrase la máquina. (Engrase los puntos de engrase inmediatamente después de cada lavado, cualquier que sea el intervalo indicado en la lista.)
Cada 50 horas	• Cambie el aceite del motor (con más frecuencia en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Cambio del aceite del motor. • Limpie y aplique aceite al elemento de gomaespuma del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).
Cada 100 horas	• Cambie el elemento de papel del filtro de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Compruebe la bujía.
Cada 1000 horas	• Sustituya el tubo de combustible. • Cambie la manguera del respiradero. • Compruebe la correa de transmisión de tracción. • Compruebe los cojinetes de la transmisión.

Importante: **El manual del operador del motor contiene procedimientos adicionales de mantenimiento que debe consultar.**

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 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 de operación.							
Compruebe el ajuste molinete-contracuchilla.							
Compruebe el ajuste de altura de corte.							
Lubrique todos los puntos de engrase.							
Retoque la pintura dañada.							

Anotación para áreas problemáticas:

Inspección realizada por:		
Elemento	**Fecha**	**Información**

Procedimientos previos al mantenimiento

Seguridad en el 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 a otras personas alejadas de la máquina.
- 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 garantizar un rendimiento seguro y óptimo de la máquina, utilice únicamente piezas de repuesto genuinas Toro. Las piezas de repuesto de otros fabricantes podrían ser peligrosas y su uso podría invalidar la garantía del producto.

Lubricación

Cómo engrasar la máquina

Intervalo de mantenimiento: Cada 25 horas

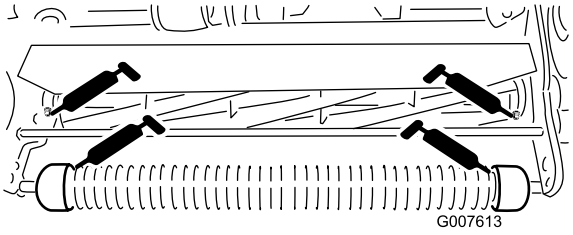
Lubrique los 12 puntos de engrase del cortacésped con grasa de litio n.º 2. Para obtener los mejores resultados, utilice una pistola de engrasar manual.

Los puntos de engrase son:

- 2 en el rodillo delantero (Figura 24)
- 2 en los cojinetes del molinete (Figura 24)
- 2 en los ejes del tambor (Figura 25)
- 3 en el diferencial (Figura 25)
- 2 en los cojinetes del contraeje del molinete (Figura 26)
- 1 en los puntos de pivote de la polea tensora de la correa (Figura 27).

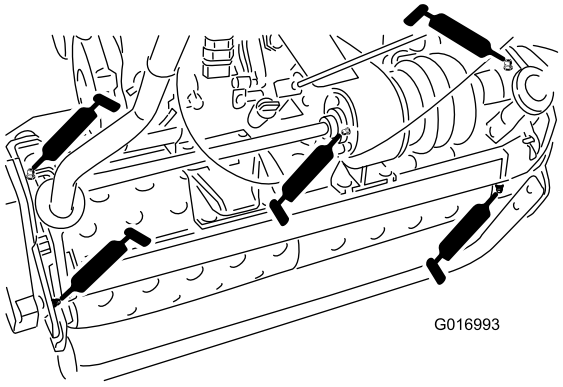
1. Limpie con un trapo limpio cada punto de engrase.
2. Bombee grasa en cada engrasador.

   Importante: **No aplique demasiada presión o se dañarán los retenes de forma permanente.**
3. Limpie cualquier exceso de grasa.



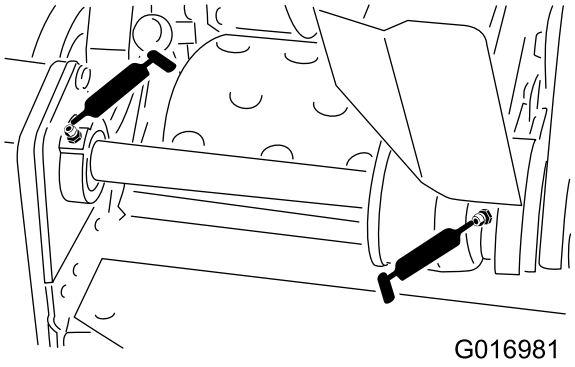
g007613

Figura 24



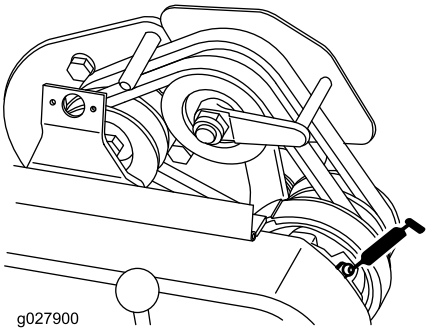
g016993

Figura 25



g016981

Figura 26



g027900

Figura 27

Mantenimiento del motor

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 la gasolina con una bomba de mano; nunca utilice un sifón. Si es necesario drenar el depósito de combustible, 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). Seleccionar la viscosidad adecuada del aceite según la temperatura ambiente. Figura 28 ilustra las recomendaciones de temperatura/viscosidad.

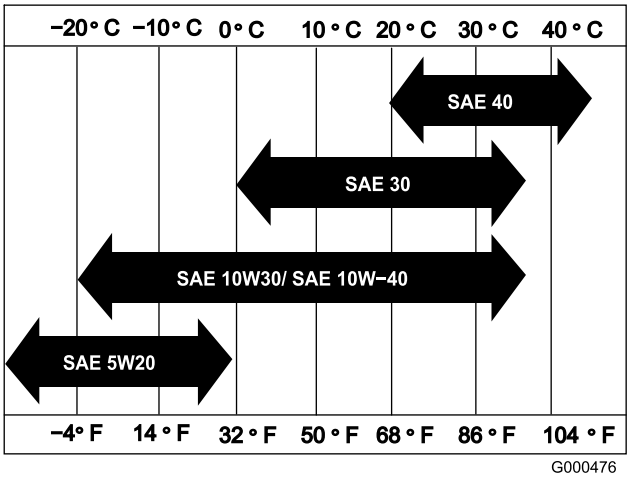


Figura 28

Nota: El uso de un aceites multigrado (5W-20, 10W-30 y 10W-40) aumenta el consumo de aceite. Compruebe el nivel de aceite del motor con más frecuencia si utiliza estos aceites.

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 están instaladas).
2. Coloque la máquina con el motor nivelado, y limpie la zona alrededor del indicador del nivel de aceite (Figura 29).

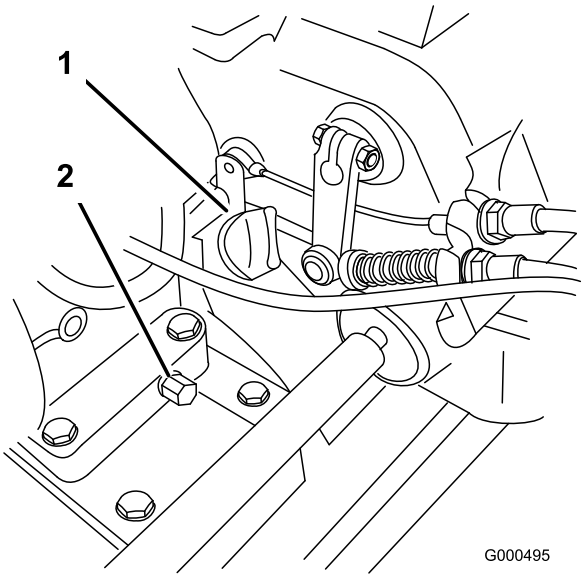
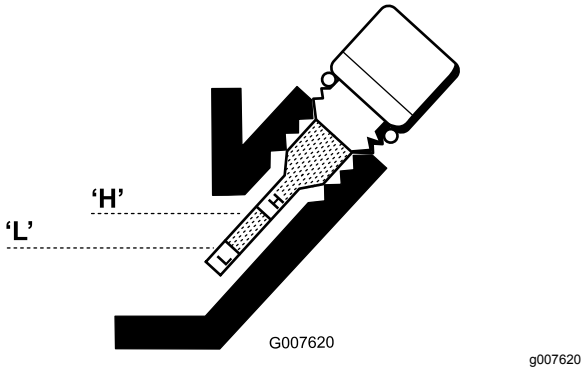


Figura 29

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

3. Retire la varilla del nivel de aceite girándola en sentido antihorario (Figura 29).
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 30). Compruebe el nivel de aceite.

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



g007620

Figura 30

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

Cambio del 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 29). Afloje el tapón de vaciado.
3. Empuje el manillar hacia abajo para inclinar la máquina y el motor hacia atrás, para que todo el aceite se vacíe 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 tipo de 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.

