Form No. 3464-122 Rev B

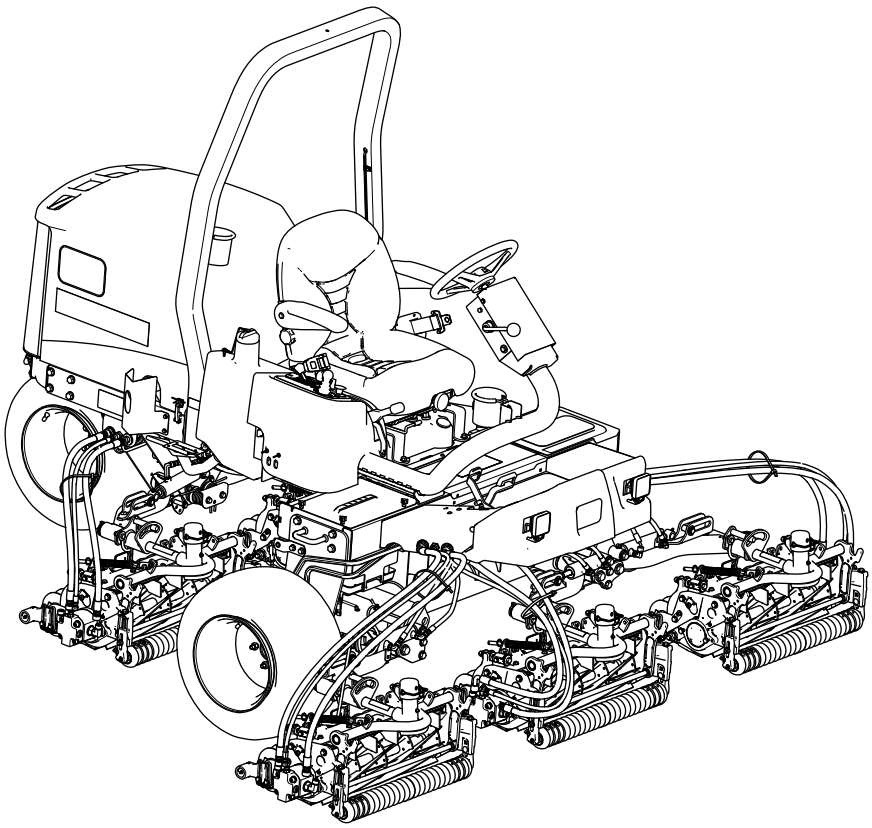
TORO®

Count on it.

Manual del operador

Unidades de tracción Reelmaster® 3555, 3575 y 3550

Nº de modelo 03820—Nº de serie 410200000 y superiores
Nº de modelo 03821—Nº de serie 410200000 y superiores
Nº de modelo 03910—Nº de serie 410200000 y superiores



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

3464-122

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

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

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 una segadora de asiento equipada con cuchillas de molinete, diseñada para ser usada por operadores profesionales contratados en aplicaciones comerciales. Se ha diseñado principalmente para cortar hierba en 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 Servicio Técnico Autorizado o con Asistencia al Cliente de Toro, y tenga a mano los números de modelo y serie de su producto. Figura 1 identifica la ubicación de los números de modelo y serie en el producto. Escriba los números en el espacio provisto.

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

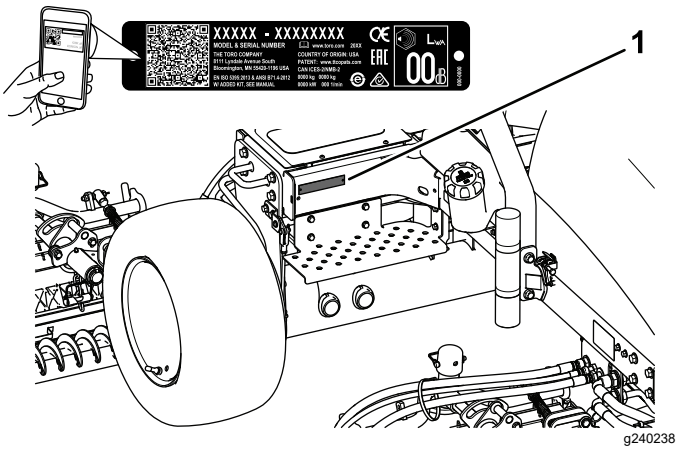


Figura 1

1. Ubicación de los números de modelo y de serie

Nº de modelo _____

Nº de serie _____

© 2024—The Toro® Company

Reservados todos los derechos

Contenido

Seguridad 4
Seguridad en general 4
Pegatinas de seguridad e instrucciones 6
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
Colector de la segadora 25
Especificaciones 26
Accesorios/aperos 26
Antes del funcionamiento 27
Seguridad antes del funcionamiento 27
Especificación de combustible 27
Cómo llenar el depósito de combustible 28
Realización del mantenimiento diario 28
Comprobación de los interruptores de seguridad 28
Comprobación del freno de estacionamiento 29
Ajuste del asiento 30
Durante el funcionamiento 31
Seguridad durante el funcionamiento 31
Cómo arrancar el 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
Ajuste de la presión descendente del brazo de elevación 37
Purga del sistema de combustible 37
El indicador diagnóstico 38
Consejos de operación 38
Después del funcionamiento 38
Seguridad tras el funcionamiento 38
Cómo remolcar la máquina 39
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
Ubicación de los puntos de apoyo 44
Lubricación 45
Engrasado de cojinetes y casquillos 45
Mantenimiento del motor 46
Seguridad del motor 46
Especificación del aceite del motor 46
Comprobación del nivel de aceite del motor 46
Cómo cambiar el aceite de motor y el filtro 47
Mantenimiento del limpiador de aire 48
Mantenimiento del sistema de combustible 49
Mantenimiento del combustible 49
Almacenamiento del combustible 49
Mantenimiento del depósito de combustible 50
Inspección de los tubos de combustible y acoplamientos 50
Vaciado del separador de agua 50
Cambio del cartucho del filtro de combustible 50
Purga de aire de los inyectores 51
Mantenimiento del sistema eléctrico 52
Seguridad del sistema eléctrico 52
Mantenimiento de la batería 52
Fusibles 53
Mantenimiento del sistema de transmisión 54
Comprobación de la presión de los neumáticos 54
Apriete de las tuercas de las ruedas 54
Apriete de las tuercas de los bujes de los ejes 54
Ajuste del punto muerto de la transmisión de tracción 54
Mantenimiento del sistema de refrigeración 55
Seguridad del sistema de refrigeración 55
Especificación del refrigerante 55
Comprobación del nivel de refrigerante 56
Limpieza del sistema de refrigeración del motor 56
Mantenimiento de los frenos 57
Ajuste del freno de estacionamiento 57
Mantenimiento de los frenos de estacionamiento 57
Mantenimiento de las correas 62
Mantenimiento de las correas del motor 62
Mantenimiento del sistema de control 63
Ajuste de la velocidad de avance para la siega 63
Ajuste del acelerador 63
Mantenimiento del sistema hidráulico 64
Seguridad del sistema hidráulico 64

Comprobación de líneas y mangueras hidráulicas 64
Especificación del fluido hidráulico 64
Comprobación del fluido hidráulico 64
Capacidad de fluido hidráulico 65
Cómo cambiar el fluido hidráulico 65
Cómo cambiar el filtro hidráulico 66
Mantenimiento del sistema de la unidad de corte 67
Seguridad de las cuchillas 67
Comprobación del contacto molinete-contracuchilla 67
Uso de la barra de ajuste opcional 67
Autoafilado de las unidades de corte 67
Limpieza 70
Cómo lavar la máquina 70
Almacenamiento 70
Seguridad durante el almacenamiento 70
Preparación de la unidad de tracción 70
Preparación del motor 71
Cómo almacenar la batería 71
Solución de problemas 72
Descripción de la Pantalla diagnóstica ACE 72
Comprobación del funcionamiento de los interruptores de seguridad 72
Verificación de la función de salida 73

Seguridad

Seguridad en 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.
- Preste toda su atención al utilizar la máquina. No realice ninguna actividad que genere distracciones, de lo contrario pueden producirse lesiones o daños en la propiedad.
- No coloque las manos o los pies cerca de componentes en movimiento de la máquina.
- No utilice la máquina a menos que tenga instalados y estén en funcionamiento todos los protectores y otros dispositivos de seguridad.
- Mantenga a otras personas, especialmente a los niños, alejadas del área de operación. Nunca permita a los niños utilizar la máquina.
- Apague el motor, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento antes de dejar el puesto del operador. Deje que la máquina se enfríe antes de realizar ajustes, tareas de mantenimiento y de limpieza o de guardarla.

Símbolo de alerta de seguridad

El símbolo de alerta de seguridad (Figura 2) que aparece en este manual y en la máquina identifica mensajes de seguridad importantes que usted debe observar para evitar accidentes.



g000502

Figura 2

Símbolo de alerta de seguridad

El símbolo de alerta de seguridad aparece encima de información que le alerta ante acciones o situaciones inseguras, y va seguido de la palabra **PELIGRO**, **ADVERTENCIA**, o **CUIDADO**.

PELIGRO: Indica una situación peligrosa inminente, que si no se evita, **causará** la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA indica una situación potencialmente peligrosa que si no se evita, **podría** causar la muerte o lesiones graves.

CUIDADO: Indica una situación potencialmente peligrosa que si no se evita, **podría** causar lesiones menores o moderadas.

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

Pegatinas de seguridad e instrucciones

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

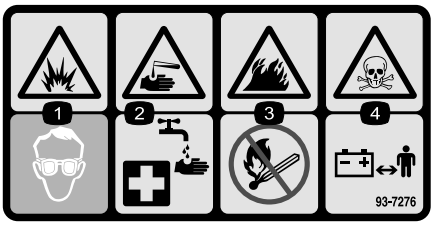


decalbatterysymbols

Símbolos de la batería

Algunos de estos símbolos, o todos ellos, están en su batería.

