Form No. 3445-530 Rev C

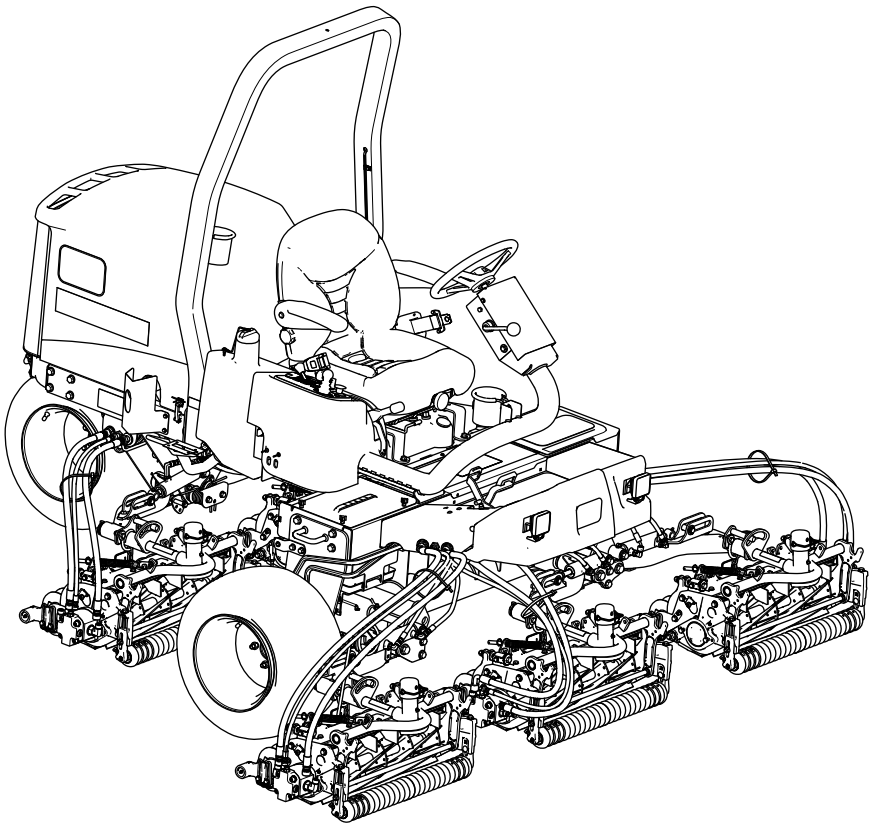
TORO®

Count on it.

Manual del operador

Unidad de tracción Reelmaster® 3555, 3575 y 3550

Nº de modelo 03820—Nº de serie 409200000 y superiores
Nº de modelo 03821—Nº de serie 409200000 y superiores
Nº de modelo 03910—Nº de serie 409200000 y superiores



Nota:

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

3445-530

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. Puede solicitarse un manual nuevo al fabricante del motor.

⚠ ADVERTENCIA

CALIFORNIA
Advertencia de la Propuesta 65

Es sabido por el Estado de California que los gases de escape de los motores diesel y algunos de sus componentes causan cáncer, defectos congénitos y otros peligros para la reproducción.

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

El uso de este producto puede provocar la exposición a sustancias químicas que el Estado de California considera causantes de cáncer, defectos congénitos u otros trastornos del sistema reproductor.

Introducción

Esta máquina es un cortacésped con conductor equipado con cuchillas de molinete, diseñado para ser usado por operadores profesionales contratados en aplicaciones comerciales. Está diseñado principalmente para segar césped bien mantenido. El uso de este producto para otros propósitos que los previstos podría ser peligroso para usted y para otras personas.

Lea este manual detenidamente para aprender a utilizar y mantener correctamente su producto, y para evitar lesiones y daños al producto. Usted es responsable de utilizar 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 de Servicio Autorizado o con Asistencia al Cliente Toro, y tenga a mano los números de modelo y serie de su producto. La Figura 1 identifica la ubicación de los números de serie y de modelo en el producto. Escriba los números en el espacio provisto.

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

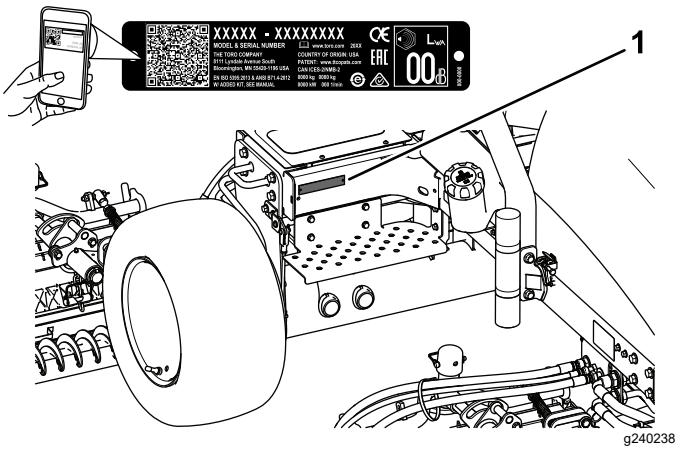


Figura 1

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.

© 2021—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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



g000502

Figura 2

Símbolo de alerta de seguridad

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

Contenido

Seguridad 4
Seguridad general 4
Pegatinas de seguridad e instrucciones 5
Montaje 14
1 Instalación de las unidades de corte 15
2 Ajuste del muelle de compensación del césped 18
3 Ajuste de la presión de aire de los neumáticos 19
4 Uso del soporte de la unidad de corte 19
5 Instalación del cierre del capó 20
6 Instalación de las pegatinas CE 21
El producto 23
Controles 23
Distribuidor del cortacésped 25
Especificaciones 26
Aperos/Accesorios 26
Antes del funcionamiento 27
Seguridad antes del uso 27
Especificación de combustible 27
Llenado del depósito de combustible 28
Mantenimiento diario 28
Comprobación de los interruptores de seguridad (enclavamiento) 28
Comprobación del freno de estacionamiento 29
Ajuste del asiento 30
Durante el funcionamiento 31
Seguridad durante el uso 31
Arranque del motor 32
Apagado del motor 33
Uso de la máquina 33
Frecuencia de corte (velocidad de los molinetes) 34
Ajuste de la velocidad de los molinetes 36
Ajuste del contrapeso del brazo de elevación 36
Purga del sistema de combustible 37
El indicador diagnóstico 37
Consejos de operación 37
Después del funcionamiento 38
Seguridad después del uso 38
Seguridad general 38
Remolcado de la máquina 38
Identificación de los puntos de amarre 39
Transporte de la máquina 39
Mantenimiento 40
Seguridad en el mantenimiento 40
Calendario recomendado de mantenimiento 40
Lista de comprobación – mantenimiento diario 42
Procedimientos previos al mantenimiento 43
Preparación para el mantenimiento 43
Retirada de la tapa de la batería 43
Apertura del capó 44
Lubricación 44
Engrasado de cojinetes y casquillos 44
Mantenimiento del motor 46
Seguridad del motor 46
Especificación del aceite del motor 46
Comprobación del nivel de aceite del motor 46
Cambio del aceite de motor y el filtro 47
Mantenimiento del limpiador de aire 47
Mantenimiento del sistema de combustible 49
Mantenimiento del depósito de combustible 49
Inspeccione los tubos de combustible y sus acoplamientos 49
Vaciado del separador de agua 49
Cambio del cartucho del filtro de combustible 49
Purga de aire de los inyectores 50
Mantenimiento del sistema eléctrico 50
Seguridad del sistema eléctrico 50
Mantenimiento de la batería 50
Fusibles 51
Mantenimiento del sistema de transmisión 52
Comprobación de la presión de los neumáticos 52
Apriete de las tuercas de las ruedas 52
Ajuste del punto muerto de la transmisión de tracción 52
Mantenimiento del sistema de refrigeración 54
Seguridad del sistema de refrigeración 54
Especificación del refrigerante 54
Comprobación del nivel de refrigerante 54
Limpieza del sistema de refrigeración del motor 55
Mantenimiento de los frenos 56
Ajuste del freno de estacionamiento 56
Mantenimiento de los frenos de estacionamiento 56
Mantenimiento de las correas 60

Mantenimiento de las correas del motor 60
Mantenimiento del sistema de control 61
Ajuste de la velocidad de avance para la siega 61
Ajuste del acelerador 61
Mantenimiento del sistema hidráulico 62
Seguridad del sistema hidráulico 62
Comprobación de las líneas y mangueras hidráulicas 62
Especificación del fluido hidráulico 62
Comprobación del fluido hidráulico 63
Capacidad de fluido hidráulico 63
Cómo cambiar el fluido hidráulico 63
Cómo cambiar el filtro hidráulico 64
Mantenimiento del sistema de unidades de corte 65
Seguridad de las cuchillas 65
Comprobación del contacto molinete-contracuchilla 65
Uso de la barra de ajuste opcional 65
Autoafilado de las unidades de corte 66
Limpieza 68
Cómo lavar la máquina 68
Almacenamiento 69
Seguridad durante el almacenamiento 69
Preparación de la unidad de tracción 69
Preparación del motor 69
Solución de problemas 70
Descripción de la Pantalla diagnóstica ACE 70
Comprobación del funcionamiento de los interruptores de seguridad (enclavamiento) 70
Verificación de la función de salida 71

Seguridad

Esta máquina ha sido diseñada con arreglo a lo estipulado en la norma EN ISO 5395 (si usted completa los procedimientos de configuración) y ANSI B71.4-2017.

Seguridad general

Este producto es capaz de amputar manos y pies y de lanzar objetos al aire.

- Lea y comprenda el contenido de este *Manual del operador* antes de arrancar el motor.
- Dedique toda su atención al manejo de la máquina. No realice ninguna actividad que pudiera distraerle; de lo contrario, pueden producirse lesiones o daños materiales.
- No coloque las manos o los pies cerca de los componentes en movimiento de la máquina.
- No haga funcionar la máquina si no están colocados y funcionando todos los protectores y dispositivos de seguridad de la máquina.
- Mantenga a transeúntes y niños alejados de la zona de trabajo. Nunca permita a los niños utilizar la máquina.
- Apague el motor, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Deje que se enfríe la máquina antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.

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 e incluso la muerte.

Pegatinas de seguridad e instrucciones

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

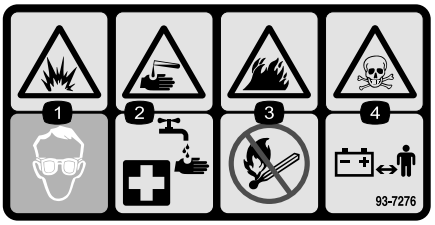


decalbatterysymbols

Símbolos de la batería

La batería contiene algunos de estos símbolos, o todos ellos.

1. Riesgo de explosión
2. No fumar; mantener alejado del fuego y de las llamas desnudas
3. Líquido cáustico/peligro de quemadura química
4. Lleve protección ocular.
5. Lea el *Manual del operador*.
6. Mantenga a otras personas alejadas de la batería.
7. Lleve protección ocular; los gases explosivos pueden causar ceguera y otras lesiones.
8. El ácido de la batería puede causar ceguera o quemaduras graves.
9. Enjuague los ojos inmediatamente con agua y busque rápidamente ayuda médica.
10. Contiene plomo; no tirar a la basura



decal93-7276

93-7276

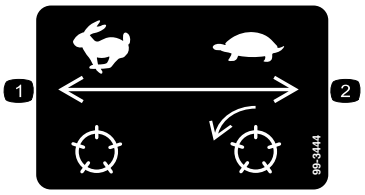
1. Peligro de explosión – lleve protección ocular.
2. Líquido cáustico/peligro de quemadura química – como primeros auxilios, enjuague con agua.
3. Peligro de incendio – prohibido fumar, mantenga alejado del fuego y de las llamas desnudas.
4. Peligro: tóxico – mantenga a los niños alejados de la batería.



decal98-4387

98-4387

1. Advertencia – lleve protección auditiva.



decal99-3444

99-3444

1. Velocidad de transporte rápida
2. Velocidad de siega lenta

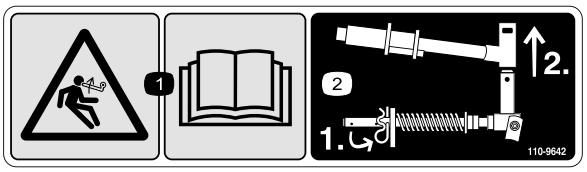
Modelos 03821 y 03910



decal106-6755

106-6755

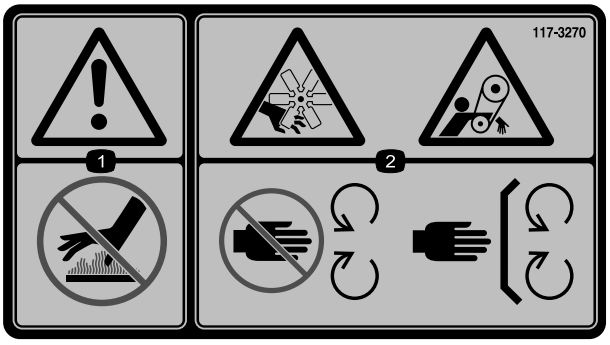
1. Refrigerante del motor bajo presión.
2. Peligro de explosión – lea el *Manual del operador*.
3. Advertencia – no toque la superficie caliente.
4. Advertencia – lea el *Manual del operador.*



decal110-9642

110-9642

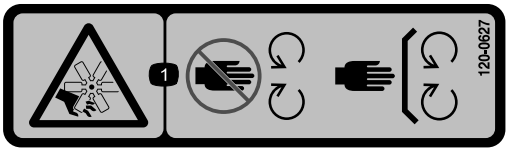
1. Peligro de energía almacenada – lea el *Manual del operador.*
2. Mueva el pasador al orificio más cercano al soporte de la varilla, luego retire el brazo de elevación y la horquilla de pivote.



decal117-3270

117-3270

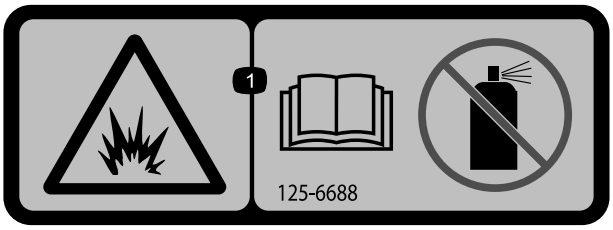
1. Advertencia – no toque la superficie caliente.
2. Peligro de corte/desmembramiento, mano; peligro de enredamiento, correa – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.



decal120-0627

120-0627

1. Peligro de corte/desmembramiento, ventilador – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.



decal125-6688

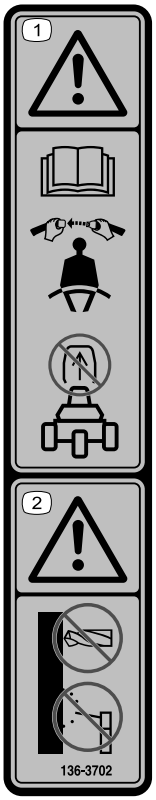
125–6688

1. Peligro de explosión – lea el *Manual del operador*; no utilice fluido de arranque.



decal133-8062

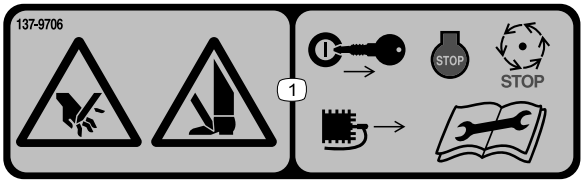
133-8062



decal136-3702

136-3702

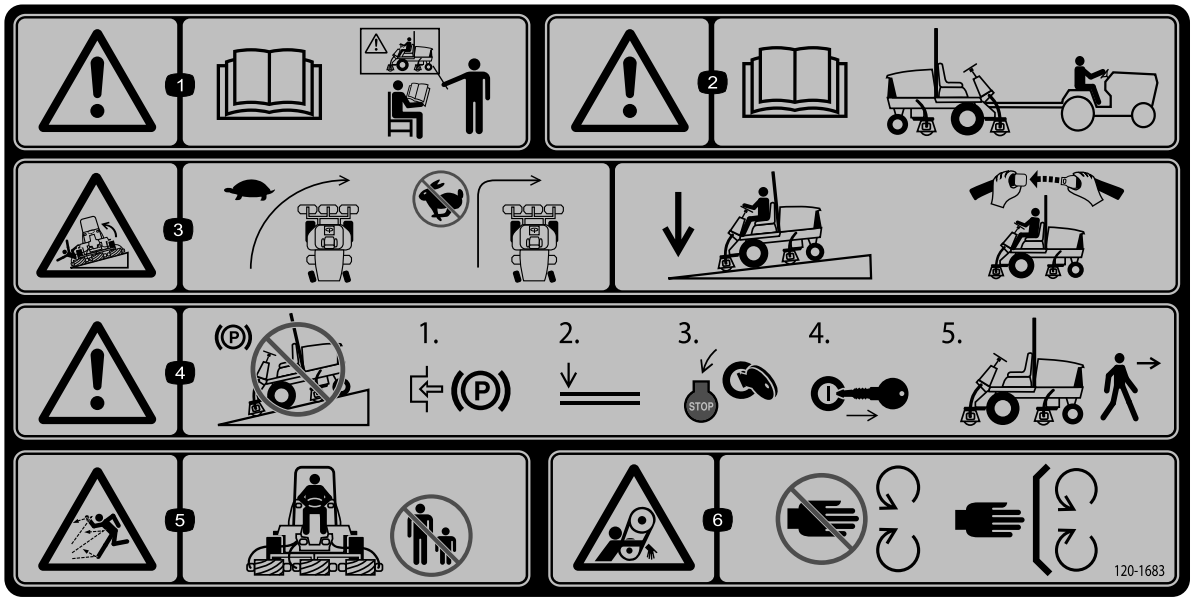
1. Advertencia – lea el *Manual del operador*; lleve puesto el cinturón de seguridad; no retire la barra antivuelco.
2. Advertencia – no modifique la barra antivuelco.



decal137-9706

137-9706

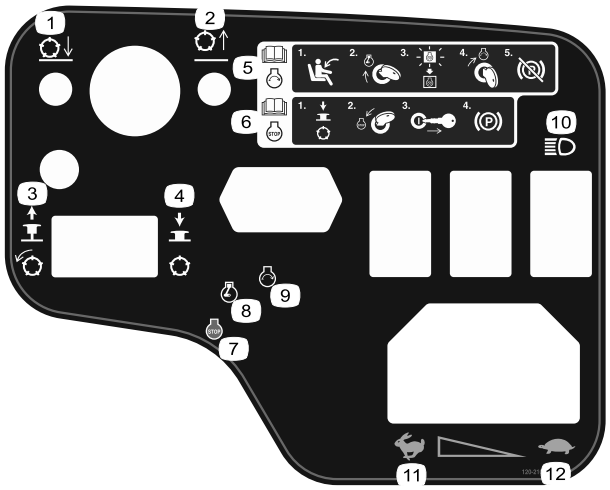
1. Peligro de corte de la mano o del pie – apague el motor, retire la llave o desconecte la bujía, espere a que se detengan todas las piezas en movimiento y lea el *Manual del operador* antes de realizar el mantenimiento.



decal120-1683

120-1683

1. Advertencia – lea el *Manual del operador*; todos los operadores deben recibir formación antes de utilizar la máquina.
2. Advertencia – lea el *Manual del operador* antes de remolcar la máquina.
3. Peligro de vuelco – conduzca lentamente durante los giros; no gire bruscamente a alta velocidad; baje las unidades de corte al bajar pendientes; utilice un sistema de protección antivuelco y lleve puesto el cinturón de seguridad.
4. Advertencia – no aparque la máquina en una pendiente; ponga el freno de estacionamiento, baje las unidades de corte, apague el motor y retire la llave antes de abandonar la máquina.
5. Peligro de objetos arrojados – mantenga alejadas a otras personas.
6. Peligro de enredamiento, correa – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas.

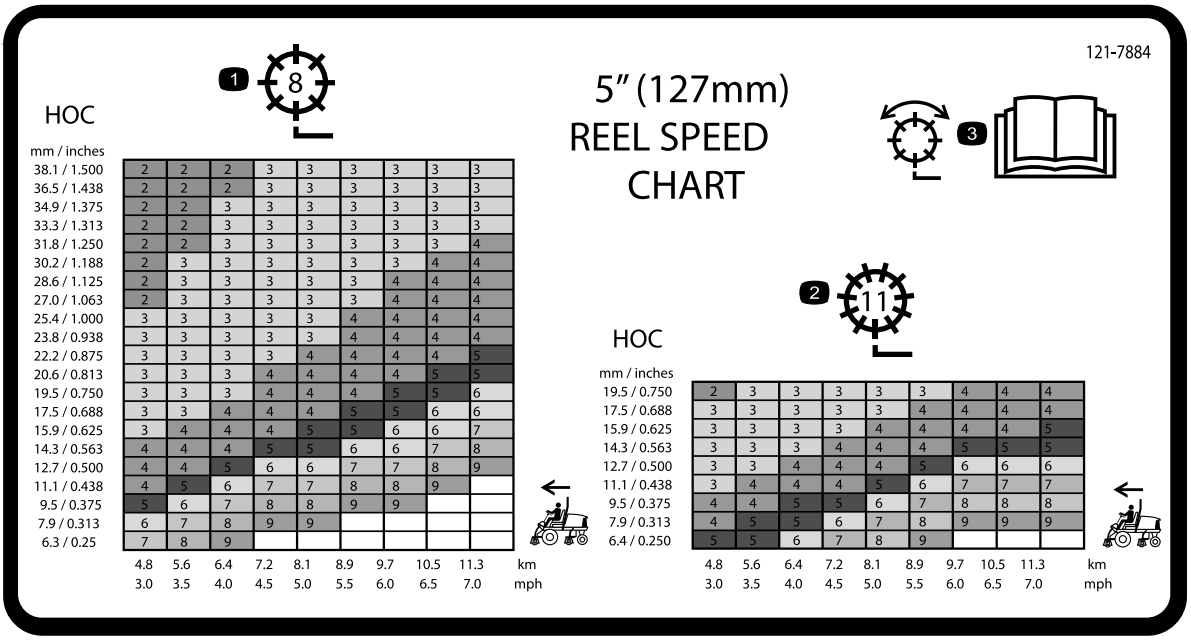


decal120-2105

120-2105

1. Bajar las unidades de corte.
2. Elevar las unidades de corte.
3. Tirar hacia arriba para engranar las unidades de corte.
4. Empujar hacia abajo para desengranar las unidades de corte.
5. Lea el *Manual del operador* para informarse de cómo arrancar el motor – siéntese en el asiento del operador, gire la llave a la posición de precalentamiento del motor, espere a que se apague el indicador de precalentamiento del motor, gire la llave a la posición de arranque del motor, y quite el freno de estacionamiento.
6. Lea el *Manual del operador* para informarse de cómo parar el motor – desengrane las unidades de corte, gire la llave a la posición de parada del motor, retire la llave de encendido y ponga el freno de estacionamiento.
7. Motor – Apagar
8. Motor – Precalentar
9. Motor – Arrancar
10. Luces
11. Rápido
12. Lento

Modelos 03910 y 03820

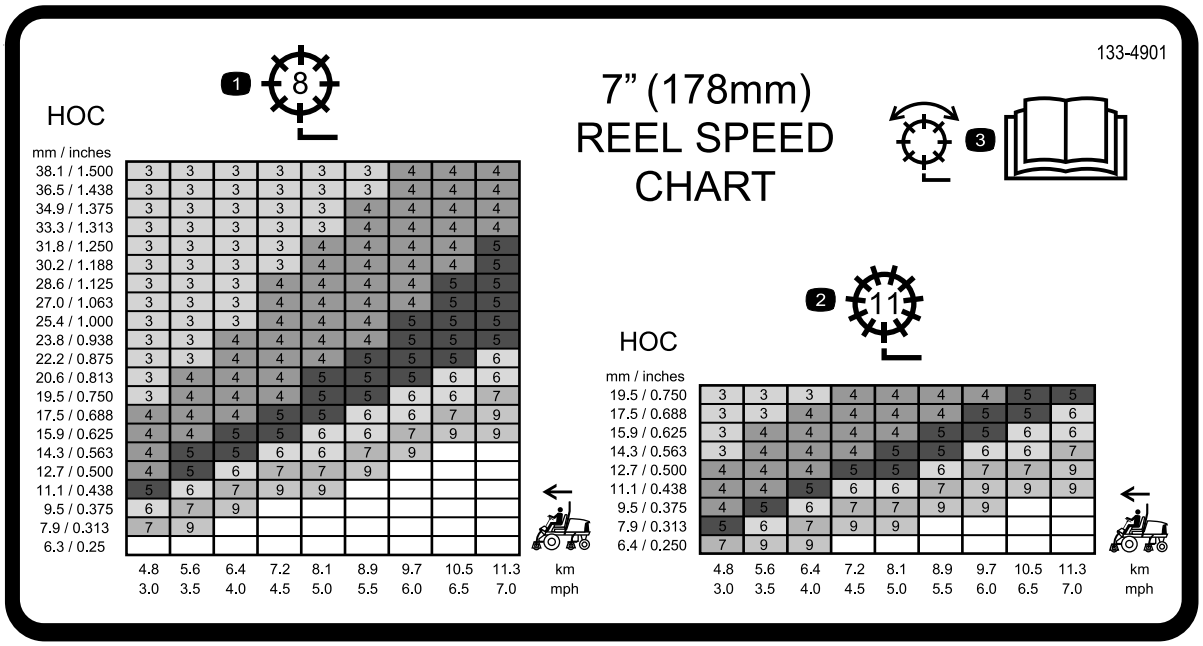


decal121-7884

121-7884

1. Ajuste del molinete de 8 cuchillas
2. Ajuste del molinete de 11 cuchillas
3. Lea la información sobre el ajuste del molinete en el *Manual del operador*.

Modelo 03821



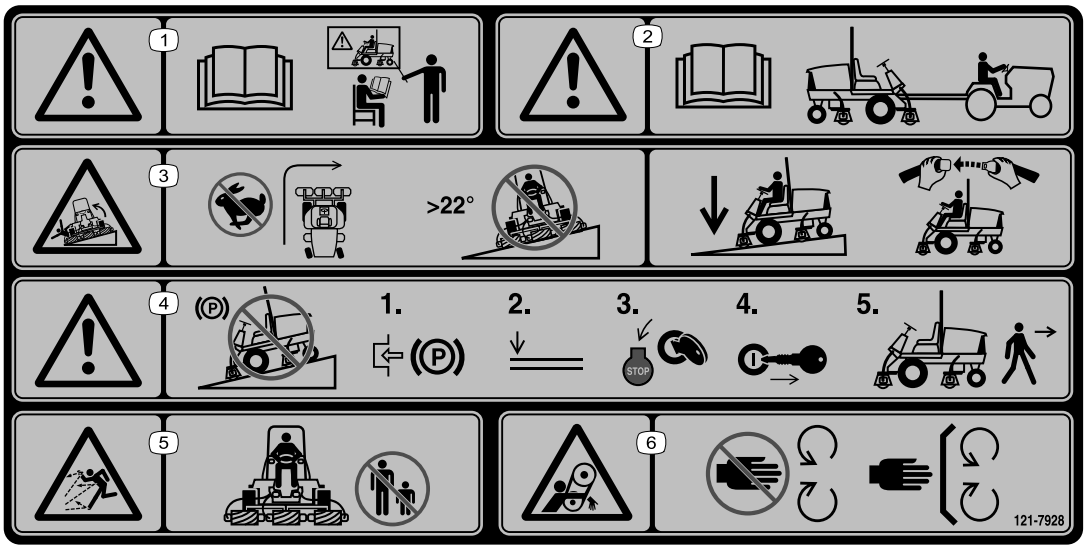
decal133-4901

133-4901

1. Ajuste del molinete de 8 cuchillas
2. Ajuste del molinete de 11 cuchillas
3. Lea la información sobre el ajuste del molinete en el *Manual del operador*.

Modelo 03910

Colocar sobre la pieza Nº 120-1683 para máquinas CE

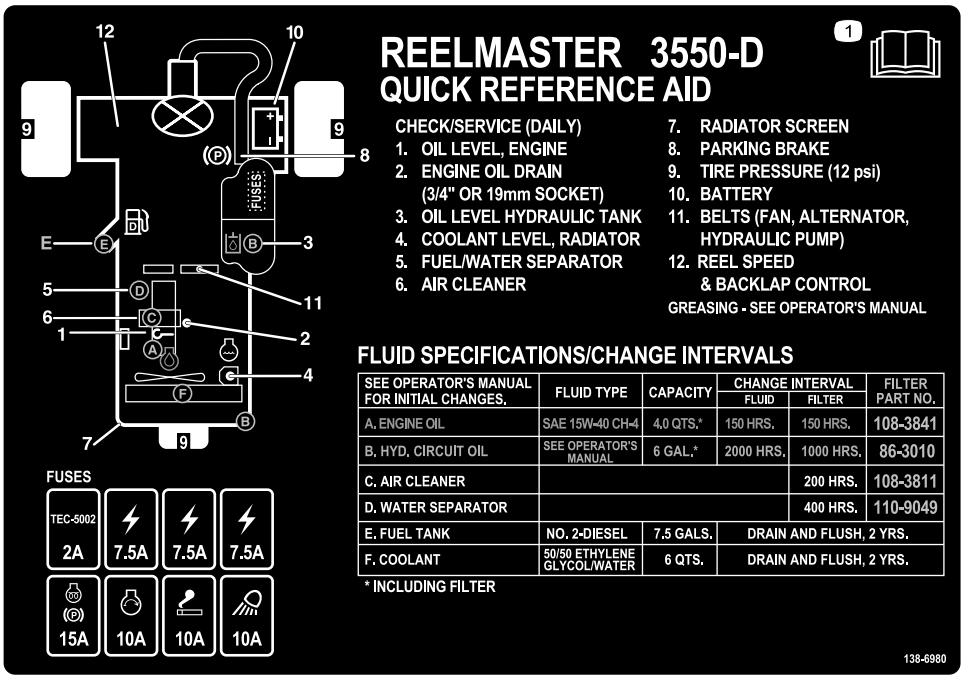


decal121-7928

121-7928

Nota: Esta máquina cumple la prueba de estabilidad estándar de la industria en las pruebas estáticas laterales y longitudinales con la pendiente máxima recomendada indicada en la pegatina. Revise las instrucciones del *Manual del operador* sobre la operación de la máquina en pendientes, y compruebe las condiciones en las que se va a utilizar la máquina para determinar si la máquina puede utilizarse en las condiciones reinantes en ese día y ese lugar en concreto. Los cambios de terreno pueden necesitar un cambio en el modo de operación de la máquina en pendientes. Si es posible, mantenga las unidades de corte bajadas al suelo mientras utilice la máquina en pendientes. Elevar las unidades de corte mientras se trabaja en pendientes puede hacer que la máquina pierda estabilidad.