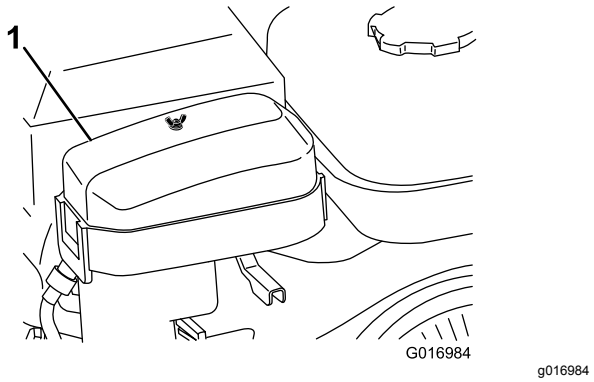
Mantenimiento del limpiador de aire

Intervalo de mantenimiento: Cada 50 horas—Limpie y aplique aceite al elemento de gomaespuma del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

Cada 100 horas—Cambie el elemento de papel del filtro de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

Importante: **Revise el limpiador de aire más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad.**

1. Asegúrese de que el cable de la bujía se retira de la bujía.
2. Retire la tuerca de orejeta que sujeta la cubierta del limpiador de aire y retire la cubierta (Figura 31).



g016984

Figura 31

1. Cubierta del limpiador de aire

3. Limpie la cubierta.
4. Si el elemento de gomaespuma está sucio, retírelo del elemento de papel (Figura 32) y límpielo de la manera siguiente:

   A. Lave el filtro de gomaespuma con una solución de jabón líquido y agua templada. Apriételo para eliminar la suciedad, pero no lo retuerza, puesto que la gomaespuma podría romperse.

   B. Seque el filtro de gomaespuma envolviéndolo en un paño limpio. Apriete el paño y el elemento de gomaespuma para secarlo, pero no lo retuerza porque la gomaespuma podría romperse.

   C. Sature el elemento de gomaespuma 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.

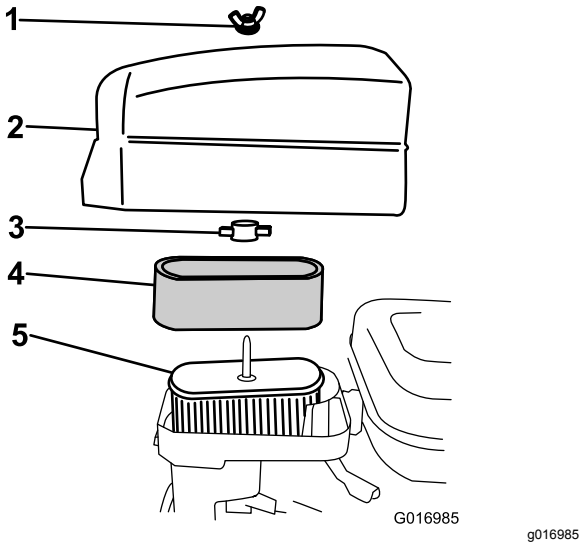


Figura 32

1. Tuerca de orejeta
2. Cubierta del limpiador de aire
3. Tuerca de orejeta de plástico
4. Elemento de gomaespuma
5. Elemento de papel

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 filtro de gomaespuma, el filtro 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 entre electrodos debe ser de 0,6 a 0,7 mm

1. Retire el cable moldeado de la bujía (Figura 33).

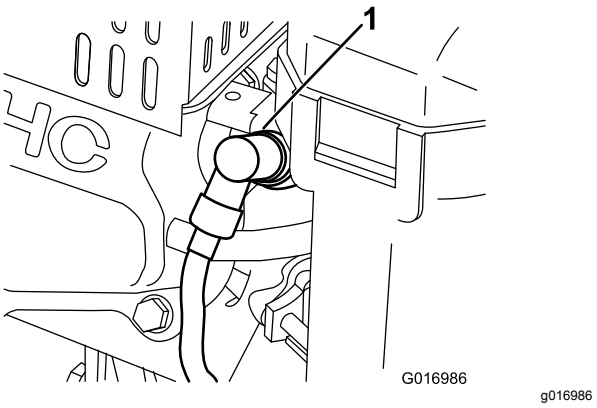


Figura 33

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, dañando el motor.**

3. Ajuste el espacio entre electrodos a 0,6–0,7 mm, según se muestra en Figura 34. Tras ajustar correctamente los electrodos, instale la bujía y apriétela firmemente a 23 N·m.

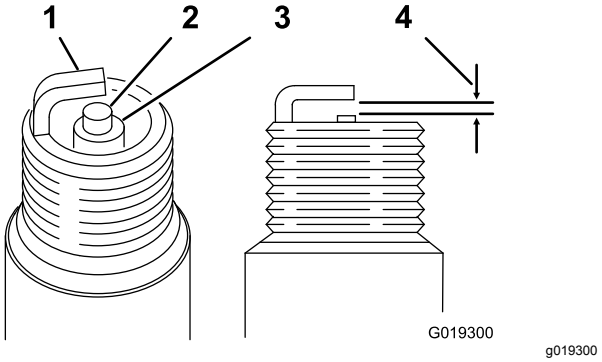


Figura 34

1. Aislante del electrodo central
2. Electrodo lateral
3. Distancia entre electrodos: 0,6–0,7 mm

Mantenimiento del sistema de combustible

Limpieza del filtro de combustible

1. Cierre la válvula de cierre del combustible y desenrosque el portafiltros del cuerpo del carburador (Figura 35).

   Nota: El uso de una llave de vaso bihexagonal de 17 mm en el cuerpo del portafiltros puede evitar daños al portafiltros.

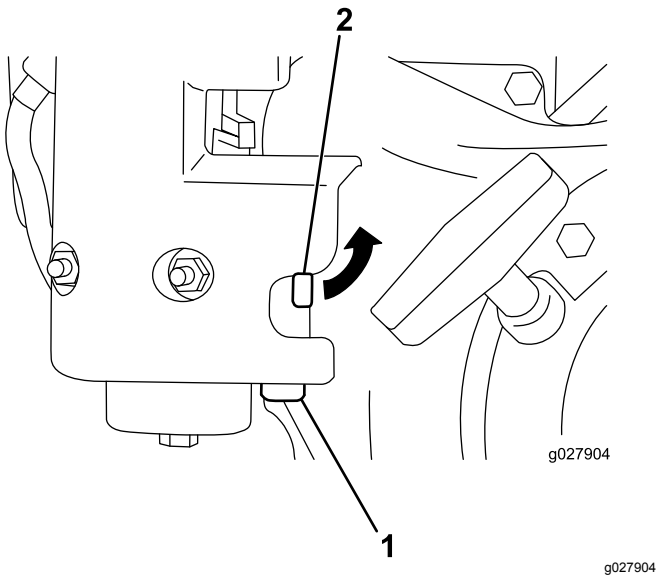


Figura 35

1. Portafiltros
2. Válvula de cierre de combustible

2. Limpie el portafiltros y el filtro con gasolina limpia, e instálelos.

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 parado y de que la palanca de tracción está desengranada y apoyada en el tope de punto muerto (Figura 36).

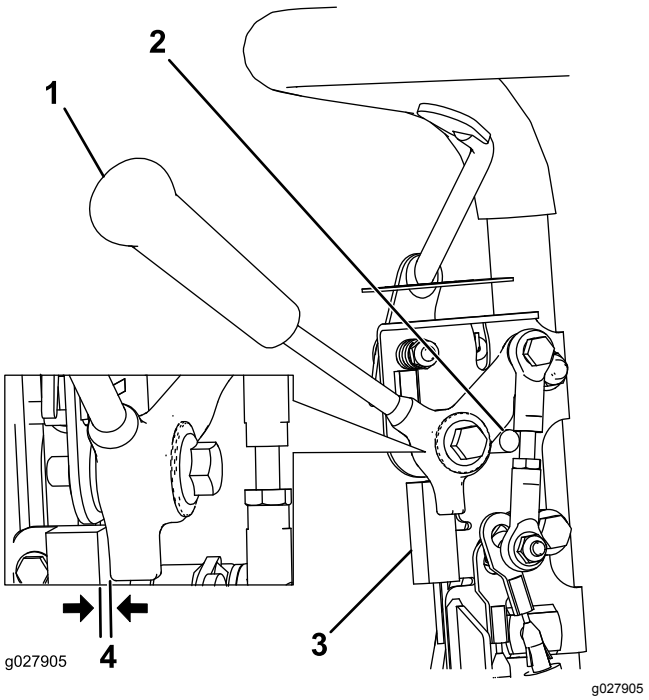


Figura 36

1. Palanca de tracción
2. Tope de punto muerto
3. Interruptor de seguridad
4. Espacio de 0,8 mm

2. Afloje las fijaciones de montaje del interruptor de seguridad (Figura 36).
3. Coloque un suplemento de 0.8 mm de grosor entre la palanca de tracción y el interruptor de seguridad (Figura 36).
4. Apriete las fijaciones de montaje del interruptor de seguridad, y compruebe la distancia de nuevo.