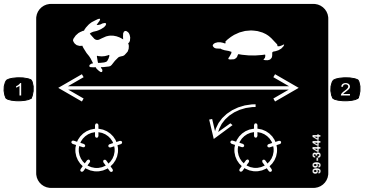
1. Riesgo de explosión
2. No fume, mantenga alejado del fuego y de las llamas desnudas
3. Líquido cáustico/peligro de quemadura química
4. Lleve protección ocular.
5. Lea el *Manual del operador*.
6. Mantenga alejadas de la batería a otras personas.
7. Lleve protección ocular; los gases explosivos pueden 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: veneno – mantenga a los niños alejados de la batería.



decal99-3444

99-3444

1. Velocidad de transporte – rápido
2. Velocidad de siega – lento

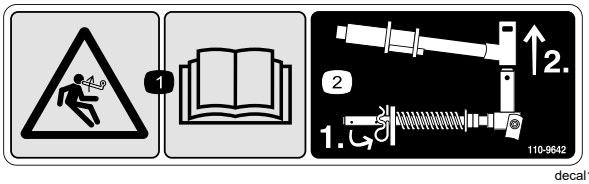
Modelos 03821 y 03910



decal106-6755

106-6755

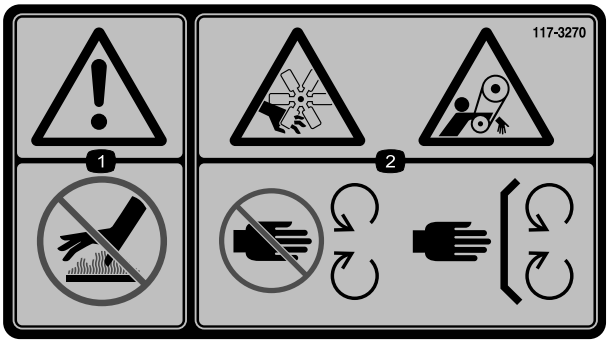
1. Refrigerante del motor bajo presión.
2. Peligro de explosión – lea el *Manual del operador.*
3. Advertencia – no toque la superficie caliente.
4. Advertencia – lea el *Manual del operador.*



decal110-9642

110-9642

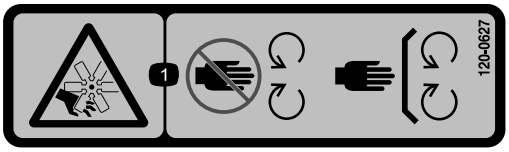
1. Peligro de energía almacenada – lea el *Manual del operador.*
2. Mueva el pasador al taladro más cercano al soporte de la varilla, luego retire el brazo de elevación y la horquilla de pivote.



decal117-3270

117-3270

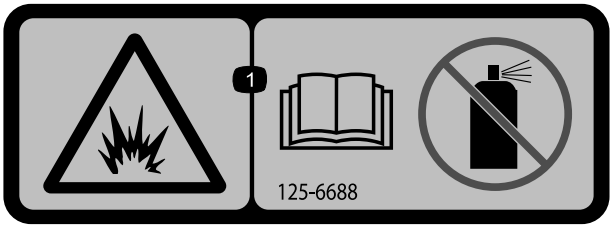
1. Advertencia – no toque la superficie caliente.
2. Peligro de corte/desmembramiento, mano; peligro de enredamiento, correa – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.



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

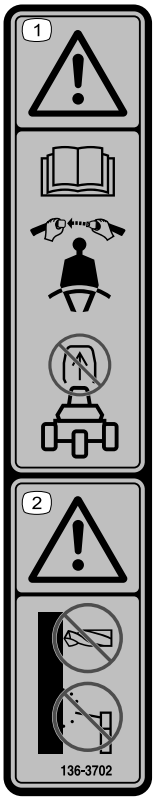
125-6688

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



decal133-8062

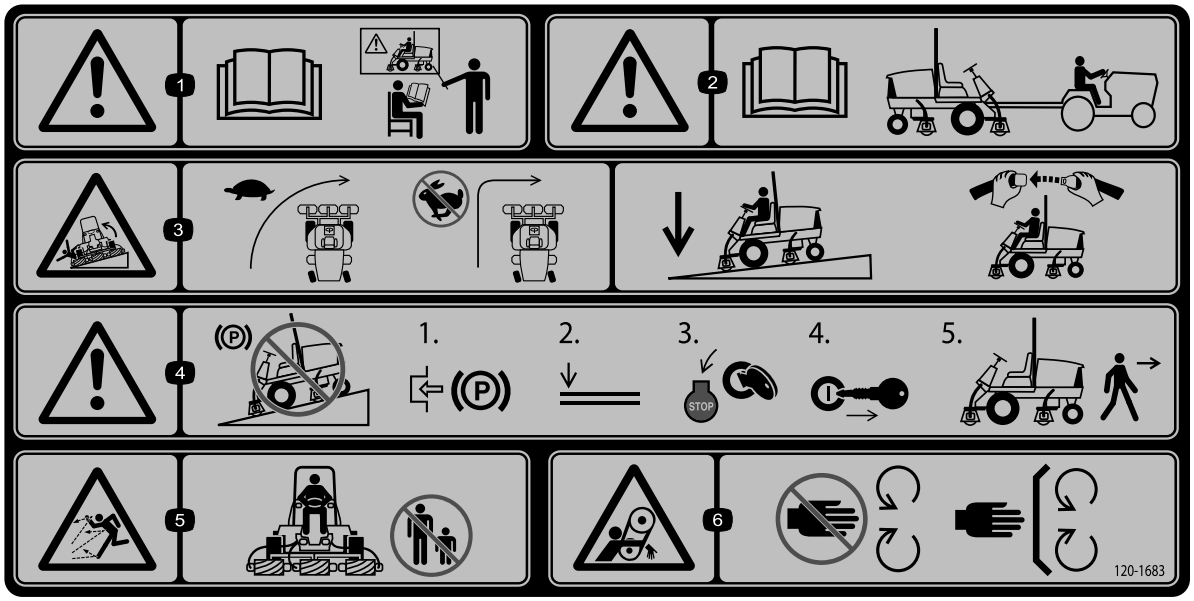
133-8062



decal136-3702

136-3702

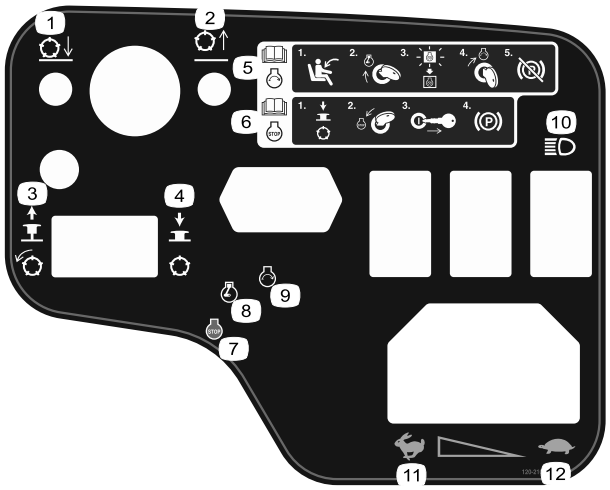
1. Advertencia – lea el *Manual del operador*; lleve puesto el cinturón de seguridad; no retire la barra antivuelco.
2. Advertencia - no modifique la barra antivuelco.



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 al girar; no realice giros bruscos cuando conduzca rápido; baje las unidades de corte al bajar una pendiente; 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 – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.

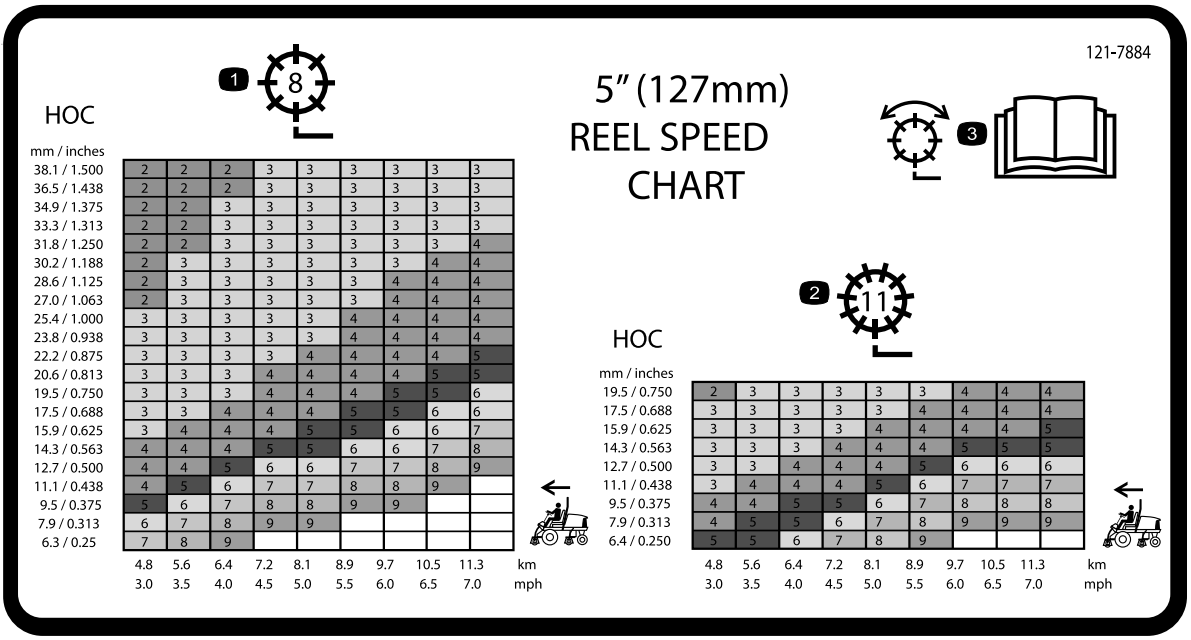


decal120-2105

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 obtener información sobre 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 la luz indicadora 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 obtener información sobre cómo detener el motor. Desengrane las unidades de corte, gire la llave a la posición de parada del motor, retire la llave del interruptor de encendido y accione el freno de estacionamiento.
7. Motor—Apagar
8. Motor – Precalentamiento
9. Motor – Arrancar
10. Faros
11. Rápido
12. Lento

Modelos 03910 y 03820

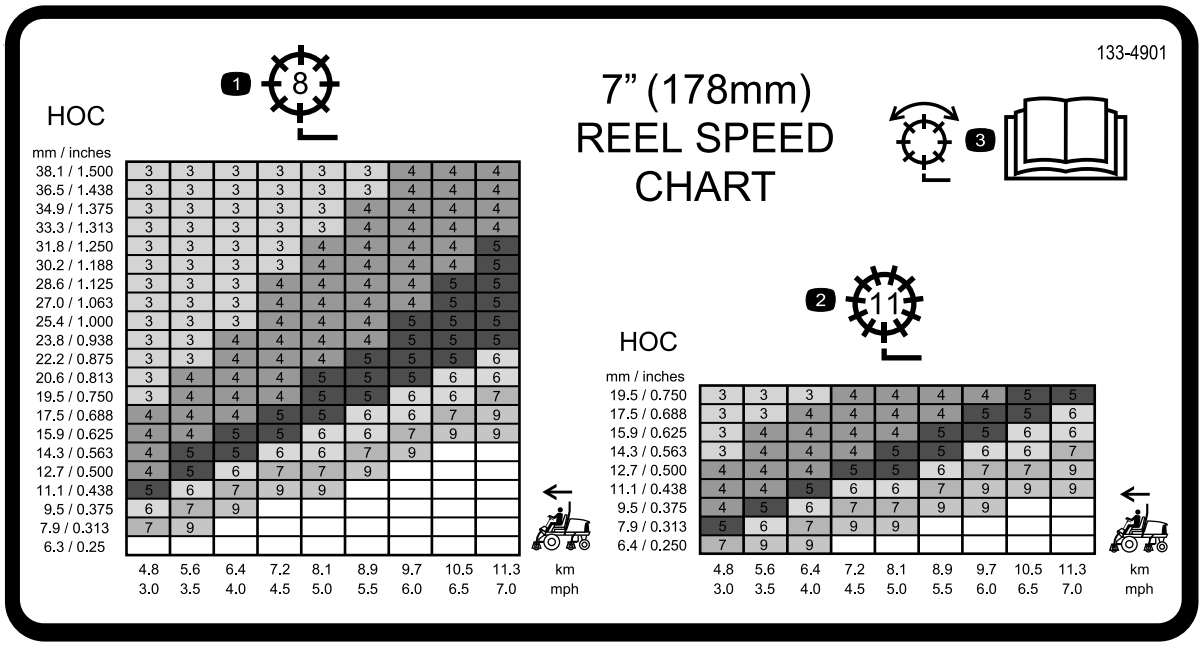


decal121-7884

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*.