1. Advertencia – lea el *Manual del operador*; todos los operadores deben recibir formación antes de utilizar la máquina.
2. Advertencia – lea el *Manual del operador* antes de remolcar la máquina.
3. Peligro de vuelco - no gire bruscamente a alta velocidad; no conduzca hacia arriba o hacia abajo en pendientes de más de 22°; baje las unidades de corte al bajar pendientes; utilice un sistema de protección antivuelco y lleve puesto el cinturón de seguridad.
4. Advertencia – no aparque la máquina en una pendiente; ponga el freno de estacionamiento, baje las unidades de corte, apague el motor y retire la llave antes de abandonar la máquina.
5. Peligro de objetos arrojados – mantenga alejadas a otras personas.
6. Peligro de enredamiento, correa – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas.



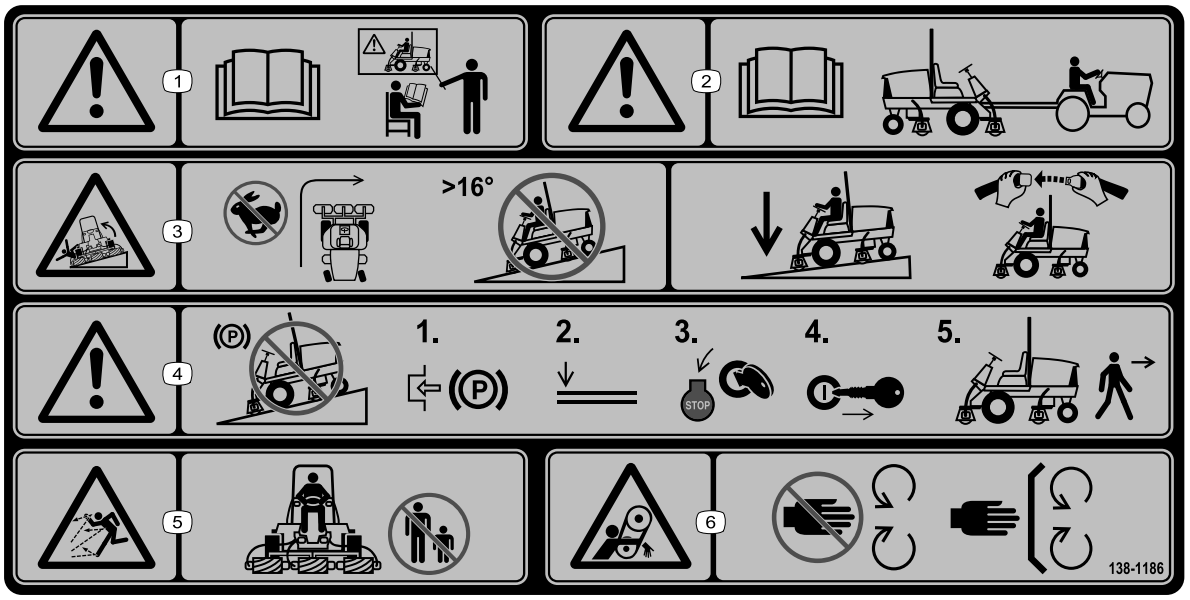
decal138-6980

138-6980

1. Lea el *Manual del operador*.

Modelos 03820 y 03821

Colocar sobre la pieza Nº 120-1683 para máquinas CE

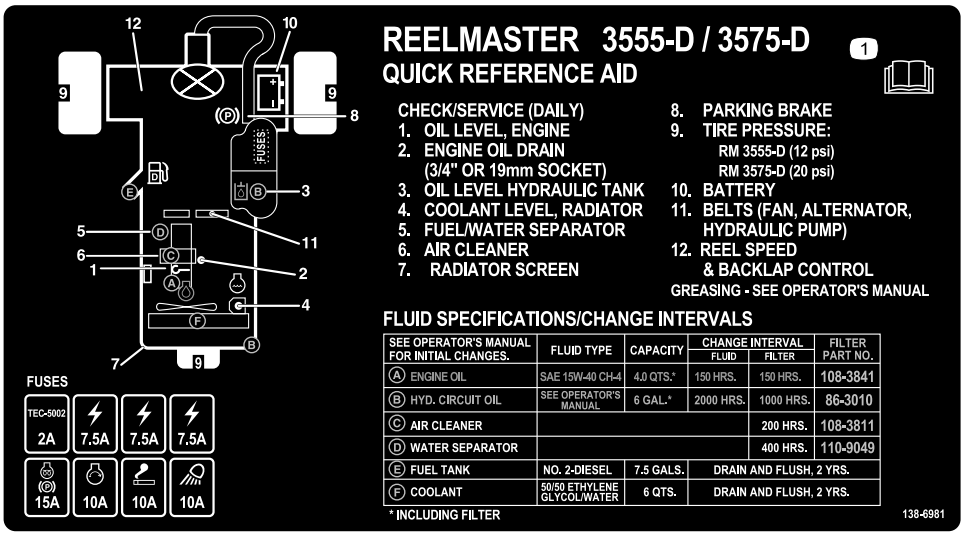


decal138-1186

138-1186

Nota: Esta máquina cumple la prueba de estabilidad estándar de la industria en las pruebas estáticas laterales y longitudinales con la pendiente máxima recomendada indicada en la pegatina. Revise las instrucciones del *Manual del operador* sobre la operación de la máquina en pendientes, y compruebe las condiciones en las que se va a utilizar la máquina para determinar si la máquina puede utilizarse en las condiciones reinantes en ese día y ese lugar en concreto. Los cambios de terreno pueden necesitar un cambio en el modo de operación de la máquina en pendientes. Si es posible, mantenga las unidades de corte bajadas al suelo mientras utilice la máquina en pendientes. Elevar las unidades de corte mientras se trabaja en pendientes puede hacer que la máquina pierda estabilidad.

1. Advertencia – lea el *Manual del operador*; todos los operadores deben recibir formación antes de utilizar la máquina.
2. Advertencia – lea el *Manual del operador* antes de remolcar la máquina.
3. Peligro de vuelco - no gire bruscamente a alta velocidad; no conduzca hacia arriba o hacia abajo en pendientes de más de 16 °; baje las unidades de corte al bajar pendientes; utilice un sistema de protección antivuelco y lleve puesto el cinturón de seguridad.
4. Advertencia – no aparque la máquina en una pendiente; ponga el freno de estacionamiento, baje las unidades de corte, apague el motor y retire la llave antes de abandonar la máquina.
5. Peligro de objetos arrojados – mantenga alejadas a otras personas.
6. Peligro de enredamiento, correa – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas.



decal138-6981

138-6981

1. Lea el *Manual del operador*.

Montaje

Piezas sueltas

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

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
1	Guía de mangueras derecha (Modelos 03820 y 03821) Guía de mangueras izquierda (Modelos 03820 y 03821)	1 1	Instalación de las unidades de corte.
2	No se necesitan piezas	–	Ajuste del muelle de compensación del césped.
3	No se necesitan piezas	–	Ajuste de la presión de aire de los neumáticos.
4	Soporte de la unidad de corte	1	Utilice el soporte de la unidad de corte.
5	Cierre de seguridad Remache Arandela Tornillo (¼" x 2") Contratuerca (¼")	1 2 1 1 1	Instale el cierre del capó (solamente máquinas CE).
6	Pegatina del año de fabricación Pegatina CE (Pieza Nº 133-8095) Pegatina de peligro (Pieza Nº 138-1186 – Modelos 03820 y 03821) Pegatina de peligro (Pieza Nº 121-7928 – Modelo 03910)	1 1 1 1	Instale las pegatinas CE, si es necesario.

Documentación y piezas adicionales

Descripción	Cant.	Uso
Llaves	2	Arranque el motor.
Manual del operador Manual del propietario del motor	1 1	Leer los manuales antes de utilizar la máquina.
Papel de prueba del rendimiento de corte	1	El papel se utiliza para ajustar el contacto entre el molinete y la contracuchilla de la unidad de corte.
Suplemento	1	El suplemento se utiliza para ajustar el contacto entre el molinete y la contracuchilla de la unidad de corte.

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

1

Instalación de las unidades de corte

Piezas necesarias en este paso:

1	Guía de mangueras derecha (Modelos 03820 y 03821)
1	Guía de mangueras izquierda (Modelos 03820 y 03821)

Preparación de la máquina y las unidades de corte

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor y retire la llave del interruptor de encendido.
2. Retire los motores de molinete de los soportes de transporte.
3. Retire y deseche los soportes de transporte.
4. Retire las unidades de corte de sus embalajes. Móntelas y ajústelas según las instrucciones del *Manual del operador* de la unidad de corte.
5. Asegúrese de que el contrapeso (Figura 3) está instalado en el extremo correcto de la unidad de corte, según lo indicado en el *Manual del operador* de la unidad de corte.

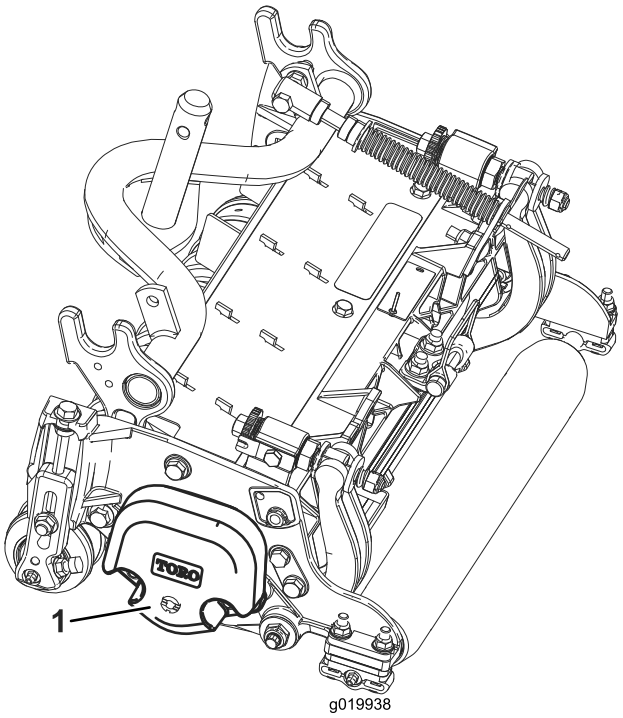


Figura 3

1. Contrapeso

Posición del muelle de compensación del césped

Todas las unidades de corte se suministran con el muelle de compensación del césped montado en el lado derecho de la unidad de corte. Asegúrese de que el muelle de compensación del césped está montado en el mismo extremo de la unidad de corte que el motor de tracción del molinete.

Nota: Al instalar o retirar las unidades de corte, asegúrese de que la chaveta está instalada en el orificio de la varilla, junto al soporte de la varilla. Si no, instale la chaveta en el orificio del extremo de la varilla.

1. Retire los 2 pernos de cuello cuadrado y las tuercas que sujetan el soporte de la varilla a las pestañas de la unidad de corte (Figura 4).

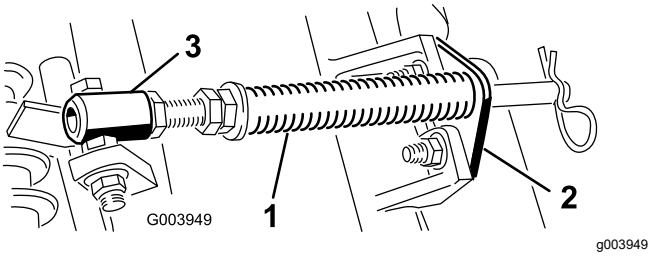


Figura 4

1. Muelle de compensación del césped
2. Soporte de la varilla
3. Tubo del muelle

2. Retire la tuerca con arandela prensada que fija el perno del tubo del muelle a la pestaña del bastidor de tiro (Figura 4), y retire el conjunto.
3. Monte el perno del tubo del muelle a la otra pestaña del bastidor de tiro y fíjelo con la tuerca con arandela prensada.

   Nota: Coloque la cabeza del perno en el exterior de la pestaña, como se muestra en la Figura 4.

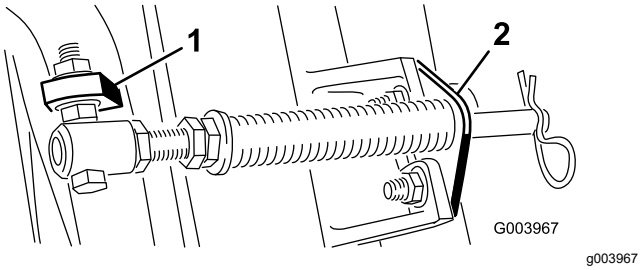


Figura 5

1. Pestaña opuesta del bastidor de tiro
2. Soporte de la varilla

4. Monte el soporte de la varilla en las pestañas de la unidad de corte con los pernos de cuello cuadrado y las tuercas (Figura 5).

Instalación de la guía de las mangueras

Modelos 03820 y 03821

En las unidades de corte 4 (delantera izquierda) y 5 (delantera derecha), utilice las tuercas de montaje del soporte de la varilla para instalar las guías de las mangueras en la parte delantera de las pestañas de las unidades de corte. Las guías de mangueras deben estar inclinadas hacia la unidad de corte central (Figura 6, Figura 7 y Figura 8).

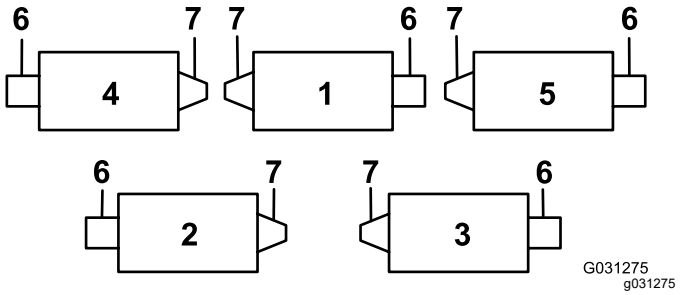


Figura 6

1. Unidad de corte 1
2. Unidad de corte 2
3. Unidad de corte 3
4. Unidad de corte 4
5. Unidad de corte 5
6. Motor del molinete
7. Peso

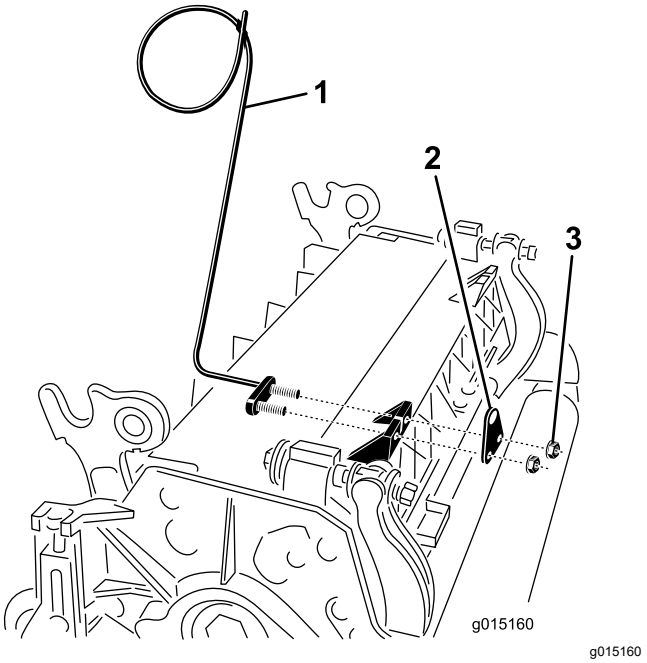


Figura 7

1. Guía de mangueras (lado izquierdo ilustrado)
2. Soporte de la varilla
3. Tuercas

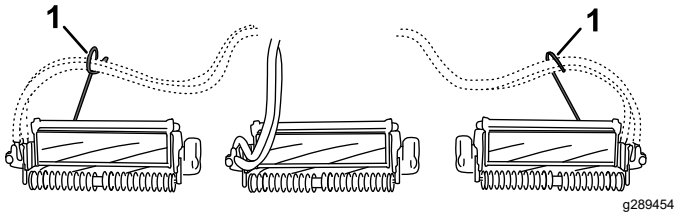


Figura 8

1. Guías de las mangueras (deben estar inclinadas hacia la unidad de corte central)

Alineación de las unidades de corte con los brazos de elevación

Todas las unidades de corte delanteras y cualquier unidad de corte trasera con altura de corte de 1.2 cm (¾") o menos

1. Baje completamente todos los brazos de elevación.
2. Retire el pasador de seguridad y el tapón de la horquilla de pivote del brazo de elevación (Figura 9).

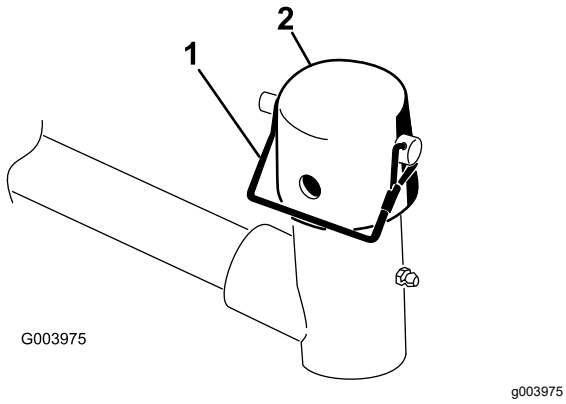


Figura 9

1. Pasador de seguridad
2. Tapón

3. En las unidades de corte delanteras, deslice una unidad de corte debajo del brazo de elevación mientras coloca el eje del bastidor de tiro en la horquilla de pivote del brazo de elevación (Figura 10).

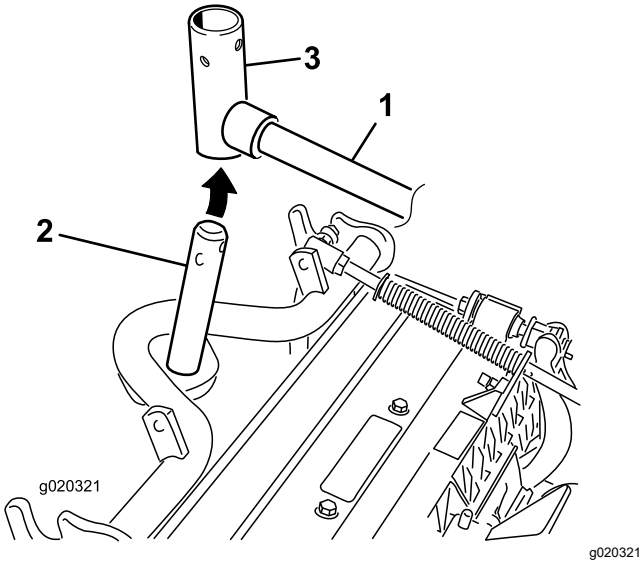


Figura 10

1. Brazo de elevación
2. Eje del bastidor de tiro
3. Horquilla de pivote del brazo de elevación

Alineación de las unidades de corte traseras con los brazos de elevación

Unidades de corte ajustadas para una altura de corte de 1.2 cm (¾") o más

1. Retire el pasador de seguridad y la arandela que fijan el eje pivotante del brazo de elevación al brazo de elevación, y deslice el eje pivotante fuera del brazo de elevación (Figura 11).

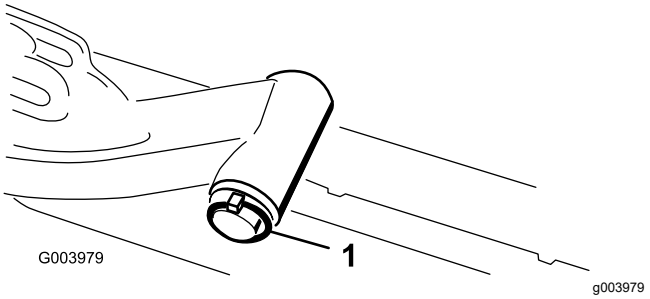


Figura 11

1. Pasador de seguridad y arandela del eje del brazo de elevación

2. Introduzca la horquilla del brazo de elevación en el eje del bastidor de tiro (Figura 10).
3. Introduzca el eje del brazo de elevación en el brazo de elevación y fíjelo con la arandela y el pasador de seguridad (Figura 11).

Montaje de las unidades de corte en los brazos de elevación

1. Coloque el tapón sobre el eje del bastidor de tiro y la horquilla del brazo de elevación.
2. Sujete el tapón y el eje del bastidor de tiro a la horquilla del brazo de elevación con el pasador de seguridad.

   Nota: Utilice la ranura si se desea una unidad de corte dirigible, y utilice el orificio si la unidad de corte va a quedar bloqueada en una posición fija (Figura 9).
3. Sujete la cadena del brazo de elevación al soporte de la cadena con el pasador de seguridad (Figura 12).

   Nota: Utilice el número de eslabones indicado en el *Manual del operador* de la unidad de corte.

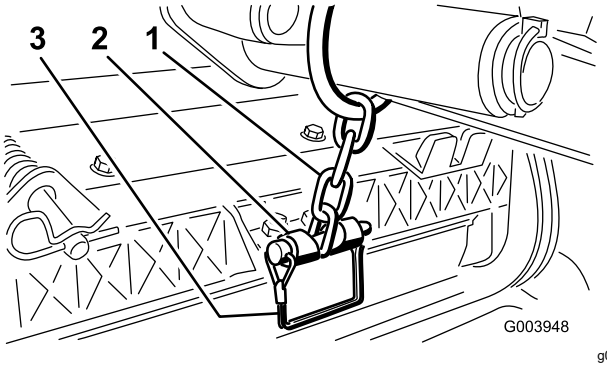


Figura 12

1. Cadena del brazo de elevación
2. Soporte de la cadena
3. Pasador de seguridad

Instalación de los motores de molinete

1. Cubra el eje acanalado del motor del molinete con grasa limpia.
2. Lubrique la junta tórica del motor del molinete con aceite e instálela en la brida del motor.
3. Instale el motor girándolo en sentido horario de modo que las bridas del motor no choquen con las contratuercas (Figura 13).

   Importante: **Asegúrese de que las mangueras del motor del molinete no están torcidas o dobladas, y que no hay riesgo de que queden atrapadas.**

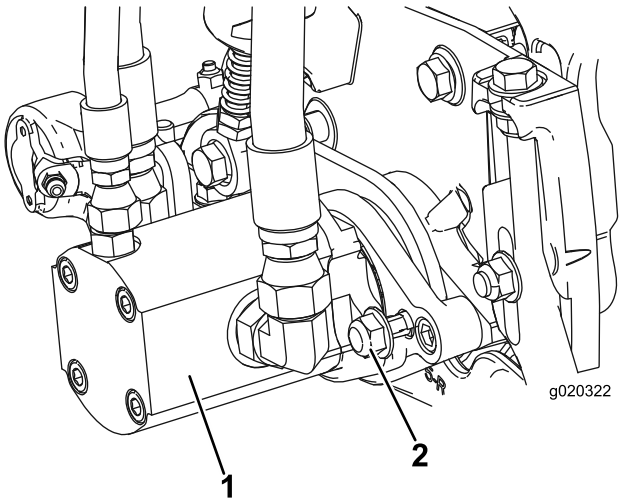


Figura 13

1. Motor del molinete
2. Tuercas de montaje

4. Gire el motor en sentido antihorario hasta que las bridas rodeen las tuercas.
5. Apriete las tuercas a 37–45 N·m (27–33 pies-libra).

2

Ajuste del muelle de compensación del césped

No se necesitan piezas

Procedimiento

El muelle de compensación del césped (Figura 14) transfiere peso del rodillo delantero al trasero. Esto ayuda a reducir el patrón de ondulación en el césped.

Importante: **Haga los ajustes al muelle con la unidad de corte montada en la unidad de tracción.**

1. Alinee la máquina en línea recta hacia adelante y ponga el freno de estacionamiento.
2. Ponga el interruptor de la transmisión de las unidades de corte en la posición de DESENGRANADO.
3. Mueva el mando segar/transportar a la posición SEGAR.
4. Arranque el motor y empuje la palanca bajar/segar/elevar hacia adelante para bajar las unidades de corte al suelo del taller.
5. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
6. Asegúrese de que el pasador de horquilla está instalado en el orificio del extremo de la varilla (Figura 14).

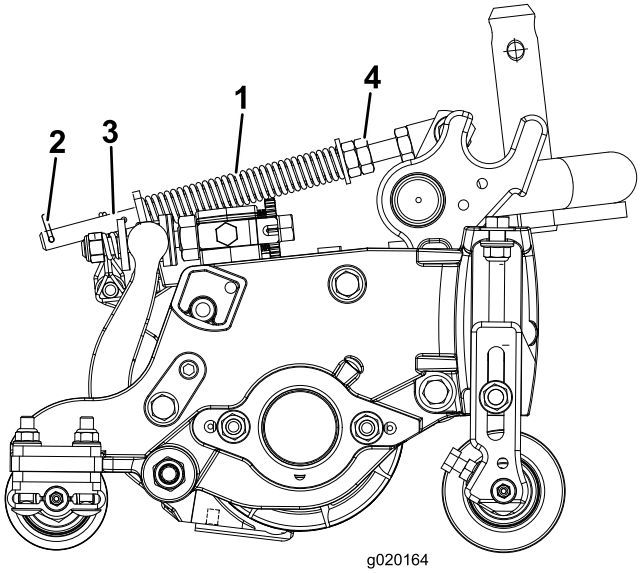


Figura 14

1. Muelle de compensación del césped
2. Chaveta
3. Varilla del muelle
4. Tuercas hexagonales

7. Apriete las tuercas hexagonales del extremo delantero de la varilla del muelle hasta que la longitud comprimida del muelle (Figura 14) sea de 12.7 cm (5") en unidades de corte de 12.7 cm (5"), o de 15.8 cm (6¼") en unidades de corte de 17.8 cm (7").

   Nota: Al trabajar en terrenos irregulares, reduzca en 2.5 cm (½") la longitud del muelle. Cuando reduce la longitud del muelle, la unidad de corte sigue el suelo con menos precisión.

3

Ajuste de la presión de aire de los neumáticos

No se necesitan piezas

Procedimiento

Ajuste la presión de aire de cada uno de los neumáticos; consulte Mantenimiento (página 40).

Nota: Los neumáticos se sobreinflan para el transporte.

4

Uso del soporte de la unidad de corte

Piezas necesarias en este paso:

1	Soporte de la unidad de corte

Procedimiento

Si tiene que inclinar la unidad de corte para tener acceso a la contracuchilla o el molinete, apoye la parte trasera de la unidad de corte en el soporte para asegurarse de que las tuercas de los tornillos de ajuste de la barra de asiento no estén apoyadas en la superficie de trabajo (Figura 15).

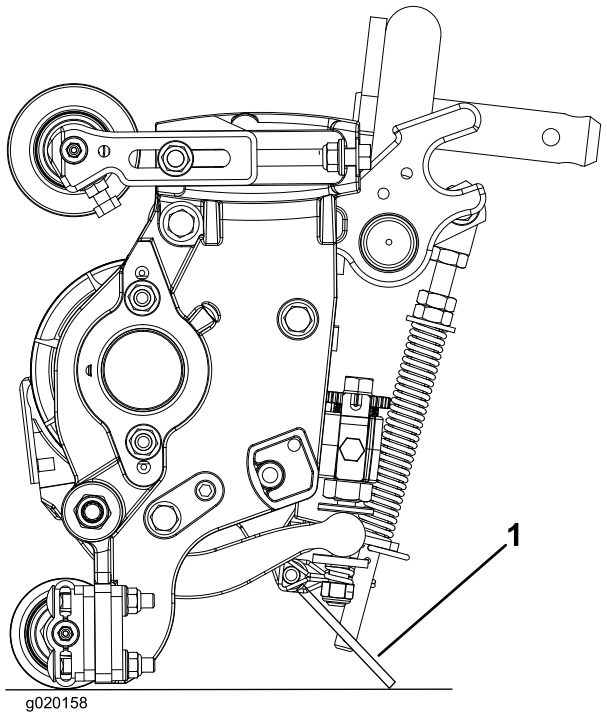
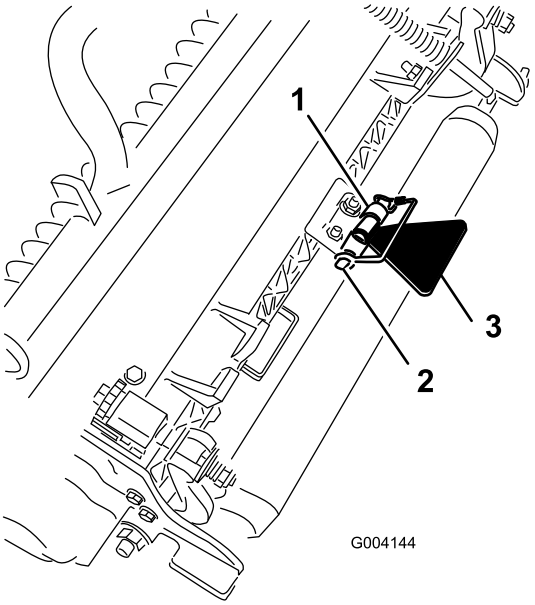


Figura 15

1. Soporte de la unidad de corte

Sujete el soporte al soporte de la cadena con el pasador de seguridad (Figura 16).



g004144

Figura 16

1. Soporte de la cadena
2. Pasador de seguridad
3. Soporte de la unidad de corte

5

Instalación del cierre del capó

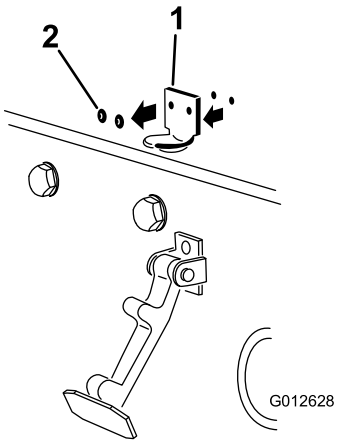
Máquinas CE

Piezas necesarias en este paso:

1	Cierre de seguridad
2	Remache
1	Arandela
1	Tornillo (¼" x 2")
1	Contratuerca (¼")

Procedimiento

1. Desenganche el cierre del capó del cerradero del capó.
2. Retire los 2 remaches que sujetan el cerradero del capó al capó (Figura 17). Retire el cerradero del capó.

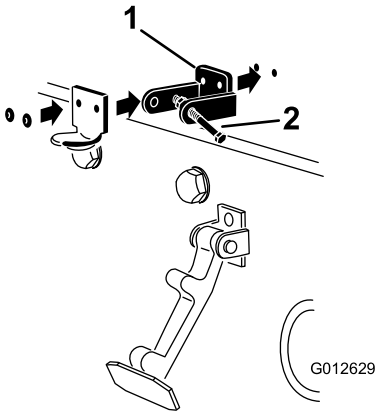


g012628

Figura 17

1. Cerradero del capó
2. Remaches

3. Alinee los orificios de montaje y posicione el cierre de seguridad para CE y el cerradero sobre el capó. El cierre de seguridad debe estar en contacto directo con el capó (Figura 18). No retire el conjunto de perno y tuerca del brazo del cierre de seguridad.

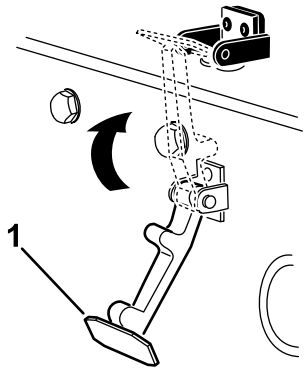


g012629

Figura 18

1. Cierre de seguridad para CE
2. Conjunto de perno y tuerca

4. Alinee las arandelas con los orificios en el interior del capó.
5. Remache el seguro de cierre, el cerradero y las arandelas al capó (Figura 18).
6. Enganche el cierre en el cerradero del capó (Figura 19).