   Nota: La palanca de tracción no debe estar en contacto con el interruptor.

5. Engrane la palanca de tracción y compruebe que el interruptor pierde continuidad.

Nota: 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, ajústelo.

1. Accione el freno de servicio, empuje el pomo del freno de estacionamiento y deje que el freno de servicio descanse sobre el pasador del freno de estacionamiento (Figura 37).

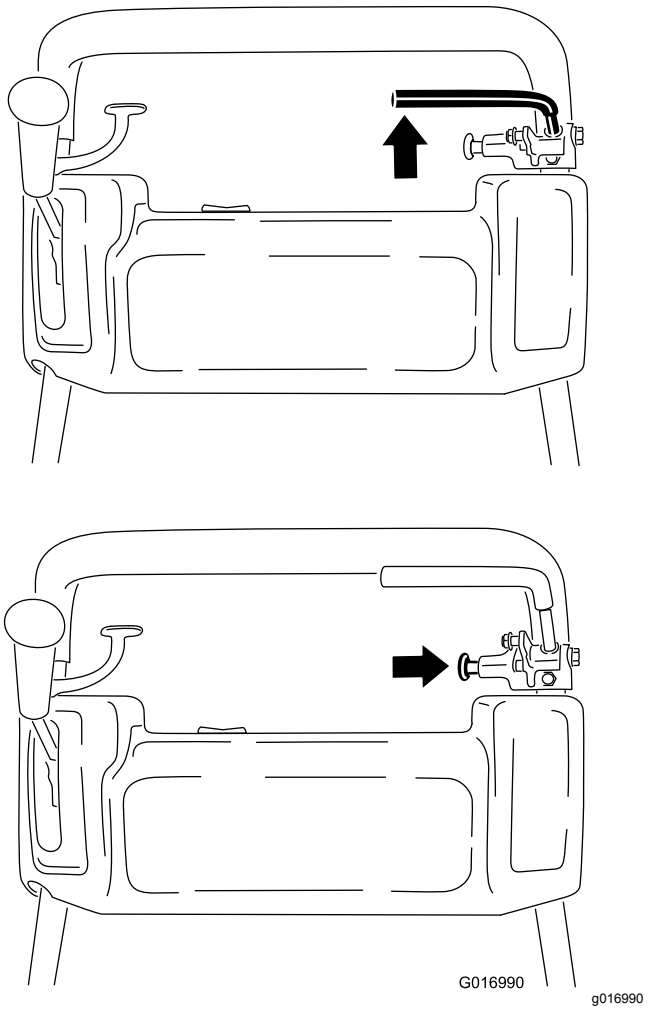


Figura 37

2. Usando una balanza de muelle, presione hacia atrás la palanca del freno de servicio (Figura 38). El freno de estacionamiento debe quitarse al alcanzar una fuerza de 13,5 a 18 kg. Si el freno de estacionamiento se desactiva antes de alcanzar la presión de 13,5 a 18 kg, ajuste el cable del freno.

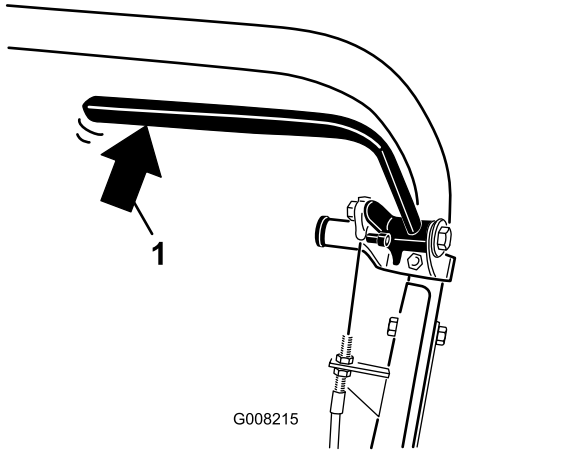


Figura 38

1. Presión hacia atrás en la palanca de freno

3. Afloje el retenedor que sujeta la cubierta de las correas en V y gire la cubierta para abrirla (Figura 39).

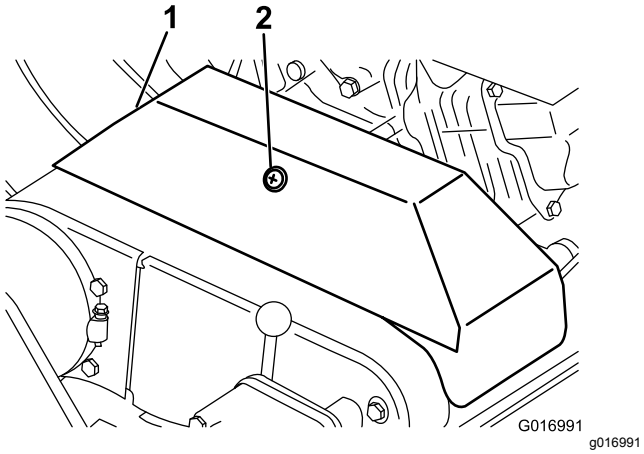


Figura 39

1. Cubierta de la correa en V 2. Dispositivo de sujeción

4. Para ajustar la tensión del cable de freno, siga este procedimiento.
   - Para reducir la tensión del cable, afloje la contratuerca delantera del cable y apriete la contratuerca trasera (Figura 40). Repita los pasos 1 y 2 y ajuste la tensión si es necesario.
   - Para aumentar la tensión del cable, apriete la contratuerca delantera del cable y afloje la contratuerca trasera (Figura 40). Repita los pasos 1 y 2 y ajuste la tensión si es necesario.

     Nota: Puede ajustar el cable en los soportes de las contratuercas situados junto al panel de control o en el soporte situado en la base del motor.

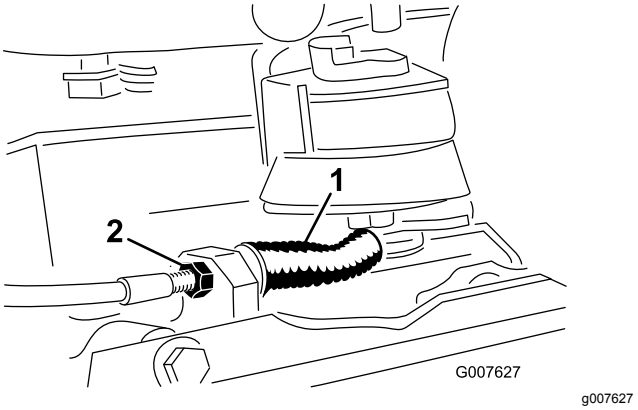


Figura 40

1. Cable del freno de servicio/estacionamiento 2. Contratuerca delantera

5. Cierre la cubierta y fije los cierres.

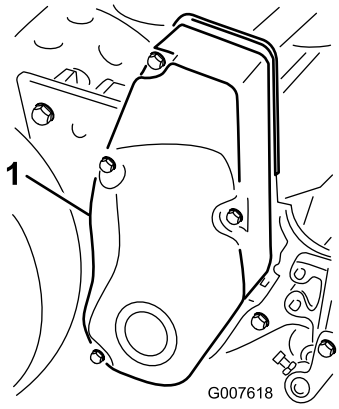
Mantenimiento de las correas

Ajuste de las correas

Compruebe que las correas están correctamente tensadas para asegurar el funcionamiento correcto de la máquina y para evitar un desgaste innecesario. Compruebe las correas con frecuencia.

Ajuste de la correa de transmisión del molinete

1. Retire las fijaciones de la cubierta de la correa y la cubierta para tener acceso a la correa (Figura 41).

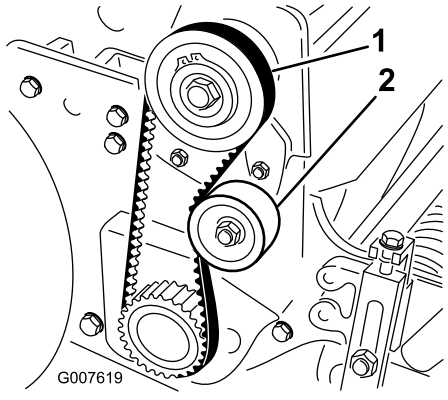


g007618

Figura 41

1. Cubierta de la correa

2. Compruebe la tensión presionando la correa en el punto intermedio entre las poleas (Figura 42) con una fuerza de entre 18 y 22 N. La correa debe desviarse 6 mm.



g007619

Figura 42

1. Correa de transmisión del molinete
2. Polea tensora

3. Realice los siguientes pasos para ajustar la tensión de la correa:
   A. Afloje la tuerca de montaje de la polea tensora y pivote la polea tensora en el sentido de las agujas del reloj contra la parte trasera de la correa, hasta obtener la tensión deseada (Figura 42).