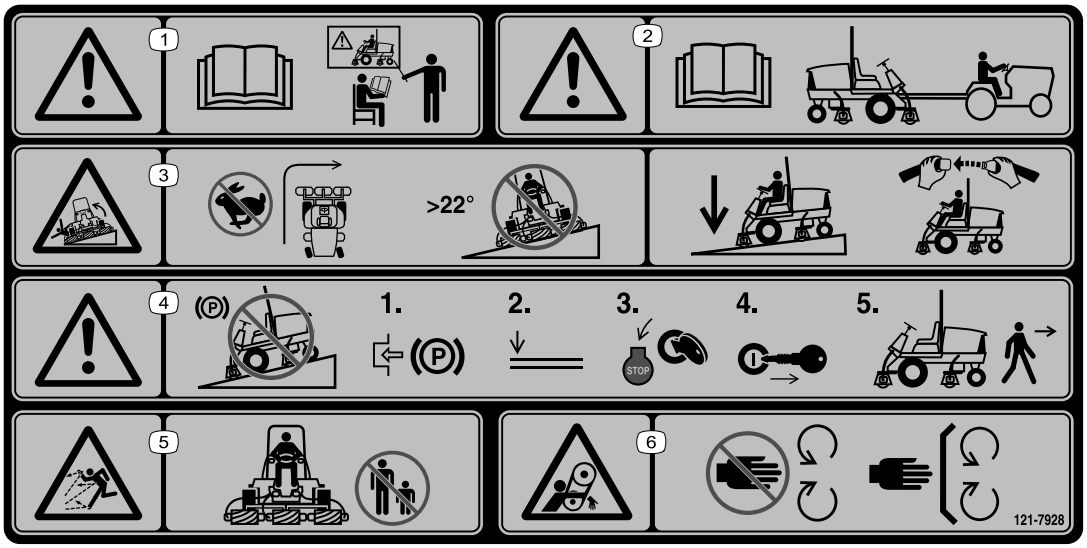
Modelo 03821



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*.

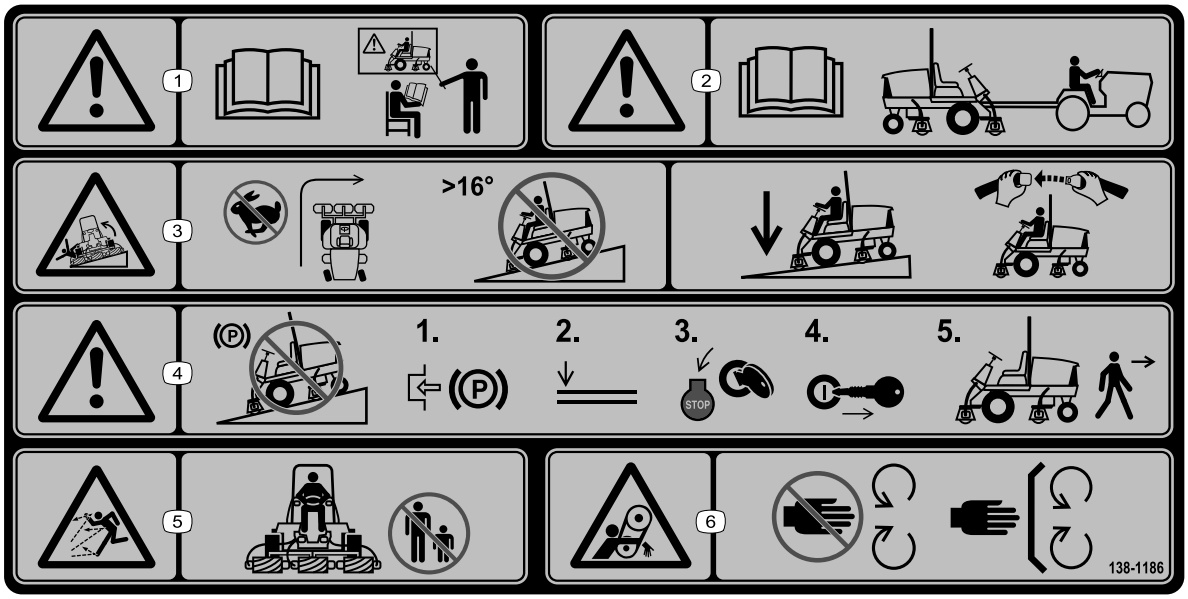


decal121-7928

121-7928

Nota: Esta máquina cumple con la prueba estándar de estabilidad del sector en las pruebas longitudinales y laterales estáticas, con la pendiente máxima recomendada indicada en la calcomanía. 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 en el terreno pueden producir un cambio en el funcionamiento de la máquina en pendientes. Si es posible, mantenga las unidades de corte bajadas hasta el suelo al utilizar la máquina en pendientes. Si las unidades de corte se elevan en pendientes, la máquina puede desestabilizarse.

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 realice giros a velocidades altas; no suba ni baje pendientes de más de 22°; baje las unidades de corte al bajar una pendiente; 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 – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.

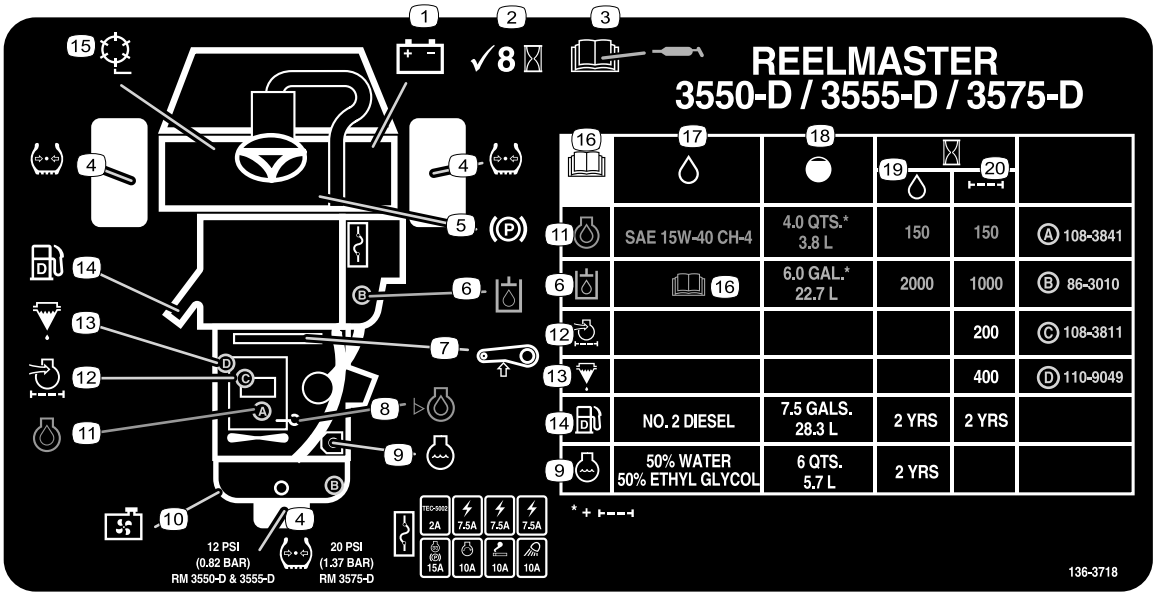


decal138-1186

138-1186

Nota: Esta máquina cumple con la prueba estándar de estabilidad del sector en las pruebas longitudinales y laterales estáticas, con la pendiente máxima recomendada indicada en la calcomanía. 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 en el terreno pueden producir un cambio en el funcionamiento de la máquina en pendientes. Si es posible, mantenga las unidades de corte bajadas hasta el suelo al utilizar la máquina en pendientes. Si las unidades de corte se elevan en pendientes, la máquina puede desestabilizarse.

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 realice giros a velocidades altas; no suba ni baje pendientes de más de 16°; baje las unidades de corte al bajar una pendiente; 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 – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.



decal136-3718

136-3718

1. Batería
2. Comprobar cada 8 horas.
3. Lea el *Manual del operador* para obtener información sobre lubricación.
4. Presión de los neumáticos
5. Freno de estacionamiento
6. Fluido hidráulico
7. Correa
8. Nivel de aceite del motor
9. Refrigerante del motor
10. Rejilla del radiador
11. Aceite del motor
12. Filtro de aire del motor
13. Separador de combustible/agua
14. Combustible
15. Velocidad del molinete
16. Lea el *Manual del operador*.
17. Fluidos
18. Capacidad
19. Intervalo de fluido (horas)
20. Intervalo de filtro (horas)

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 el muelle de compensación del césped.
3	No se necesitan piezas	–	Ajustar la presión de aire de los neumáticos.
4	Soporte de la unidad de corte	1	Utilice el soporte de la unidad de corte.
5	Seguro de cierre Remache Arandela Tornillo (¼" x 2") Contratuerca (¼")	1 2 1 1 1	Instalación del cierre del capó (máquinas CE).
6	Pegatina del año de producción Pegatina CE (pieza n.º 133-8095) Pegatina de peligro (pieza n.º 138-1186 – Modelos 03820 y 03821) Pegatina de peligro (pieza n.º 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 usuario del motor	1 1	Lea los manuales antes de utilizar la máquina.
Papel de prueba del rendimiento de corte	1	El papel se utiliza para ajustar el contacto entre molinete y contracuchilla de la unidad de corte.
Suplemento	1	El suplemento se utiliza para ajustar el contacto entre molinete y contracuchilla de la unidad de corte.

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

1

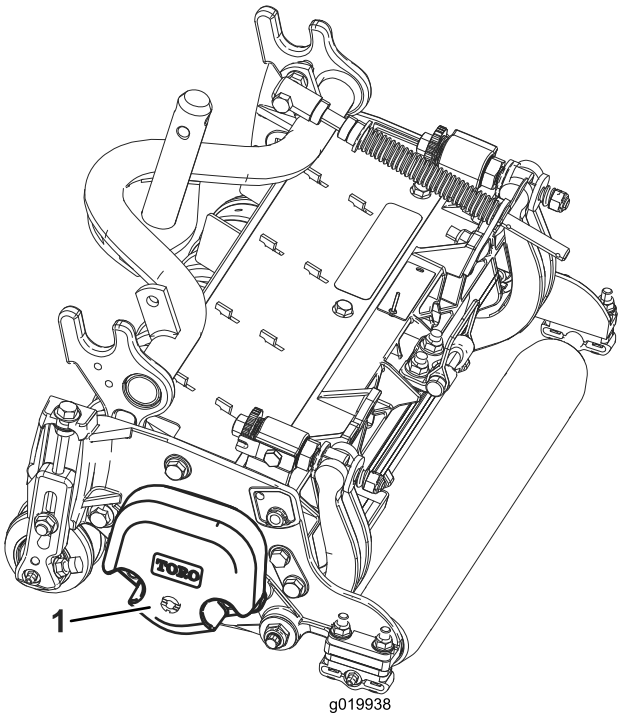
Instalación de las unidades de corte

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 los molinetes 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*.



g019938

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 el pasador de horquilla está instalado en el taladro de la varilla, junto al soporte de la varilla. Si no, instale la chaveta en el taladro 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).