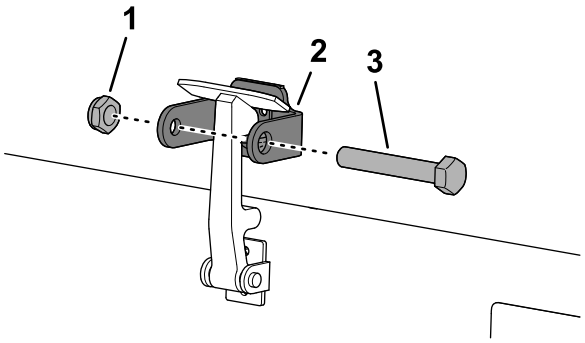
g354465

Figura 19

1. Cierre del capó

7. Enrosque el perno en el otro brazo del cierre de seguridad del capó para bloquear la posición del cierre (Figura 20).

   Nota: Apriete el perno y la tuerca hasta que el perno deje de moverse hacia adelante y hacia atrás en el soporte de bloqueo CE.



g350021

Figura 20

1. Tuerca
2. Brazo del seguro de cierre del capó
3. Perno

6

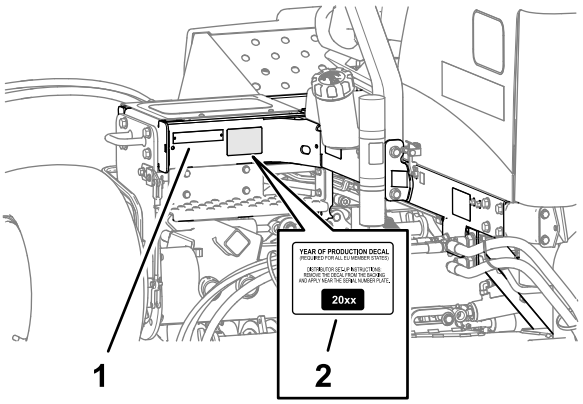
Instalación de las pegatinas CE

Piezas necesarias en este paso:

1	Pegatina del año de fabricación
1	Pegatina CE (Pieza Nº 133-8095)
1	Pegatina de peligro (Pieza Nº 138-1186 – Modelos 03820 y 03821)
1	Pegatina de peligro (Pieza Nº 121-7928 – Modelo 03910)

Aplicación de la pegatina del año de fabricación y la pegatina CE

1. Limpie el bastidor izquierdo cerca de la placa del número de modelo/serie con alcohol y deje que el bastidor se seque (Figura 21).



g352028

Figura 21

1. Placa con los números de modelo/serie
2. Pegatina del año de fabricación

2. Retire el papel protector y aplique la pegatina del año de fabricación en el bastidor, cerca de la placa del número de serie, como se muestra en la Figura 21.
3. Limpie el bastidor izquierdo cerca del cierre del capó con alcohol, y deje que el bastidor se seque (Figura 22).

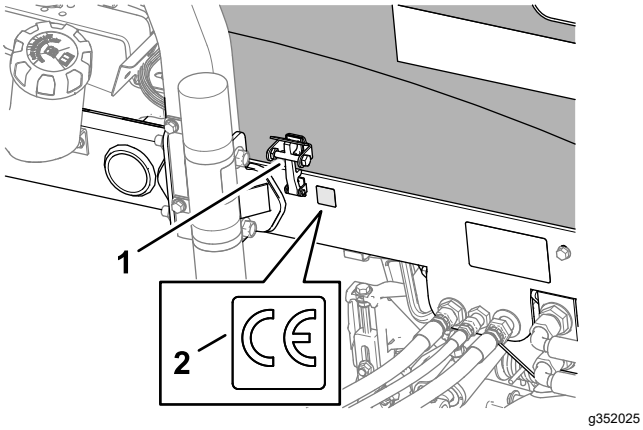


Figura 22

1. Cierre del capó (CE)
2. Pegatina CE (Pieza Nº 133-8095)

4. Retire el papel protector y aplique la pegatina CE (Pieza Nº 133-8095) al bastidor, como se muestra en la Figura 22.

Aplicación de la pegatina de peligro

Máquina Modelo 03910

1. Limpie la pegatina de advertencia estándar con alcohol y deje que el bastidor se seque (Figura 23).

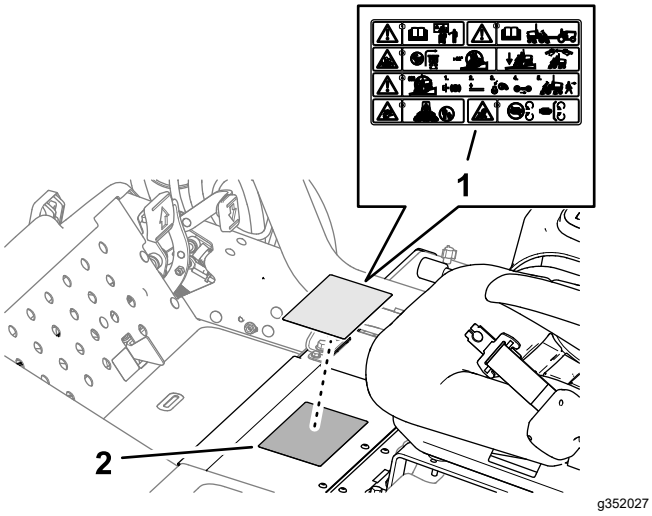


Figura 23

1. Pegatina de advertencia CE (Pieza Nº 121-7928)
2. Pegatina de advertencia estándar

2. Retire el papel protector y aplique la pegatina de advertencia CE (Pieza Nº 121-7928) sobre la pegatina de advertencia estándar, como se muestra en la Figura 23.

Aplicación de la pegatina de peligro

Modelos 03820 y 03821

1. Limpie la pegatina de advertencia estándar con alcohol y deje que el bastidor se seque (Figura 24).

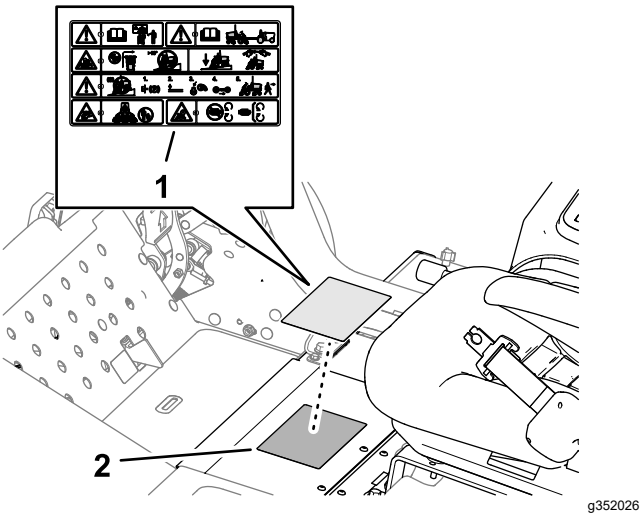


Figura 24

1. Pegatina de advertencia CE (Pieza Nº 138-1186)
2. Pegatina de advertencia estándar

2. Retire el papel protector y aplique la pegatina de advertencia CE (Pieza Nº 138-1186) sobre la pegatina de advertencia estándar, como se muestra en la Figura 24.

El producto

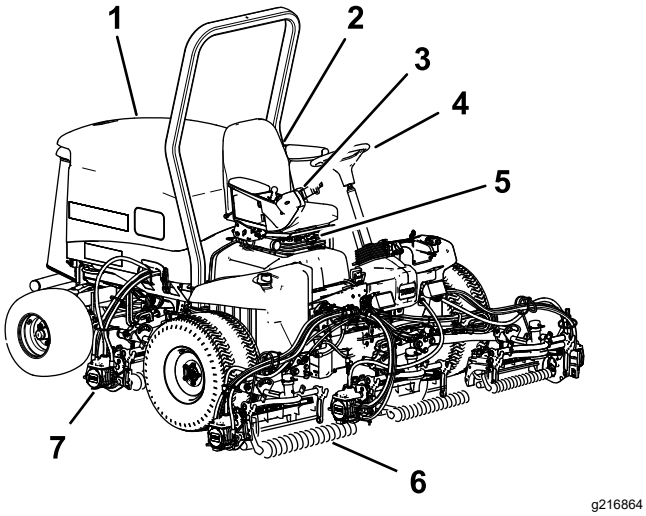


Figura 25

1. Capó
2. Asiento
3. Brazo de control
4. Volante
5. Palanca de ajuste del asiento
6. Unidades de corte delanteras
7. Unidades de corte traseras

Controles

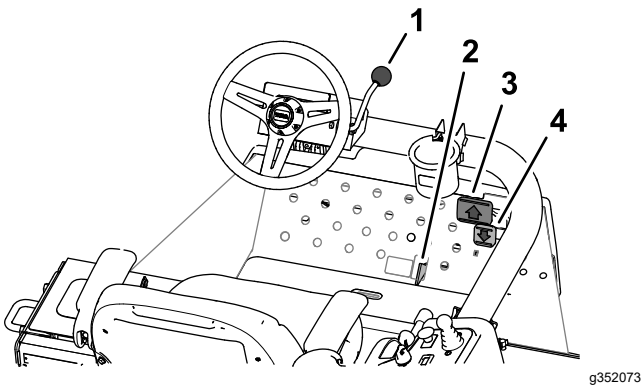


Figura 26

1. Palanca de inclinación del volante
2. Mando segar/transportar
3. Pedal de tracción hacia adelante
4. Pedal de tracción hacia atrás

Pedales de tracción

Pise el pedal de tracción hacia adelante (Figura 26) para desplazarse hacia adelante. Pise el pedal de tracción hacia atrás (Figura 26) para desplazarse hacia atrás, o para ayudar en el frenado al desplazarse hacia adelante. También puede dejar que el pedal se desplace, o desplazarlo, a la posición de PUNTO MUERTO para detener la máquina.

Mando segar/transportar

Usando el talón, mueva el mando segar/transportar (Figura 26) a la izquierda a la posición de TRANSPORTE, o a la derecha a la posición de SEGAR.

- Las unidades de corte sólo funcionan cuando el mando segar/transportar está en la posición SEGAR.
- Las unidades de corte no bajan cuando el mando segar/transportar está en la posición de TRANSPORTE.

Palanca de inclinación del volante

Tire de la palanca de inclinación del volante (Figura 26) hacia atrás para mover el volante a la posición deseada. Luego empuje la palanca hacia adelante para fijar la posición.

Consola de control

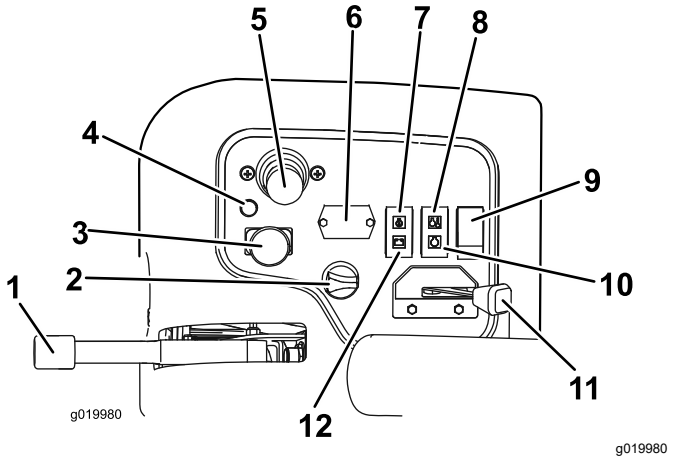


Figura 27

1. Freno de estacionamiento
2. Interruptor de encendido
3. Interruptor de transmisión de la unidad de corte
4. Indicador diagnóstico
5. Palanca de control bajar/segar/elevar
6. Horímetro
7. Indicador de presión del aceite
8. Indicador de temperatura
9. Interruptor de las luces
10. Indicador de las bujías
11. Acelerador
12. Indicador del alternador

Interruptor de encendido

El interruptor de encendido (Figura 27) se utiliza para activar el motor y las luces. El interruptor de encendido tiene 3 posiciones:

- La posición APAGAR apaga el motor.

- La posición MARCHA/PRECALENTAMIENTO permite que el motor funcione, o precalienta la culata del motor.
- La posición ARRANQUE energiza el motor de arranque.

Nota: Cuando la llave está en la posición de MARCHA/PRECALENTAMIENTO, se energiza la bujía y el indicador se enciende durante aproximadamente 7 segundos.

Acelerador

Mueva el acelerador (Figura 27) hacia adelante para aumentar la velocidad del motor, y hacia atrás para reducir la velocidad.

Interruptor de transmisión de las unidades de corte

El interruptor de transmisión de las unidades de corte (Figura 27) tiene dos posiciones: ENGRANADO y DESENGRANADO. El interruptor basculante acciona una válvula de solenoide del banco de válvulas para accionar las unidades de corte.

Horímetro

El horímetro (Figura 27) muestra el número total de horas de operación de la máquina. Empieza a funcionar cuando el interruptor de encendido se mueve a Conectado.

Palanca Bajar/Segar/Elevar

Utilice la palanca bajar/segar/elevar (Figura 27) para bajar las unidades de corte y poner en marcha los molinetes, o para elevar las unidades de corte y parar los molinetes.

No es posible bajar las unidades de corte si la palanca de siega/transporte está en la posición de TRANSPORTE.

Nota: Cuando el interruptor de la transmisión de las unidades de corte está en la posición de ENGRANADO, no es necesario mantener la palanca en la posición delantera mientras se bajan o elevan las unidades de corte.

Indicador de advertencia de la temperatura del refrigerante de motor

El indicador de advertencia de la temperatura (Figura 27) se enciende si la temperatura del refrigerante del motor es alta. A esta temperatura, las unidades de corte se apagan. Si la temperatura del refrigerante aumenta otros 5.5 °C (10 °F), el motor se apaga para evitar daños mayores.

Indicador de advertencia de presión del aceite

El indicador de presión del aceite (Figura 27) se enciende si la presión de aceite del motor cae por debajo de un nivel seguro.

Indicador del alternador

El indicador del alternador (Figura 27) se apaga cuando el motor está en marcha. Si el indicador del alternador se enciende con el motor en marcha, compruebe el sistema de carga y repárelo según sea necesario.

Indicador de las bujías

El indicador de las bujías (Figura 27) se enciende cuando las bujías están energizadas.

Freno de estacionamiento

Cada vez que se apaga el motor, ponga el freno de estacionamiento (Figura 27) para evitar que la máquina se desplace accidentalmente. Para poner el freno de estacionamiento, tire de la palanca hacia arriba; para quitar el freno, empuje la palanca hacia abajo.

Nota: El motor se apaga si se pisa el pedal de tracción con el freno de estacionamiento puesto.

Indicador diagnóstico

El indicador diagnóstico (Figura 27) se enciende si el sistema reconoce un fallo del sistema.

Enchufe eléctrico

El enchufe eléctrico está situado en el lado exterior de la consola de control. El enchufe eléctrico se utiliza para alimentar dispositivos electrónicos de 12 V (Figura 28).

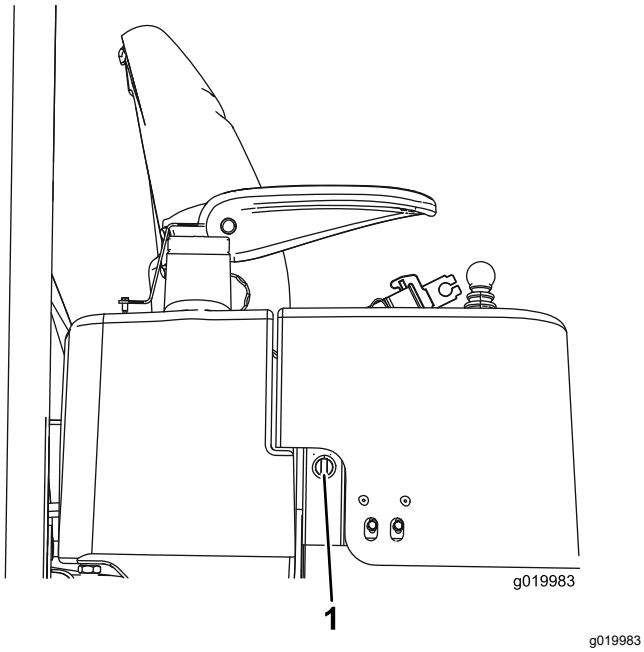


Figura 28

1. Enchufe eléctrico

Indicador de combustible

El indicador de combustible (Figura 29) muestra la cantidad de combustible que hay en el depósito.

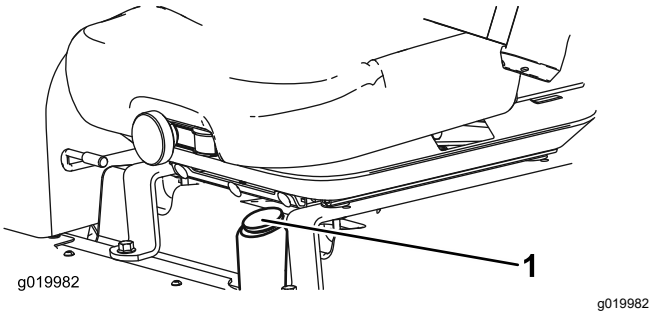


Figura 29

1. Indicador de combustible

Distribuidor del cortacésped

El distribuidor del cortacésped está situado debajo de la cubierta de la plataforma.

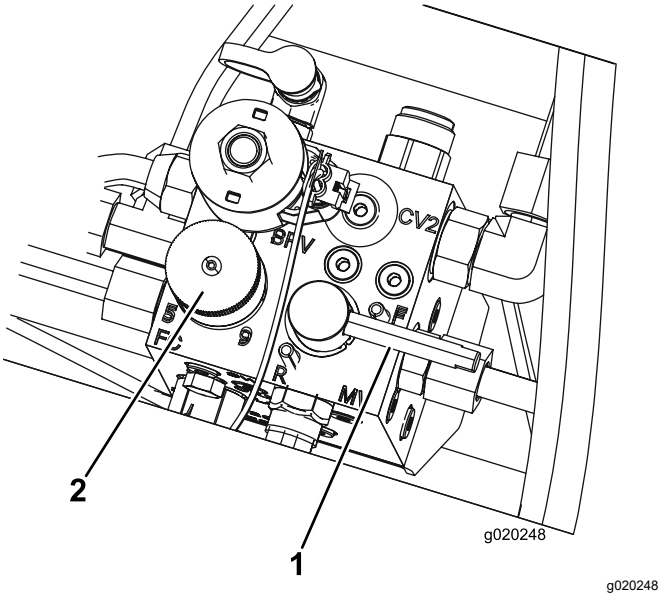


Figura 30

1. Palanca de autoafilado
2. Mando de control de velocidad de los molinetes

Mando de velocidad de los molinetes

Utilice el mando de velocidad de los molinetes del distribuidor del cortacésped para ajustar la frecuencia de corte (velocidad de los molinetes) de las unidades de corte (Figura 30).

- Gire el mando de velocidad de los molinetes en sentido antihorario para aumentar la velocidad de los molinetes.
- Gire el mando en sentido horario para reducir la velocidad de los molinetes.

Consulte Frecuencia de corte (velocidad de los molinetes) (página 34) y para Ajuste de la velocidad de los molinetes (página 36) obtener información sobre cómo ajustar el control de velocidad de los molinetes.

Palanca de autoafilado

La palanca de autoafilado controla el sentido de giro de las unidades de corte cuando se siega o cuando se autoafilan los molinetes y las contracuchillas (Figura 30).

- Gire la palanca de autoafilado a la posición F durante la siega.
- Gire la palanca a la posición R para autoafilar las unidades de corte.

Importante: **No cambie la posición de la palanca de autoafilado cuando los molinetes están girando.**

Especificaciones

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

Dimensiones	Reelmaster 3550	Reelmaster 3555	Reelmaster 3575
Anchura de corte	208 cm (82")	254 cm (100")	254 cm (100")
Anchura total	239 cm (94")	284 cm (112")	284 cm (112")
Anchura de transporte	231 cm (91")	231 cm (91")	231 cm (91")
Longitud total	295 cm (110")	267 cm (105")	267 cm (105")
Altura hasta la parte superior del ROPS	188 cm (74")	201 cm (79")	206 cm (81")
Distancia entre ejes	151 cm (59.5")	152 cm (60")	152 cm (60")
Peso (configurado)	900 kg (1985 libras)	1034 kg (2280 libras)	1157 kg (2550 libras)
Peso (sin unidades de corte)	708 kg (1560 libras)	751 kg (1655 libras)	796 kg (1755 libras)

Aperos/Accesorios

Está disponible una selección de aperos y accesorios homologados por Toro que pueden utilizarse 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 general

- No deje nunca que la máquina sea utilizada o reparada por niños o por personas que no hayan recibido la formación adecuada al respecto. La normativa local puede imponer límites sobre la edad del operador. El propietario es responsable de proporcionar formación a todos los operadores y mecánicos.
- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.
- Antes de abandonar el puesto del operador, haga lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Desengrane y baje las unidades de corte.
  - Ponga el freno de estacionamiento.
  - Apague el motor y retire la llave.
  - Espere a que se detenga todo movimiento.
  - Deje que la máquina se enfríe antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.
- Sepa cómo parar rápidamente la máquina y el motor.
- No haga funcionar la máquina si no están colocados y funcionando todos los protectores y dispositivos de seguridad de la máquina.
- Antes de segar, siempre inspeccione la máquina para asegurarse de que las unidades de corte están en buenas condiciones de funcionamiento.
- Inspeccione el área donde se va a utilizar la máquina y retire cualquier objeto que la máquina podría lanzar al aire.

Seguridad en el manejo del combustible

- Extreme las precauciones al manejar el combustible. El combustible es inflamable y sus vapores son explosivos.
- Apague cualquier cigarrillo, cigarro, pipa u otra fuente de ignición.
- Utilice solamente un recipiente de combustible homologado.
- No retire el tapón de combustible ni llene el depósito de combustible si el motor está en marcha o está caliente.
- No añada ni drene combustible en un lugar cerrado.
- No guarde la máquina o un recipiente de combustible en un lugar donde pudiera haber una llama desnuda, chispas o una llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.
- Si derrama combustible, no intente arrancar el motor; evite crear fuentes de ignición hasta que los vapores del combustible se hayan disipado.

Especificación de combustible

Utilice únicamente combustible diésel fresco y limpio muy bajo en azufre (<15 ppm) o bajo en azufre (<1000 ppm). Compre el combustible en cantidades que puedan ser consumidas en 180 días para asegurarse de que el combustible es nuevo.

Importante: **Si utiliza combustible diésel alto en azufre (contenido en azufre de 0.50 % (5000 ppm) – 1.0 % (10000 ppm)), cambie el aceite del motor y el filtro de aceite cada 75 horas.**

Utilice combustible diésel tipo verano (Nº 2-D) a temperaturas superiores a -7 °C (20 °F), y combustible tipo invierno (Nº 1-D o mezcla de Nº 1-D/2-D) a temperaturas inferiores a esa temperatura. El uso de combustible tipo invierno a bajas temperaturas proporciona un punto de inflamación menor y unas características de flujo en frío que facilitan el arranque y reducen la obturación del filtro del combustible.

El uso de combustible tipo verano a temperaturas por encima de los -7 °C (20 °F) contribuye a que la vida útil de la bomba de combustible sea mayor y a incrementar la potencia en comparación con el combustible tipo invierno.

Biodiésel

Esta máquina también puede utilizar una mezcla de combustible biodiésel de hasta B20 (20% biodiésel, 80% petrodiésel). La porción de petrodiésel debe ser bajo o ultrabajo en azufre. Tome las siguientes precauciones:

- La parte de biodiésel del combustible deberá cumplir con la especificación ASTM D6751 o EN 14214.
- La composición de la mezcla de combustible debe cumplir ASTM D975 o EN 590.
- Las mezclas de biodiésel pueden dañar las superficies pintadas.

- Utilice B5 (contenido de biodiésel del 5 %) o mezclas menores cuando hace frío.
- Vigile los retenes, las mangueras y las juntas que estén en contacto con el combustible porque pueden degradarse con el tiempo.
- El filtro de combustible puede obstruirse durante cierto tiempo después de la conversión a una mezcla de biodiésel.
- Consulte a su distribuidor si desea más información sobre las mezclas de combustible biodiésel.

Llenado del depósito de combustible

Capacidad del depósito de combustible:42 litros (11 galones US).

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje las unidades de corte, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor y retire la llave del interruptor de encendido.
2. Limpie la zona alrededor del tapón del depósito de combustible (Figura 31).

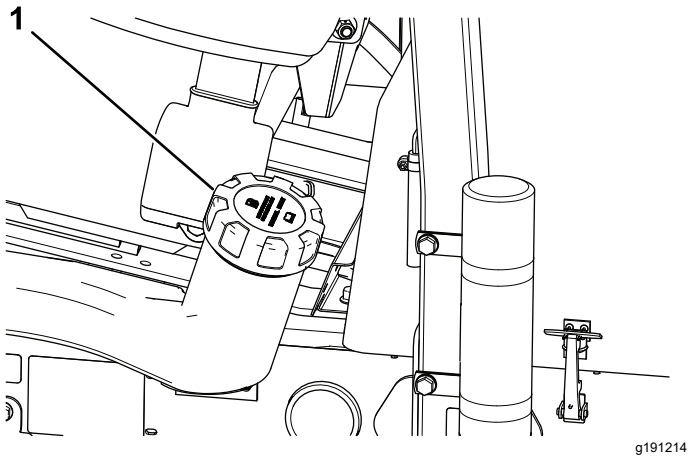


Figura 31

1. Tapón del depósito de combustible

3. Retire el tapón del depósito de combustible.
4. Llene el depósito hasta la parte inferior del cuello de llenado.

   Nota: No llene demasiado el depósito de combustible.
5. Coloque el tapón.
6. Limpie cualquier combustible derramado.

Mantenimiento diario

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Cada día, antes de arrancar la máquina, siga los procedimientos marcados como “Cada uso/A diario” en la sección Mantenimiento (página 40).

Comprobación de los interruptores de seguridad (enclavamiento)

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

⚠ CUIDADO

Si los interruptores de seguridad están desconectados o 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.**

Importante: **Si su máquina no supera cualquiera de las comprobaciones de los interruptores de seguridad, póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro.**

Preparación de la máquina

1. Conduzca la máquina lentamente a una zona abierta.
2. Baje las unidades de corte, apague el motor y ponga el freno de estacionamiento.

Comprobación del enclavamiento de arranque del pedal de tracción

1. Siéntese en el asiento del operador.
2. Ponga el freno de estacionamiento.
3. Ponga el interruptor de la transmisión de las unidades de corte en la posición de DESENGRANADO.
4. Pise el pedal de tracción.
5. Gire la llave a la posición de ARRANQUE.

   Nota: El motor de arranque no debe hacer girar el motor con el pedal de tracción pisado.

Comprobación del enclavamiento de arranque del interruptor de transmisión de las unidades de corte

1. Siéntese en el asiento del operador.
2. Ponga el freno de estacionamiento.
3. Ponga el interruptor de la transmisión de las unidades de corte en la posición de ENGRANADO.
4. No pise el pedal de tracción.
5. Gire la llave a la posición de ARRANQUE.

   Nota: El motor de arranque no debe hacer girar el motor con el interruptor de la transmisión de las unidades de corte en la posición de ENGRANADO.

Comprobación del enclavamiento de arranque de la palanca Bajar/Segar/Elevar y el motor de arranque

1. Siéntese en el asiento del operador.
2. Ponga el freno de estacionamiento.
3. Ponga el interruptor de la transmisión de las unidades de corte en la posición de DESENGRANADO.
4. No pise el pedal de tracción.
5. Sujete la palanca bajar/segar/elevar hacia adelante mientras gira la llave a la posición de ARRANQUE.

   Nota: El motor de arranque no debe hacer girar el motor mientras sujeta la palanca de siega/elevación hacia adelante.

Comprobación del enclavamiento de marcha del freno de estacionamiento y del asiento

1. Siéntese en el asiento del operador.
2. Ponga el freno de estacionamiento.
3. Ponga el interruptor de la transmisión de las unidades de corte en la posición de DESENGRANADO.
4. No pise el pedal de tracción.
5. Arranque el motor.
6. Quite el freno de estacionamiento.
7. Levántese del asiento del operador.

   Nota: El motor debe apagarse si usted no está en el asiento del operador y el freno de estacionamiento está quitado.

Comprobación del enclavamiento de marcha del freno de estacionamiento y el pedal de tracción

1. Siéntese en el asiento del operador.
2. Ponga el freno de estacionamiento.
3. Ponga el interruptor de la transmisión de las unidades de corte en la posición de DESENGRANADO.
4. No pise el pedal de tracción.
5. Arranque el motor.
6. Pise el pedal de tracción.

   Nota: El motor debe apagarse si el freno de estacionamiento está PUESTO y el pedal de tracción está pisado.

Comprobación del enclavamiento de marcha del asiento y el pedal de tracción

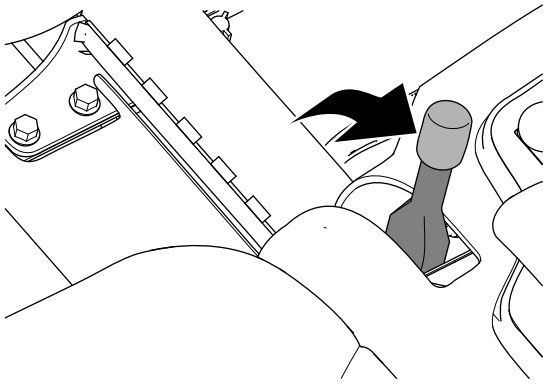
1. Siéntese en el asiento del operador.
2. Ponga el freno de estacionamiento.
3. Ponga el interruptor de la transmisión de las unidades de corte en la posición de DESENGRANADO.
4. No pise el pedal de tracción.
5. Arranque el motor.
6. Quite el freno de estacionamiento.
7. Levántese del asiento del operador.
8. Pise el pedal de tracción.

   Nota: El motor debe apagarse en 1 segundo si usted no está en el asiento del operador y se pisa el pedal de tracción.

Comprobación del freno de estacionamiento

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

1. Arranque el motor, eleve las unidades de corte, quite el freno de estacionamiento y mueva la máquina a una zona abierta y llana.
2. Ponga el freno de estacionamiento (Figura 32).



g332418

Figura 32

3. Pise el pedal de tracción para que la máquina se desplace hacia adelante.

   Nota: Si la máquina se desplaza hacia adelante con el freno de estacionamiento puesto, ajuste el freno de estacionamiento; consulte Ajuste del freno de estacionamiento (página 56).

   Nota: Si la máquina se desplaza hacia adelante con el freno de estacionamiento puesto, el motor se apagará.

4. Si ajustó el freno de estacionamiento, repita los pasos 2 y 3.

   Nota: Si la máquina se desplaza hacia adelante con el freno de estacionamiento puesto: revise los frenos de estacionamiento, compruebe los acoplamientos izquierdo y derecho de los frenos en busca de daños, e inspeccione el pivote de la palanca del freno en busca de daños; consulte Mantenimiento de los frenos de estacionamiento (página 56).

5. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el asiento del operador.