      Importante: **No tense demasiado la correa.**

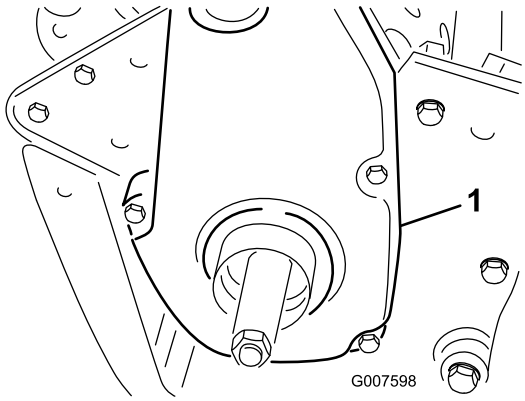
   B. Apriete la tuerca para afianzar el ajuste.
4. Instale la cubierta de la correa en su posición.
5. Manteniendo un pequeño hueco entre la junta de la cubierta y la chapa lateral, instale cada perno de montaje hasta que la rosca entre en el inserto.

   Nota: El hueco permite alinear cada perno visualmente con el inserto correspondiente.
6. Después de colocar todos los pernos, apriételos hasta que los espaciadores que están dentro de la cubierta entren en contacto con la chapa lateral.

   Nota: No apriete los pernos demasiado.

Ajuste de la correa de transmisión de tracción

1. Retire las fijaciones de la cubierta de la correa y la cubierta para tener acceso a la correa (Figura 43).



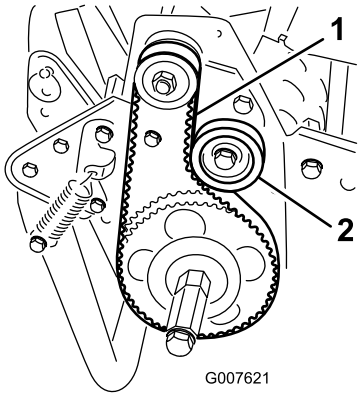
g007598

Figura 43

1. Cubierta de la correa de transmisión de tracción

2. Compruebe la tensión presionando la correa en el punto intermedio entre las poleas (Figura 44) con una fuerza de 18 a 22 N.

   Nota: La correa debe desviarse 6 mm.



g007621

Figura 44

1. Correa de transmisión de tracción
2. Polea tensora

3. Para ajustar la tensión de la correa:
   A. Afloje la tuerca de montaje de la polea tensora y pivote la polea tensora en sentido horario contra la parte trasera de la correa, hasta obtener la tensión deseada (Figura 44).

      Importante: **No tense demasiado la correa.**

   B. Apriete la tuerca para afianzar el ajuste.
4. Instale la cubierta de la correa en su posición.
5. Manteniendo un pequeño hueco entre la junta de la cubierta y la chapa lateral, instale cada perno de montaje hasta que la rosca entre en el inserto.

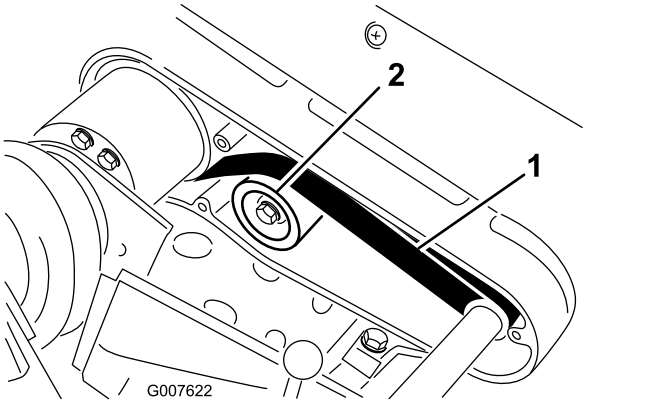
   Nota: El hueco permite alinear cada perno visualmente con el inserto correspondiente.
6. Después de colocar todos los pernos, apriételos hasta que los espaciadores que están dentro de la cubierta entren en contacto con la chapa lateral.

   Nota: No apriete los pernos demasiado.

Ajuste de la correa del diferencial

1. Retire los pernos que sujetan las secciones delantera y trasera de la cubierta del diferencial al alojamiento del diferencial, y separe las secciones para dejar expuesta la correa.
2. Compruebe la tensión presionando la correa en el punto intermedio entre las poleas (Figura 45) con una fuerza de 22 a 26 N.

   Nota: La correa debe desviarse 6 mm.



g007622

Figura 45

1. Correa del diferencial
2. Polea tensora

3. Para ajustar la tensión de la correa:
   A. Afloje la tuerca de montaje de la polea tensora y pivote la polea tensora en sentido horario contra la parte trasera de la correa, hasta obtener la tensión deseada (Figura 45).

      Importante: **No tense demasiado la correa.**

   B. Apriete la tuerca para afianzar el ajuste.
4. Instale la cubierta de la correa en su posición.
5. Manteniendo un pequeño hueco entre la junta de la cubierta y la chapa lateral, instale cada perno de montaje hasta que la rosca entre en el inserto. El hueco permite alinear cada perno visualmente con el inserto correspondiente.
6. Después de colocar todos los pernos, apriételos hasta que los espaciadores que están dentro de la cubierta entren en contacto con la chapa lateral. No apriete los pernos demasiado.

Ajuste de las correas en V primarias

1. Para ajustar la tensión de las correas en V primarias, compruebe en primer lugar el ajuste del control de tracción; consulte Ajuste del control de tracción (página 40). Si no puede alcanzar la fuerza de 27 a 32 N necesaria para ajustar el control de tracción, continúe con el paso siguiente.
2. Afloje el retenedor que sujeta la cubierta de las correas en V y gire la cubierta para abrirla (Figura 46).

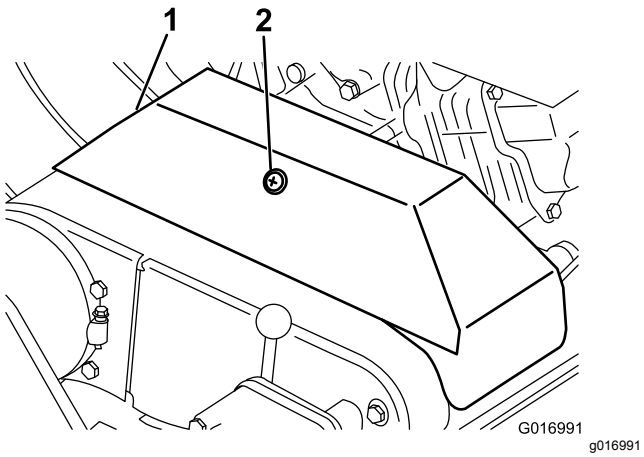


Figura 46

1. Cubierta de las correas
2. Dispositivo de sujeción

3. Para aumentar la tensión de la correa, afloje los pernos de montaje del motor y mueva el motor hacia atrás en las ranuras.

   Importante: **No tense demasiado la correa.**

4. Apriete los pernos de montaje del

   Nota: La distancia entre el centro de la polea motriz y la arrastrada debe ser de aproximadamente 12,9 cm después de instalar correas en V nuevas.

5. Después de tensar las correas en V primarias, compruebe la alineación de la polea del eje de salida del motor y la polea del contraeje con un borde recto.
6. Si las poleas no están alineadas, afloje los tornillos que sujetan la base de montaje del motor al bastidor de la máquina y deslice el motor de un lado al otro hasta que las poleas queden alineadas con una tolerancia de 0,7 mm.

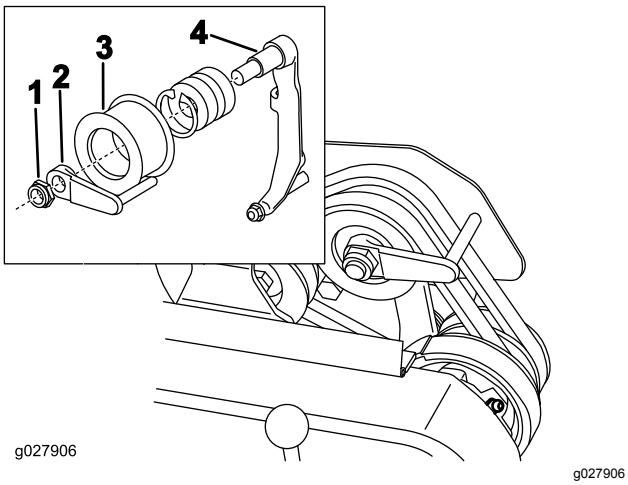


Figura 47

1. Contratuerca
2. Guía de la correa
3. Polea tensora
4. Brazo de la polea tensora

7. Apriete los tornillos de montaje y compruebe la alineación.
8. Para empujar o remolcar la máquina más fácilmente sin arrancar el motor, ajuste la guía de la correa (Figura 47, detalle) de la siguiente manera:

   A. Engrane el embrague.

   B. Afloje la contratuerca que sujeta la polea tensora y la guía de la correa al brazo tensor.

   C. Gire la guía de la correa en sentido horario hasta que obtenga un espacio de aproximadamente 1,5 cm entre el dedo de la guía y la parte trasera de las correas de transmisión.