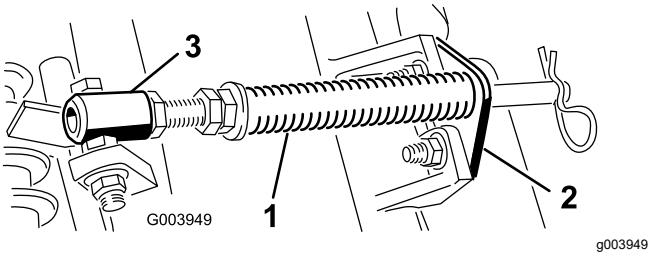


Figura 4

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, según se muestra en Figura 4.

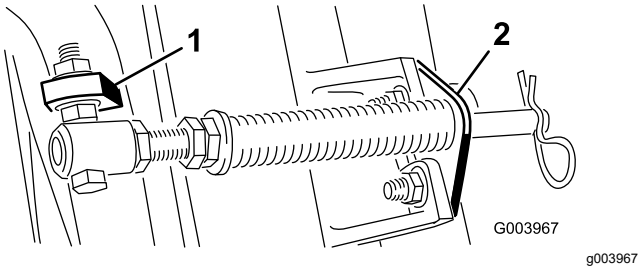


Figura 5

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 la unidad de corte 4 (delantera izquierda) y la unidad de corte de 5 (delantera derecha), utilice las tuercas de montaje del soporte de la varilla para instalar las guías de las mangueras a 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).

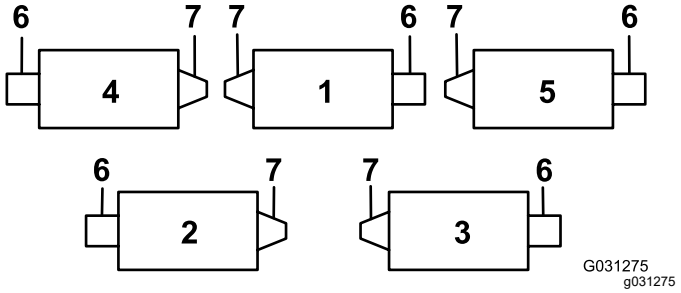


Figura 6

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 de molinete
7. Peso

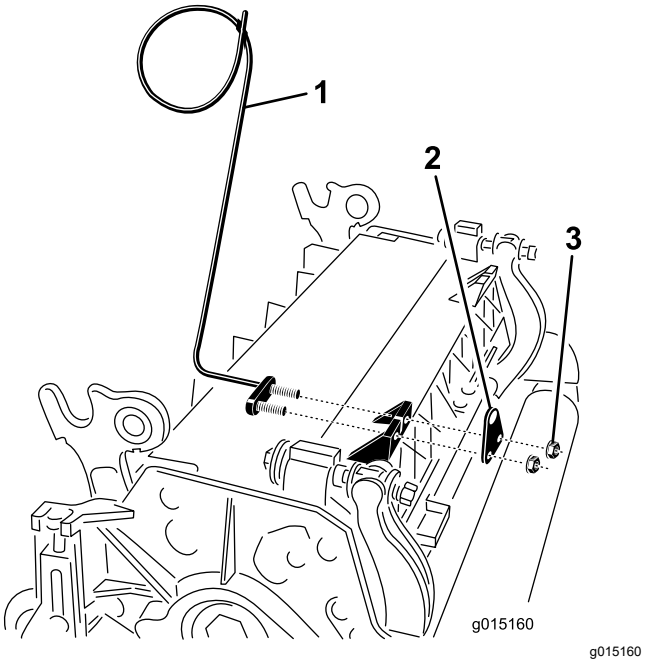


Figura 7

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

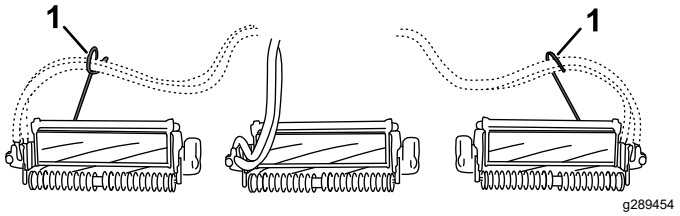


Figura 8

1. Guías de manguera (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 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).

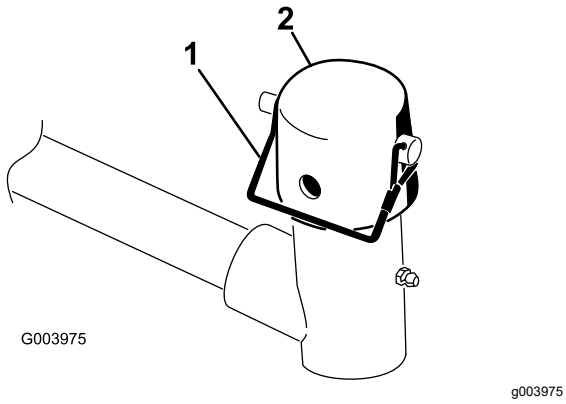


Figura 9

1. Pasador de seguridad
2. Tapón

3. En el caso de 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).

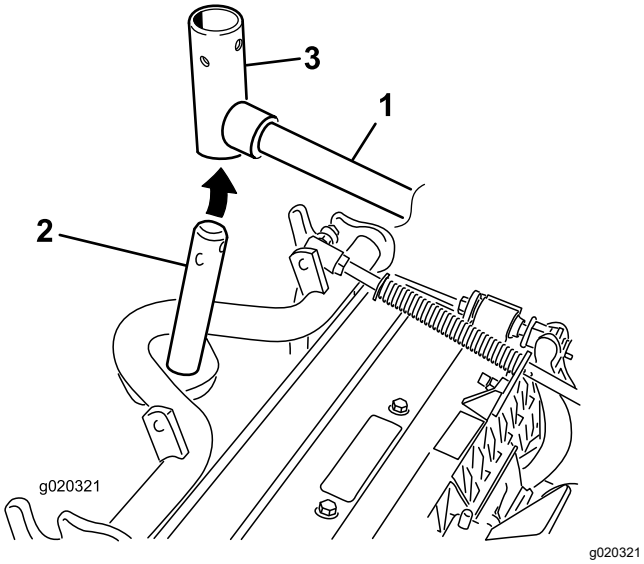


Figura 10

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 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).

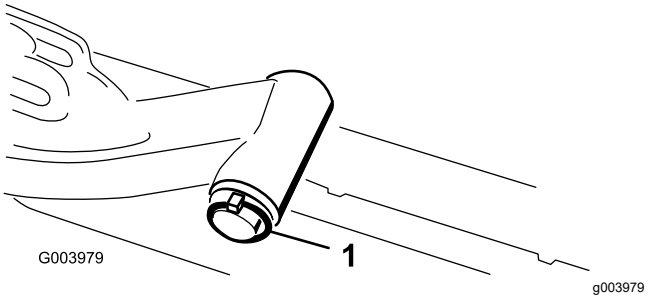


Figura 11

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 alambre.

   Nota: Utilice la ranura si se desea que la unidad de corte sea dirigible, y utilice el taladro 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.

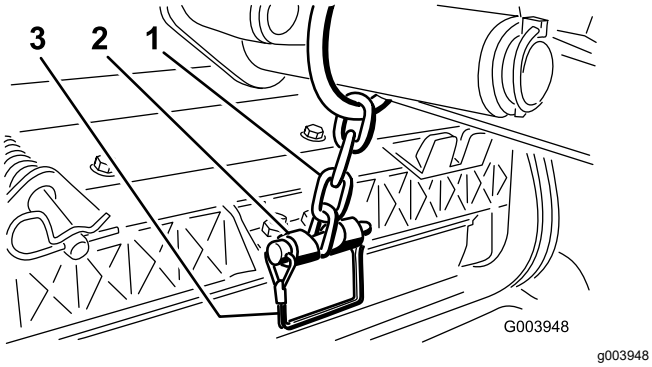


Figura 12

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

Instalación de los motores del 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.**

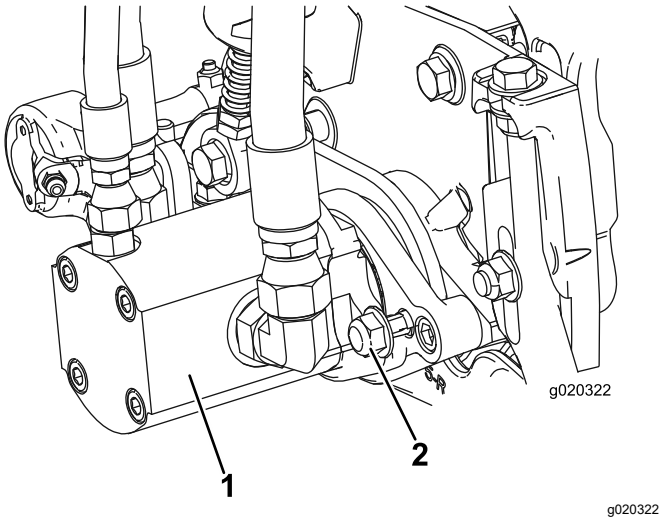


Figura 13

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.

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: **Realice ajustes en el muelle con la unidad de corte montada en la unidad de tracción.**

1. Alinee la máquina recta y accione el freno de estacionamiento.
2. Ponga el interruptor de la transmisión de la unidad de corte en la posición de DESENGRANADA .
3. Mueva la palanca de siega/transporte a la posición de SIEGA.
4. Arranque el motor, empuje la palanca de siega/transporte hacia delante 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 taladro del extremo de la varilla del muelle (Figura 14).

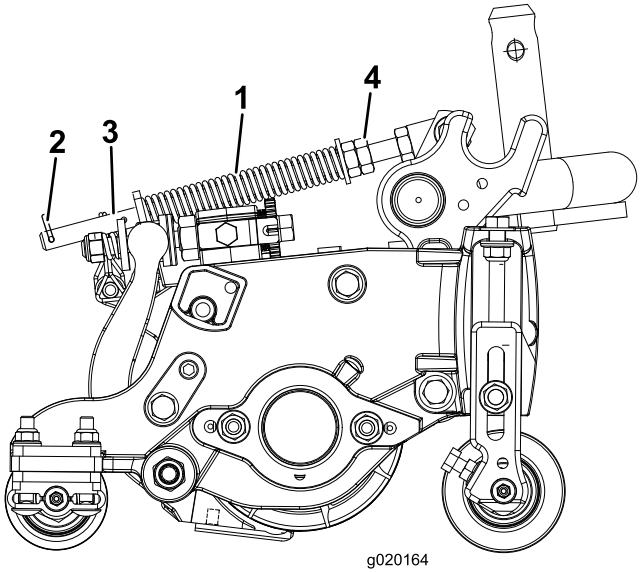


Figura 14

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 en unidades de corte de 12,7 cm, o de 15,8 cm en unidades de corte de 17,8 cm.