Ajuste del asiento

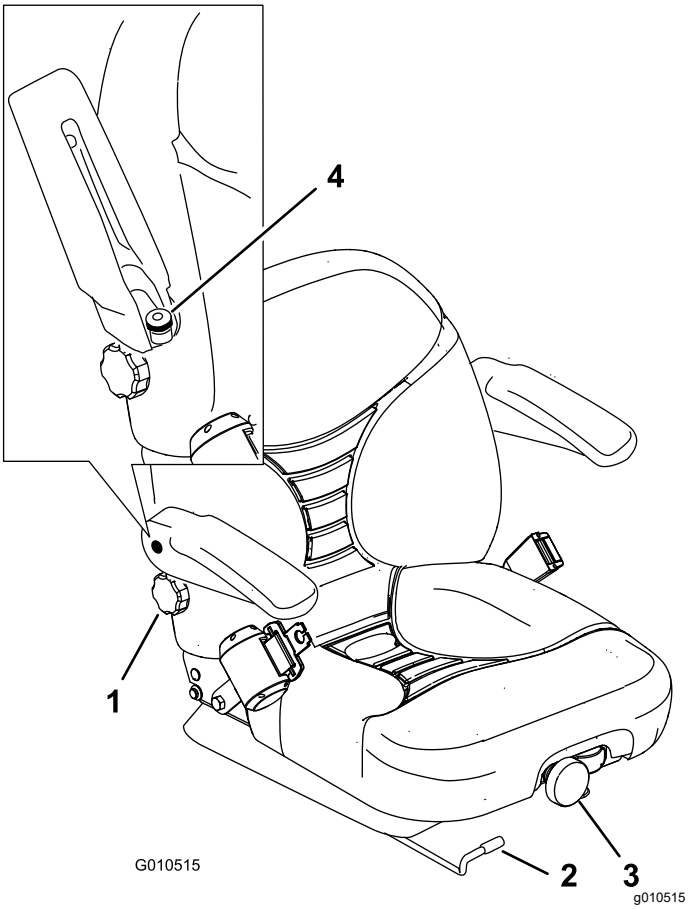


Figura 33

1. Pomo del respaldo
2. Palanca de ajuste de la posición del asiento
3. Pomo de la suspensión del asiento
4. Pomo de ajuste del reposabrazos

Ajuste de la posición del asiento

El asiento puede moverse hacia adelante y hacia atrás. Coloque el asiento en la posición que le permita controlar mejor la máquina y en la que esté más cómodo.

1. Mueva la palanca lateralmente para desbloquear el asiento (Figura 33).
2. Desplace el asiento hasta la posición deseada y suelte la palanca para bloquearlo en esa posición.

Cómo ajustar la suspensión del asiento

El asiento puede ajustarse para que la conducción sea más suave y cómoda. Coloque el asiento en la posición más cómoda para usted.

Para ajustar el asiento, gire el pomo delantero en cualquier sentido hasta que encuentre la posición más cómoda (Figura 33).

Ajuste de la posición del respaldo

Puede ajustar el respaldo del asiento para que la conducción sea más suave y cómoda. Coloque el respaldo del asiento en la posición más cómoda para usted.

Para ajustar el respaldo del asiento, gire el pomo situado debajo del reposabrazos derecho en cualquier sentido hasta que encuentre la posición más cómoda (Figura 33).

Cambio de la posición de los reposabrazos

Puede ajustar los reposabrazos para que la conducción sea más cómoda. Coloque los reposabrazos en la posición que sea más cómoda.

Levante el reposabrazos y gire el pomo en cualquier sentido hasta que encuentre la posición más cómoda (Figura 33).

Durante el funcionamiento

Seguridad durante el uso

Seguridad general

- El propietario/operador puede prevenir, y es responsable de cualquier accidente que pueda provocar lesiones personales o daños materiales.
- Lleve ropa adecuada, incluyendo guantes, protección ocular, pantalón largo, calzado resistente y antideslizante y protección auricular. Si tiene el pelo largo, recójaselo, y no lleve joyas o prendas sueltas.
- No utilice la máquina si está enfermo, cansado, o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- Dedique toda su atención al manejo de la máquina. No realice ninguna actividad que pudiera distraerle; de lo contrario, pueden producirse lesiones o daños materiales.
- Antes de arrancar el motor, asegúrese de que todas las transmisiones están en punto muerto, que el freno de estacionamiento está puesto y que usted se encuentra en el puesto del operador.
- No lleve pasajeros en la máquina y mantenga a otras personas y niños fuera de la zona de trabajo.
- Utilice la máquina únicamente con buena visibilidad para evitar agujeros o peligros ocultos.
- Evite segar hierba mojada. Una tracción reducida podría hacer que la máquina se deslice.
- Mantenga las manos y los pies alejados de las unidades de corte.
- Mire hacia atrás y hacia abajo antes de poner marcha atrás para asegurarse de que el camino está despejado.
- Tenga cuidado al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan dificultar su visión.
- Pare las unidades de corte si no está segando.
- Vaya más despacio y tenga cuidado al girar y al cruzar calles y aceras con la máquina. Ceda el paso siempre.
- Haga funcionar el motor únicamente en zonas bien ventiladas. Los gases de escape contienen monóxido de carbono, que es letal si se inhala.
- No deje desatendida la máquina si el motor está en marcha.
- Antes de abandonar el puesto del operador, haga lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Desengrane y baje las unidades de corte.
  - Ponga el freno de estacionamiento.
  - Apague el motor y retire la llave.
  - Espere a que se detenga todo movimiento.
  - Deje que la máquina se enfríe antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.
- Utilice la máquina solo en buenas condiciones de visibilidad y bajo condiciones meteorológicas apropiadas. No haga funcionar la máquina cuando hay riesgo de tormentas eléctricas.

Seguridad del sistema de protección antivuelco (ROPS)

- No retire ninguno de los componentes del ROPS de la máquina.
- Asegúrese de que el cinturón de seguridad está enganchado y de que puede desabrocharlo rápidamente en caso de emergencia.
- Lleve puesto siempre el cinturón de seguridad.
- Verifique con atención si hay obstrucciones en alto y evite el contacto con ellas.
- Mantenga el ROPS en condiciones seguras de funcionamiento, inspeccionándolo periódicamente

en busca de daños y manteniendo bien apretados todas las fijaciones de montaje.

- Sustituya todos los componentes dañados del ROPS. No lo repare ni lo cambie.

Seguridad en pendientes

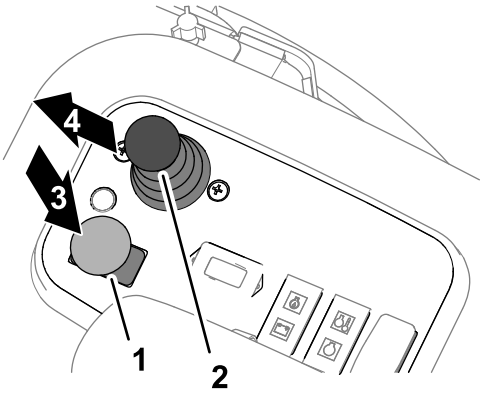
- Las pendientes son una de las principales causas de accidentes por pérdida de control y vuelcos, que pueden causar lesiones graves o la muerte. Usted es responsable de la seguridad cuando trabaja en pendientes. El uso de la máquina en cualquier pendiente exige un cuidado especial.
- Evalúe las condiciones del lugar de trabajo para determinar si es seguro trabajar en la pendiente con la máquina; puede ser necesario realizar un estudio detallado de la zona. Utilice siempre el sentido común y el buen juicio al realizar este estudio.
- Revise las instrucciones sobre pendientes, que se indican a continuación, para conducir la máquina en pendientes. Antes de utilizar la máquina, revise las condiciones del lugar de trabajo para determinar si la máquina puede utilizarse en las condiciones reinantes en ese día y en ese lugar en concreto. Los cambios de terreno pueden necesitar un cambio en el modo de operación de la máquina en pendientes.
  - Evite arrancar, parar o girar la máquina en cuestas o pendientes. Evite hacer cambios bruscos de velocidad o de dirección. Haga los giros lentamente y poco a poco.
  - No utilice la máquina en condiciones que puedan comprometer la tracción, la dirección o la estabilidad de la máquina.
  - Retire o señale obstrucciones como terraplenes, baches, surcos, montículos, rocas u otros peligros ocultos. La hierba alta puede ocultar las obstrucciones. Un terreno irregular puede hacer que la máquina vuelque.
  - Tenga en cuenta que conducir en hierba mojada, atravesar pendientes empinadas, o bajar cuestas puede hacer que la máquina pierda tracción.
  - Extreme las precauciones cuando utilice la máquina cerca de terraplenes, fosas, taludes, obstáculos de agua u otros obstáculos. La máquina podría volcar repentinamente si una rueda pasa por el borde de un terraplén o fosa, o si se socava un talud. Establezca una zona de seguridad entre la máquina y cualquier obstáculo.
  - Identifique cualquier obstáculo situado en la base de la pendiente. Si hay obstáculos, siegue la pendiente con una máquina manual de empuje.
  - Si es posible, mantenga las unidades de corte bajadas al suelo mientras utiliza la máquina en pendientes. Elevar las unidades de corte mientras se trabaja en pendientes puede hacer que la máquina pierda estabilidad.

Arranque del motor

Puede ser necesario purgar el sistema de combustible si se ha producido alguna de las situaciones siguientes; consulte Purga del sistema de combustible (página 37):

- Es la primera vez que arranca el motor.
- El motor se apagó porque se quedó sin combustible (depósito vacío).
- Alguien realizó alguna tarea de mantenimiento en el sistema de combustible, como por ejemplo sustituir el filtro de combustible.

1. Ponga el freno de estacionamiento y mueva el interruptor de transmisión de las unidades de corte a la posición de DESENGRANADO (Figura 34).



g352479

Figura 34

1. Interruptor de transmisión de la unidad de corte
2. Mando bajar/segar/elevar
3. Desengranar
4. Bajar

2. Retire el pie del pedal de tracción y asegúrese de que el pedal está en la posición de PUNTO MUERTO.
3. Mueva el acelerador a la posición intermedia.
4. Inserte la llave en el interruptor y gírela a la posición de CONECTADO/PRECALENTAMIENTO. Espere a que se apague el indicador de las bujías (aproximadamente 7 segundos).
5. Gire la llave a la posición de ARRANQUE para energizar el motor de arranque; suelte la llave cuando el motor arranque.

   Importante: **Para evitar que se sobrecaliente el motor de arranque, no lo haga funcionar durante más de 15 segundos. Después de**

10 segundos de arranque continuo, espere 60 segundos antes de utilizar el motor de arranque de nuevo.

6. Cuando arranque el motor por primera vez, o después de una revisión del motor, haga funcionar la máquina en marcha hacia adelante y hacia atrás durante uno o dos minutos. Accione también la palanca de elevación y el interruptor de transmisión de las unidades de corte para verificar el funcionamiento correcto de todos los sistemas de tracción y de las unidades de corte.

   Gire el volante a la izquierda y a la derecha para comprobar la respuesta de la dirección, luego apague el motor y compruebe que no hay fugas de aceite, piezas sueltas u otros desperfectos evidentes.

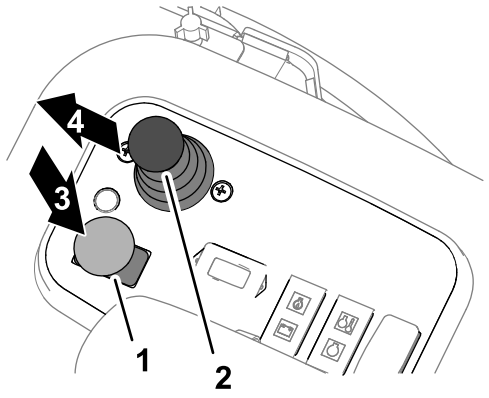
⚠ CUIDADO

Un contacto con las piezas en movimiento podría causar lesiones.

Apague el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de buscar fugas de aceite, piezas sueltas u otros desperfectos.

Apagado del motor

1. Mueva el control del acelerador a la posición RALENTÍ.
2. Ponga el freno de estacionamiento.
3. Ponga el interruptor de la transmisión de las unidades de corte en DESENGRANADO (Figura 35).

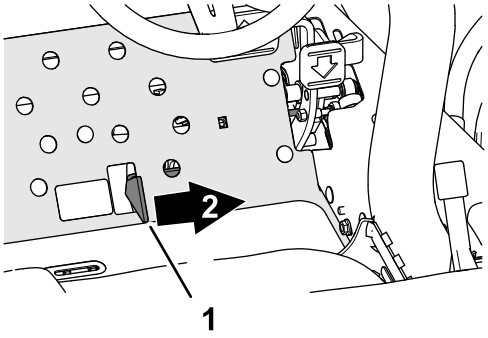


g352479

Figura 35

1. Interruptor de transmisión de la unidad de corte
2. Mando bajar/segar/elevar
3. Desengranar
4. Bajar

4. Mueva el mando segar/transportar a la derecha, a la posición SEGAR (Figura 39).



g352635

Figura 36

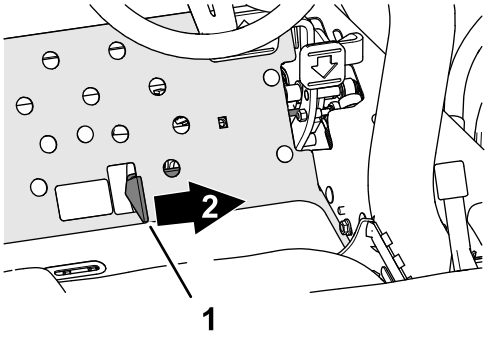
1. Mando segar/transportar
2. Segar

5. Utilice la palanca bajar/segar/elevar para bajar las unidades de corte (Figura 35).
6. Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.

Uso de la máquina

Siega

1. Arranque el motor y mueva el acelerador a la posición de RÁPIDO.
2. Mueva el mando segar/transportar a la derecha, a la posición SEGAR (Figura 39).

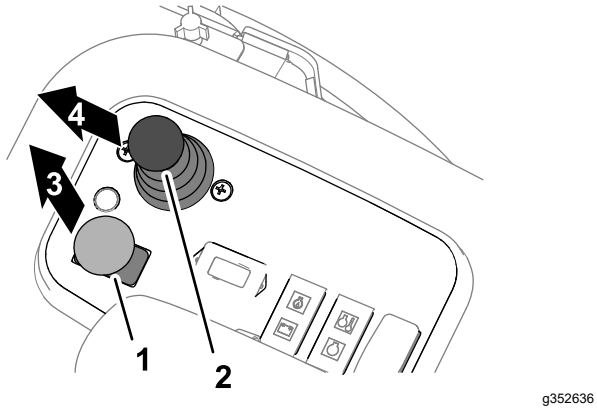


g352635

Figura 37

1. Mando segar/transportar
2. Segar

3. Ponga el interruptor de la transmisión de las unidades de corte en LA POSICIÓN DE ENGRANADO (Figura 37).



g352636

Figura 38

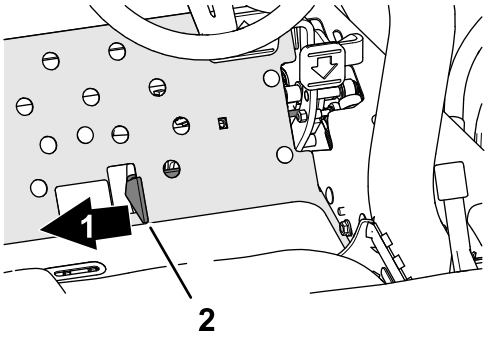
1. Interruptor de transmisión de la unidad de corte
2. Mando bajar/segar/elevar
3. Engranar
4. Bajar

4. Empuje la palanca bajar/segar/elevar hacia adelante (Figura 37) para bajar y poner en marcha las unidades de corte (las unidades de corte delanteras están sincronizadas para que bajen antes de las unidades de corte traseras).
5. Pise el pedal de tracción hacia adelante para conducir hacia adelante y segar la hierba.
6. Tire momentáneamente de la palanca bajar/segar/elevar para elevar las unidades de corte al final de una pasada de siega, para poder alinear la máquina correctamente para la pasada siguiente.

   Nota: Presione otra vez la palanca bajar/segar/elevar hacia adelante para bajar y poner en marcha las unidades de corte.

Conducción de la máquina en el modo de transporte

1. Ponga el interruptor de la transmisión de las unidades de corte en la posición de DESENGRANADO.
2. Eleve las unidades de tracción a la posición de transporte.
3. Mueva el mando segar/transportar a la izquierda, a la posición de TRANSPORTE.



g352480

Figura 39

1. Transporte
2. Mando segar/transportar

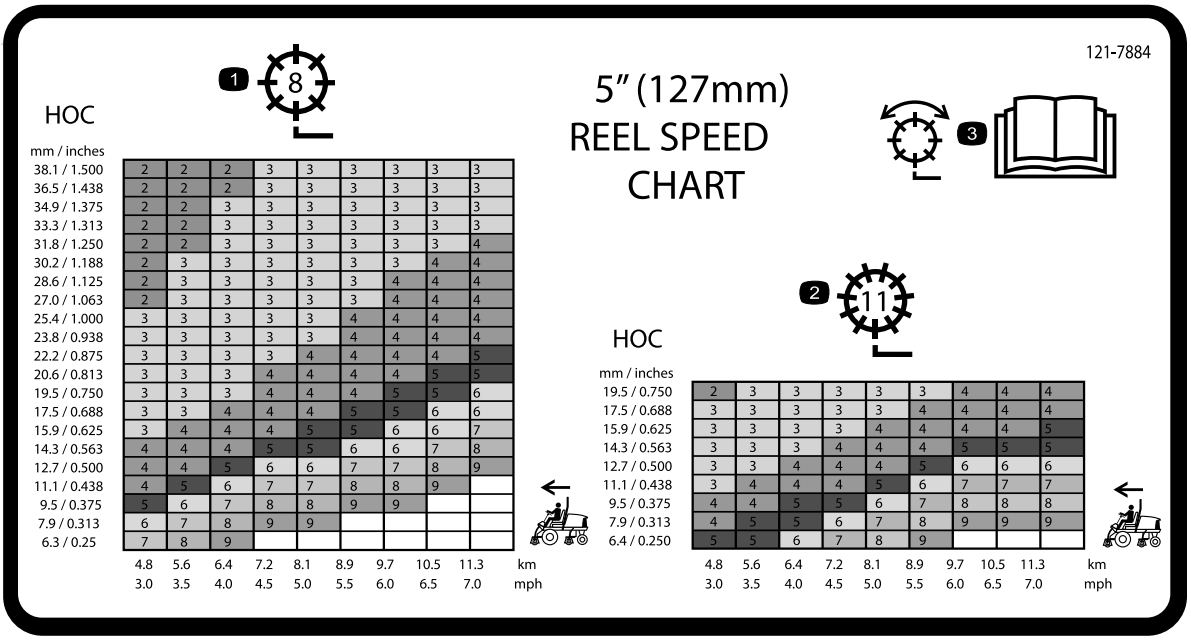
Importante: **Tenga cuidado al pasar entre dos objetos, para no dañar accidentalmente la máquina o las unidades de corte. Tenga un cuidado especial cuando opere la máquina en pendientes. Conduzca lentamente y evite giros cerrados en pendientes para evitar vuelcos.**

Nota: No es posible bajar las unidades de corte mientras se utiliza la máquina el modo de transporte.

Frecuencia de corte (velocidad de los molinetes)

Para obtener una calidad de corte alta y constante, y un aspecto uniforme después de la siega, es importante ajustar la velocidad de los molinetes según la altura de corte.

Importante: **Si la velocidad de los molinetes es demasiado lenta, es posible que observe marcas de corte visibles. Si la velocidad de los molinetes es demasiado rápida, el corte no será limpio.**

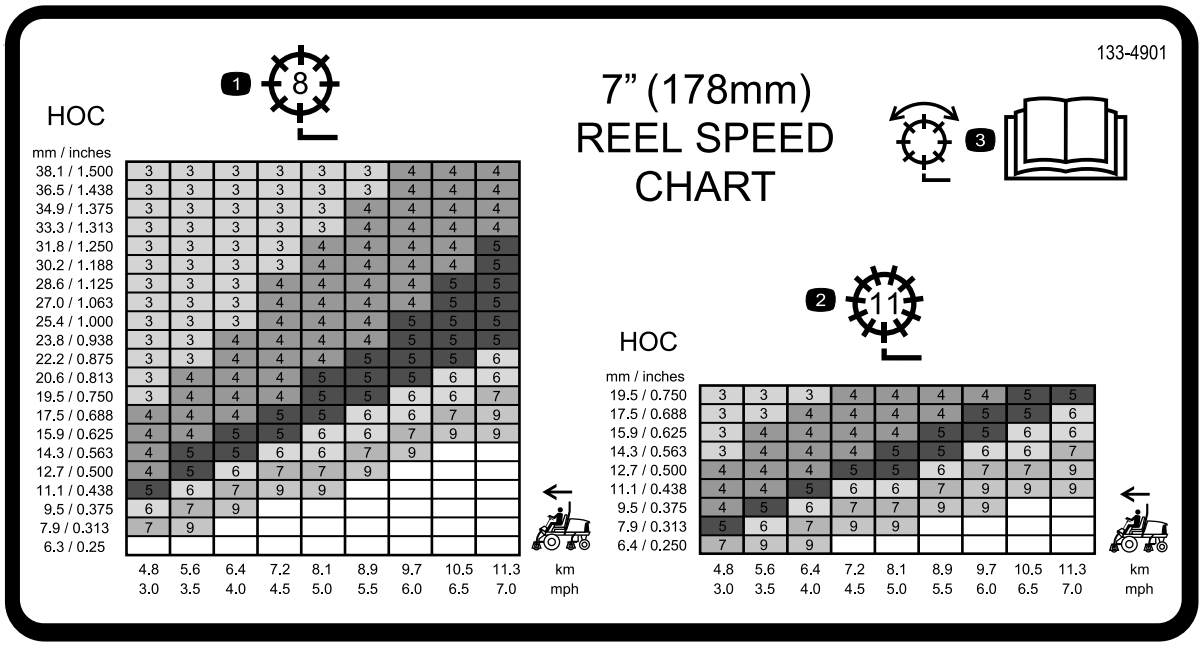


decal121-7884

Figura 40

Modelos 03820 y 03910

1. Ajuste del molinete de 8 cuchillas
2. Ajuste del molinete de 11 cuchillas
3. Lea la información sobre el ajuste del molinete en el *Manual del operador*.



decal133-4901

Figura 41

Modelo 03821

1. Ajuste del molinete de 8 cuchillas
2. Ajuste del molinete de 11 cuchillas
3. Lea la información sobre el ajuste del molinete en el *Manual del operador*.

Ajuste de la velocidad de los molinetes

Para obtener una calidad de corte alta y constante, y un aspecto uniforme después de la siega, es necesario ajustar correctamente los controles de velocidad de los molinetes (ubicados debajo del asiento).

1. Seleccione el ajuste de altura de corte de las unidades de corte.
2. Seleccione la velocidad de avance más adecuada para las condiciones existentes.
3. Consulte el gráfico de la pegatina que contiene la tabla de velocidades de los molinetes (Figura 40 y Figura 41) para determinar el ajuste correcto de los molinetes.

   Nota: Tome nota del número de la velocidad de los molinetes.
4. Abra la cubierta de la plataforma (Figura 42).

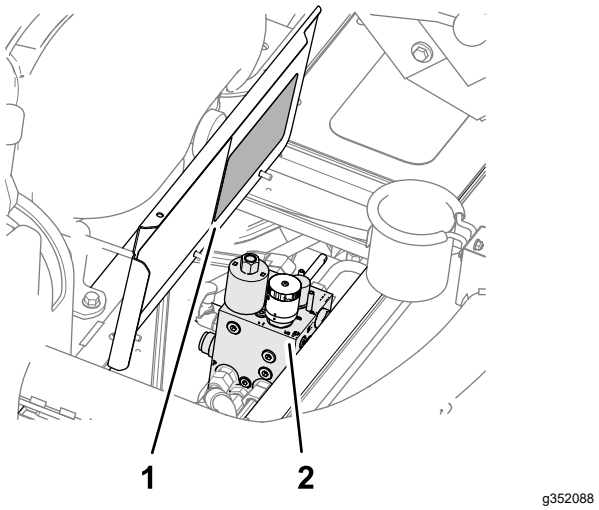


Figura 42

1. Pegatina con la tabla de velocidades de los molinetes (cubierta de la plataforma)
2. Distribuidor del cortacésped

5. Gire el pomo (Figura 43) del distribuidor del cortacésped hasta que la flecha esté alineada con el número de velocidad de los molinetes determinado en el paso 3.

   Nota: Puede aumentar o reducir la velocidad de los molinetes para compensar las condiciones del césped. Cuando utilice recogedores, aumente la velocidad de los molinetes para mejorar el rendimiento de la recogida.

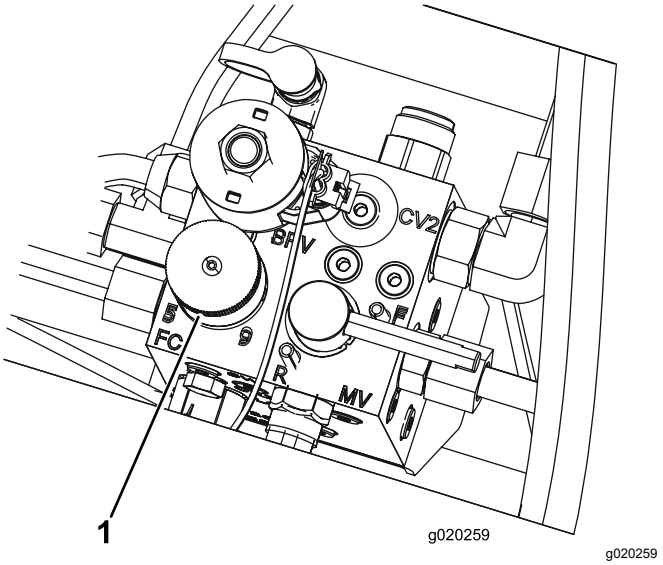


Figura 43

1. Mando de control de velocidad de los molinetes

6. Cierre la cubierta de la plataforma.

Ajuste del contrapeso del brazo de elevación

El contrapeso de los brazos de elevación de las unidades de corte traseras puede ajustarse para compensar diferentes condiciones del césped, y para mantener una altura de corte uniforme en condiciones difíciles o en zonas con una gran acumulación de fieltro.

Hay cuatro ajustes posibles para cada muelle de contrapeso. Cada incremento aumenta o reduce el contrapeso sobre la unidad de corte en 2.3 kg (5 libras). Los muelles pueden colocarse en el lado trasero del primer actuador del muelle para eliminar totalmente el contrapeso (cuarta posición).

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje las unidades de corte, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor y retire la llave del interruptor de encendido.
2. Coloque un tubo u otro objeto similar sobre el extremo largo del muelle para aliviar la tensión durante el ajuste (Figura 44).

   ⚠ CUIDADO

   Los muelles están bajo tensión, y podrían causar lesiones personales.

   Tenga precaución al ajustar la tensión de los muelles.
3. Para aliviar la tensión del muelle, retire el perno y la contratuerca que sujetan el actuador del muelle al soporte (Figura 44).

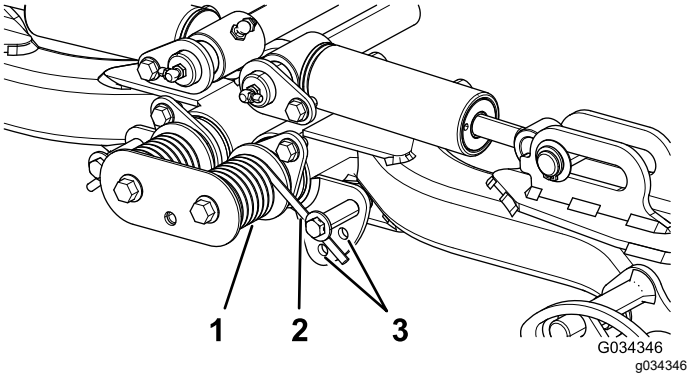


Figura 44

1. Muelle
2. Actuador del muelle
3. Orificios adicionales

4. Mueva el actuador del muelle al orificio deseado y sujételo con el perno y la contratuerca.
5. Repita el procedimiento en el otro muelle.

Purga del sistema de combustible

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje las unidades de corte, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor y retire la llave.
2. Asegúrese de que el depósito de combustible está al menos medio lleno.
3. Desenganche y levante el capó.
4. Abra el tornillo de purga de aire de la bomba de inyección de combustible (Figura 45).

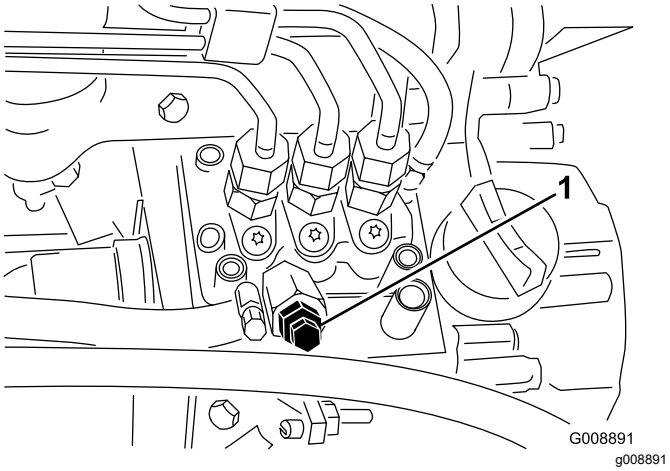


Figura 45

1. Tornillo de purga de la bomba de inyección de combustible

5. Gire la llave del interruptor de encendido a la posición de CONECTADO.

La bomba de combustible eléctrica se pondrá en marcha, forzando la salida de aire alrededor del tornillo de purga de aire.

Nota: Deje la llave en la posición de CONECTADO hasta que fluya una corriente continua de combustible alrededor del tornillo.

6. Apriete el tornillo y gire la llave de encendido a DESCONECTADO.

Nota: El motor debe arrancar una vez que se haya seguido el procedimiento anterior. No obstante, si el motor no arranca, es posible que haya aire atrapado entre la bomba de inyección y los inyectores; consulte Purga de aire de los inyectores (página 50).

El indicador diagnóstico

La máquina está equipada con un indicador diagnóstico que indica si el controlador electrónico ha detectado una avería electrónica. El indicador diagnóstico está situado en el panel de control (Figura 46). Si el controlador electrónico funciona correctamente, cuando la llave se desplaza a la posición de CONECTADO el indicador diagnóstico del controlador se enciende durante 3 segundos y luego se apaga, lo que demuestra que el indicador funciona correctamente.

Si el motor se apaga, el indicador diagnóstico se enciende sin parpadear hasta que se cambie la posición de la llave. El indicador parpadea si el controlador detecta una avería en el sistema eléctrico. Una vez reparada la avería, el indicador se reinicia cuando se gira el interruptor de encendido a la posición de DESCONECTADO.