   D. Apriete la contratuerca que sujeta la polea tensora y la guía de la correa al brazo tensor.

9. Cierre la cubierta y fije los cierres.

Sustitución de la correa del diferencial

1. Retire los pernos que sujetan las cubiertas de las correas de transmisión de tracción y transmisión del molinete a la chapa lateral derecha y retire las cubiertas.
2. Afloje la tuerca de montaje de cada polea tensora, y pivote cada polea en sentido antihorario, alejándola de la parte trasera de cada correa para aliviar la tensión.
3. Retire las correas.
4. Retire los pernos que sujetan las secciones delantera y trasera de la cubierta del diferencial al alojamiento del diferencial, y separe las secciones para dejar expuesta la correa (Figura 48).

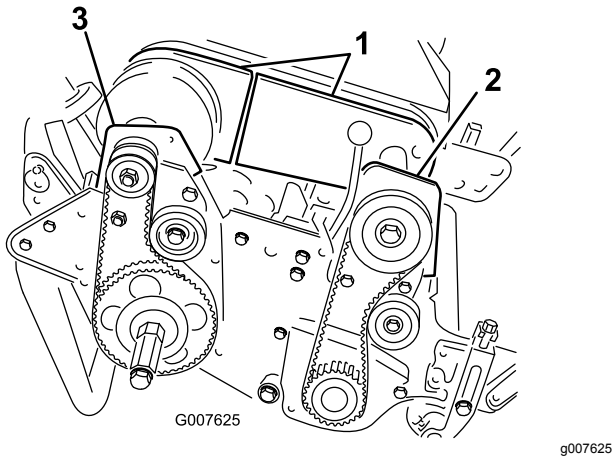


Figura 48

1. Secciones de la cubierta del diferencial
2. Alojamiento delantero del embrague
3. Alojamiento del cojinete trasero derecho

5. Afloje la tuerca de montaje de la polea tensora, en la polea tensora del diferencial, y pivote la polea tensora en sentido antihorario, alejándola de la parte trasera de la correa para aliviar la tensión de la correa.
6. Retire los 2 pernos y las 2 contratuercas que sujetan el alojamiento delantero del embrague a la chapa lateral (Figura 48).
7. Gire el alojamiento 180° de manera que la parte inferior del alojamiento esté hacia arriba.
8. Retire los 2 pernos y las 2 contratuercas que sujetan el alojamiento del cojinete trasero derecho a la chapa lateral (Figura 48).
9. Gire el alojamiento 180° de manera que la parte inferior del alojamiento esté hacia arriba.
10. Retire la correa usada.
11. Deslice la correa nueva por encima las cubiertas giradas de los alojamientos y las secciones de la cubierta del diferencial, sobre las poleas del diferencial.
12. Asegúrese de que la polea tensora está colocada contra la parte trasera de la correa.
13. Gire ambos alojamientos a la posición vertical y fíjelos a la chapa lateral con los pernos y las tuercas que retiró anteriormente.
14. Ajuste la tensión de la correa del diferencial; consulte Ajuste de la correa del diferencial (página 37).
15. Ajuste la tensión de las correas de transmisión de tracción y del molinete; consulte Ajuste de la correa de transmisión de tracción (página 36) y Ajuste de la correa de transmisión del molinete (página 36).
16. Instale las cubiertas del diferencial, de la transmisión de tracción y de la transmisión del molinete.

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 DESENGRANADO.
2. Afloje el retenedor que sujeta la cubierta de las correas en V y gire la cubierta para abrirla (Figura 46).
3. Para aumentar la tensión del cable, afloje la contratuerca delantera del cable y apriete la contratuerca trasera del cable (Figura 49) hasta que la fuerza necesaria para engranar el control de tracción sea de 8 a 9 N·m.

   Nota: Mida la fuerza en el pomo de control.

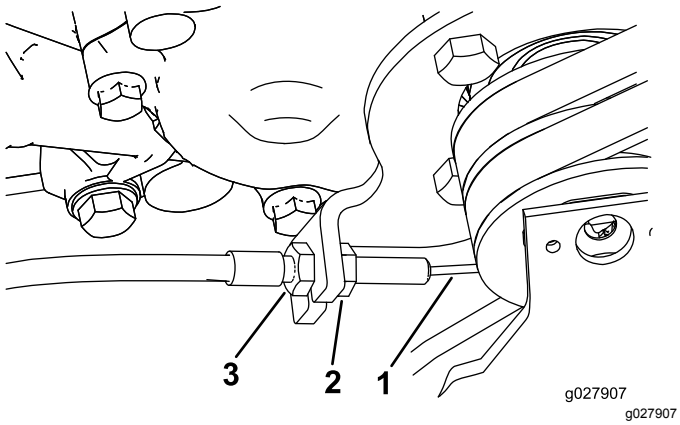


Figura 49

1. Cable de tracción
2. Contratuerca del cable delantero
3. Contratuerca del cable trasero

4. Apriete la contratuerca del cable delantero.
5. Cierre la cubierta y fije los cierres.
6. Compruebe el funcionamiento del control de la tracción.

Mantenimiento de la unidad de corte

Seguridad de las cuchillas

Tenga cuidado al revisar el molinete de la unidad de corte. Lleve guantes y extreme las precauciones al realizar tareas de mantenimiento en el molinete.

Nivelación del tambor trasero con el molinete

1. Aparque la máquina en una superficie plana nivelada, preferentemente una chapa de acero mecanizada a precisión.
2. Coloque una pletina plana de acero de 0.6 x 2.5 cm (¼ x 1"), de aproximadamente 73.6 cm (29") de largo, debajo de las cuchillas del molinete y contra el borde delantero de la contracuchilla para evitar que la barra de asiento descanse sobre la superficie de trabajo.
3. Levante el rodillo delantero de manera que solamente el tambor trasero y el molinete descansan sobre la superficie.
4. Presione firmemente sobre la máquina por encima del molinete para que todas las cuchillas del molinete toquen la pletina de acero.
5. Mientras presiona sobre el molinete, deslice una galga debajo de un extremo del tambor, luego compruebe el otro extremo del tambor.

   Nota: Si el espacio entre el tambor y la superficie de trabajo es de más de 0,25 cm en cualquiera de los extremos, ajuste el tambor. Si el espacio es de menos de 0,25 mm no es necesario ajustarlo.
6. Retire la cubierta de la correa trasera del lado derecho de la máquina (Figura 50).

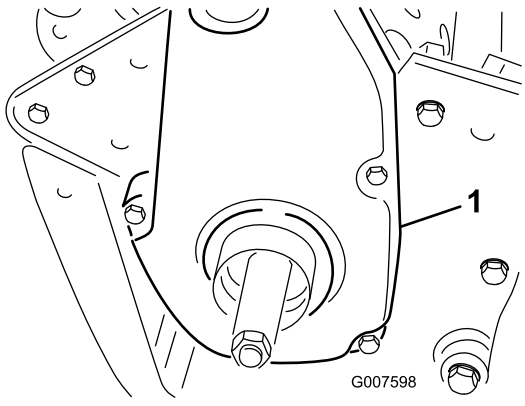


Figura 50

1. Cubierta de la correa de transmisión de tracción

7. Gire la polea arrastrada hasta que los taladros queden alineados con los 4 tornillos con arandela prensada del cojinete de rodillos (Figura 51).

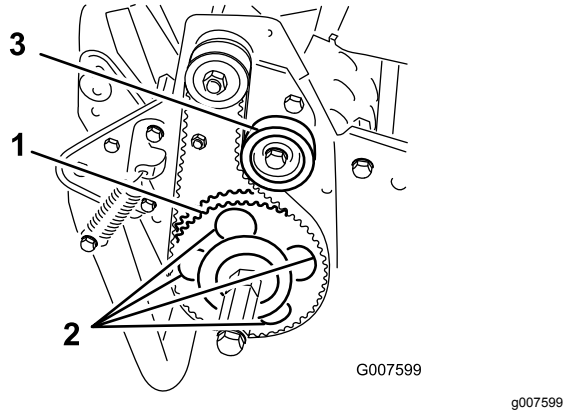


Figura 51

1. Polea arrastrada
2. 4 taladros
3. Polea tensora

8. Afloje los 4 tornillos del cojinete de rodillos y el tornillo que sujeta la polea tensora.
9. Eleve o baje el lado derecho del conjunto del rodillo hasta que el espacio sea inferior a 0,25 mm.
10. Apriete los tornillos del cojinete de rodillos.
11. Ajuste la tensión de la correa y apriete el tornillo de montaje de la polea tensora (Figura 51).