   Nota: Al trabajar en terrenos difíciles, reduzca en 2,5 cm la longitud del muelle. Al reducir la longitud del muelle, la unidad de corte sigue el terreno menos de cerca.

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 Comprobación de la presión de los neumáticos (página 54).

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 inclina la unidad de corte para tener acceso a la contracuchilla/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).

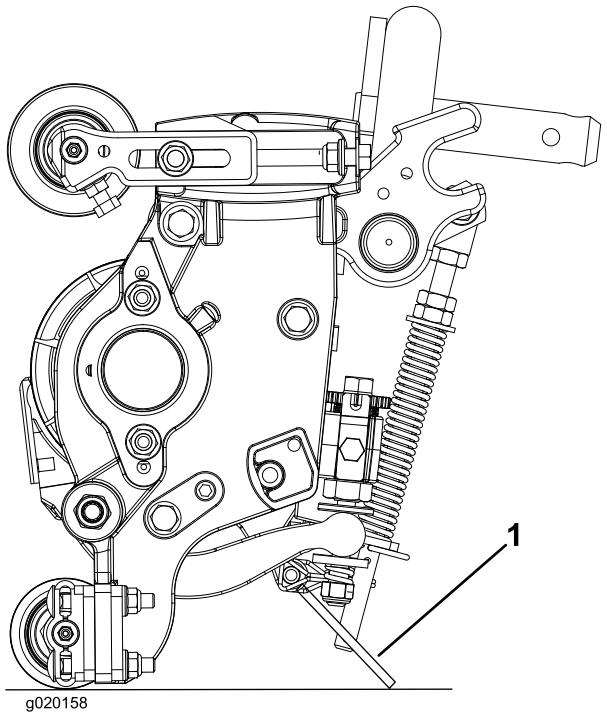
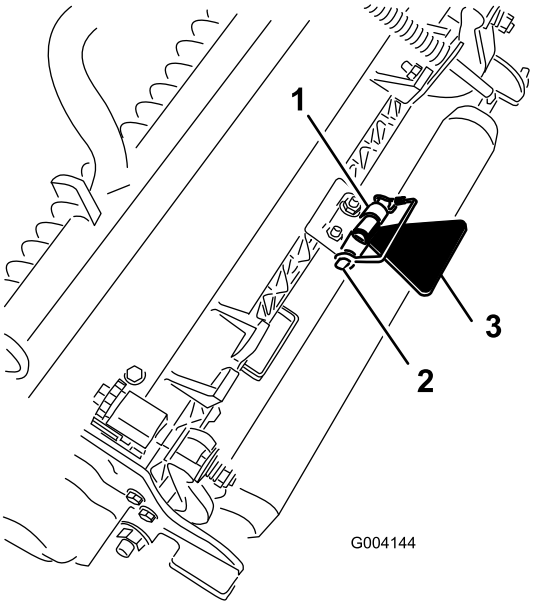


Figura 15

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 alambre
3. Soporte de la unidad de corte

5

Instalación del cierre del capó

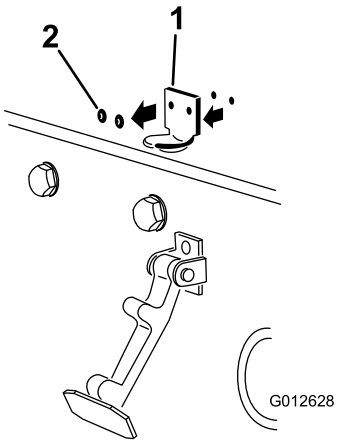
Máquinas CE

Piezas necesarias en este paso:

1	Seguro de cierre
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.

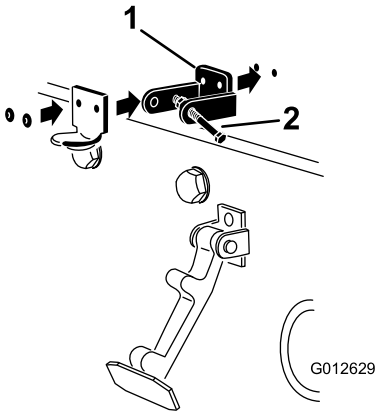


g012628

Figura 17

1. Cerradero del capó
2. Remaches

3. Alinee los taladros 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.

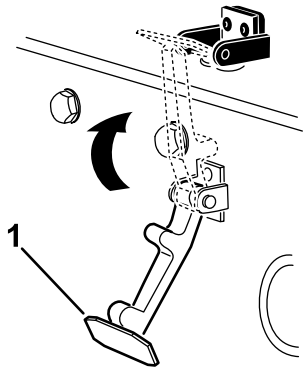


g012629

Figura 18

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

4. Alinee las arandelas con los taladros 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).



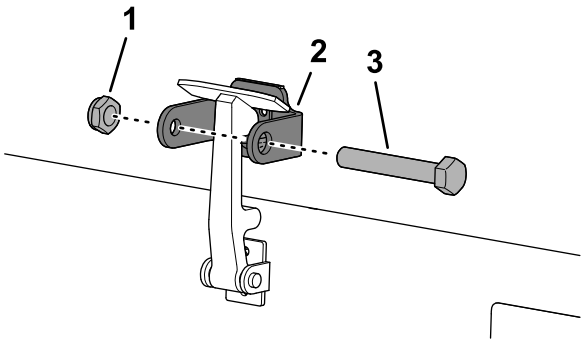
g354465

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 la tuerca y el perno hasta que el perno deje de moverse hacia delante y hacia atrás en el cierre de seguridad para CE.



g350021

Figura 20

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

6

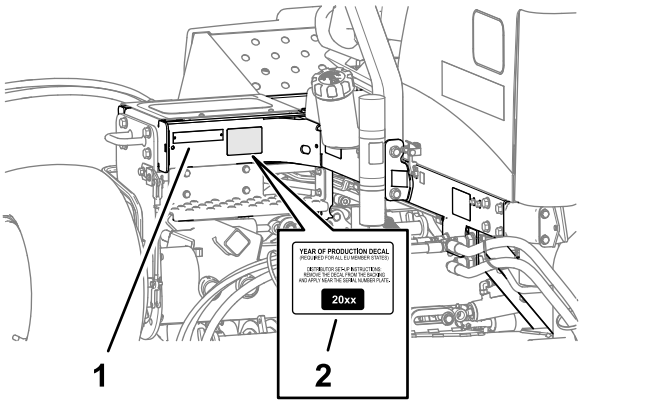
Instalación de las pegatinas CE

Piezas necesarias en este paso:

1	Pegatina del año de producción
1	Pegatina CE (pieza n.º 133-8095)
1	Pegatina de peligro (pieza n.º 138-1186 – Modelos 03820 y 03821)
1	Pegatina de peligro (pieza n.º 121-7928 – Modelo 03910)

Colocación de la pegatina del año de producción y de la pegatina CE

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



g352028

Figura 21

1. Placa de modelo/número de serie
2. Pegatina del año de producción

2. Retire el reverso de la pegatina del año de producción y péguela en el bastidor, junto a la placa del número de serie, tal y como se muestra en la Figura 21.
3. Limpie con alcohol el bastidor izquierdo junto al cierre del capó y deje que se seque el bastidor (Figura 22).

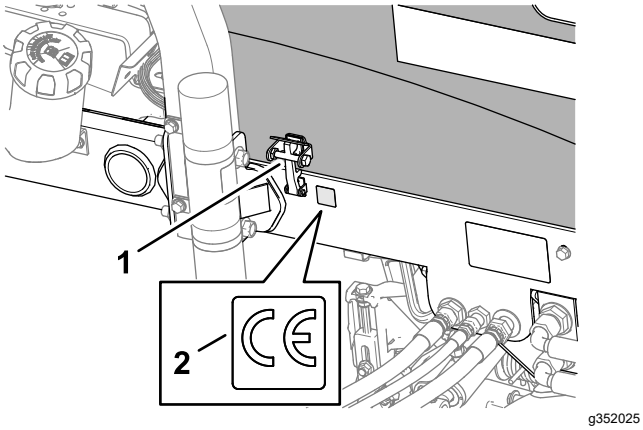


Figura 22

1. Cierre del capó CE
2. Pegatina CE (pieza n.º 133-8095)

4. Retire el reverso de la pegatina CE (pieza n.º 133-8095) y péguela en el bastidor, tal y como se muestra en la Figura 22.

Colocación de la pegatina de peligro

Modelo de máquina 03910

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

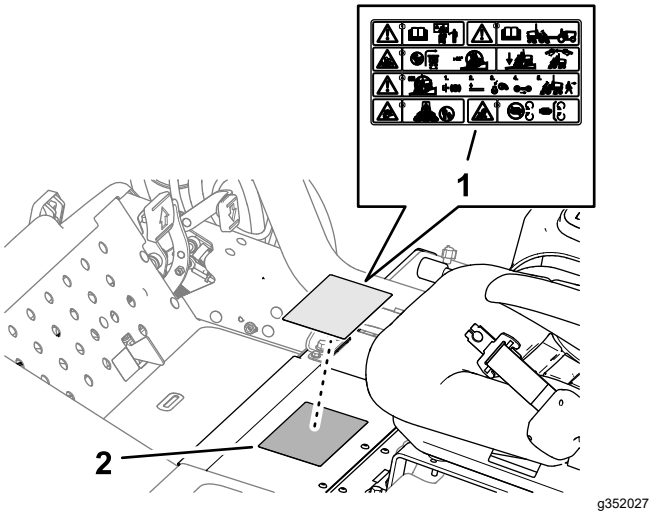


Figura 23

1. Pegatina de advertencia CE (pieza n.º 121-7928)
2. Pegatina de advertencia estándar

2. Retire el reverso de la pegatina de advertencia CE (pieza n.º 121-7928), y péguela sobre la pegatina de advertencia estándar, tal y como se muestra en la Figura 23.

Colocación de la pegatina de peligro

Modelos de máquina 03820 y 03821

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

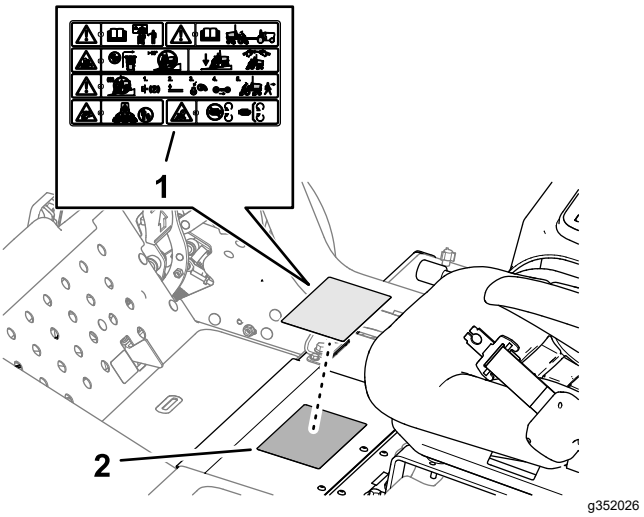


Figura 24

1. Pegatina de advertencia CE (pieza n.º 138-1186)
2. Pegatina de advertencia estándar

2. Retire el reverso de la pegatina de advertencia CE (pieza n.º 138-1186), y péguela sobre la pegatina de advertencia estándar, tal y como se muestra en la Figura 24.