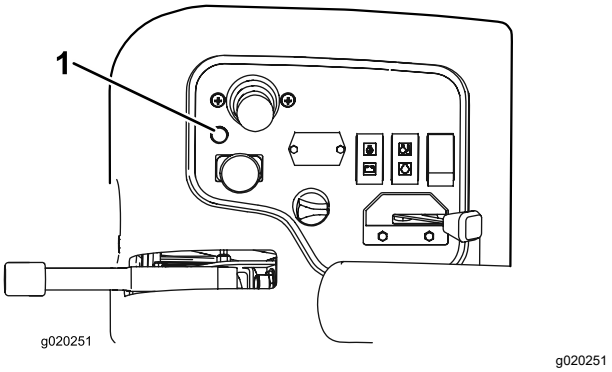


Figura 46

1. Indicador diagnóstico

Consejos de operación

Familiarización con la máquina

Antes de segar, practique la operación de la máquina en una zona abierta. Arranque y apague el motor.

Haga funcionar la máquina hacia delante y hacia atrás. Baje y eleve las unidades de corte y engrane y desengrane las unidades de corte. Cuando se haya familiarizado con la máquina, practique el subir y bajar pendientes a diferentes velocidades.

El sistema de advertencia

Si se enciende un indicador de advertencia durante la operación, pare la máquina inmediatamente y corrija el problema antes de seguir con la operación. Se podrían producir graves daños si la máquina se utiliza con una avería.

Después del funcionamiento

Seguridad después del uso

Seguridad general

- Aparque la máquina en una superficie nivelada.
- Desengrane y baje las unidades de corte.
- Ponga el freno de estacionamiento.
- Apague el motor y retire la llave.
- Espere a que se detenga todo movimiento.
- Deje que la máquina se enfríe antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.
- Limpie la hierba y los residuos de las unidades de corte, las transmisiones, los silenciadores, las rejillas de refrigeración y el compartimento del motor para prevenir incendios. Limpie cualquier aceite o combustible derramado.
- Desengrane la transmisión al accesorio cuando transporte la máquina o cuando no la esté utilizando.
- Realice el mantenimiento de los cinturones de seguridad y límpielos cuando sea necesario.
- 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.

Remolcado de la máquina

En caso de emergencia, es posible remolcar la máquina una corta distancia; no obstante, Toro no recomienda esto como procedimiento estándar.

Importante: **No remolque la máquina a una velocidad mayor que 3-4 km/h (2-3 mph) porque puede dañarse el sistema de transmisión. Si necesita trasladar la máquina una distancia considerable, transpórtela en un camión o un remolque.**

1. Desenganche y levante el capó.
2. Cerca del cierre derecho del capó, gire 90° la maneta de la válvula de desvío de la bomba (Figura 47).

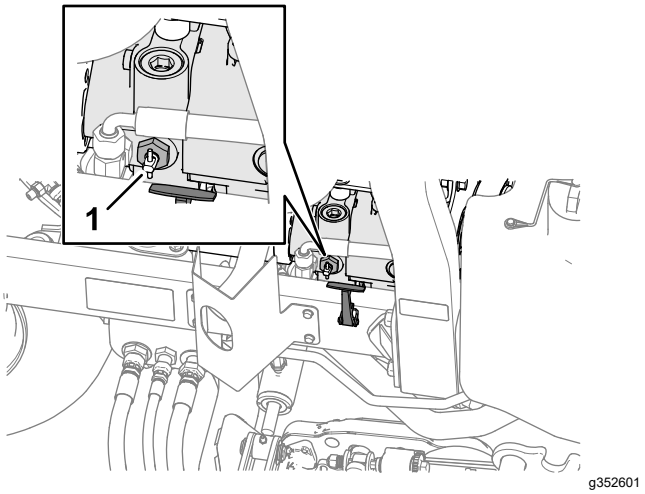


Figura 47

1. Válvula de desvío

3. Cierre y enganche el capó.
4. Conecte el vehículo de remolque a la máquina en los puntos de amarre; consulte Identificación de los puntos de amarre (página 39).
5. Siéntese en el asiento del operador, y si es necesario, utilice el freno de estacionamiento para controlar la máquina durante el remolcado.

   Importante: **No arranque el motor con la válvula de desvío abierta.**
6. Antes de arrancar el motor, cierre la válvula de desvío girándola 90° (¼ vuelta).

Identificación de los puntos de amarre

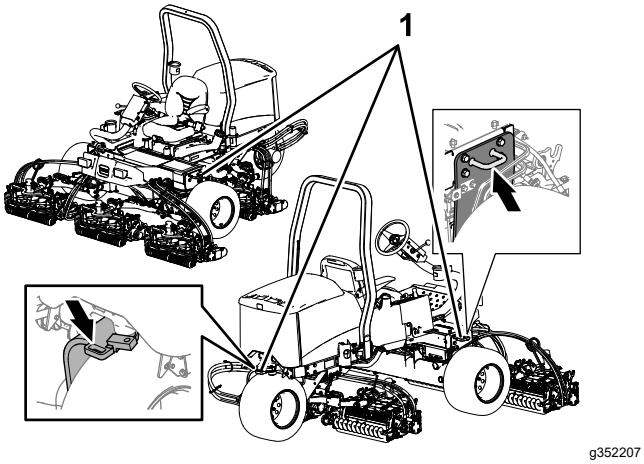


Figura 48

1. Anillas de amarre

Transporte de la máquina

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

Mantenimiento

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

Nota: Descargue una copia gratuita del esquema eléctrico o hidráulico en www.Toro.com y busque su máquina en el enlace Manuales de la página de inicio.

Importante: **Consulte en el manual del operador del motor y en el *Manual del operador* de la unidad de corte los procedimientos adicionales de mantenimiento.**

Seguridad en el mantenimiento

- Antes de abandonar el puesto del operador, haga lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Desengrane y baje las unidades de corte.
  - Ponga el freno de estacionamiento.
  - Apague el motor y retire la llave.
  - Espere a que se detenga todo movimiento.
  - Deje que la máquina se enfríe antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.
- Deje que los componentes de la máquina se enfríen antes de realizar tareas de mantenimiento.
- Si es posible, no realice tareas de mantenimiento con el motor en marcha. Manténgase alejado de las piezas en movimiento.
- Apoye la máquina sobre gatos fijos cada vez que trabaje debajo de la máquina.
- Alivie con cuidado la tensión de aquellos componentes que tengan energía almacenada.
- Mantenga todas las piezas en buen estado de funcionamiento y todas las fijaciones bien apretadas.
- Sustituya cualquier pegatina que esté desgastada o deteriorada.
- Para asegurar un rendimiento óptimo y seguro de la máquina, utilice solamente piezas genuinas Toro. Las piezas de repuesto de otros fabricantes podrían ser peligrosas, y su uso podría invalidar la garantía del producto.

Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de la primera hora	• Apriete de las tuercas de las ruedas.
Después de las primeras 10 horas	• Aprietede las tuercas de las ruedas. • Compruebe la condición y la tensión de todas las correas.
Después de las primeras 50 horas	• Cambio del aceite y el filtro de aceite.
Cada vez que se utilice o diariamente	• Inspeccione los cinturones de seguridad en busca de desgaste, cortes u otros daños. Si algún componente de un cinturón no funciona correctamente, sustituya el cinturón. • Compruebe los interruptores de seguridad. • Comprobación del freno de estacionamiento. • Comprobación del nivel de aceite del motor. • Drene el separador de agua. • Comprobación de la presión de los neumáticos. • Compruebe el nivel del refrigerante del motor. • Limpie el radiador y el enfriador de aceite. • Comprobación de las líneas y mangueras hidráulicas. • Compruebe el nivel del fluido hidráulico. • Comprobación del contacto molinete-contracuchilla.
Cada 25 horas	• Compruebe el nivel de electrolito. (si la máquina está almacenada, compruébelo cada 30 días).
Cada 50 horas	• Lubrique todos los cojinetes y casquillos (a diario en condiciones de mucho polvo o suciedad).

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Cada 100 horas	• Compruebe la condición y la tensión de todas las correas.
Cada 150 horas	• Cambio del aceite y el filtro de aceite.
Cada 200 horas	• Revise el limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad) • Apriete de las tuercas de las ruedas. • Revise el ajuste del freno de estacionamiento.
Cada 400 horas	• Compruebe los tubos de combustible y sus conexiones. • Cambie el cartucho del filtro de combustible. • Revise los frenos de estacionamiento.
Cada 800 horas	• Si no está usando el fluido hidráulico recomendado, o si ha llenado alguna vez el depósito con un fluido alternativo, cambie el fluido hidráulico. • Si no está usando el fluido hidráulico recomendado, o si ha llenado alguna vez el depósito con un fluido alternativo, cambie el filtro hidráulico.
Cada 1000 horas	• Si está usando el fluido hidráulico recomendado, cambie el filtro hidráulico.
Cada 2000 horas	• Si está usando el fluido hidráulico recomendado, cambie el fluido hidráulico.
Cada 2 años	• Drene y limpie el depósito de combustible. • Drene y enjuague el sistema de refrigeración (lleve la máquina a un Servicio Técnico Autorizado o a un Distribuidor, o consulte el Manual de mantenimiento).

Lista de comprobación – mantenimiento diario

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 de los frenos.							
Compruebe el nivel de aceite del motor.							
Compruebe el nivel del fluido del sistema de refrigeración.							
Drene el separador de agua/combustible.							
Compruebe el filtro de aire, la tapa del filtro y la válvula de alivio							
Compruebe que no hay ruidos extraños en el motor.[1]							
Compruebe que el radiador está libre de residuos.							
Compruebe que no hay ruidos extraños durante el uso.							
Compruebe el nivel del fluido del sistema hidráulico.							
Compruebe que las mangueras hidráulicas no están dañadas.							
Compruebe que no hay fugas de fluidos.							
Compruebe el nivel de combustible.							
Compruebe la presión de los neumáticos.							
Compruebe la operación de los instrumentos.							
Compruebe el ajuste de altura de corte.							
Lubrique todos los puntos de engrase.[2]							
Retoque cualquier pintura dañada.							
Lave la máquina.							

[1]Compruebe la bujía y las boquillas de los inyectores en caso de dificultad para arrancar, exceso de humo o funcionamiento irregular.

[2]Inmediatamente **después de cada** lavado, aunque no corresponda a los intervalos citados.

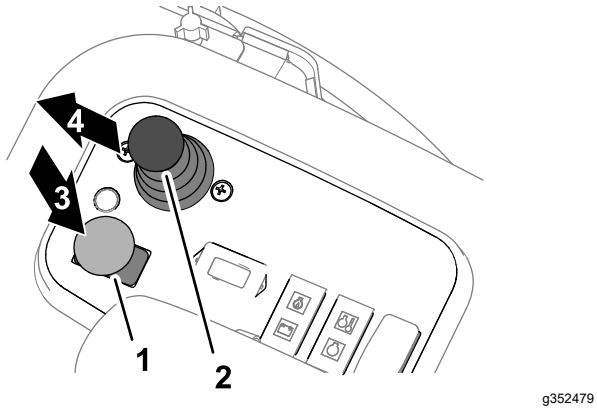
Anotación para áreas problemáticas:

Inspección realizada por:		
Ele-mento	**Fecha**	**Información**
1		
2		
3		
4		
5		

Procedimientos previos al mantenimiento

Preparación para el mantenimiento

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Ponga el freno de estacionamiento.
3. Ponga el interruptor de la transmisión de las unidades de corte en la posición de DESENGRANADO (Figura 49).

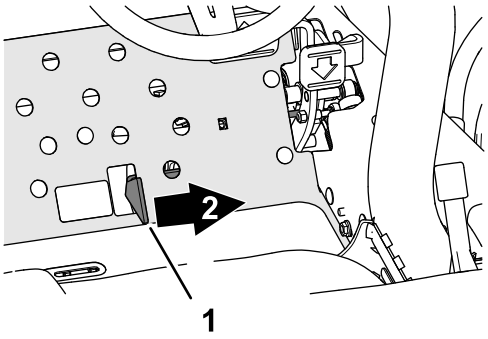


g352479

Figura 49

1. Interruptor de transmisión de la unidad de corte
2. Mando bajar/segar/elevar
3. Engranar
4. Desengranar
5. Bajar
6. Elevar

4. Mueva el mando segar/transportar a la derecha, a la posición SEGAR.



g352635

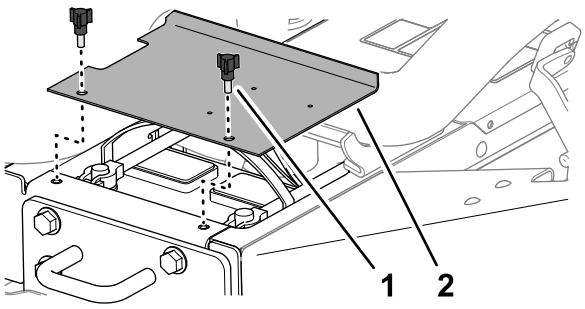
Figura 50

1. Mando segar/transportar
2. Segar

5. Mueva la palanca de control bajar/segar/elevar hacia adelante (Figura 49).
6. Apague el motor y retire la llave.
7. Espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.

Retirada de la tapa de la batería

Retire los 2 pomos que sujetan la tapa de la batería a la máquina, y retire la tapa (Figura 48).



g336164

Figura 51

1. Pomo
2. Tapa de la batería

Apertura del capó

1. Abra los cierres de los lados izquierdo y derecho del capó (Figura 51).

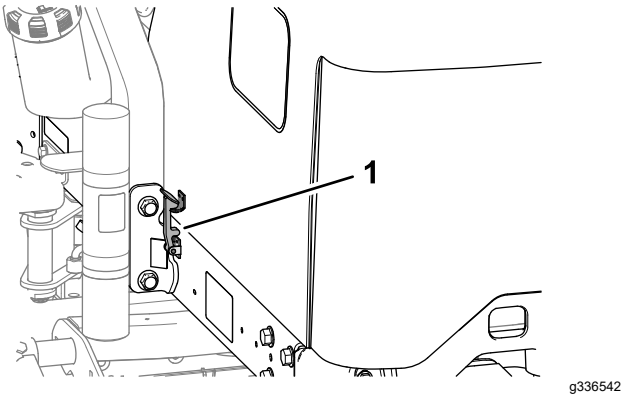


Figura 52

1. Cierre del capó

2. Gire el capó hacia arriba y hacia atrás (Figura 52).

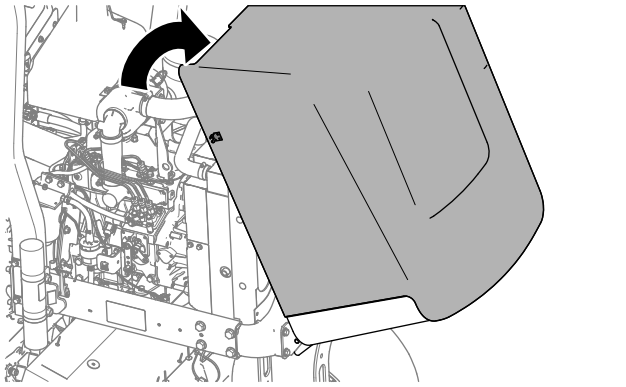


Figura 53

Lubricación

Engrasado de cojinetes y casquillos

Intervalo de mantenimiento: Cada 50 horas (a diario en condiciones de mucho polvo o suciedad).

Especificación de la grasa: Grasa de litio Nº 2

La máquina tiene engrasadores que deben ser lubricados regularmente. En condiciones de polvo y suciedad, podría entrar suciedad en los cojinetes y casquillos, provocando un desgaste acelerado. Lubrique los engrasadores inmediatamente después de cada lavado, aunque no corresponda a los intervalos citados.

1. Prepare la máquina para el mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento (página 43).
2. La posición de los engrasadores y las cantidades necesarias son:
   - Pivote de dirección (Figura 54)

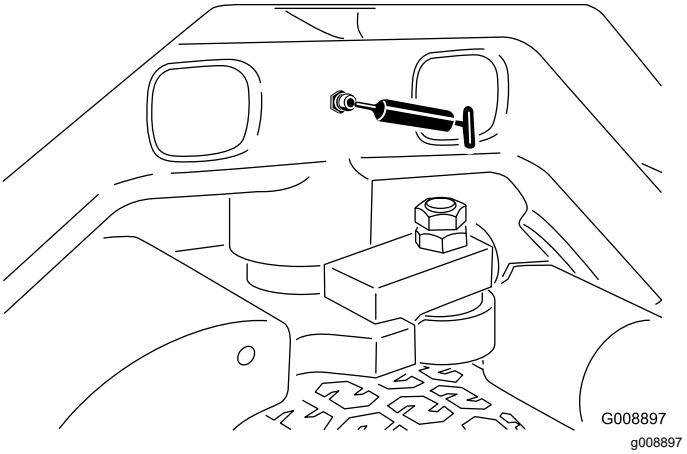


Figura 54

   - Pivotes y cilindros de elevación de los brazos de elevación delanteros (3 en cada); consulte Figura 55.

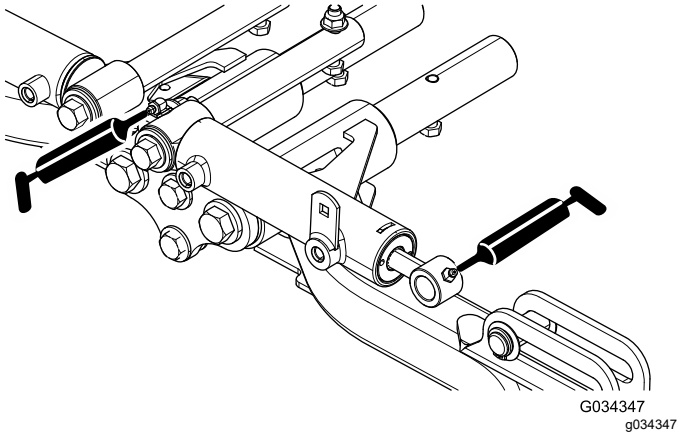


Figura 55

- Pivotes y cilindros de elevación de los brazos de elevación traseros (3 en cada lado); consulte la Figura 56.

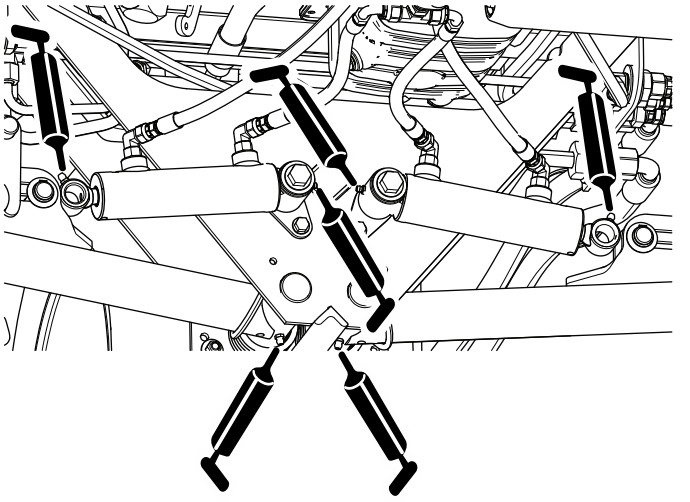


Figura 56

- Pivotes de las unidades de corte (2 en cada); consulte la Figura 57.

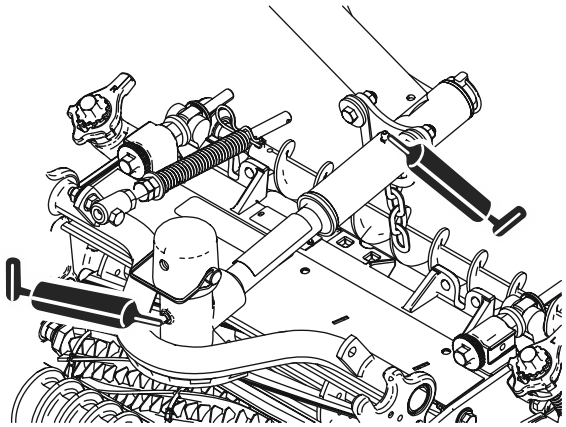


Figura 57

- Mecanismo de ajuste de punto muerto (Figura 58)

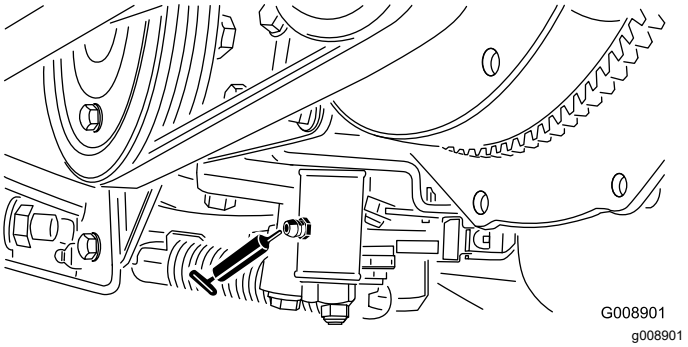


Figura 58

- Mando segar/transportar (Figura 59)

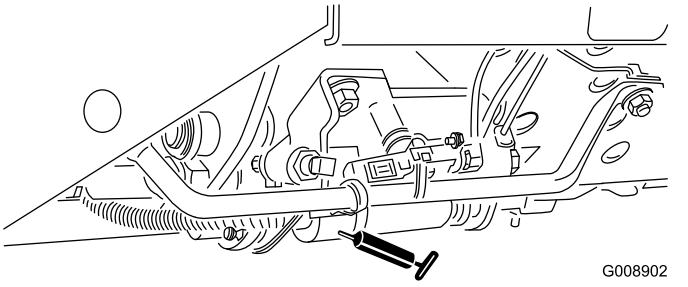


Figura 59

- Pivote tensor de la correa (Figura 60)

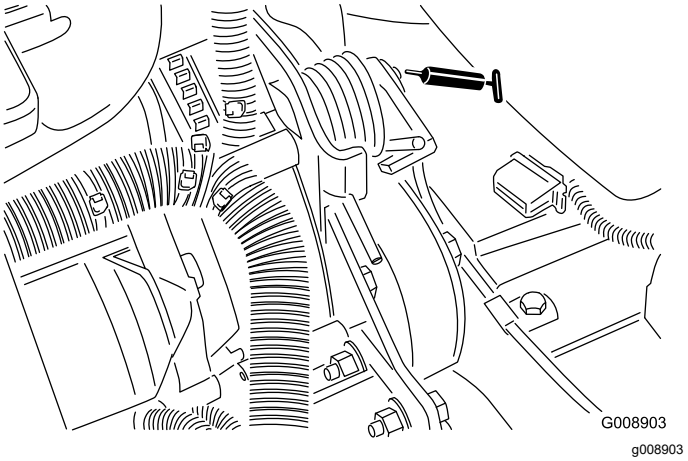


Figura 60

Mantenimiento del motor

Seguridad del motor

- Apague el motor antes de comprobar el aceite o añadir aceite al cárter.
- No cambie la velocidad del regulador ni haga funcionar el motor a una velocidad excesiva.

Especificación del aceite del motor

Utilice aceite de motor de alta calidad y con bajo contenido de cenizas que cumpla o supere las siguientes especificaciones:

Categoría de servicio

ACEA – E6
API – CH-4 o superior
JASO – DH-2

Viscosidad preferida del aceite: SAE 15W-40 (más de -17 °C (0 °F))

Viscosidad alternativa del aceite:SAE 10W-30 o 5W-30 (cualquier temperatura)

Su distribuidor autorizado Toro dispone de aceite para motores Toro Premium, de viscosidad 15W-40 o 10W-30.

Comprobación del nivel de aceite del motor

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

El motor se suministra con aceite en el cárter; sin embargo, es necesario comprobar el nivel de aceite antes y después de la primera puesta en marcha del motor.

Nota: Su distribuidor dispone de aceite para motores Toro Premium de viscosidad 15W-40 o 10W-30. Consulte los números de pieza en el catálogo de piezas.

Nota: El mejor momento para comprobar el aceite del motor es cuando el motor está frío, antes de arrancarlo al principio de la jornada. Si ya se ha arrancado, deje que el aceite se drene al cárter durante al menos 10 minutos antes de comprobar el nivel. Si el nivel del aceite está en o por debajo de la marca "añadir" de la varilla, añada aceite hasta que el nivel llegue a la marca "lleno". **No llene demasiado.** Si el nivel de aceite está entre las marcas 'Lleno' y 'Añadir', no es necesario que añada aceite.

1. Prepare la máquina para el mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento (página 43).
2. Desenganche y levante el capó.
3. Retire la varilla (Figura 61) y límpiela con un paño limpio.

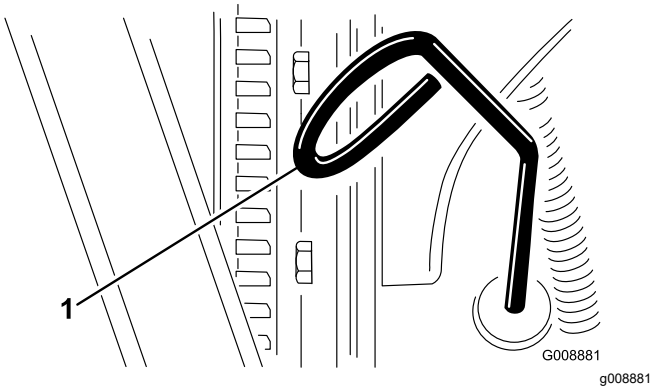


Figura 61

1. Varilla

4. Introduzca la varilla en el tubo asegurándose de que entre a tope, luego retírela y compruebe el nivel de aceite.
5. Si el nivel de aceite es bajo, retire el tapón de llenado (Figura 62) y añada poco a poco pequeñas cantidades de aceite, comprobando el nivel frecuentemente, hasta que el nivel llegue a la marca de lleno de la varilla.

   Importante: **Mantenga el nivel del aceite del motor entre los límites superior e inferior de la varilla. Si se agrega demasiado o demasiado poco aceite al motor, pueden producirse graves daños en el motor.**

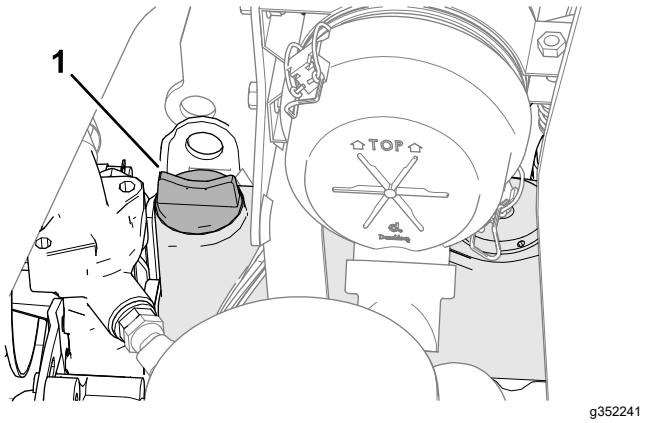


Figura 62

1. Tapón de llenado de aceite

6. Instale el tapón de llenado de aceite y la varilla.
7. Cierre y enganche el capó.

Cambio del aceite de motor y el filtro

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 50 horas

Cada 150 horas

Capacidad del cárter: 3.8 litros (4.0 cuartos US) aproximadamente con el filtro

1. Prepare la máquina para el mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento (página 43).
2. Desenganche y abra el capó, y espere a que el motor se enfríe.
3. Retire cualquiera de los tapones de vaciado (Figura 63) y deje fluir el aceite a un recipiente de vaciado; cuando todo el aceite se haya drenado, instale el tapón de vaciado.

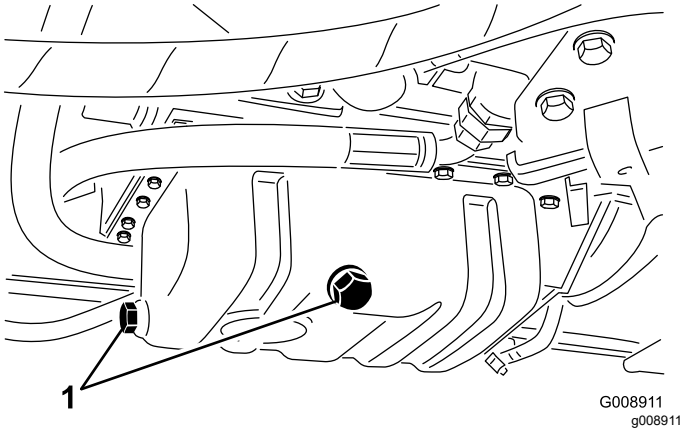


Figura 63

1. Tapones de vaciado

4. Retire el filtro de aceite (Figura 64).

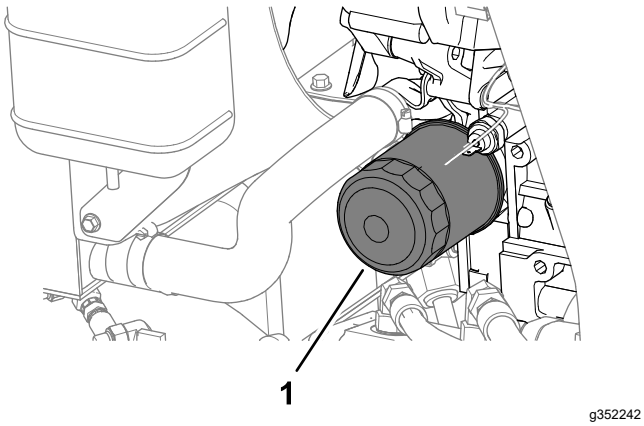


Figura 64

1. Filtro de aceite

5. Aplique una capa ligera de aceite limpio a la junta del filtro nuevo e instale el filtro de aceite.

   Nota: No apriete el filtro demasiado.
6. Añada aceite al cárter; consulte Especificación del aceite del motor (página 46) y Comprobación del nivel de aceite del motor (página 46).
7. Cierre y enganche el capó.

Mantenimiento del limpiador de aire

Intervalo de mantenimiento: Cada 200 horas (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad)

Retirada del filtro de aire

- Inspeccione la carcasa del limpiador de aire por si hubiera daños que pudieran causar una fuga de aire. Cámbielo si está dañado. Compruebe todo el sistema de admisión en busca de fugas, daños o abrazaderas sueltas.
- Realice el mantenimiento del limpiador de aire en el intervalo de mantenimiento recomendado, o antes si el rendimiento del motor disminuye debido a condiciones extremas de suciedad o polvo. El cambiar el filtro antes de que sea necesario sólo aumenta la posibilidad de que entre suciedad en el motor al retirar el filtro.
- Asegúrese de que la tapa está bien asentada y que hace un buen sello con la carcasa del limpiador de aire.

1. Prepare la máquina para el mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento (página 43).
2. Abra el capó.
3. Abra los enganches que sujetan la tapa del limpiador de aire a la carcasa del limpiador de aire (Figura 65).