Ajuste de la contracuchilla contra el molinete

Ajuste la contracuchilla contra el molinete tras el amolado, el autoafilado o el desmontaje de la unidad de corte. Este procedimiento no está indicado para realizarse a diario.

1. Aparque la máquina en una superficie de trabajo plana y nivelada.
2. Incline la máquina hacia atrás sobre el manillar para tener acceso a la contracuchilla y el molinete.

   Importante: **No incline la máquina más de 25°. Al inclinar 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.**
3. Gire el molinete hasta que una cuchilla cruce el filo de la contracuchilla entre la cabeza del primer tornillo de la contracuchilla y la cabeza del segundo tornillo, en el lado derecho de la unidad de corte (Figura 52).

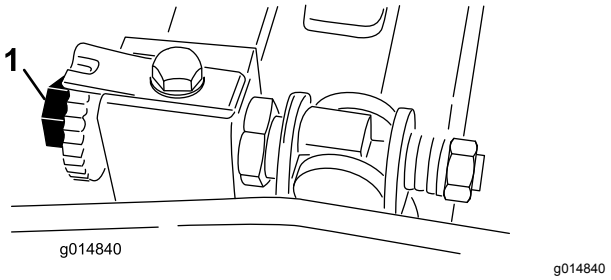


Figura 52

1. Tornillo de ajuste de la barra de asiento

4. Gire el molinete hasta que una cuchilla cruce el filo de la contracuchilla entre la cabeza del primer tornillo de la contracuchilla y la cabeza del segundo tornillo, en el lado derecho de la unidad de corte.
5. Inserte el suplemento de 0,05 mm entre la cuchilla marcada y el filo de la contracuchilla, en el punto en que la cuchilla cruza la el filo de contracuchilla.
6. Gire el tornillo de ajuste derecho de la barra de asiento hasta que note una ligera presión (resistencia) en el suplemento al moverlo de un lado a otro (Figura 52).
7. Retire el suplemento.
8. En el lado izquierdo de la unidad de corte, gire el molinete lentamente hasta que la cuchilla más próxima cruce el filo de la contracuchilla entre las cabezas del primer y segundo tornillo.
9. Repita los pasos 4 a 7 con el lado izquierdo de la unidad de corte y el tornillo de ajuste izquierdo de la barra de asiento.
10. Repita los pasos 5 a 7 hasta que obtenga una ligera resistencia en los lados derecho e izquierdo de la unidad de corte en los mismos puntos de contacto.
11. Para obtener un contacto ligero entre el molinete y la contracuchilla, gire cada tornillo de ajuste de la barra de asiento 3 ‘clics’ en sentido horario.

    Nota: Cada clic del tornillo de ajuste de la barra de asiento desplaza la contracuchilla 0,018 mm. La rotación en sentido horario acerca la contracuchilla al molinete, y la rotación en sentido antihorario aleja la contracuchilla del molinete.
12. Pruebe el rendimiento de corte insertando una tira larga de papel de prueba del rendimiento de corte entre el molinete y la contracuchilla, perpendicular a la contracuchilla (Figura 53). Gire el molinete lentamente hacia adelante; debe cortar el papel.

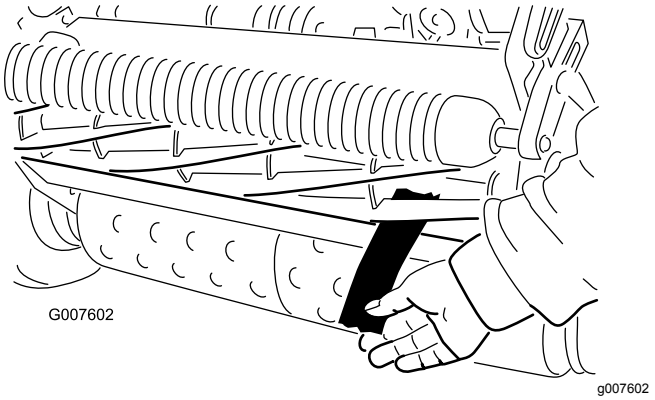


Figura 53

Nota: Si nota un contacto excesivo o demasiada resistencia del molinete, será necesario autoafilar, rectificar la cara de la contracuchilla o amolar la unidad de corte para conseguir los filos necesarios para un corte de precisión.

Ajuste de la altura de corte

1. Compruebe que el rodillo trasero está nivelado y que el contacto entre contracuchilla y molinete es el correcto. Incline la máquina hacia atrás sobre el manillar para tener acceso a los rodillos delantero y trasero y a la contracuchilla.

   Importante: **No incline la máquina más de 25°. Al inclinar 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.**

2. Afloje las contratuercas que sujetan los brazos de ajuste de la altura de corte a los soportes de ajuste (Figura 54).

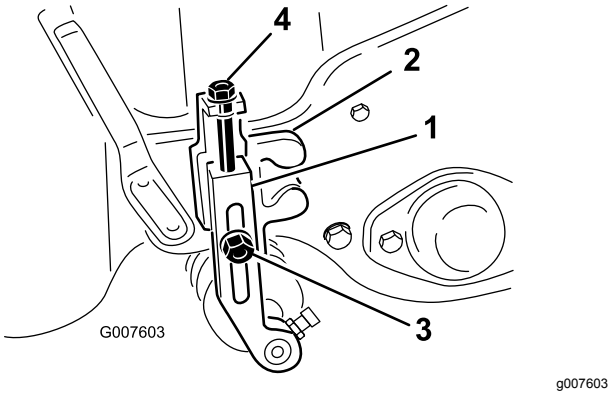


Figura 54

1. Brazo de altura de corte
2. Soporte de altura de corte
3. Contratuerca
4. Tornillo de ajuste

3. Afloje la tuerca de la barra de ajuste (Figura 55) y ajuste el tornillo para la altura de corte deseada. La distancia entre la parte inferior de la cabeza del tornillo y la cara de la barra es la altura de corte.

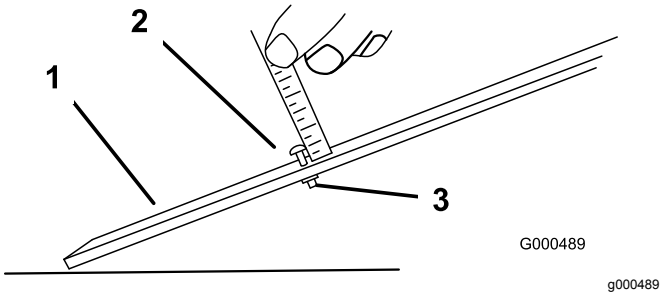


Figura 55

1. Barra de ajuste
2. Tornillo de ajuste de la altura
3. Tuerca

4. Enganche la cabeza del tornillo sobre el filo de la contracuchilla y apoye el extremo trasero de la barra sobre el rodillo trasero (Figura 56).

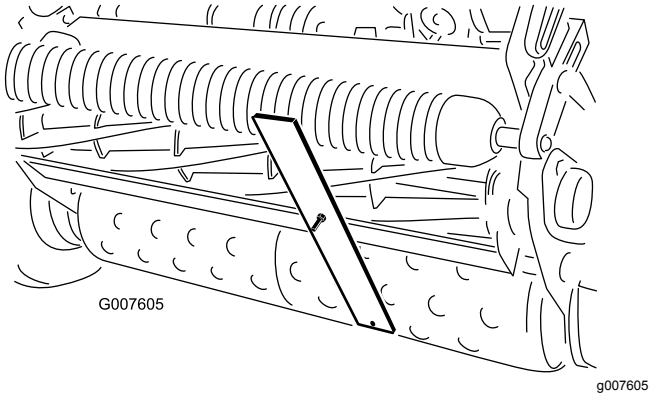


Figura 56

5. Gire el tornillo de ajuste hasta que el rodillo entre en contacto con la barra de ajuste.
6. Ajuste ambos extremos del rodillo hasta que el rodillo esté paralelo a la contracuchilla en toda su longitud.

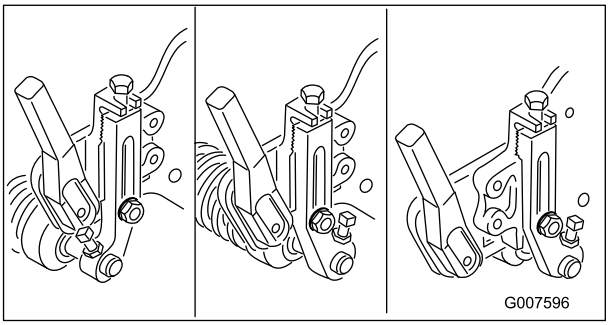
   Importante: **Con el ajuste correcto, los rodillos delantero y trasero tocarán la barra de ajuste y el tornillo estará apretado contra la contracuchilla. Esto asegura una altura de corte idéntica en ambos extremos de la contracuchilla.**

7. Apriete la tuerca para afianzar el ajuste.

   Importante: **Para evitar daños en césped ondulado, asegúrese de que los soportes del rodillo estén posicionados hacia atrás (rodillo más cerca del molinete).**

   Nota: El rodillo delantero puede colocarse en una de tres posiciones diferentes (Figura 57), dependiendo de la aplicación y de las necesidades del usuario.