El producto

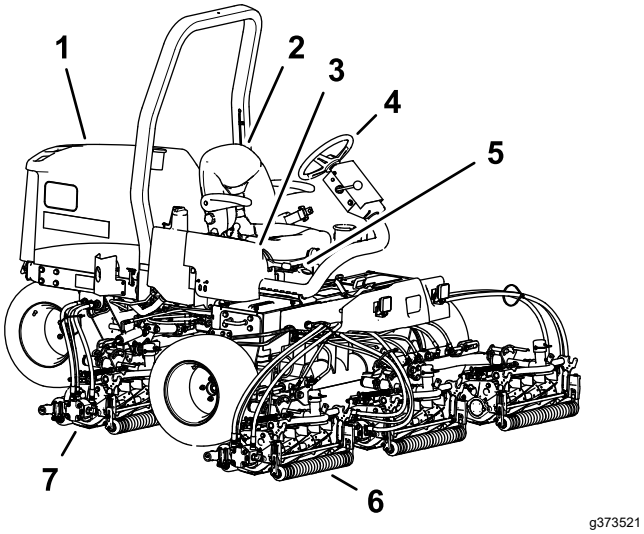


Figura 25

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

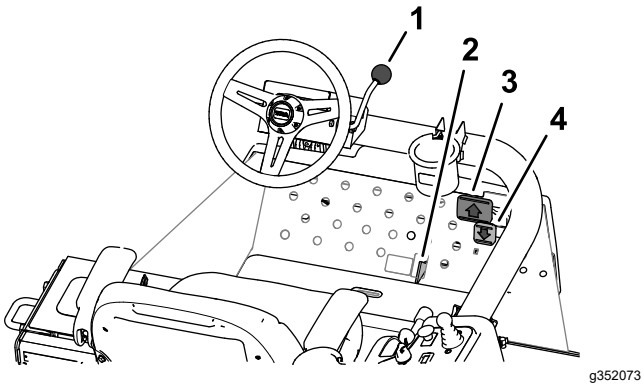


Figura 26

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

Mueva con el talón la palanca de siega/transporte (Figura 26) a la izquierda, a la posición de TRANSPORTE, o bien a la derecha, a la posición de SIEGA.

- Las unidades de corte solo funcionan cuando la palanca de siega/transporte está en la posición de SIEGA.
- Las unidades de corte no se bajan cuando la palanca de siega/transporte 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

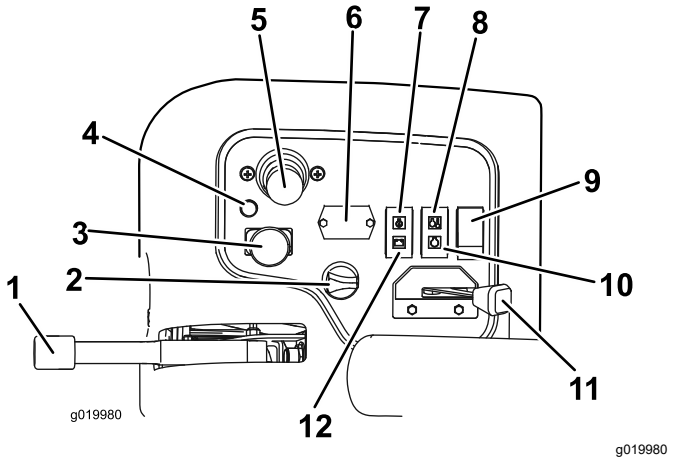


Figura 27

1. Freno de estacionamiento
2. Llave de contacto
3. Interruptor de la transmisión de la unidad de corte
4. Indicador diagnóstico
5. Palanca de control de Bajar/Segar/Elevar
6. Contador de horas
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

Utilice el interruptor de encendido (Figura 27) para poner en marcha el motor y las luces. El interruptor de encendido tiene 3 posiciones:

- La posición de APAGADO apaga el motor.
- La posición de MARCHA/PRECALENTAMIENTO deja el motor en marcha o precalienta la culata del motor.
- La posición ARRANQUE enciende el arrancador.

Nota: Cuando la llave está en la posición de MARCHA/PRECALENTAMIENTO, la bujía se enciende y el indicador se ilumina 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 la transmisión de las unidades de corte

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

Contador de horas

El contador de horas (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 bien elevar las unidades de corte y detener 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 la unidad de corte está en la posición ENGRANADA, 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 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, el motor se apaga para evitar daños mayores.

Indicador de advertencia de la 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

La luz del alternador (Figura 27) se apaga cuando el motor está en marcha. Si la luz del alternador se ilumina cuando el motor está en marcha, compruebe el sistema de carga y repárelo si es necesario.

Indicador de las bujías

El indicador de la bujía (Figura 27) se ilumina cuando las bujías están encendidas.

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 accionar el freno de estacionamiento, tire de la palanca hacia arriba y, para quitarlo, presione 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 se detecta un fallo del sistema.

Enchufe eléctrico

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

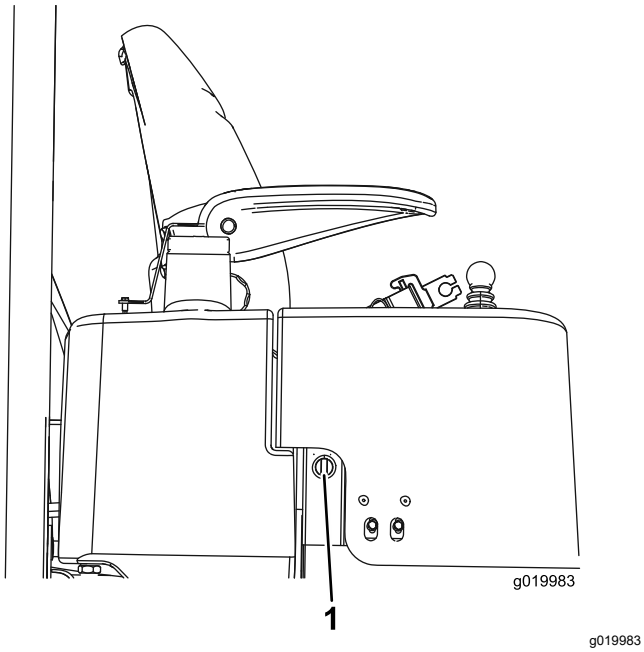


Figura 28

1. Enchufe eléctrico

Indicador de combustible

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

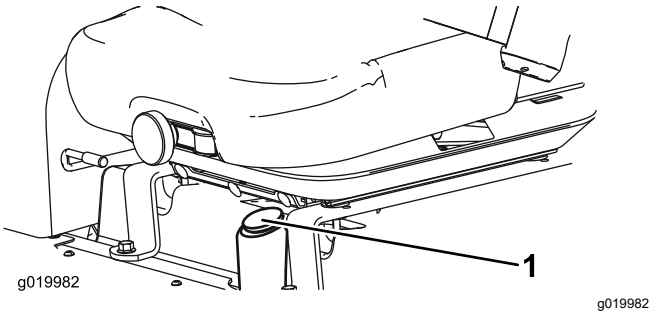


Figura 29

1. Indicador de combustible

Colector de la segadora

El colector de la segadora está situado bajo la cubierta de la plataforma.

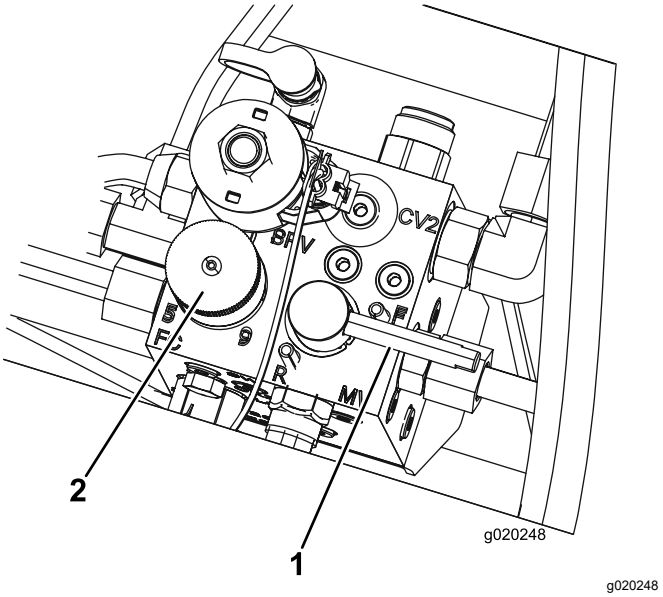


Figura 30

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 colector de la segadora 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 Ajuste de la velocidad de los molinetes (página 36) para obtener información sobre cómo ajustar el control de velocidad de los molinetes.

Palanca de autoafilado

La palanca de autoafilado controla la dirección en que giran las unidades de corte al segar o al realizar el autoafilado de los molinetes y las contracuchillas (Figura 30).

- Gire la palanca de autoafilado a la posición F al segar.
- Gire la palanca a la posición R al realizar el autoafilado de las unidades de corte.

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

Especificaciones

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

Dimensiones	Reelmaster 3550	Reelmaster 3555	Reelmaster 3575
Anchura de corte	208 cm	254 cm	254 cm
Anchura total	239 cm	284 cm	284 cm
Anchura de transporte	231 cm	231 cm	231 cm
Longitud Total	295 cm	267 cm	267 cm
Altura hasta la parte superior del ROPS	188 cm	201 cm	206 cm
Distancia entre ejes	151 cm	152 cm	152 cm
Peso (configurado)	900 kg	1034 kg	1157 kg
Peso (sin unidades de corte)	708 kg	751 kg	796 kg

Accesorios/aperos

Está disponible una selección de aperos y accesorios homologados por Toro que se pueden utilizar con la máquina a fin de potenciar y aumentar sus prestaciones. Póngase en contacto con su servicio técnico autorizado o con su distribuidor Toro autorizado, o bien 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 funcionamiento

Seguridad en general

- No deje nunca que la máquina sea utilizada o mantenida por niños o por personas que no hayan recibido la formación adecuada al respecto. La normativa local puede imponer límites sobre la edad del operador. El propietario es responsable de proporcionar formación a todos los operadores y mecánicos.
- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.
- Antes de dejar el puesto del operador, realice lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Desengrane y baje las unidades de corte.
  - Accione 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 realizar ajustes, tareas de mantenimiento y de limpieza o de guardarla.
- Sepa cómo parar la máquina y apagar el motor rápidamente.
- No utilice la máquina a menos que tenga instalados y estén en funcionamiento todos los protectores y otros dispositivos de seguridad.
- Antes de segar, siempre inspeccione la máquina para asegurarse de que las unidades de corte están en buenas condiciones de funcionamiento.
- Inspeccione la zona en la que va a utilizar la máquina y retire cualquier objeto que pudiera ser arrojado por la máquina.
- Este producto genera un campo electromagnético. Si usted lleva un dispositivo médico electrónico implantable, consulte a su profesional sanitario antes de utilizar este producto.