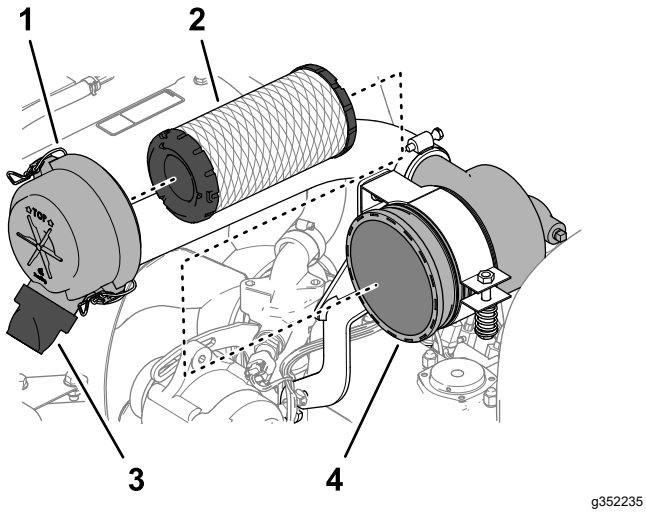


Figura 65

1. Tapa del limpiador de aire
2. Elemento del filtro
3. Válvula de salida de goma (orificio de expulsión de la suciedad)
4. Carcasa del limpiador de aire

4. Retire la tapa de la carcasa del limpiador de aire.
5. Antes de retirar el filtro, utilice aire a baja presión (2.76 bar (40 psi), limpio y seco) para ayudar a retirar cualquier acumulación importante de residuos aprisionada entre el exterior del filtro primario y el cartucho. Evite utilizar aire a alta presión, que podría empujar la suciedad a través del filtro al conducto de admisión. Este proceso de limpieza evita que los residuos migren a la entrada de aire cuando retira el filtro primario.
6. Retire el elemento del filtro (Figura 65).

   Nota: La limpieza del elemento usado puede dañar el medio filtrante.
7. Retire la válvula de salida de goma (Figura 65) del orificio de expulsión de suciedad de la tapa del limpiador de aire.
8. Limpie la válvula de expulsión y de salida, e instale la válvula de salida en el orificio.

Instalación del filtro de aire

1. Asegúrese de que el filtro nuevo no ha sido dañado durante el transporte, y compruebe el extremo sellante del filtro y la carcasa.

   Importante: **No utilice el elemento si está dañado.**
2. Introduzca el filtro nuevo presionando el borde exterior del elemento para asentarlo en el cartucho.

   Importante: **No aplique presión al centro flexible del filtro.**
3. Instale la tapa orientando la válvula de salida de goma hacia abajo - aproximadamente entre las 5 y las 7, visto desde el extremo.
4. Sujete la tapa con los 2 enganches.
5. Cierre y enganche el capó.

Mantenimiento del sistema de combustible

Mantenimiento del depósito de combustible

Intervalo de mantenimiento: Cada 2 años—Drene y limpie el depósito de combustible.

Prepare la máquina para el mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento (página 43).

Drene y limpie el depósito si se contamina el sistema de combustible o si la máquina ha de almacenarse durante un periodo de tiempo prolongado. Utilice combustible limpio para enjuagar el depósito.

Inspeccione los tubos de combustible y sus acoplamientos

Intervalo de mantenimiento: Cada 400 horas/Cada año (lo que ocurra primero)

1. Prepare la máquina para el mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento (página 43).
2. Desenganche y levante el capó.
3. Compruebe que los tubos de combustible y los acoplamientos no están deteriorados o dañados, y que las conexiones no están sueltas.

   Nota: Repare o cambie cualquier tubo de combustible o acoplamiento que esté dañado o desgastado.
4. Cierre y enganche el capó.

Vaciado del separador de agua

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

1. Prepare la máquina para el mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento (página 43).
2. Desenganche y abra el capó, y espere a que el motor se enfríe.
3. Coloque un recipiente limpio debajo del filtro de combustible.
4. Afloje la válvula de vaciado en la parte inferior del cartucho del filtro (Figura 66).

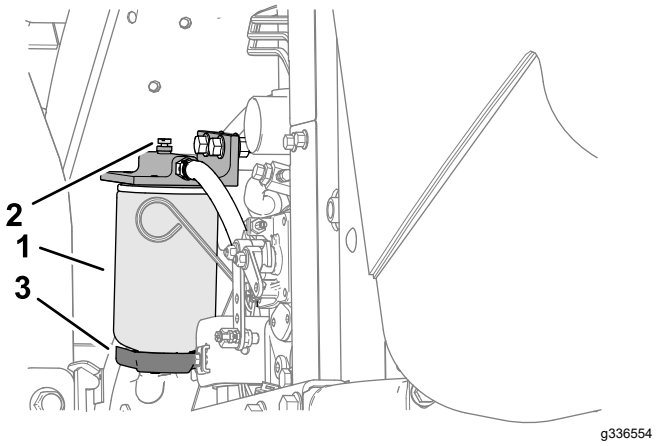


Figura 66

1. Separador de agua/cartucho del filtro
2. Tapón de ventilación
3. Válvula de drenaje

5. Apriete la válvula después del vaciado.
6. Arranque el motor, compruebe que no hay fugas y apague el motor.

   Nota: Repare cualquier fuga de combustible.
7. Cierre y enganche el capó.

Cambio del cartucho del filtro de combustible.

Intervalo de mantenimiento: Cada 400 horas

1. Prepare la máquina para el mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento (página 43).
2. Desenganche y abra el capó, y espere a que el motor se enfríe.
3. Limpie la zona de montaje del cartucho del filtro (Figura 66).
4. Retire el cartucho del filtro y limpie la superficie de montaje.
5. Lubrique la junta del cartucho del filtro con aceite limpio.
6. Instale el cartucho del filtro a mano hasta que la junta entre en contacto con la superficie de montaje, luego gírelo media vuelta más.
7. Arranque el motor, compruebe que no hay fugas y apague el motor.

   Nota: Repare cualquier fuga de combustible.
8. Cierre y enganche el capó.

Purga de aire de los inyectores

Nota: Utilice este procedimiento sólo si el sistema de combustible ha sido purgado de aire con los procedimientos normales y el motor no arranca; consulte Purga del sistema de combustible (página 37).

1. Siempre que sea posible, realice cada paso de Preparación para el mantenimiento (página 43).
2. Desenganche y abra el capó, y si el motor está caliente, espere a que se enfríe.
3. Afloje la tuerca del tubo de combustible que va a la boquilla N° 1 del inyector de combustible.

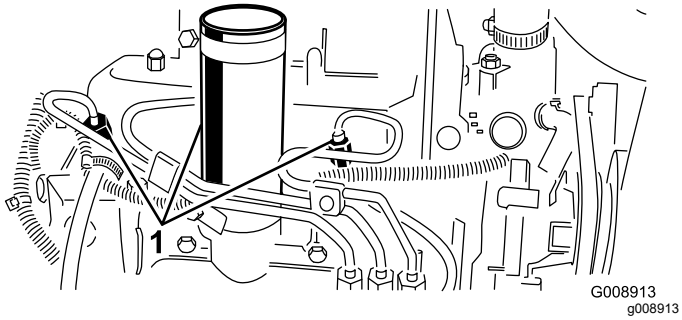


Figura 67

1. Inyectores de combustible

4. Mueva el acelerador a la posición RÁPIDO.
5. Gire la llave de encendido a la posición de ARRANQUE y observe el flujo de combustible alrededor del conector. Gire la llave a la posición de DESCONECTADO cuando haya un flujo continuo.

   Importante: **Para evitar que se sobrecaliente el motor de arranque, no lo haga funcionar durante más de 15 segundos. Después de 10 segundos de arranque continuo, espere 60 segundos antes de utilizar el motor de arranque de nuevo.**
6. Apriete firmemente la tuerca del tubo.
7. Limpie cualquier combustible del motor.
8. Repita los pasos 3 a 7 para las demás boquillas de inyección de combustible.
9. Arranque el motor, compruebe que no hay fugas y apague el motor.

   Nota: Repare cualquier fuga de combustible.
10. Cierre y enganche el capó.

Mantenimiento del sistema eléctrico

Seguridad del sistema eléctrico

- Desconecte la batería antes de reparar la máquina. Desconecte primero el terminal negativo y por último el positivo. Conecte primero el terminal positivo y por último el negativo.
- Cargue la batería en una zona abierta y bien ventilada, lejos de chispas y llamas. Desenchufe el cargador antes de conectar o desconectar la batería. Lleve ropa protectora y utilice herramientas aisladas.

Mantenimiento de la batería

Intervalo de mantenimiento: Cada 25 horas—Compruebe el nivel de electrolito. (si la máquina está almacenada, compruébelo cada 30 días).

⚠ PELIGRO

El electrolito de la batería contiene ácido sulfúrico, que es mortal si es ingerido y causa quemaduras graves.

- **No beba electrolito y evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Lleve protección ocular y guantes de goma.**
- **Llene la batería en un lugar que tenga siempre disponible agua limpia para enjuagar la piel.**

⚠ ADVERTENCIA

Un enrutado incorrecto de los cables de la batería podría dañar el tractor y los cables, causando chispas. Las chispas podrían hacer explotar los gases de la batería, causando lesiones personales.

- **Desconecte siempre el cable negativo (negro) de la batería antes de desconectar el cable positivo (rojo).**
- **Conecte siempre el cable positivo (rojo) de la batería antes de conectar el cable negativo (negro).**

1. Prepare la máquina para el mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento (página 43).

2. Retire la tapa de la batería; consulte Retirada de la tapa de la batería (página 43).
3. Retire los tapones de llenado de la batería.
4. Mantenga el nivel de electrolito de la batería de las celdas de la batería con agua destilada o desmineralizada.

   Nota: No llene las celdas por encima de la parte inferior de la anilla partida que hay dentro de cada celda.
5. Instale los tapones de llenado con los orificios de ventilación hacia atrás (hacia el depósito de combustible).
6. Limpie la superficie superior de la batería lavándola periódicamente con una brocha mojada en una solución de amoniaco o bicarbonato de sodio. Enjuague la superficie superior con agua después de limpiarla.

   Importante: **No retire los tapones de llenado durante la limpieza.**
7. Compruebe que las abrazaderas de los cables de la batería y los bornes de la batería no tienen corrosión. Si hay corrosión, haga lo siguiente:
   A. Desconecte el cable negativo (-) de la batería.
   B. Desconecte el cable positivo (+) de la batería.
   C. Limpie por separado las abrazaderas y los bornes.
   D. Conecte el cable positivo (+) de la batería.
   E. Conecte el cable negativo (-) de la batería.
   F. Cubra las abrazaderas y los bornes con protector de bornes para baterías.
8. Compruebe que las abrazaderas de los cables de la batería están bien apretadas sobre los bornes de la batería.
9. Coloque la tapa de la batería.

Nota: Almacene la máquina en un lugar más bien fresco para evitar que la batería se descargue más rápidamente.

Fusibles

Mantenimiento del bloque de fusibles

1. Levante la cubierta del brazo de control (Figura 68).

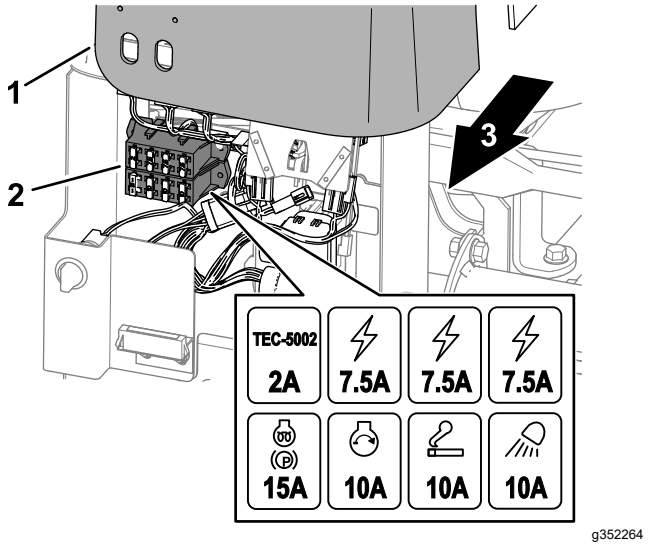


Figura 68

1. Cubierta del brazo de control
2. Bloque de fusibles
3. Lado derecho de la máquina

2. Localice el fusible fundido en el portafusibles o en el bloque de fusibles (Figura 68).
3. Cambie el fusible por un otro del mismo tipo y amperaje.
4. Monte la cubierta en el brazo de control (Figura 68).

Mantenimiento del fusible de la telemática

1. Retire la tapa de la batería; Retirada de la tapa de la batería (página 43).
2. Retire el tapón del portafusibles en línea (Figura 69).

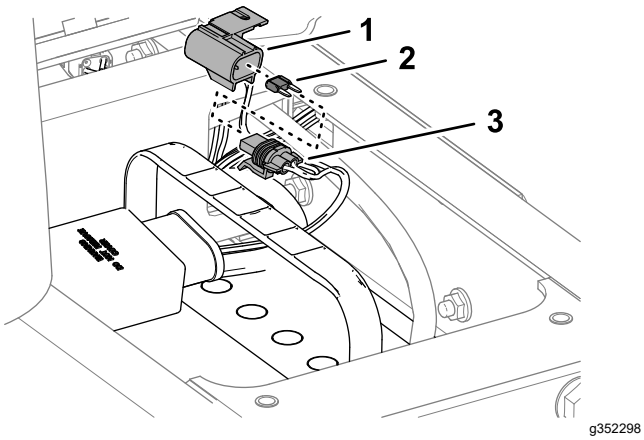


Figura 69

1. Tapón
2. Fusible (10 A)
3. Portafusibles

3. Cambie el fusible (10 A).
4. Coloque el tapón en el portafusibles en línea.
5. Coloque la tapa de la batería.

Mantenimiento del sistema de transmisión

Comprobación de la presión de los neumáticos

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

⚠ PELIGRO

Si la presión de los neumáticos es baja, se reduce la estabilidad en pendientes laterales. Esto podría causar un vuelco, que podría dar lugar a lesiones personales o la muerte.

No use los neumáticos con presiones menores que las recomendadas.

Nota: Mantenga la presión recomendada de todos los neumáticos para asegurar una buena calidad de corte y un rendimiento correcto de la máquina.

1. Mida la presión de aire de los neumáticos. La presión correcta de los neumáticos es de 0.83 bar (12 psi).
2. Si es necesario, añada o quite aire hasta que la presión de los neumáticos sea de 0.83 bar (12 psi).

Apriete de las tuercas de las ruedas

Intervalo de mantenimiento: Después de la primera hora

Después de las primeras 10 horas

Cada 200 horas

Apriete las tuercas de las ruedas a 103-127 N·m (76-94 pies-libra) en un patrón cruzado.

⚠ ADVERTENCIA

Si no se mantienen correctamente apretadas las tuercas de las ruedas podrían producirse lesiones personales.

Mantenga las tuercas de las ruedas apretadas al par correcto.

Ajuste del punto muerto de la transmisión de tracción

Si la máquina se desplaza cuando el pedal de tracción está en PUNTO MUERTO, ajuste la leva de tracción.

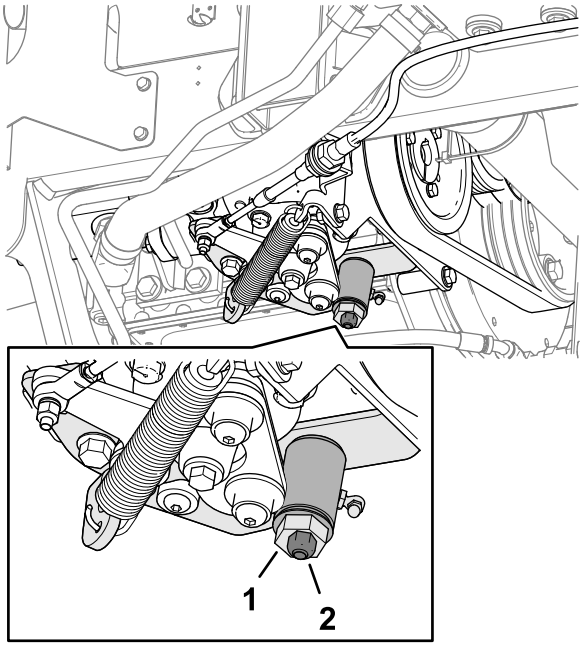
1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje las unidades de corte, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor y retire la llave del interruptor de encendido.
2. Levante una rueda delantera y una rueda trasera del suelo y coloque soportes debajo del bastidor.

⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de que la máquina está correctamente apoyada para que no pueda caerse accidentalmente y causar lesiones a cualquier persona que esté debajo.

Levante una rueda delantera *y* la rueda trasera del suelo; si no, la máquina se desplazará durante el ajuste.

3. Afloje la contratuerca de la leva de ajuste de tracción (Figura 70).



g352331

Figura 70

1. Leva de ajuste de tracción 2. Contratuerca

⚠ ADVERTENCIA

El motor debe estar en marcha para poder realizar el ajuste final de la leva de ajuste de la tracción. El contacto con piezas en movimiento o superficies calientes puede causar lesiones personales.

Mantenga las manos, los pies, la cara y otras partes del cuerpo alejados del silenciador, otras superficies calientes del motor y las piezas rotativas.

4. Arranque el motor y gire el eje hexagonal de la leva en ambos sentidos para determinar la posición intermedia de la sección de punto muerto.
5. Apriete la contratuerca para afianzar el ajuste.
6. Pare el motor.
7. Retire los soportes y baje la máquina al suelo. Haga una prueba de la máquina para asegurarse de que no se desplaza cuando el pedal de tracción está en punto muerto.

Mantenimiento del sistema de refrigeración

Seguridad del sistema de refrigeración

- La ingesta de refrigerante de motor puede provocar envenenamiento; manténgalo fuera del alcance de niños y animales domésticos.
- El tocar el radiador y las piezas que lo rodean cuando están calientes, o el recibir una descarga de refrigerante caliente bajo presión, puede causar quemaduras graves.
  - Siempre deje que el motor se enfríe durante al menos 15 minutos antes de retirar el tapón del radiador.
  - Utilice un trapo al abrir el tapón del radiador, y ábralo lentamente para permitir la salida del vapor.

Especificación del refrigerante

El depósito de refrigerante se llena en fábrica con una solución al 50 % de agua y refrigerante de etilenglicol de larga duración. Compruebe el nivel de refrigerante antes de arrancar el motor por primera vez y luego a diario; consulte Comprobación del nivel de refrigerante (página 54).

Los siguientes refrigerantes comerciales o su equivalente especificado por el fabricante, que cumpla las especificaciones de refrigerante de larga duración:

Refrigerantes de larga duración

Ford (Motorcraft™)	WSS-M97B44-D
FCA – Chrysler (Mopar™)	MS-12106
General Motors (AC Delco™)	GM6277M (Dex-Cool™)
	GMW 3420
Volkswagen	G12
	G12+
	G12++
Refrigerantes que cumplan las normas técnicas ASTM D3306 o D4985, o SAE J1034, J814 o 1941.	

Importante: **No confíe en el color del refrigerante para identificar la diferencia entre tipos de refrigerante convencionales (IAT) y de larga duración (OAT).**

Los fabricantes de refrigerante pueden teñir los refrigerantes de larga duración (OAT) con uno de los siguientes colores: rojo, rosa, naranja, amarillo, azul, verde azulado, violeta o verde.

Tipos de refrigerante

Tipo de refrigerante de etilenglicol	Tipo de inhibidor de corrosión	Intervalo de mantenimiento
Anticongelante de larga duración	Tecnología de ácido orgánico (OAT)	5 años
Anticongelante convencional (verde)	Tecnología de ácidos inorgánicos (OAT)	2 años

Nota: Al añadir refrigerante a la máquina, no dañará el sistema de refrigeración si mezcla anticongelante convencional (IAT) con anticongelante de larga duración (OAT). No obstante, la mezcla de diferentes tipos de anticongelante degrada el atributo de larga duración/vida extendida de la formulación OAT.

Importante: **El intervalo de servicio de una mezcla de refrigerante convencional (IAT) y de larga duración (OAT) – cualquiera que sea la proporción – es el del refrigerante con el intervalo de mantenimiento más corto: 2 años.**

Comprobación del nivel de refrigerante

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Capacidad del sistema de refrigeración: 5.7 litros (6 cuartos US) aproximadamente

⚠ CUIDADO

Si el motor ha estado en marcha, puede haber fugas de refrigerante caliente y bajo presión, que puede causar quemaduras.

- **No retire el tapón del radiador cuando el motor está en marcha.**
- **Utilice un trapo al abrir el tapón del radiador, y ábralo lentamente para permitir la salida del vapor.**

1. Prepare la máquina para el mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento (página 43).
2. Desenganche y levante el capó.
3. Compruebe el nivel de refrigerante del depósito de expansión (Figura 71).

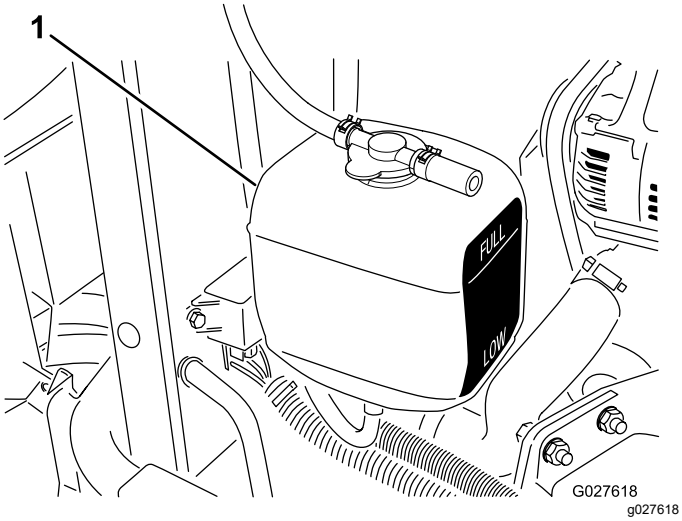


Figura 71

1. Depósito de expansión

Nota: Con el motor frío, el nivel del refrigerante debe estar aproximadamente en el punto medio entre las marcas del lateral del depósito.

4. Si el nivel de refrigerante es bajo, retire el tapón del depósito de expansión, añada refrigerante del tipo especificado al depósito hasta que el nivel esté en el punto medio entre las marcas del lateral del depósito, y coloque el tapón en el depósito.

   Importante: **No llene demasiado el depósito de expansión.**

5. Cierre y enganche el capó.

Limpieza del sistema de refrigeración del motor

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Limpie cualquier suciedad del radiador y del enfriador de aceite cada día. Limpie con más frecuencia en condiciones de mucho polvo o suciedad.

1. Prepare la máquina para el mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento (página 43).
2. Levante el capó.
3. Limpie a fondo la zona del motor, retirando todos los residuos.
4. Retire el protector inferior del radiador (Figura 72).

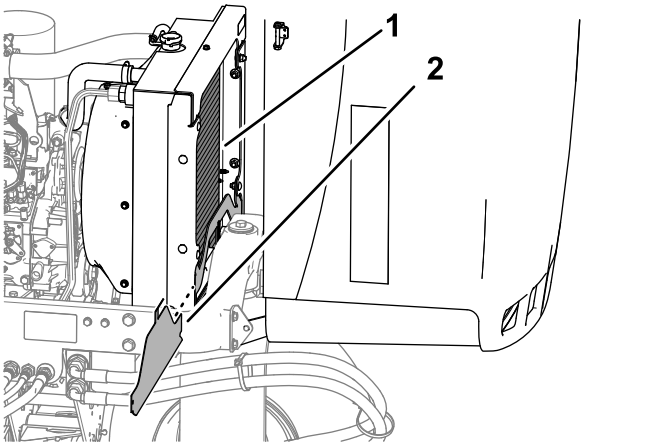


Figura 72

1. Radiador
2. Protector inferior del radiador

5. Limpie a fondo ambos lados del radiador con agua o aire comprimido (Figura 72).
6. Instale el protector inferior del radiador.
7. Cierre y enganche el capó.

Mantenimiento de los frenos

Ajuste del freno de estacionamiento

Intervalo de mantenimiento: Cada 200 horas—Revise el ajuste del freno de estacionamiento.

1. Prepare la máquina para el mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento (página 43).
2. Afloje el tornillo de fijación que sujeta el pomo a la palanca del freno de estacionamiento (Figura 73).

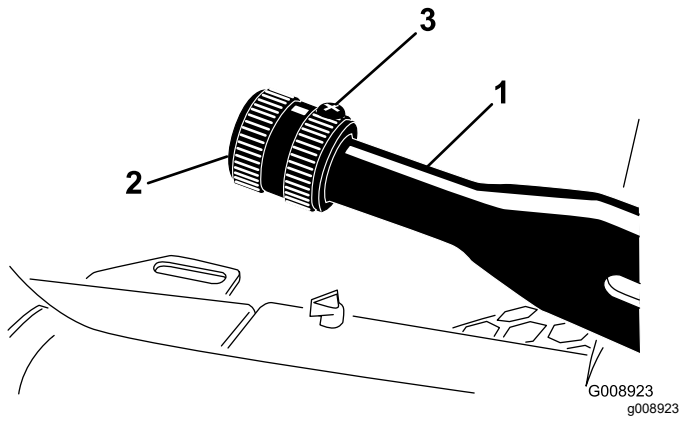


Figura 73

1. Palanca del freno de estacionamiento
2. Pomo
3. Tornillo de fijación

3. Gire el pomo hasta que se requiera una fuerza de 133–178 N (30–40 libras) para accionar la palanca.
4. Apriete el tornillo de fijación.

Mantenimiento de los frenos de estacionamiento

Intervalo de mantenimiento: Cada 400 horas

Preparación de la máquina

1. Prepare la máquina para el mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento (página 43).
2. Eleve la parte delantera de la máquina.
3. Apoye la máquina sobre gatos fijos con capacidad nominal suficiente para el peso de la máquina; consulte Especificaciones (página 26).
4. Repita los pasos 2 y 3 en el otro lado de la máquina.

Retirada de las ruedas delanteras

1. Retire las 4 tuercas que sujetan la rueda delantera al cubo, y retire la rueda (Figura 74).

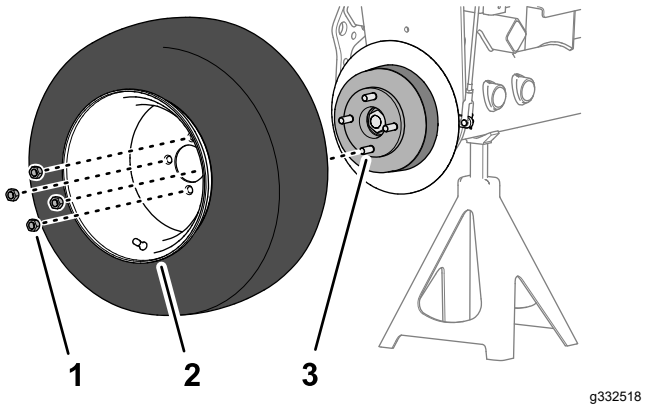


Figura 74

1. Tuerca de rueda
2. Rueda
3. Cubo

2. Repita el paso 1 en el otro lado de la máquina.

Retirada del cubo de la rueda y el tambor de freno

Herramientas especiales: Extractor de cubos de rueda – Pieza Toro Nº TOR4097

1. Retire la contratuerca que sujeta el cubo al eje del motor de rueda (Figura 75 o Figura 76).

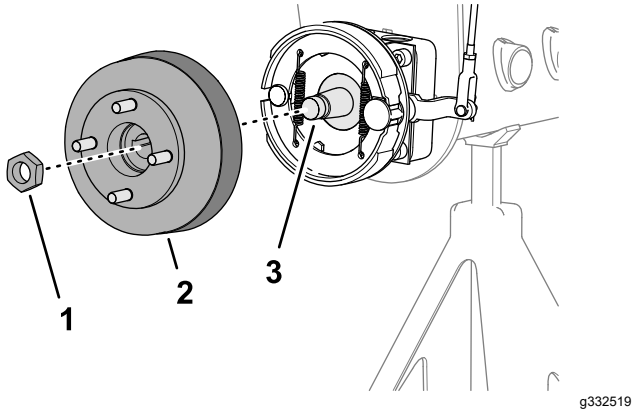
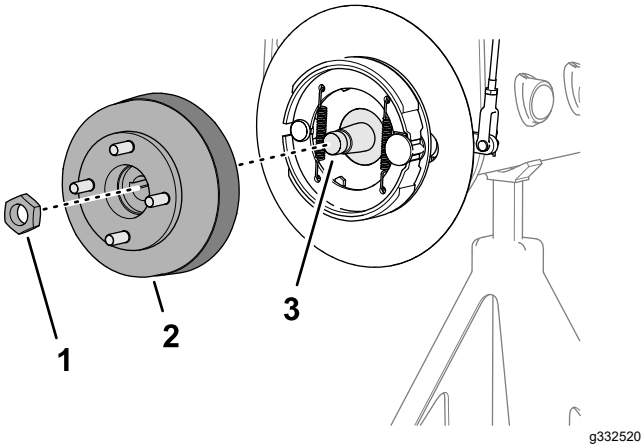


Figura 75

Máquinas sin deflector de hierba opcional

1. Contratuerca
2. Cubo y tambor de freno
3. Eje del motor de rueda



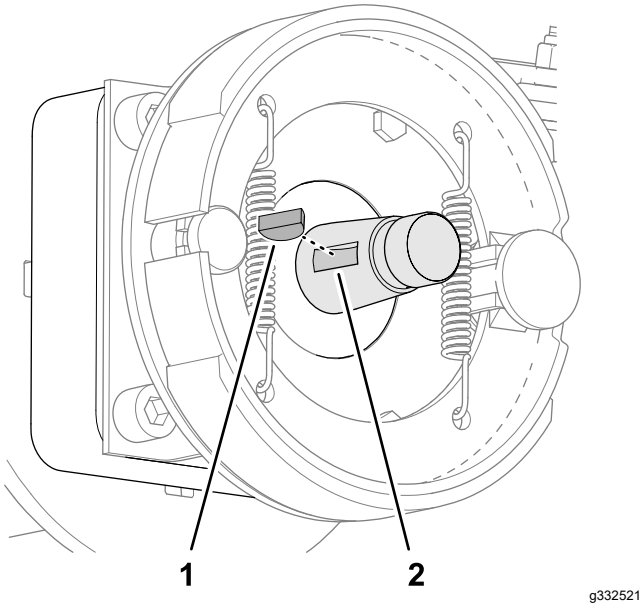
g332520

Figura 76

Máquinas con deflector de hierba opcional

1. Contratuerca
2. Cubo y tambor de freno
3. Eje del motor de rueda

2. Repita el paso 1 en el otro lado de la máquina.
3. Quite el freno de estacionamiento.
4. Utilice el extractor de cubos de rueda especificado para retirar el cubo de la rueda y el tambor de freno del eje del motor de rueda (Figura 75 o Figura 76).
5. Retire la chaveta semicircular del eje del motor de rueda (Figura 77).



g332521

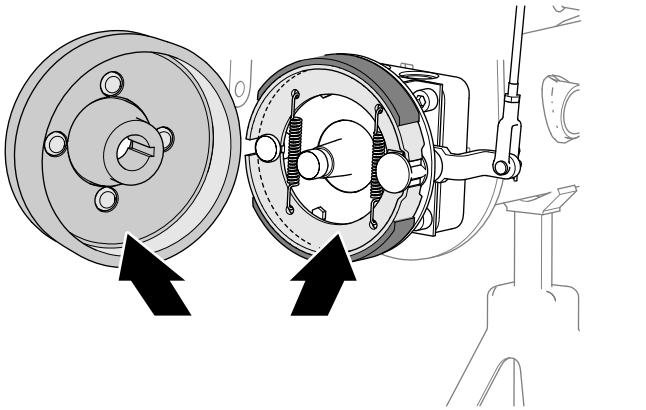
Figura 77

1. Chaveta semicircular
2. Ranura (eje del motor de rueda)

6. Repita los pasos 4 y 5 en el otro lado de la máquina.

Limpieza del tambor de freno y las zapatas

En ambos lados de la máquina, elimine cualquier hierba, suciedad o polvo del interior de los tambores de freno, de las zapatas de los frenos, del plato fijo (Figura 78), y si está instalado, del deflector de hierba opcional.