- Utilice la posición delantera cuando tenga instalado un groomer.
- Utilice la posición intermedia sin groomer.
- Utilice la terca posición si el césped está especialmente ondulado.



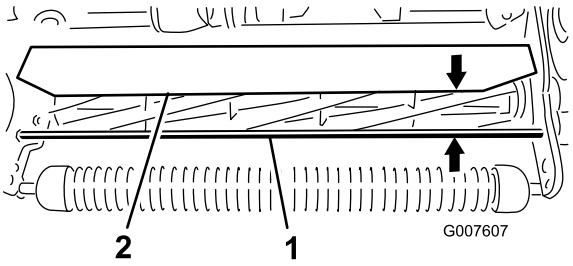
g007596

Figura 57

Ajuste de la altura del deflector de hierba

Ajuste el deflector para asegurar que los recortes de hierba se lancen correctamente al recogedor.

1. Mida la distancia desde la parte superior de la varilla de soporte delantera hasta el borde delantero del deflector en cada extremo de la unidad de corte (Figura 58).



g007607

Figura 58

1. Varilla de soporte
2. Deflector

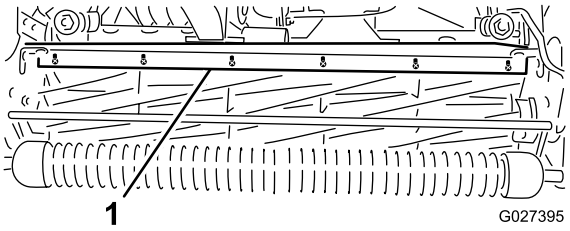
2. La distancia entre el deflector y la varilla de soporte en condiciones de corte normales debe ser de 10 cm (4"). Afloje los pernos y las tuercas que sujetan cada extremo del deflector a la chapa lateral, y ajuste el deflector a la altura correcta.
3. Apriete las fijaciones.

   Nota: Puede bajar el deflector en condiciones de hierba seca (los recortes vuelan por encima de los recogehierbas) o elevarlo en condiciones de hierba mojada y pesada (los recortes se acumulan en el borde trasero del recogehierbas).

Ajuste de la barra de recortes

Ajuste la barra de recortes para que los recortes salgan limpiamente de la zona del molinete.

1. Afloje los tornillos que fijan la barra superior (Figura 59) a la unidad de corte.



g027395

Figura 59

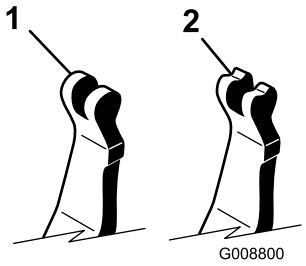
1. Barra de recortes

2. Inserte una galga de 1,5 cm entre la parte superior del molinete y la barra, y apriete los tornillos.
3. Asegúrese de que la barra y el molinete están separados por la misma distancia en toda la longitud del molinete.

   Nota: La barra es ajustable para compensar cambios en la condición del césped. Acerque la barra más al molinete cuando el césped está extremadamente húmedo. Por el contrario, aleje la barra del molinete cuando el césped está seco. La barra debe estar paralela al molinete para un rendimiento óptimo. Ajuste la barra cuando ajuste la altura del deflector o cuando afile el molinete en una máquina de afilado de molinetes.

Identificación de la barra de asiento

Para determinar si la barra de asiento es de serie o agresiva, inspeccione las pestañas de montaje izquierdas de la barra. Si las pestañas de montaje son redondeadas, se trata de una barra de asiento de serie. Si las pestañas de montaje tienen una muesca, se trata de una barra de asiento agresiva (Figura 60).



g008800

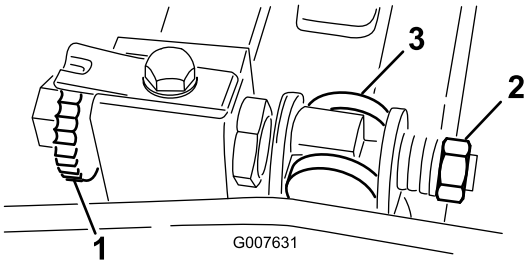
Figura 60

1. Barra de asiento de serie
2. Barra de asiento agresiva

Mantenimiento de la barra de asiento

Cómo retirar la barra de asiento

1. Gire el tornillo de ajuste de la barra de asiento en el sentido contrario a las agujas del reloj para alejar la contracuchilla del molinete (Figura 61).

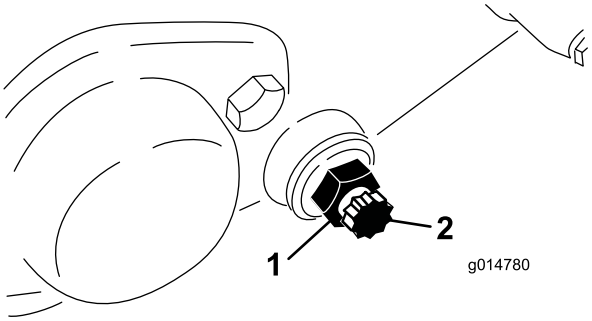


g007631

Figura 61

1. Tornillo de ajuste de la barra de asiento
2. Tuerca de tensado del muelle
3. Barra de asiento

2. Afloje la tuerca de tensado del muelle hasta que el muelle deje de presionar la arandela contra la barra de asiento (Figura 61).
3. En cada lado de la máquina, afloje la contratuerca que fija el perno de la barra de asiento (Figura 62).



g014780

Figura 62

1. Contratuerca
2. Perno de la barra de asiento

4. Retire cada perno, para poder tirar de la barra hacia abajo y retirarla de la máquina. Guarde las 2 arandelas de nylon y las 2 arandelas de acero troqueladas de cada extremo de la barra de asiento (Figura 62).

Instalación de la barra de asiento

1. Instale la barra de asiento, posicionando las pestañas de montaje entre la arandela y el mecanismo de ajuste de la barra de asiento.
2. Fije la barra de asiento a cada chapa lateral con los pernos de la barra (con contratuercas en los pernos) y las 8 arandelas.

   Nota: Coloque una arandela de nylon en cada lado del saliente de la chapa lateral. Coloque una arandela de acero por fuera de cada arandela de nylon.
3. Apriete los pernos a entre 27 y 36 N·m.
4. Apriete las contratuercas hasta que las arandelas de empuje exteriores apenas giren libremente.
5. Apriete la tuerca de tensado del muelle hasta que el muelle esté comprimido, luego aflójela ½ vuelta.
6. Ajuste la barra de asiento; consulte Ajuste de la contracuchilla contra el molinete (página 41).

Especificaciones de la contracuchilla

Instalación de la contracuchilla

1. Utilice un rascador para eliminar todo el óxido, las incrustaciones y la corrosión de la superficie de la barra de asiento.
2. Engrase ligeramente la superficie de la barra de asiento antes de instalar la contracuchilla.

3. Asegúrese de que las roscas de todos los tornillos de la barra de asiento están limpias.
4. Instale los tornillos pero no los apriete (5/16–18UNC–2A) para fijar la contracuchilla a la barra de asiento. Aplique compuesto antiadherente a las roscas de los tornillos.

   Importante: **No aplique compuesto antiadherente al cono de las cabezas de los tornillos.**
5. Con una llave de apriete y la herramienta de tornillos de contracuchilla (TOR510880), apriete los 2 tornillos externos a 1 N·m.
6. Siguiendo el orden en la Figura 63, apriete los tornillos a 25,4 N·m.

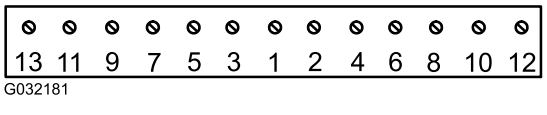


Figura 63

7. Realice el amolado de la contracuchilla tras la instalación.

Preparación del molinete para el amolado

1. Asegúrese de que todos los componentes de la unidad de corte están en condiciones óptimas y corrija cualquier problema antes del amolado.
2. Siga las instrucciones del fabricante de la máquina sobre el amolado del molinete para amolar la unidad de corte según las especificaciones indicadas a continuación.

Especificaciones de amolado del molinete	
Diámetro del nuevo molinete	128,5 mm
Límite de ajuste de diámetro del molinete	114,3 mm
Ángulo de rebajo de la cuchilla	30° ± 5°
Anchura de superficie de incidencia de la cuchilla	1,0 mm
Rango de anchura de superficie de incidencia de la cuchilla	De 0,8 a 1,2 mm
Límite de ajuste de cono de diámetro del molinete	0,25 mm

Amolado de rebajo del molinete

El nuevo molinete presenta una anchura de superficie de incidencia de entre 1,3 y 1,5 mm y un amolado de rebajo de 30°.