Seguridad – Combustible

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

Especificación de combustible

Utilice únicamente combustible diésel limpio y nuevo con contenido sulfúrico ultrabajo (<15 ppm) o bajo (<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 diésel con alto contenido sulfúrico (contenido sulfúrico de 0,50 % (5000 ppm) a 1,0 % (10000 ppm)), cambie el aceite del motor y el filtro del motor cada 75 horas.**

Utilice combustible diésel tipo verano (Nº 2-D) a temperaturas superiores a -7 °C y combustible tipo invierno (Nº 1-D o mezcla de Nº 1-D/2-D) a temperaturas inferiores a -7 °C. 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 con temperaturas por encima de los -7 °C contribuirá a alargar la vida útil de la bomba de combustible y a incrementar la potencia en comparación con el combustible tipo invierno.

Biodiésel

Esta máquina puede emplear también un combustible mezclado de biodiésel de hasta B20 (20% biodiésel, 80% petrodiésel). La parte de petrodiésel deberá ser baja o muy baja en azufre. Observe las siguientes precauciones:

- La parte de biodiésel del combustible deberá cumplir con la especificación ASTM D6751 o EN 14214.

- La composición del combustible mezclado deberá cumplir con 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 del combustible se puede obstruir durante cierto tiempo tras pasarse a las mezclas de biodiésel.
- Consulte a su distribuidor si desea más información sobre mezclas de combustible biodiésel.

Cómo llenar el depósito de combustible

Capacidad del depósito de combustible: aproximadamente 28 litros

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).

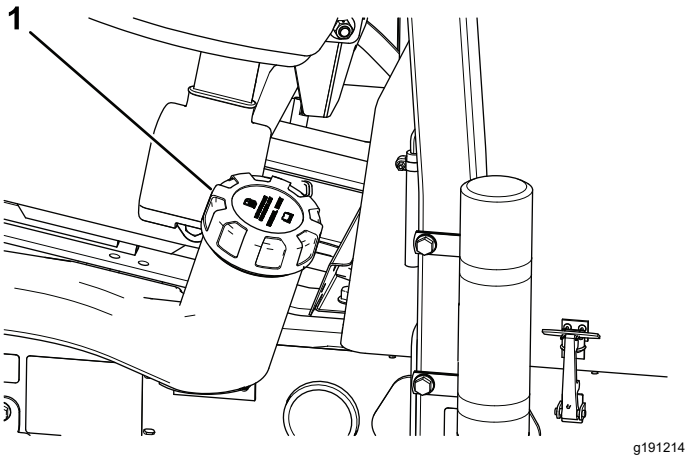


Figura 31

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 el depósito de combustible en exceso.
5. Coloque el tapón.
6. Limpie cualquier combustible derramado.

Realización del mantenimiento diario

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Antes de arrancar la máquina cada día, realice los procedimientos diarios indicados en Mantenimiento (página 40).

Comprobación de los interruptores de seguridad

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

⚠ CUIDADO

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

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

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. Accione el freno de estacionamiento.
3. Ponga el interruptor de la transmisión de la unidad de corte en la posición de DESENGRANADA.
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 la transmisión de la unidad de corte

1. Siéntese en el asiento del operador.
2. Accione el freno de estacionamiento.
3. Ponga el interruptor de la transmisión de la unidad de corte en la posición de ENGRANADA.
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 la unidad de corte en la posición ENGRANADA.

Comprobación del enclavamiento de arranque del motor de arranque y de la palanca de bajar/segar/elevar

1. Siéntese en el asiento del operador.
2. Accione el freno de estacionamiento.
3. Ponga el interruptor de la transmisión de la unidad de corte en la posición de DESENGRANADA.
4. Mantenga el pie alejado del pedal de tracción.
5. Sostenga la palanca de bajar/segar/elevar hacia delante mientras gira la llave a la posición de ARRANQUE.

   Nota: El motor de arranque no debe hacer girar el motor mientras se sostiene la palanca de bajar/segar/elevar hacia delante.

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

1. Siéntese en el asiento del operador.
2. Accione el freno de estacionamiento.
3. Ponga el interruptor de la transmisión de la unidad de corte en la posición de DESENGRANADA.
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 está fuera del 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. Accione el freno de estacionamiento.
3. Ponga el interruptor de la transmisión de la unidad de corte en la posición de DESENGRANADA.
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 ENGRANADO y se está pisando el pedal de tracción.

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

1. Siéntese en el asiento del operador.
2. Accione el freno de estacionamiento.
3. Ponga el interruptor de la transmisión de la unidad de corte en la posición de DESENGRANADA.
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 está fuera del 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).

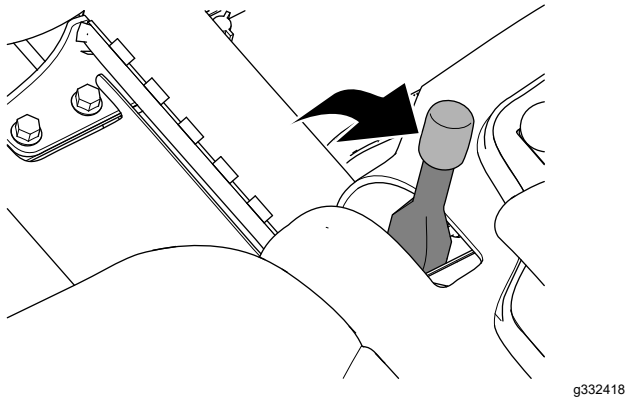


Figura 32

3. Pise el pedal de tracción para desplazarse 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 57).

   Nota: Si se desplaza la máquina 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 57).

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

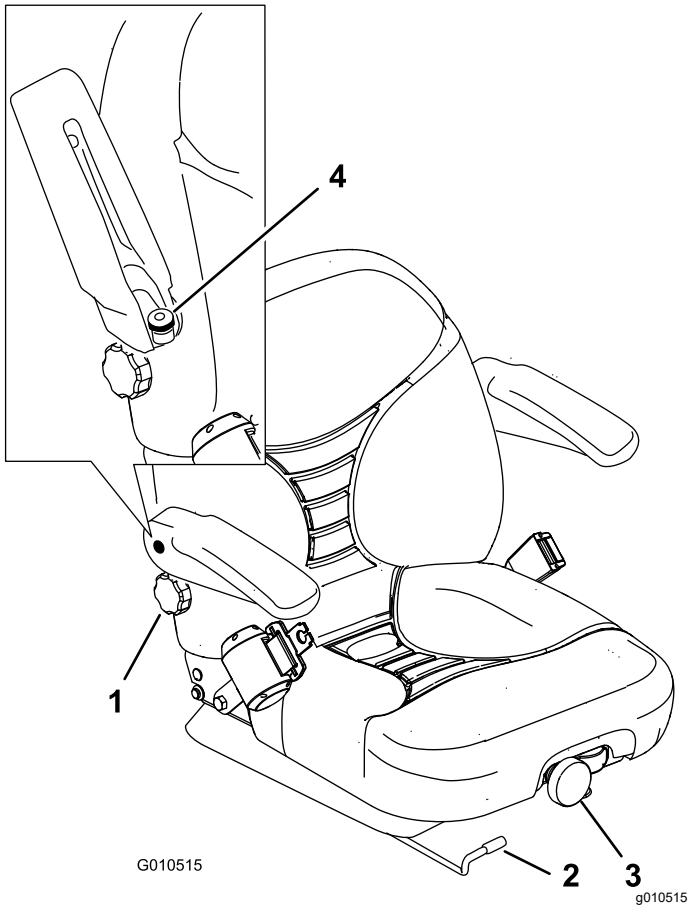


Figura 33

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 bloquear el asiento en esa posición.

Cómo ajustar la suspensión del asiento

Puede ajustar el asiento para proporcionar una conducción 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 encontrar la posición más cómoda (Figura 33).

Ajuste de la posición del respaldo

Puede ajustar el respaldo del asiento para proporcionar una conducción más 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 encontrar la posición más cómoda (Figura 33).

Cambio de la posición de los reposabrazos

Los reposabrazos pueden ajustarse 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 encontrar la posición más cómoda (Figura 33).

Durante el funcionamiento

Seguridad durante el funcionamiento

Seguridad en general

- El propietario/operador puede prevenir y es responsable de cualquier accidente que pudiera provocar lesiones personales o daños materiales.
- Lleve ropa adecuada, incluida protección ocular, pantalones largos, calzado resistente y antideslizante y protección auricular. Si tiene el pelo largo, recójaselo, y no lleve prendas o joyas sueltas.
- No utilice la máquina si está enfermo, cansado o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- Preste toda su atención al utilizar la máquina. No realice ninguna actividad que genere distracciones, de lo contrario pueden producirse lesiones o daños en la propiedad.
- Antes de arrancar el motor, asegúrese de que todas las transmisiones están en punto muerto, de que el freno estacionamiento está accionado y de que usted se encuentra en la posición del operador.
- No lleve pasajeros en la máquina y mantenga a otras personas alejadas de la zona de trabajo.
- Utilice la máquina únicamente con buena visibilidad para evitar agujeros y peligros ocultos.
- Evite segar la hierba mojada. La reducción de la tracción podría hacer que la máquina se resbalara.
- 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 la 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.
- Accione el motor únicamente en áreas bien ventiladas. Los gases de escape contienen monóxido de carbono, que resulta letal si se inhala.
- No deje la máquina desatendida mientras esté funcionando.
- Antes de dejar el puesto del operador, realice lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Desengrane y baje las unidades de corte.
  - Accione 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 realizar ajustes, tareas de mantenimiento y de limpieza o de guardarla.
- Utilice la máquina únicamente si existen condiciones meteorológicas y de visibilidad adecuadas. No utilice la máquina cuando exista riesgo de caída de rayos.
- Utilice el control de crucero (si está instalado) únicamente cuando pueda utilizar la máquina en una zona abierta, llana y libre de obstáculos, y donde la máquina pueda desplazarse a una velocidad constante sin interrupción.

Seguridad del sistema de protección antivuelco (ROPS)

- No retire ninguno de los componentes del ROPS de la máquina.
- Asegúrese de abrocharse el cinturón de seguridad y de que puede desabrocharlo rápidamente en caso de emergencia.
- Lleve puesto siempre el cinturón de seguridad.

- Compruebe detenidamente si hay obstrucciones sobre la máquina y no entre en 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 del ROPS dañados. No los repare ni los modifique.