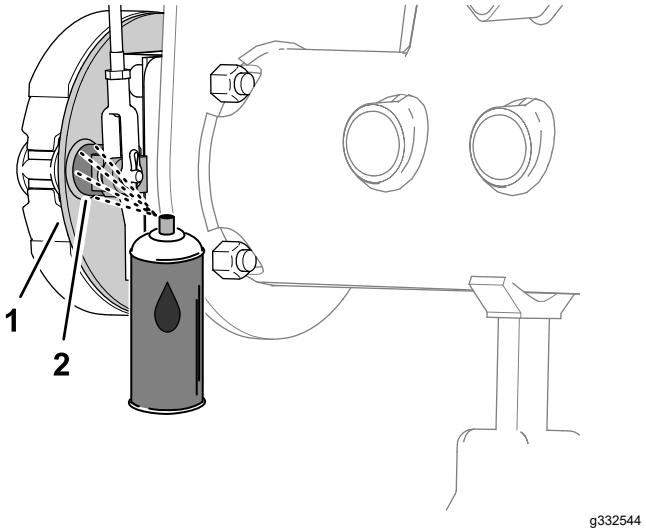


g332543

Figura 78

Inspección y lubricación del eje de leva del freno

1. En el lado interior del plato del freno (máquinas sin deflector de hierba opcional en la llanta de la rueda) o en el deflector de la rueda (máquinas con deflector de hierba opcional), pulverice aceite penetrante entre el eje de leva del freno y el plato fijo (Figura 79 o Figura 80).

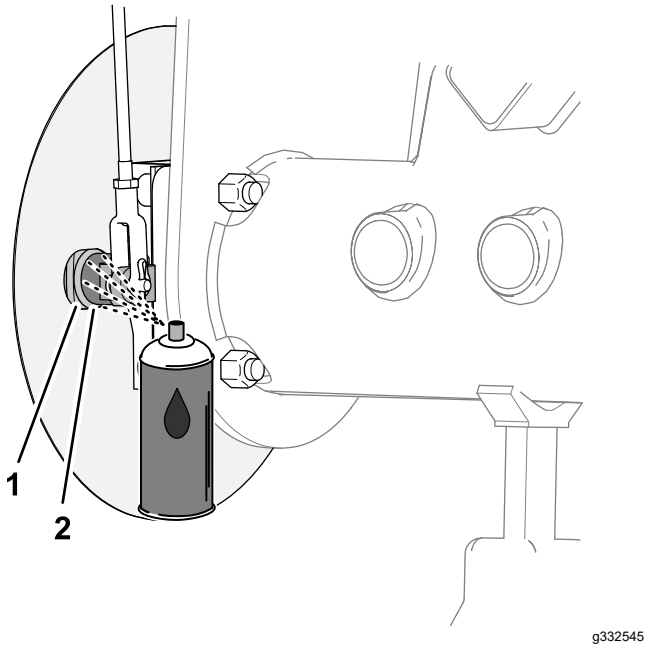


g332544

Figura 79

Máquinas sin deflector de hierba opcional

1. Plato del freno
2. Eje de leva del freno



g332545

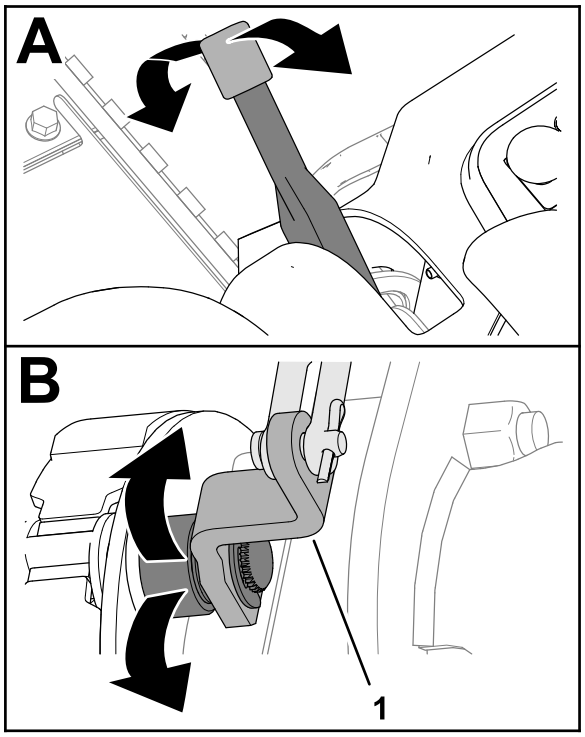
Figura 80

Máquinas con deflector de hierba opcional

1. Plato del freno
2. Eje de leva del freno

2. Mueva la palanca del freno de estacionamiento hacia arriba y hacia abajo para comprobar que la leva del freno se mueve libremente (Figura 81).

   Nota: Si la leva del freno se atasca, repare o sustituya la leva del freno; consulte el *Manual de mantenimiento* de la máquina.



g332560

Figura 81

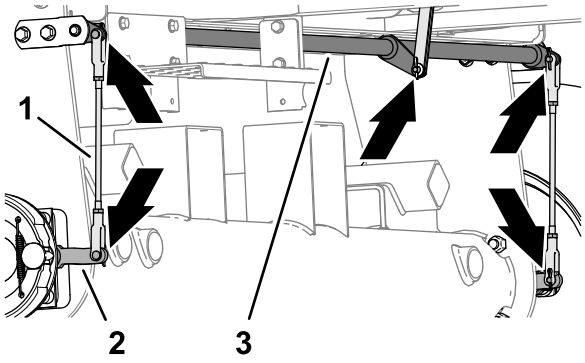
1. Palanca de la leva del freno

3. Repita los pasos 1 y 2 en el otro lado de la máquina.
4. Mueva la palanca del freno de estacionamiento hacia abajo (freno quitado).

Inspección del acoplamiento del freno

1. Inspeccione los conjuntos de varilla de freno derecho e izquierdo (Figura 82) en busca de daños o desgaste.

   Nota: Si los componentes de las varillas de freno están dañados y desgastados, cámbielos; consulte el *Manual de mantenimiento* de la máquina.



g332541

Figura 82

1. Conjuntos de varilla de freno
2. Palanca de la leva del freno
3. Eje de articulación del freno

2. Inspeccione el eje de articulación del freno (Figura 82) en busca de daños o desgaste.

   Si el eje de articulación está dañado y desgastado, sustitúyalo; consulte el *Manual de mantenimiento* de la máquina.

Instalación del cubo de la rueda y el tambor de freno

1. Limpie a fondo el cubo de la rueda y el eje del motor hidráulico.
2. Inserte la chaveta semicircular en la ranura del eje del motor de rueda (Figura 83).

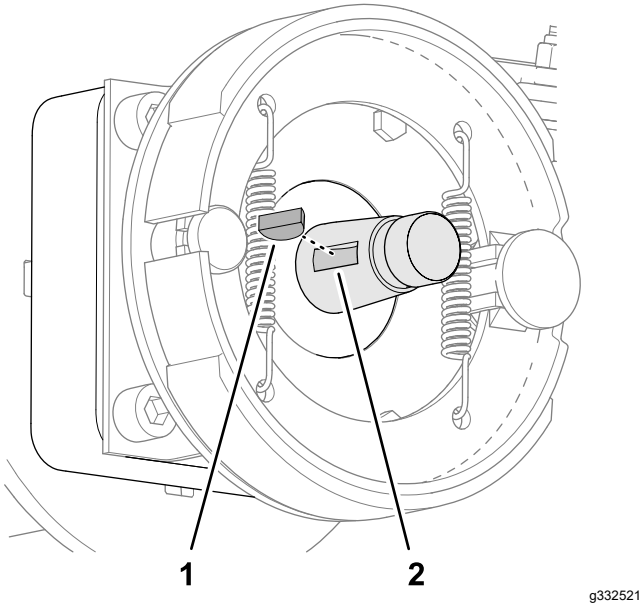


Figura 83

1. Chaveta semicircular
2. Ranura (eje del motor de rueda)

3. Monte el cubo de la rueda y el tambor de freno en el eje del motor de rueda (Figura 84 o Figura 85).

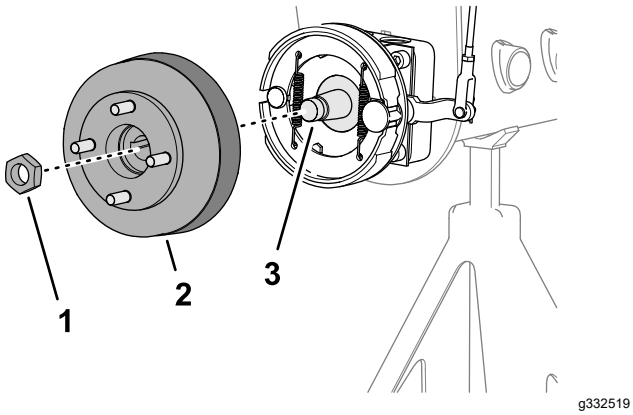


Figura 84

Máquinas sin deflector de hierba opcional

1. Contratuerca
2. Cubo y tambor de freno
3. Eje del motor de rueda

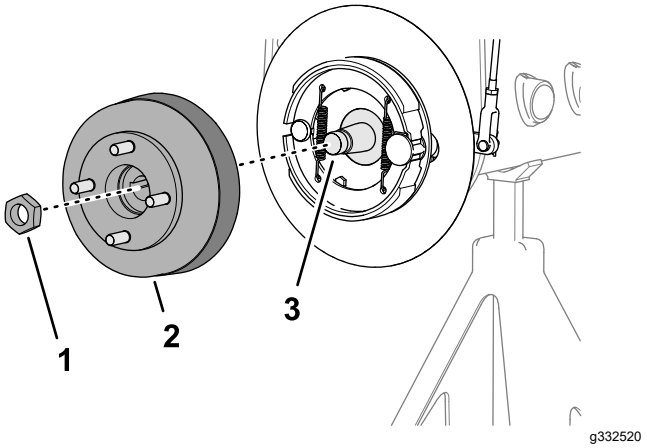


Figura 85

Máquinas con deflector de hierba opcional

1. Contratuerca
2. Cubo y tambor de freno
3. Eje del motor de rueda

4. Sujete el cubo de la rueda al eje con la contratuerca (Figura 84 o Figura 85), y apriete a mano.

   Nota: Las zapatas de freno y el plato fijo deben quedar alineados concéntricamente con el tambor de freno. Si las zapatas, el plato y el tambor están mal alineados, consulte el *Manual de mantenimiento* de la máquina.
5. Repita los pasos 1 a 4 en el otro lado de la máquina.

Instalación de la rueda

1. Monte la rueda en el cubo con las 4 tuercas de rueda (Figura 86), y apriete las tuercas a mano.

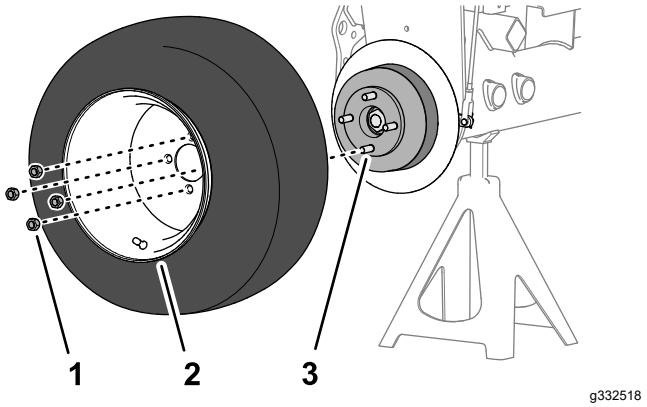


Figura 86

1. Tuerca de rueda
2. Rueda
3. Cubo

2. Repita el paso 1 en el otro lado de la máquina.
3. Retire los soportes y baje la máquina.
4. Apriete las tuercas de rueda a 95-122 N·m (70-90 pies-libras) en un patrón cruzado.

5. Apriete la contratuerca a 339-372 N·m (250-275 pies-libra).
6. Compruebe el freno de estacionamiento y ajústelo si es necesario; consulte Comprobación del freno de estacionamiento (página 29).

Mantenimiento de las correas

Mantenimiento de las correas del motor

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 10 horas—Compruebe la condición y la tensión de todas las correas.

Cada 100 horas—Compruebe la condición y la tensión de todas las correas.

Cómo tensar la correa del alternador/ventilador

1. Prepare la máquina para el mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento (página 43).
2. Desenganche y levante el capó.
3. Compruebe la tensión presionando la correa en el punto intermedio entre las poleas del alternador y el cigüeñal.

   Nota: Con una fuerza de 98 N (22 libras), la correa debe desviarse 11 mm (7/16").

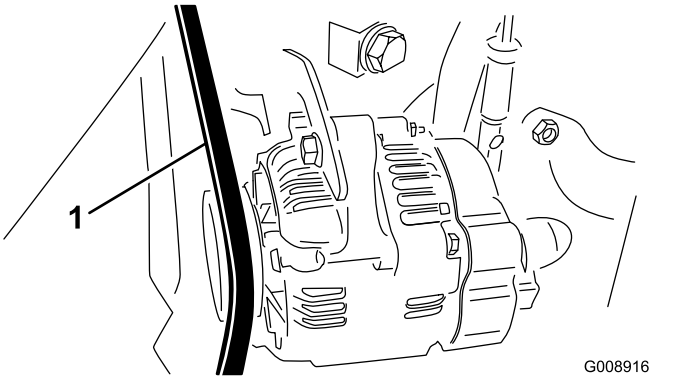


Figura 87

1. Correa del alternador/ventilador

4. Si la desviación no es correcta, ajuste la correa de la siguiente manera:
   A. Afloje el perno que fija el tirante al motor y el perno que fija el alternador al tirante.
   B. Introduzca una palanca entre el alternador y el motor y, haciendo palanca, desplace el alternador hacia fuera.
   C. Cuando consiga la tensión correcta de la correa, apriete los pernos del tirante y del alternador para afianzar el ajuste.
5. Cierre y enganche el capó.

Cómo cambiar la correa de transmisión hidrostática

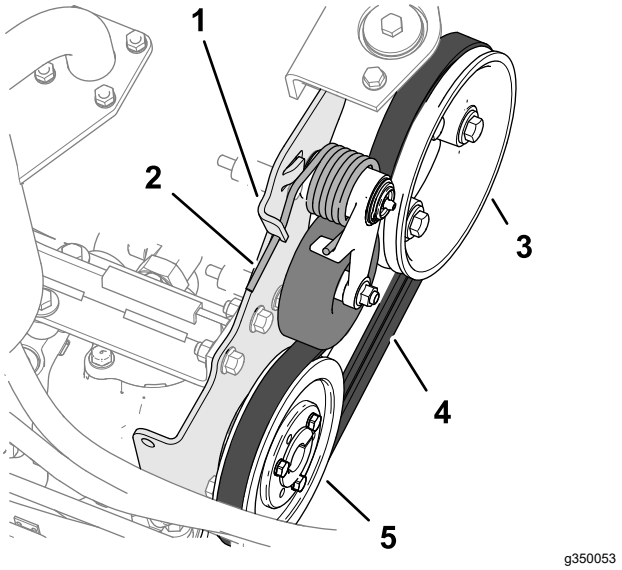
1. Coloque una llave de tubo o un tubo corto en el extremo del muelle de tensado de la correa.

⚠ ADVERTENCIA

Cuando se cambia la correa de la transmisión hidrostática, es necesario aliviar la tensión del muelle, que está bajo una elevada tensión. Si se suelta la tensión del muelle de forma incorrecta, pueden producirse lesiones personales graves.

Tenga cuidado al liberar la tensión del muelle.

2. Presione hacia abajo el extremo del muelle tensor de la correa y retírelo de la muesca del soporte de la bomba, y mueva el extremo del muelle hacia adelante (Figura 88).



g350053

Figura 88

1. Pestaña de montaje de la bomba
2. Muelle tensor de la correa
3. Polea del motor
4. Correa de transmisión
5. Polea de la transmisión hidrostática

3. Sustituya la correa.
4. Presione hacia abajo sobre el extremo del muelle tensor de la correa, y alinéelo en la muesca de la pestaña de montaje de la bomba.

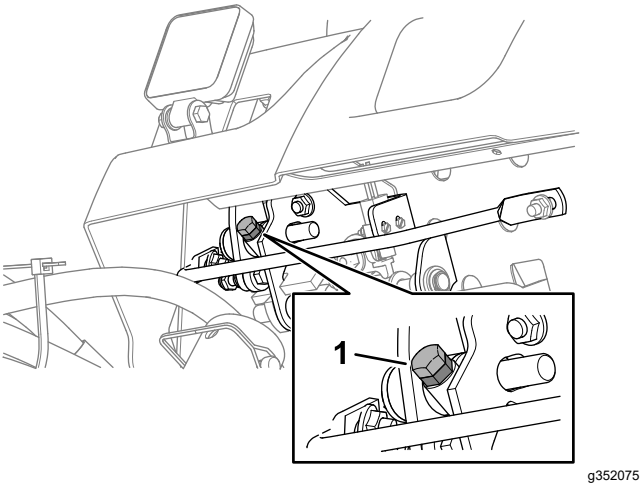
Mantenimiento del sistema de control

Ajuste de la velocidad de avance para la siega

1. Prepare la máquina para el mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento (página 43).
2. Afloje la contratuerca del tornillo de tope de velocidad.
3. Ajuste el tornillo de tope de velocidad como se indica a continuación:

   Nota: La velocidad de siega se ajusta en fábrica a 9.7 km/h (6 mph).

   - Para reducir la velocidad de siega, gire el tornillo de tope de velocidad (Figura 89) en sentido horario.
   - Para aumentar la velocidad de siega, gire el tornillo de tope de velocidad en sentido antihorario.



g352075

Figura 89

1. Tornillo de tope de velocidad

4. Sujete el tornillo de tope y apriete la contratuerca.
5. Haga una prueba de conducción de la máquina para confirmar el ajuste máximo de la velocidad de siega.

Ajuste del acelerador

1. Prepare la máquina para el mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento (página 43).
2. Desenganche y levante el capó.

3. Mueva la palanca del acelerador hacia atrás hasta que haga tope contra la ranura del panel de control.
4. Afloje el conector del cable del acelerador en la palanca de la bomba de inyección (Figura 90).

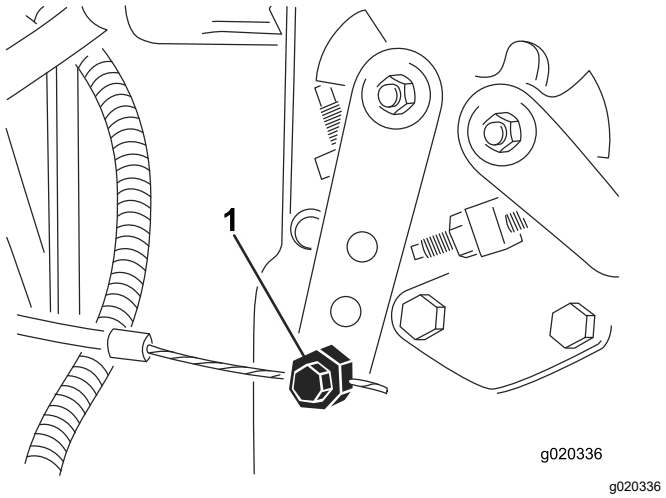


Figura 90

1. Palanca de la bomba de inyección

5. Sujete la palanca de la bomba de inyección contra el tope de ralentí lento y apriete el conector del cable.
6. Afloje los tornillos que sujetan el control del acelerador al panel de control.
7. Empuje la palanca de control del acelerador hacia adelante hasta que haga tope.
8. Deslice el tope hasta que entre en contacto con la palanca del acelerador y apriete los tornillos que sujetan el control del acelerador al panel de control.
9. Si el acelerador no se mantiene en su posición durante el uso, apriete la contratuerca utilizada para ajustar el dispositivo de fricción en la palanca del acelerador a 5-6 N·m (44-53 pulgadas-libra).

   Nota: La fuerza máxima necesaria para accionar la palanca del acelerador debe ser de 89 N (20 libras).
10. Cierre y enganche el capó.

Mantenimiento del sistema hidráulico

Seguridad del sistema hidráulico

- Busque atención médica inmediatamente si el fluido hidráulico penetra en la piel. Cualquier fluido inyectado debe ser extraído quirúrgicamente por un médico en el espacio de pocas horas.
- Asegúrese de que todas las mangueras y líneas de fluido hidráulico están en buenas condiciones de uso, y que todos los acoplamientos y conexiones hidráulicos están apretados, antes de aplicar presión al sistema hidráulico.
- Mantenga el cuerpo y las manos alejados de fugas pequeñas o boquillas que expulsan fluido hidráulico a alta presión.
- Utilice un cartón o un papel para buscar fugas hidráulicas.
- Alivie de manera segura toda presión en el sistema hidráulico antes de realizar trabajo alguno en el sistema hidráulico.

Comprobación de las líneas y mangueras hidráulicas

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Inspeccione las líneas y mangueras hidráulicas para comprobar que no tienen fugas, que no están torcidas, que los soportes no están sueltos, y que no hay desgaste, elementos sueltos, o deterioro causado por agentes ambientales o químicos. Haga todas las reparaciones necesarias antes de utilizar la máquina.

Especificación del fluido hidráulico

El depósito se llena en fábrica con fluido hidráulico de alta calidad. Compruebe el nivel del fluido hidráulico antes de arrancar el motor por primera vez y luego a diario; consulte Comprobación del fluido hidráulico (página 63).

Fluido hidráulico recomendado: Fluido hidráulico Toro PX Extended Life; disponible en recipientes de 19 litros (5 galones US) o en bidones de 208 litros (55 galones US).

Nota: Una máquina que utiliza el fluido de recambio recomendado requiere cambios menos frecuentes de fluido y filtro.

Fluidos hidráulicos alternativos: Si no está disponible el fluido hidráulico Toro PX Extended Life, puede utilizar otro fluido hidráulico convencional a base de petróleo cuyas especificaciones estén dentro de los intervalos citados para todas las propiedades de materiales siguientes y que cumpla las normas industriales vigentes. No utilice fluido sintético. Consulte a su distribuidor de lubricantes para identificar un producto satisfactorio.

Nota: Toro no asume ninguna responsabilidad por los daños producidos por las sustituciones indebidas, por lo que debe utilizar únicamente productos de fabricantes reputados que respalden sus recomendaciones.

Fluido hidráulico anti-desgaste de alto índice de viscosidad/bajo punto de descongelación, ISO VG 46

Propiedades de materiales:	
Viscosidad, ASTM D445	cSt a 40 °C (104 °F) 44 a 48
Índice de viscosidad ASTM D2270	140 o más
Punto de descongelación, ASTM D97	-37 °C a -45 °C (-34 °F a -49 °F)
Especificaciones industriales:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 o M-2952-S)

Nota: La mayoría de los fluidos hidráulicos son casi incoloros, por lo que es difícil detectar fugas. Está disponible un aditivo de tinte rojo para el fluido hidráulico, en botellas de 20 ml (0.67 onzas fluidas). Una botella es suficiente para 15–22 litros (4–6 galones US) de fluido hidráulico. Solicite la pieza N.º 44-2500 a su distribuidor autorizado Toro.

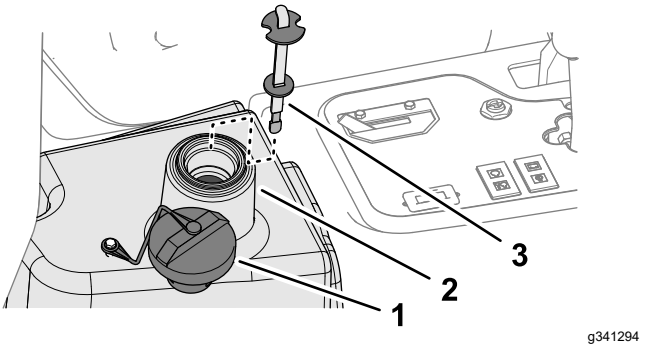
Importante: **El fluido hidráulico biodegradable sintético Toro Premium es el único fluido biodegradable sintético homologado por Toro. Este fluido es compatible con los elastómeros usados en los sistemas hidráulicos de Toro, y es apropiado para un amplio intervalo de temperaturas. Este fluido es compatible con fluidos minerales convencionales, pero para obtener la máxima biodegradabilidad y rendimiento es necesario purgar el sistema hidráulico completamente de fluido convencional. Su distribuidor autorizado Toro dispone de este aceite en recipientes de 19 litros (5 galones US) o en bidones de 208 litros (55 galones US).**

Comprobación del fluido hidráulico

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente—Compruebe el nivel del fluido hidráulico.

El depósito se llena en fábrica con fluido hidráulico de alta calidad. El mejor momento para comprobar el fluido hidráulico es cuando el fluido está frío. La máquina debe estar configurada para el transporte.

1. Prepare la máquina para el mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento (página 43).
2. Limpie la zona alrededor del cuello de llenado y el tapón del depósito de fluido hidráulico (Figura 91) y retire el tapón.



g341294

Figura 91

1. Tapón
2. Cuello de llenado (depósito de fluido hidráulico)
3. Varilla

3. Retire la varilla del cuello de llenado y límpiela con un paño limpio.
4. Inserte la varilla en el cuello de llenado; luego retírela y compruebe el nivel del fluido.

   Nota: El nivel del fluido debe estar a menos de 6 mm (¼") de la marca de la varilla.
5. Si el nivel es bajo, añada fluido del tipo especificado hasta que el nivel llegue a la marca de lleno; consulte Especificación del fluido hidráulico (página 62).

   Importante: **No llene demasiado el depósito hidráulico.**
6. Coloque la varilla y el tapón en el cuello de llenado.

Capacidad de fluido hidráulico

22.7 litros (6 galones US); consulte Especificación del fluido hidráulico (página 62)

Cómo cambiar el fluido hidráulico

Intervalo de mantenimiento: Cada 2000 horas—**Si está usando el fluido hidráulico**

recomendado, cambie el fluido hidráulico.

Cada 800 horas—**Si no está usando el fluido hidráulico recomendado, o si ha llenado alguna vez el depósito con un fluido alternativo,** cambie el fluido hidráulico.

⚠ ADVERTENCIA

El fluido hidráulico caliente puede causar graves quemaduras.

Deje que se enfríe el fluido hidráulico antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento en el sistema hidráulico.

Si el fluido se contamina, póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro, porque el sistema debe ser purgado. El fluido contaminado tiene un aspecto lechoso o negro en comparación con el fluido limpio.

1. Prepare la máquina para el mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento (página 43).
2. Desconecte la manguera hidráulica grande (Figura 92) del depósito y deje fluir el fluido hidráulico en un recipiente apropiado.

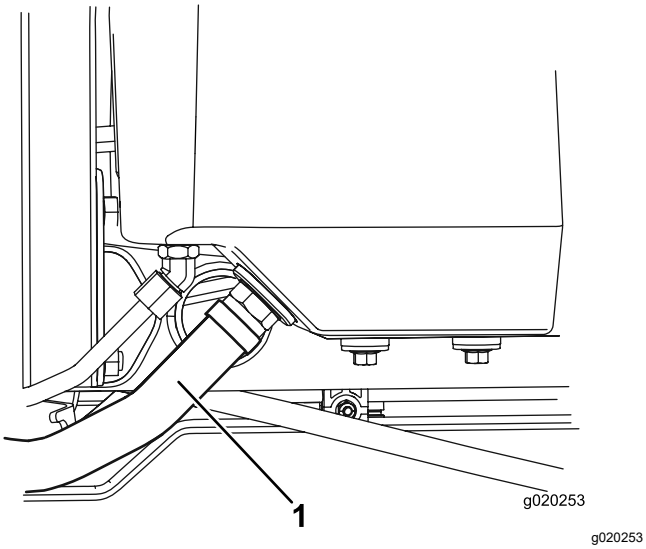


Figura 92

1. Manguera hidráulica

3. Vuelva a colocar la manguera hidráulica cuando el fluido hidráulico se haya drenado.
4. Llene el depósito (Figura 93) con aproximadamente 22.7 litros (6 galones US) de fluido hidráulico; consulte Especificación del fluido hidráulico (página 62).

   Importante: **Utilice solamente los fluidos hidráulicos especificados. Otros fluidos podrían causar daños en el sistema.**

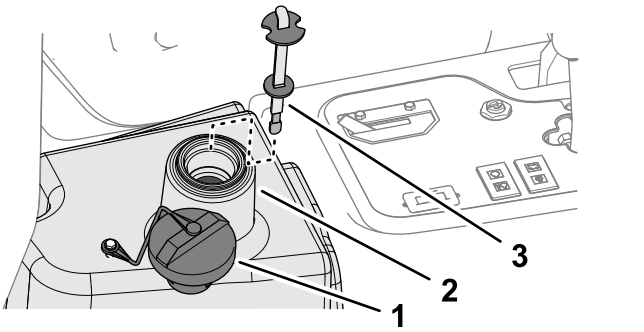


Figura 93

1. Tapón
2. Cuello de llenado (depósito de fluido hidráulico)
3. Varilla

5. Coloque la varilla y el tapón en el cuello de llenado.
6. Arranque el motor y utilice todos los controles hidráulicos para distribuir el fluido hidráulico por todo el sistema.
7. Compruebe que no hay fugas, y luego apague el motor.
8. Compruebe el nivel de fluido y añada suficiente para que el nivel llegue a la marca Lleno de la varilla.

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

Cómo cambiar el filtro hidráulico

Intervalo de mantenimiento: Cada 1000 horas—**Si está usando el fluido hidráulico recomendado,** cambie el filtro hidráulico.

Cada 800 horas—**Si no está usando el fluido hidráulico recomendado, o si ha llenado alguna vez el depósito con un fluido alternativo,** cambie el filtro hidráulico.

⚠ ADVERTENCIA

El fluido hidráulico caliente puede causar graves quemaduras.

Deje que se enfríe el fluido hidráulico antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento en el sistema hidráulico.

Utilice un filtro de recambio genuino Toro (Pieza Nº 86-3010).

Importante: **El uso de cualquier otro filtro puede anular la garantía de algunos componentes.**

1. Prepare la máquina para el mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento (página 43).
2. Limpie la zona de montaje del filtro. Coloque un recipiente debajo del filtro (Figura 94) y retire el filtro.