Si la superficie de incidencia supera los 3 mm de ancho, realice lo siguiente:

1. Afile todas las cuchillas con un rebajo de 30° hasta que la anchura de la superficie de incidencia sea de 1,3 mm (Figura 64).

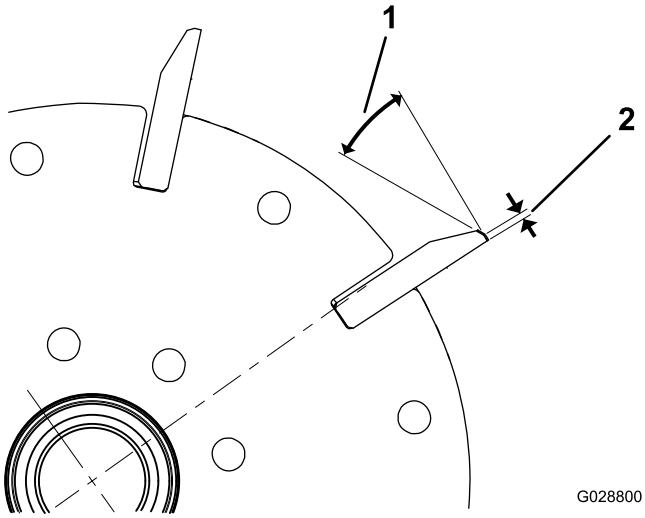


Figura 64

1. 30°
2. 1,3 mm

2. Amole el molinete girándolo para lograr una excentricidad del molinete de <0,025 mm.

   Nota: Esto hace que aumente ligeramente la anchura de la superficie de incidencia.
3. Ajuste la unidad de corte; consulte el *Manual del operador* de la unidad de corte.

Nota: Para que los filos del molinete y de la contracuchilla duren más, después de amolar el molinete y/o la contracuchilla, vuelva a comprobar el contacto entre el molinete y la contracuchilla después de segar 2 calles, porque esto eliminará la rebaba, posiblemente creando un contacto incorrecto entre el molinete y la contracuchilla y por tanto acelerando el desgaste.

Especificaciones de rectificado de la contracuchilla

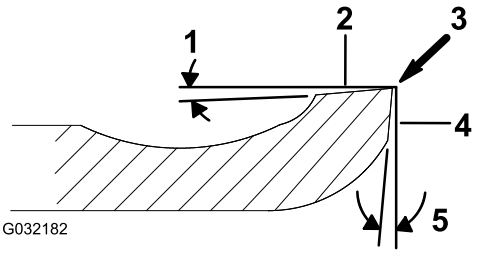


Figura 65

1. Ángulo de rebajo
2. Cara superior
3. Eliminar rebaba
4. Cara delantera
5. Ángulo delantero

Ángulo de rebajo de la contracuchilla de serie	3° mínimo
Ángulo de rebajo de la contracuchilla extendida	7° mínimo
Ángulo delantero – rango	13° a 17°

Comprobación del ángulo de amolado superior

El ángulo que utilice para amolar las contracuchillas es muy importante.

Utilice el indicador de ángulo (Pieza Toro N.º 131-6828) y el soporte del indicador de ángulo (Pieza Toro N.º 131-6829) para comprobar el ángulo que produce la máquina de amolado y corrija cualquier imprecisión de dicha máquina.

1. Coloque el indicador de ángulo en el lateral inferior de la contracuchilla, tal y como se muestra en la Figura 66.

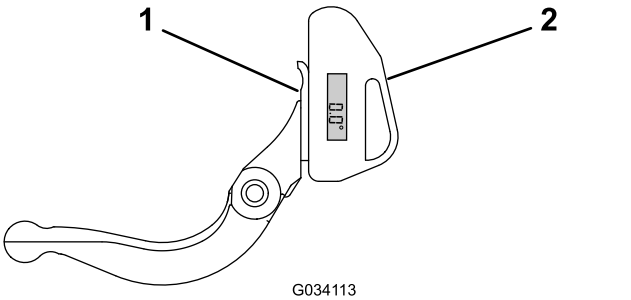


Figura 66

1. Contracuchilla (vertical)
2. Indicador de ángulo

2. Pulse el botón Alt Zero en el indicador de ángulo.
3. Coloque el soporte del indicador de ángulo en el borde de la contracuchilla, de modo que el borde del imán coincida con el borde de la contracuchilla (Figura 67).

   Nota: La pantalla digital debe estar visible desde el mismo lado durante este paso, al igual que lo estaba en el paso 1.

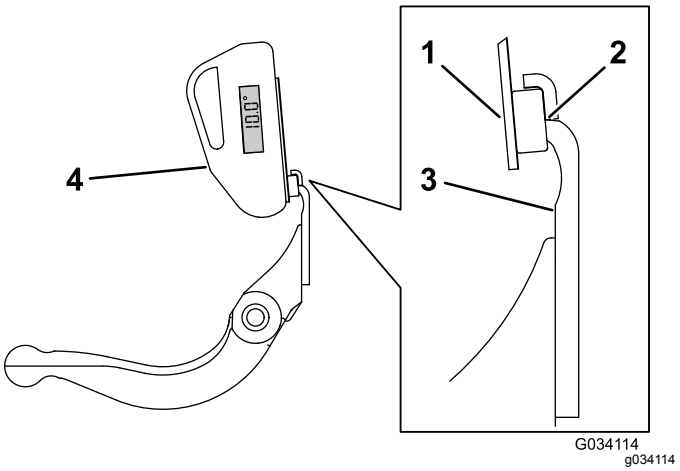


Figura 67

1. Soporte del indicador de ángulo
2. Borde del imán coincidente con el borde de la contracuchilla
3. Contracuchilla
4. Indicador de ángulo

4. Coloque el indicador de ángulo en el soporte, tal y como se muestra en la Figura 67.

   Nota: Este es el ángulo que produce la máquina de amolado y debe encontrarse en un margen de 2 grados del ángulo de amolado superior recomendado.

Autoafilado del molinete

1. Retire el tapón de la cubierta derecha de la transmisión del molinete (Figura 68).

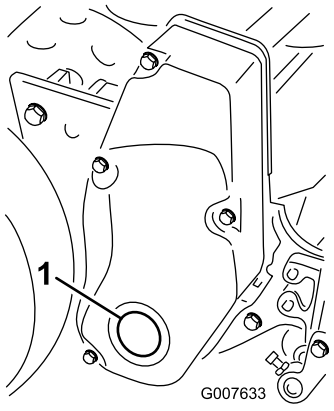


Figura 68

1. Tapón de la cubierta

2. Introduzca un tubo de extensión de ½", conectada a la máquina de autoafilado, en el taladro cuadrado que está en el centro de la polea del molinete.
3. Afile según el procedimiento descrito en el *Manual de afilado de cortacéspedes de molinete y rotativos Toro*, Impreso 80-300 PT.

⚠ PELIGRO

El contacto con el molinete u otras piezas en movimiento puede causar lesiones personales.

- **Manténgase alejado del molinete durante el afilado.**
- **No utilice una brocha de mango corto para el afilado. Su distribuidor Toro autorizado dispone del conjunto completo de mango, Pieza N.º 29-9100, y de las piezas individuales.**

Nota: Para obtener un filo de corte mejor, pase una lima por la cara delantera de la contracuchilla cuando se termine la operación de afilado. Esto elimina cualquier rebaba o aspereza que pueda haber aparecido en el filo de corte.

4. Instale el tapón en la cubierta cuando termine con este procedimiento.

Almacenamiento

Seguridad durante el almacenamiento

- Aparque la máquina sobre una superficie nivelada, accione el freno de estacionamiento, apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de almacenar la máquina.
- No guarde nunca la máquina cerca de una llama desnuda, chispa o llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.
- Espere a que se enfríe la máquina antes de guardarla 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 durante 5 minutos.

   B. Pare el motor, deje que se enfríe y drene el depósito de combustible, o alternativamente haga funcionar el motor hasta que se pare.

   C. Arranque el motor y hágalo funcionar hasta que se pare. 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. Recíclelo de acuerdo con la normativa local.

   Importante: **No almacene combustible que contenga estabilizador/acondicionador durante más tiempo del recomendado por el fabricante del estabilizador de combustible.**

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 pintura en su Distribuidor Autorizado Toro.
5. Guarde la máquina en un garaje o almacén seco y limpio. Cubra la máquina para protegerla y para conservarla limpia.

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.

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.

La Garantía 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 del 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 produzcan 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 de productos que se producen 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.
- 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: (baterías 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 mercantibilidad 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

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.