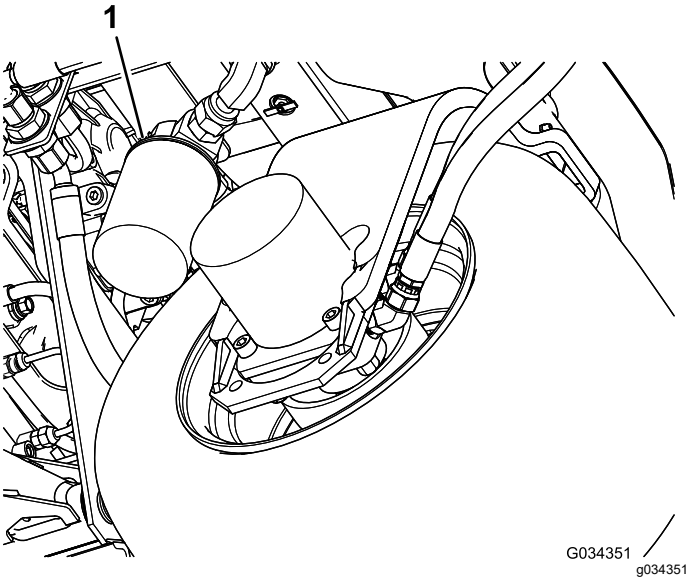


Figura 94

1. Filtro hidráulico
2. Cabezal del filtro

3. Lubrique la junta del filtro nuevo y llene el filtro de fluido hidráulico.
4. Asegúrese de que la zona de montaje del filtro está limpia. Enrosque el filtro nuevo hasta que la junta toque la placa de montaje, luego apriete el filtro 1/2 vuelta más.
5. Arranque el motor y déjelo funcionar durante unos 2 minutos para purgar el aire del sistema. Pare el motor y compruebe que no hay fugas.

Mantenimiento del sistema de unidades de corte

Seguridad de las cuchillas

Una cuchilla o una contracuchilla desgastada o dañada puede romperse, y un trozo de la cuchilla podría ser arrojado hacia usted u otra persona, lo que puede provocar lesiones personales graves o la muerte.

- Inspeccione periódicamente las cuchillas y las contracuchillas, para asegurarse de que no presentan desgaste ni daños excesivos.
- Tenga cuidado al revisar las cuchillas. Lleve guantes y extreme las precauciones durante su mantenimiento. Las cuchillas y las contracuchillas solo se pueden cambiar o afilar; no las enderece ni las suelde nunca.
- En máquinas con múltiples unidades de corte, tenga cuidado al hacer rotar una unidad de corte; puede hacer que roten los molinetes de las demás unidades de corte.

Comprobación del contacto molinete-contracuchilla

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Compruebe el contacto entre el molinete y la contracuchilla, aunque anteriormente la calidad de corte haya sido aceptable. Debe haber un contacto ligero en toda la longitud del molinete y la contracuchilla; consulte Ajuste del molinete a la contracuchilla en el manual del operador de la unidad de corte.

Uso de la barra de ajuste opcional

Utilice la barra de ajuste (Figura 95) para ajustar la unidad de corte. Consulte el procedimiento de ajuste en el *Manual del operador* de la unidad de corte.

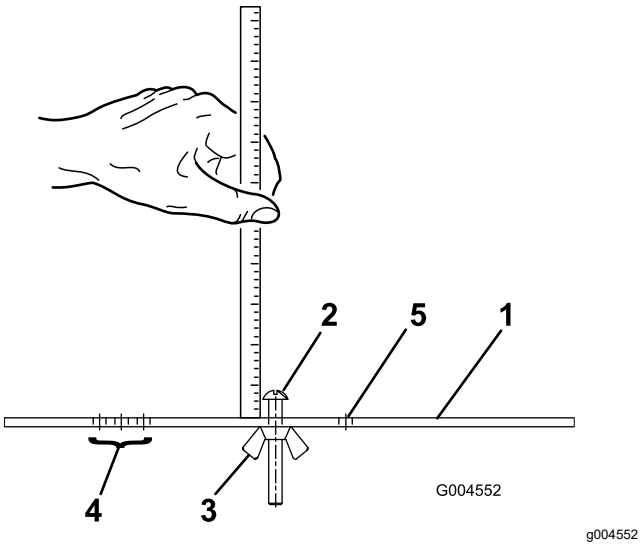


Figura 95

1. Barra de ajuste
2. Tornillo de ajuste de la altura
3. Tuerca
4. Orificios usados para el ajuste de la altura del Groomer
5. Orificio no usado

Autoafilado de las unidades de corte

⚠ ADVERTENCIA

El contacto con las unidades de corte u otras piezas en movimiento puede causar lesiones.

- **Mantenga los dedos, las manos y la ropa alejados de las unidades de corte u otras piezas en movimiento.**
- **No intente nunca girar las unidades de corte con la mano o con el pie mientras el motor está en marcha.**

Preparación de la máquina

1. Prepare la máquina para el mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento (página 43).
2. Realice los ajustes iniciales de contacto molinete–contracuchilla apropiados para el autoafilado; consulte el *Manual del operador* de la unidad de corte.
3. Levante la cubierta de la plataforma (Figura 69) para tener acceso al distribuidor del cortacésped.

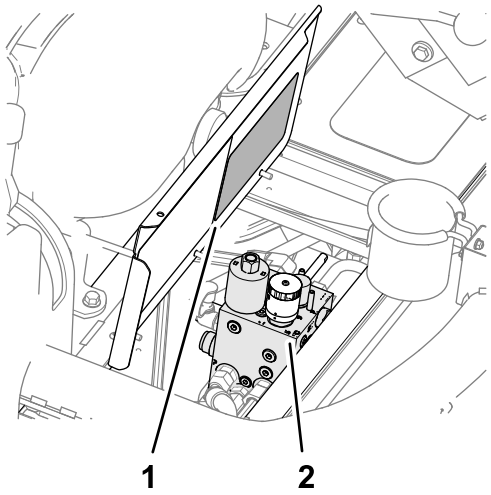


Figura 96

1. Pegatina con la tabla de velocidades de los molinetes (cubierta de la plataforma)
2. Distribuidor del cortacésped

4. Anote el número de velocidad del mando de control de velocidad del molinete.

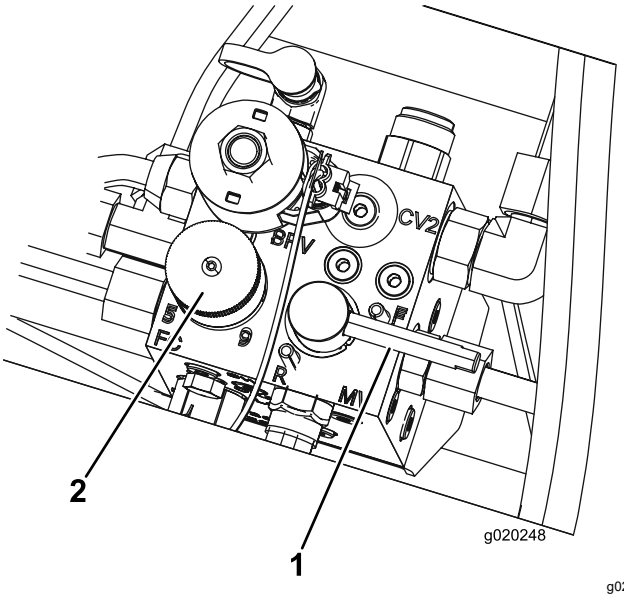


Figura 97

1. Palanca de autoafilado
2. Mando de control de velocidad de los molinetes

5. Ponga el mando de control de velocidad del molinete en la posición 1 (Figura 97).
6. Mueva la palanca de autoafilado a la posición R (autoafilado) (Figura 97).

   Nota: La máquina está en el modo de autoafilado cuando el mando segar/transportar está en la posición derecha (SEGAR) y la palanca de autoafilado está en la posición R (autoafilado).

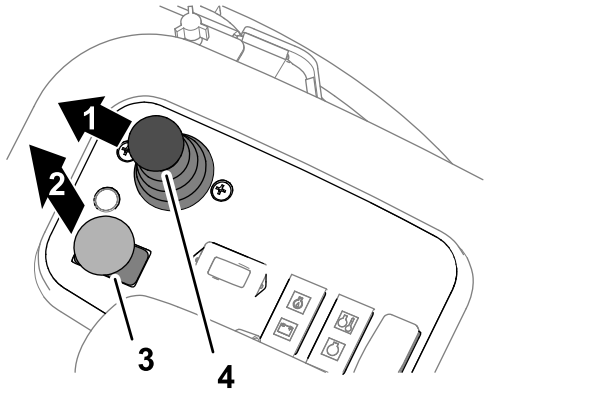
Autoafilado de los molinetes y la contracuchilla

⚠ PELIGRO

Si se cambia la velocidad del motor durante el autoafilado, las unidades de corte pueden atascarse.

- **No cambie nunca la velocidad del motor durante el autoafilado de los molinetes y las contracuchillas.**
- **Realice el autoafilado únicamente a velocidad de ralentí bajo.**

1. Arranque el motor y déjelo funcionar a ralentí bajo.
2. Ponga el interruptor de la transmisión de las unidades de corte en la posición de ENGRANADO.



g352634

Figura 98

1. Bajar
2. Engranar
3. Interruptor de transmisión de la unidad de corte
4. Mando bajar/segar/elevar

3. Mueva la palanca de control bajar/segar/elevar hacia adelante (Figura 98).

   Nota: Los molinetes de todas las unidades de corte giran hacia atrás.

4. Aplique pasta de autoafilado al molinete con una brocha de mango largo.

   ⚠ PELIGRO

   El contacto con las unidades de corte cuando están en movimiento podría causar lesiones personales.

   Para evitar lesiones personales, asegúrese de apartarse de las unidades de corte antes de continuar.

   Importante: **No utilice nunca una brocha de mango corto.**

5. Si las unidades de corte se atascan o si la velocidad no es estable durante el autoafilado, ajuste el mando de control de velocidad de los molinetes hasta que la velocidad de los molinetes se estabilice, luego reduzca la velocidad a la posición 1 o a la velocidad deseada.
6. Si necesita ajustar las unidades de corte durante el autoafilado, siga estos pasos:

   A. Mueva la palanca de control de elevación/bajada/siega hacia atrás.

      Nota: Las unidades de corte se apagan, pero no se elevan.

   B. Ponga el interruptor de la transmisión de las unidades de corte en la posición de DESENGRANADO.

   C. Apague el motor y retire la llave.

   D. Ajuste las unidades de corte.

   E. Repita los pasos 1 a 5.

7. Repita los pasos 4 para las demás unidades de corte que desee autoafilar.

Después del autoafilado

1. Ponga el interruptor de control de las unidades de corte en la posición de DESENGRANADO.
2. Apague el motor.
3. Mueva la palanca de autoafilado a la posición F (siega) (Figura 99).

   Importante: **Si la palanca de autoafilado no se coloca en la posición F después del autoafilado, las unidades de corte no se elevarán ni funcionarán correctamente.**

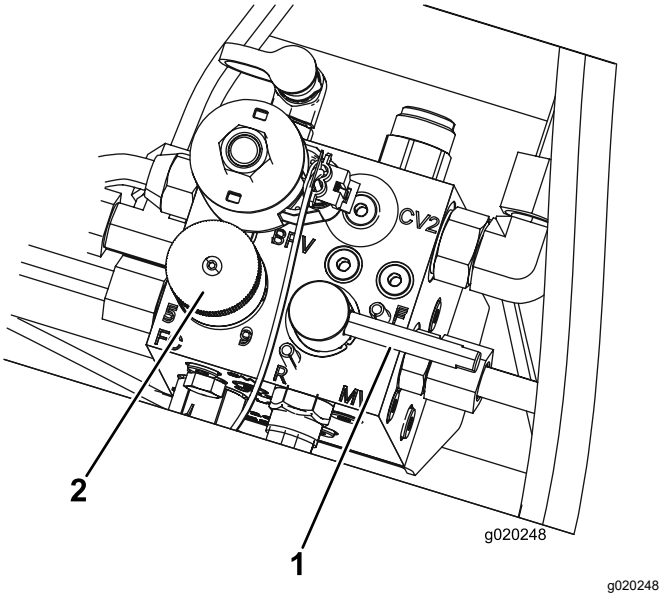


Figura 99

1. Palanca de autoafilado
2. Mando de control de velocidad de los molinetes

4. Ajuste el control de velocidad de los molinetes de las unidades de corte a la posición que anotó en el paso 4 de Preparación de la máquina (página 66).
5. Cierre el panel de suelo.
6. Lave las unidades de corte para eliminar toda la pasta de autoafilado.
7. Para obtener un filo de corte mejor, pase una lima por la cara delantera de la contracuchilla después de afilar.

   Nota: Esto elimina cualquier rebaba o aspereza que pueda haber aparecido en el filo de corte.

Limpieza

Cómo lavar la máquina

Lave la máquina cuando sea necesario con agua sola o con detergente suave. Puede utilizar un trapo para lavar la máquina.

Importante: **No utilice agua salobre o reciclada para limpiar la máquina.**

Importante: **No utilice equipos de lavado a presión para lavar la máquina. Los equipos de lavado a presión pueden dañar el sistema eléctrico, hacer que se desprendan pegatinas importantes, o eliminar grasa necesaria en los puntos de fricción. Evite el uso excesivo de agua cerca del panel de control, el motor y la batería.**

Importante: **No lave la máquina con el motor en marcha. Si se lava la máquina con el motor en marcha, pueden producirse daños internos en el motor.**

Almacenamiento

Seguridad durante el almacenamiento

- Antes de abandonar el puesto del operador, haga lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Desengrane y baje las unidades de corte.
  - Ponga el freno de estacionamiento.
  - Apague el motor y retire la llave.
  - Espere a que se detenga todo movimiento.
  - Deje que la máquina se enfríe antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.
- 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.

Preparación de la unidad de tracción

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje las unidades de corte, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor y retire la llave.
2. Limpie a fondo la unidad de tracción, las unidades de corte y el motor.
3. Compruebe la presión de los neumáticos; consulte Comprobación de la presión de los neumáticos (página 52).
4. Compruebe que todas las fijaciones están bien apretadas; apriételas si es necesario.
5. Aplique grasa o aceite a todos los engrasadores y de pivote. Limpie cualquier exceso de lubricante.
6. Lije suavemente y aplique pintura de retoque a cualquier zona pintada que esté rayada, desbastada u oxidada. Repare cualquier desperfecto de la carrocería.
7. Revise la batería y los cables del siguiente modo; consulte Seguridad del sistema eléctrico (página 50).
   A. Retire los terminales de los bornes de la batería.
   B. Limpie la batería, los terminales y los bornes con un cepillo de alambre y una solución de bicarbonato.
   C. Aplique una capa de grasa protectora Grafo 112X (N° de Pieza Toro 505-47) o de vaselina a los terminales de los cables y a los bornes de la batería para evitar la corrosión.
   D. Cargue la batería lentamente durante 24 horas cada 60 días para evitar el sulfatado de plomo de la batería.

Preparación del motor

1. Vacíe el aceite de motor del cárter y coloque el tapón de vaciado.
2. Retire y deseche el filtro de aceite. Instale un filtro de aceite nuevo.
3. Llene el motor con aceite de motor del tipo especificado.
4. Arranque el motor y déjelo funcionar a velocidad de ralentí durante aproximadamente 2 minutos.
5. Apague el motor y retire la llave.
6. Enjuague el depósito de combustible con combustible limpio y nuevo.
7. Apriete todos los elementos del sistema de combustible.
8. Realice una limpieza y un mantenimiento completos del conjunto del limpiador de aire.
9. Selle la entrada del limpiador de aire y la salida del tubo de escape con cinta impermeabilizante.
10. Compruebe el anticongelante y añada una solución al 50% de agua y anticongelante de etilenglicol según sea necesario dependiendo de la temperatura mínima prevista para su zona.

Solución de problemas

Descripción de la Pantalla diagnóstica ACE

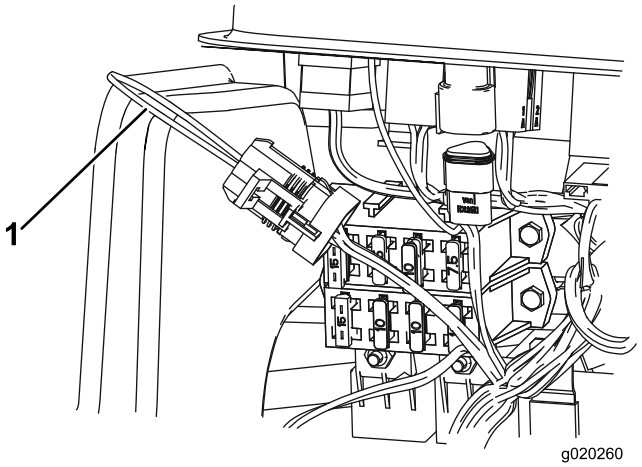
La máquina está equipada con un controlador electrónico que controla la mayoría de las funciones de la máquina. El controlador determina la función necesaria para diversos interruptores de entrada (es decir, interruptor del asiento, interruptor de encendido, etc.) y enciende las salidas para accionar los solenoides o relés correspondientes a la función solicitada de la máquina.

Para que el controlador electrónico controle la máquina según se desee, cada uno de los interruptores de entrada, los solenoides de salida y los relés debe estar conectado y funcionando correctamente.

Utilice la pantalla diagnóstica ACE para verificar y corregir las funciones eléctricas de la máquina.

Comprobación del funcionamiento de los interruptores de seguridad (enclavamiento)

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje las unidades de corte, ponga el freno de estacionamiento y apague el motor.
2. Retire la cubierta del panel de control.
3. Localice el arnés de cables y el conector del bucle de prueba (Figura 100).



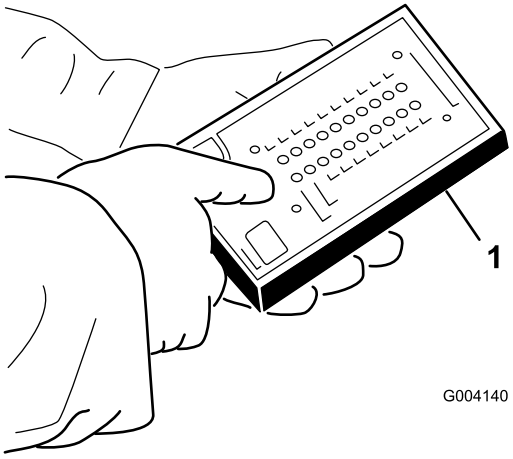
g020260

Figura 100

1. Conector del bucle de prueba

4. Desenchufe con cuidado el conector del bucle de prueba del conector del arnés.
5. Conecte el conector de la pantalla diagnóstica ACE al conector del arnés (Figura 101).

   Nota: Asegúrese de que la plantilla correcta está colocada en la pantalla diagnóstica ACE.



g004140

Figura 101

1. Sistema diagnóstico ACE

6. Gire el interruptor de encendido a CONECTADO, pero no arranque la máquina.

   Nota: El texto rojo de la plantilla se refiere a los interruptores de entrada, y el texto verde se refiere a las salidas.

7. El LED “Indicación de entradas”, al final de la columna de la derecha de la pantalla diagnóstica ACE, debe estar encendido. Si está encendido el LED "indicación de salidas", pulse el botón de cambio de la pantalla diagnóstica ACE para cambiar el LED a "indicación de entradas".

   La pantalla diagnóstica ACE enciende el LED asociado con cada una de las entradas cuando dicho interruptor de entrada se cierra.

8. Uno a uno, cambie cada uno de los interruptores de abierto a cerrado (es decir, siéntese en el asiento, engrane el pedal de tracción, etc.), y observe si el LED correspondiente de la pantalla diagnóstica ACE parpadea cuando se cierra el interruptor correspondiente. Repita esto para todos los interruptores que puedan cambiarse a mano.

9. Si un interruptor está cerrado y el LED correspondiente no se enciende, compruebe todo el cableado y las conexiones al interruptor y/o compruebe los interruptores con un ohmímetro o un multímetro. Sustituya cualquier interruptor que no funcione correctamente, y repare cualquier cableado defectuoso.

   Nota: La pantalla diagnóstica ACE también puede detectar qué solenoides o relés de salida están activados. Ésta es una forma rápida de determinar si una avería de la máquina es eléctrica o hidráulica.

Verificación de la función de salida

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje las unidades de corte, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor y retire la llave.
2. Retire el panel de acceso del lateral del brazo de control.
3. Localice el arnés de cables y los conectores, que están situados cerca del controlador.
4. Desenchufe con cuidado el conector del bucle de prueba del conector del arnés.
5. Conecte el conector de la pantalla diagnóstica ACE al conector del arnés.

   Nota: Asegúrese de que la plantilla correcta está colocada en la pantalla diagnóstica ACE.

6. Gire el interruptor de encendido a CONECTADO, pero no arranque la máquina.

   Nota: El texto rojo de la plantilla se refiere a los interruptores de entrada, y el texto verde se refiere a las salidas.

7. El LED “Indicación de salidas”, al final de la columna de la derecha de la pantalla diagnóstica ACE, debe estar encendido. Si está encendido el LED "indicación de entradas", pulse el botón de cambio de la pantalla diagnóstica ACE para cambiar el LED a "indicación de salidas".

Nota: Puede ser necesario cambiar entre “Indicación de entradas” e “Indicación de salidas” varias veces para completar el paso siguiente. Para cambiar, pulse una vez el botón de cambio. Puede hacerlo todas las veces que sea necesario. No mantenga pulsado el botón.

8. Siéntese en el asiento e intente accionar la función deseada de la máquina. Los LEDs de salida correspondientes deben encenderse, indicando que la ECM está activando dicha función.

   Nota: Si no se encienden los LEDs de salida correspondientes, compruebe que los interruptores de entrada apropiados están en la posición necesaria para permitir que se produzca dicha función. Verifique el funcionamiento correcto de los interruptores. Si los LEDs de salida están encendidos según lo especificado, pero la máquina no funciona correctamente, el problema no es de naturaleza eléctrica. Haga las reparaciones necesarias.

   Nota: Si todos los interruptores de salida están en la posición correcta y funcionan correctamente, pero los LEDs de salida no están correctamente encendidos, esto indica un problema con la ECM. Si esto ocurre, solicite ayuda a su Distribuidor Toro.

   Importante: **La pantalla diagnóstica ACE no debe dejarse conectada a la máquina. No está diseñada para soportar el entorno de uso diario de la máquina. Cuando termine de utilizar la pantalla diagnóstica ACE, desconéctela de la máquina y conecte el conector del bucle de prueba al conector del arnés. La máquina no funciona si no está instalado en el arnés el conector del bucle de prueba. Guarde la Pantalla diagnóstica ACE en un lugar seco y seguro en el taller, no en la máquina.**

Aviso de privacidad - EEE/RU

Uso de su información personal por Toro

The Toro Company (“Toro”) respeta su privacidad. Cuando compra nuestros productos, podemos recopilar cierta información personal sobre usted, bien directamente, bien a través de su concesionario o empresa Toro local. Toro utiliza esta información para satisfacer sus obligaciones contractuales, por ejemplo para registrar su garantía, procesar su reclamación bajo la garantía o ponerse en contacto con usted si se produce la retirada de un producto - y para propósitos comerciales legítimos, como por ejemplo evaluar la satisfacción de los clientes, mejorar nuestros productos u ofrecerle información sobre productos que pueden ser de su interés. Toro puede compartir su información con nuestras filiales, afiliados, concesionarios u otros socios comerciales respecto a cualquiera de estas actividades. También podemos divulgar información personal cuando lo exija la ley o en relación con la venta, la compra o la fusión de una empresa. Nunca venderemos su información personal a ninguna otra empresa con fines de marketing.

Retención de su información personal

Toro mantendrá su información personal durante el tiempo en que sea pertinente para los fines anteriores y con arreglo a lo estipulado en la legislación vigente. Si desea obtener más información sobre los periodos de retención aplicables, por favor póngase en contacto con legal@toro.com.

Compromiso de Toro con la seguridad

Su información personal puede ser procesada en los EE. UU. o en otro país cuyas leyes de protección de datos pueden ser menos estrictas que las de su país de residencia. Si transferimos su información fuera de su país de residencia, tomaremos las medidas legalmente estipuladas para asegurar que existan medidas de seguridad adecuadas para proteger su información y para garantizar que se trate de forma segura.

Acceso y rectificación

Usted puede tener derecho a corregir o revisar sus datos personales, o a oponerse a o restringir el procesamiento de sus datos. Para hacerlo, póngase en contacto con nosotros por correo electrónico a legal@toro.com. Si tiene preguntas sobre la forma en que Toro ha manejado su información, sugerimos que se ponga en contacto con nosotros directamente. Por favor, observe que los residentes en Europa tienen derecho a reclamar ante su Autoridad de protección de datos.

Información sobre las Advertencias de la Proposición 65 de California

¿Qué significa esta advertencia?

Puede ver un producto a la venta que lleva una etiqueta de advertencia como la siguiente:



ADVERTENCIA: Cáncer y daños reproductivos – www.p65Warnings.ca.gov.

¿Qué es la Proposición 65?

La Proposición 65 afecta a cualquier empresa que tenga presencia en California, que venda productos en California, o que fabrique productos que podrían ser introducidos o vendidos en California. Esta ley exige que el Gobernador de California mantenga y publique una lista de sustancias químicas identificadas como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y/u otros daños reproductivos. La lista, que se actualiza anualmente, incluye cientos de productos químicos que se encuentran en muchos artículos de uso diario. El propósito de la Proposición 65 es informar al público sobre la exposición a estos productos químicos.

La Proposición 65 no prohíbe la venta de productos que contengan estos productos químicos, sino que requiere la presencia de advertencias en el producto, el envase y la documentación suministrada con el producto. Además, una advertencia de la Proposición 65 no significa que el producto contravenga ninguna norma o requisito de seguridad. De hecho, el gobierno de California ha aclarado que una advertencia bajo la Proposición 65 “no es lo mismo que una decisión legal sobre la “seguridad” o la “inseguridad” de un producto”. Muchos de estos productos químicos han sido utilizados durante años en productos de uso diario sin que se hayan producido daños documentados. Para obtener más información, visite https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

Una advertencia de la Proposición 65 significa que una empresa (1) ha evaluado la exposición y ha concluido que supera el nivel de “sin riesgo significativo”; o (2) ha optado por proporcionar una advertencia basándose en sus conocimientos respecto a la presencia de un producto químico de los incluidos en la lista, sin intentar evaluar la exposición.

¿Esta ley es aplicable en todas partes?

Las advertencias de la Proposición 65 sólo son obligatorias bajo la legislación de California. Estas advertencias se ven por toda California en una variedad de entornos, incluidos entre otros restaurantes, tiendas de alimentación, hoteles, escuelas y hospitales, así como en una amplia variedad de productos. Además, algunos minoristas de Internet y de la venta por correo incluyen advertencias de la Proposición 65 en sus sitios web o en sus catálogos.

¿Qué diferencia hay entre las advertencias de California y los límites federales?

Las normas de la Proposición 65 son a menudo más exigentes que las normas federales o internacionales. Varias sustancias requieren una advertencia bajo la Proposición 65 a niveles muy inferiores a los límites federales. Por ejemplo, el nivel exigido por la Proposición 65 para las advertencias sobre el plomo es de 0.5 µg/día, que es muy inferior a lo que exigen las normas federales e internacionales.

¿Por qué no llevan la advertencia todos los productos similares?

- Los productos vendidos en California deben llevar etiquetas bajo la Proposición 65, mientras que otros productos similares que se venden en otros lugares no las necesitan.
- Una empresa puede estar obligada a incluir advertencias de Proposición 65 en sus productos como condición de un acuerdo tras un procedimiento legal relacionado con la Proposición 65, pero otras empresas que fabrican productos similares no tienen necesariamente la misma obligación.
- La aplicación de la Proposición 65 no es uniforme.
- Algunas empresas pueden optar por no proporcionar advertencias porque concluyen que no están obligadas a hacerlo bajo la Proposición 65; la falta de advertencias en un producto no significa que el producto esté libre de los productos químicos incluidos en la lista a niveles similares.

¿Por qué incluye Toro esta advertencia?

Toro ha optado por proporcionar a los consumidores la mayor cantidad posible de información para que pueda tomar decisiones informadas sobre los productos que compra y utiliza. Toro proporciona advertencias en ciertos casos basándose en sus conocimientos sobre la presencia de uno o más productos químicos de la lista, sin evaluar el nivel de exposición, puesto que la lista no incluye límites de exposición para todos los productos químicos que contiene. Aunque la exposición que provocan los productos Toro puede ser insignificante, o estar dentro de los límites de la categoría “sin riesgo significativo”, Toro ha optado por proporcionar las advertencias de la Proposición 65 por simple precaución. Además, si Toro no proporcionara estas advertencias, podría ser demandada por el Estado de California o por particulares bajo la Proposición 65, y estar sujeta a importantes sanciones.

La Garantía Toro

Garantía limitada de dos años o 1500 horas.

Condiciones y productos cubiertos

The Toro Company garantiza su producto Toro Commercial (“Producto”) contra defectos de materiales o mano de obra durante 2 años o 1500 horas de operación*, lo que ocurra primero. Esta garantía es aplicable a todos los productos exceptuando los Aireadores (consulte las garantías individuales de estos productos). 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 horímetro.

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
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

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, indicados en su *Manual de operador.* Las reparaciones de los problemas causados por no realizar el mantenimiento y los ajustes requeridos no están cubiertos por esta garantía.

Elementos y condiciones no cubiertos

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

- Los fallos o averías del Producto que se producen como consecuencia del uso de piezas de repuesto que no sean de la marca Toro, o de la instalación y el uso de accesorios o productos adicionales o modificados que no sean de la marca Toro.
- Los fallos del Producto que se producen como resultado de no realizar el mantenimiento y/o los ajustes recomendados.
- Los fallos de productos que se producen como consecuencia de la operación del Producto de manera abusiva, negligente o temeraria.
- Piezas no defectuosas consumidas durante el uso. 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 fumigadores tales como diafragmas, boquillas, caudalímetros o válvulas de retención.
- Fallos producidos por influencia externa, incluyendo pero sin limitarse a condiciones meteorológicas, prácticas de almacenamiento, contaminación, el uso de combustibles, refrigerantes, lubricantes, aditivos, fertilizantes, agua o sustancias químicas sin homologar.
- 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 está limitado a, daños en los asientos debido a desgaste o abrasión, desgaste de superficies pintadas, arañazos en las pegatinas o ventanillas.

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 agote del todo. La sustitución de baterías que se han agotado debido al consumo normal es responsabilidad del propietario del producto.
Nota: (batería de iones de litio solamente): Consulte la garantía de la batería si desea más información.

Garantía de por vida del cigüeñal (ProStripe modelo 02657 solamente)

Un Prostripe equipado con un disco de fricción genuino de Toro y un embrague del freno de la cuchilla Crank-Safe (conjunto integrado de embrague del freno de la cuchilla (BBC) + disco de fricción) como equipo original y utilizado por el comprador original con arreglo a los procedimientos recomendados de operación y mantenimiento está cubierto por una garantía de por vida contra la curvatura del cigüeñal del motor. Las máquinas equipadas con arandelas de fricción, unidades de embrague del freno de la cuchilla (BBC) y otros dispositivos similares no están cubiertos por la garantía de por vida del cigüeñal.

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.

The Toro Company no es responsable 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 reparaciones bajo esta garantía. Salvo la garantía de Emisiones citada a continuación, en su caso, no existe otra garantía expresa. Cualquier garantía implícita de comerciabilidad 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, o 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 de emisiones

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. 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 un Servicio Técnico Autorizado de Toro.



Count on it.