Seguridad en las pendientes

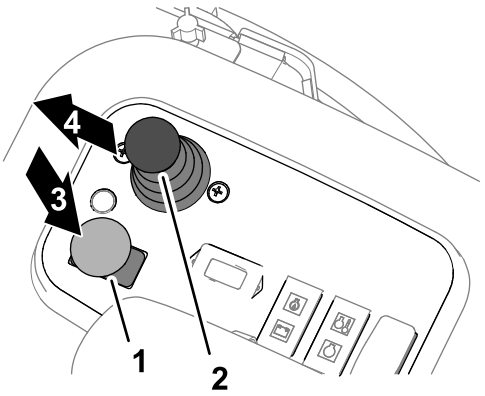
- Las pendientes son una de las principales causas de accidentes por pérdida de control y vuelcos, que pueden causar lesiones graves o la muerte. Usted es responsable de la seguridad cuando trabaja en pendientes. La conducción de la máquina en pendientes requiere extremar la precaución.
- Evalúe las condiciones del lugar de trabajo para determinar si es seguro trabajar en la pendiente con la máquina; puede ser necesario realizar un estudio detallado de la zona. Aplique siempre el sentido común y un buen criterio a la hora de realizar esta valoración.
- 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 un día y un lugar determinados. Los cambios en el terreno pueden producir un cambio en el funcionamiento de la máquina en pendientes.
  - Evite arrancar, parar o girar la máquina en cuestas o pendientes. Evite realizar cambios bruscos de velocidad o de dirección. Realice giros de forma lenta y gradual.
  - No utilice la máquina en condiciones que puedan comprometer la tracción, la dirección o la estabilidad de la máquina.
  - Retire o señale obstrucciones como terraplenes, baches, surcos, montículos, rocas u otros peligros ocultos. La hierba alta puede ocultar obstrucciones. Un terreno irregular podría hacer volcar la máquina.
  - Tenga en cuenta que conducir en hierba mojada, atravesar pendientes empinadas, o bajar cuestas puede hacer que la máquina pierda tracción.
  - 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 un área de seguridad entre la máquina y cualquier peligro.
  - Identifique peligros situados en la base de la pendiente. Si hay algún peligro, siegue la pendiente con una máquina controlada por un peatón.
  - Si es posible, mantenga las unidades de corte bajadas hasta el suelo al utilizar la máquina en pendientes. Si las unidades de corte se elevan en pendientes, la máquina puede desestabilizarse.

Cómo arrancar el motor

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

- Va a arrancar el motor por primera vez.
- El motor se apaga porque el depósito de combustible se ha quedado vacío.
- Alguien ha realizado tareas de mantenimiento en el sistema de combustible, como sustituir el filtro de combustible.

1. Accione el freno de estacionamiento y pulse el interruptor de la transmisión de la unidad de corte en la posición de DESENGRANADA (Figura 34).



g352479

Figura 34

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

2. Retire el pie del pedal de tracción y asegúrese de que el pedal está en posición de PUNTO MUERTO.
3. Mueva el acelerador a la posición intermedia.
4. Inserte la llave en el interruptor y gírelo hasta la posición de CONECTADO/PRECALENTAMIENTO. Espere a que el indicador de las bujías se apague (alrededor de 7 segundos).

5. Gire la llave a la posición de ARRANQUE para encender el motor del arrancador; suelte la llave cuando el motor arranque.

   Importante: **Para evitar que se sobrecaliente el motor de arranque, no lo haga funcionar más de 15 segundos. Después de 10 segundos de arranque continuo, espere 60 segundos antes de utilizar el motor de arranque de nuevo.**

6. Al arrancar el motor por primera vez, o después de realizar tareas de mantenimiento en el motor, haga funcionar la máquina en marcha adelante y marcha atrás durante 1 o 2 minutos. Accione también la palanca de elevación y el interruptor de transmisión de la unidad de corte para comprobar el funcionamiento correcto de todos los sistemas de las unidades de corte y tracción.

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

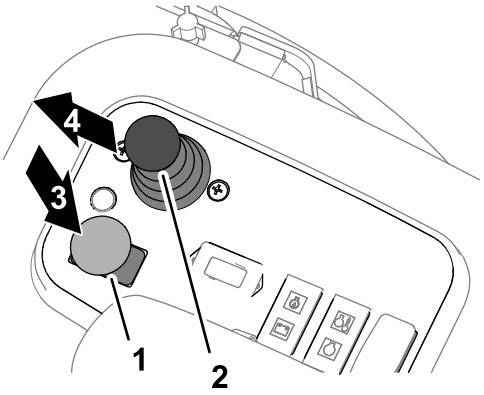
⚠ CUIDADO

El contacto con 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 de RALENTÍ.
2. Accione el freno de estacionamiento.
3. Mueva el interruptor de la transmisión de la unidad de corte hasta la posición de DESENGRANADA (Figura 35).

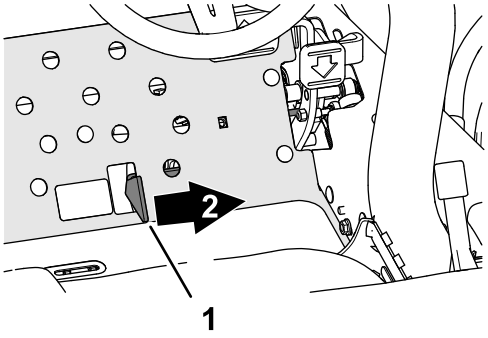


g352479

Figura 35

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

4. Mueva la palanca de siega/transporte hacia la derecha, hasta la posición de SIEGA (Figura 39).



g352635

Figura 36

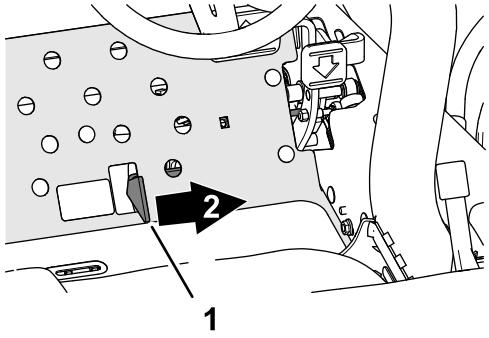
1. Palanca de siega/transporte
2. Siega

5. Utilice palanca de control de 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

Segar hierba

1. Arranque el motor y mueva el acelerador a la posición de RÁPIDO.
2. Mueva la palanca de siega/transporte hacia la derecha hasta la posición de SIEGA (Figura 39).

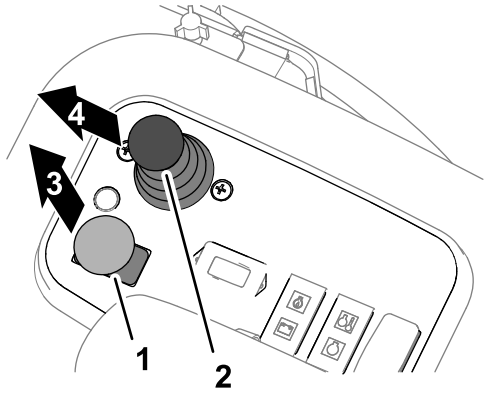


g352635

Figura 37

1. Palanca de siega/transporte
2. Siega

3. Ponga el interruptor de la transmisión de la unidad de corte en la posición de ENGRANADA (Figura 37).



g352636

Figura 38

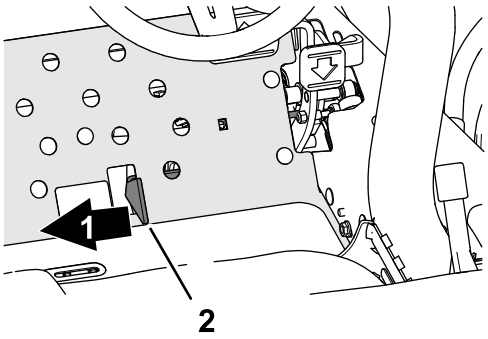
1. Interruptor de la transmisión de la unidad de corte
2. Control de bajar/segar/elevar
3. Engranar
4. Bajar

4. Empuje la palanca de bajar/segar/elevar hacia delante (Figura 37) para bajar y poner en marcha las unidades de corte (las unidades de corte delanteras están configuradas para bajar antes que las unidades de corte traseras).
5. Presione el pedal de tracción hacia delante para avanzar hacia delante y cortar hierba.
6. Tire momentáneamente de la palanca de bajar/segar/elevar para elevar las unidades de corte al final de una pasada de corte y así poder alinear la máquina para la siguiente pasada de corte.

   Nota: Vuelva a empujar la palanca de bajar/segar/elevar hacia delante 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 DESENGRANADA.
2. Eleve las unidades de corte a la posición de transporte.
3. Mueva la palanca de siega/transporte a la izquierda, hasta la posición de TRANSPORTE.



g352480

Figura 39

1. Transporte
2. Palanca de siega/transporte

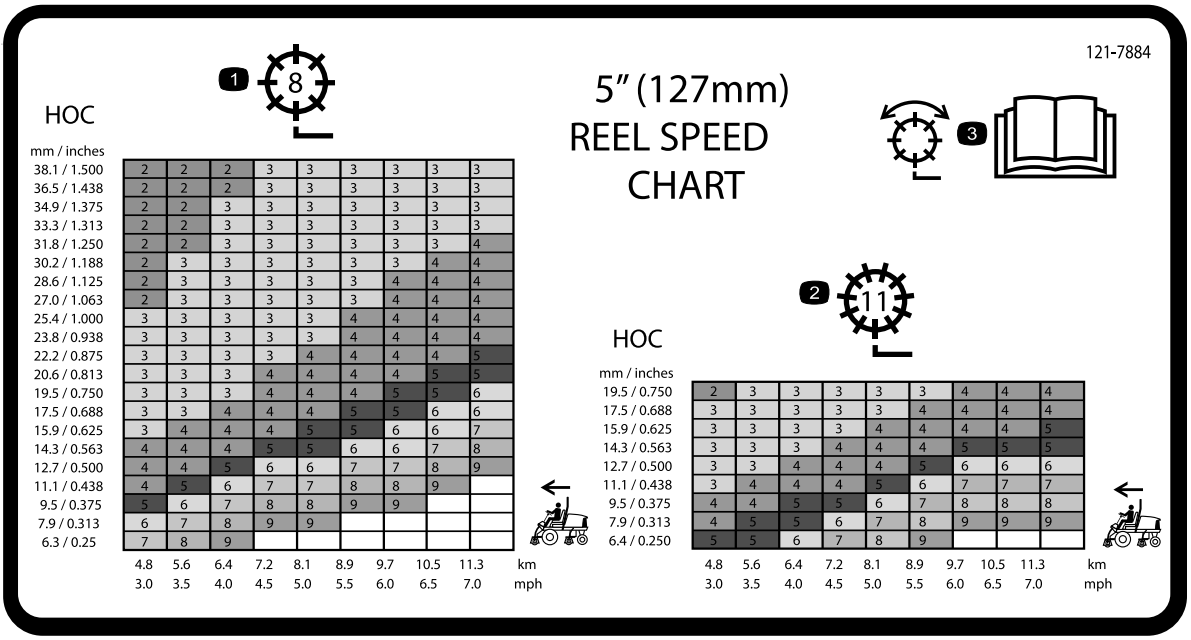
Importante: **Tenga cuidado al conducir entre objetos para no dañar accidentalmente la máquina ni las unidades de corte. Tenga un cuidado especial al utilizar la máquina en pendientes. Conduzca lentamente y evite giros cerrados en pendientes para evitar vuelcos.**

Nota: No puede bajar las unidades de corte mientras utiliza la máquina en 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 del molinete según la altura de corte.

Importante: **Si la velocidad del molinete es demasiado lenta, es posible que se observen marcas en el césped cortado. Si la velocidad del molinete es demasiado rápida, el corte no será limpio.**

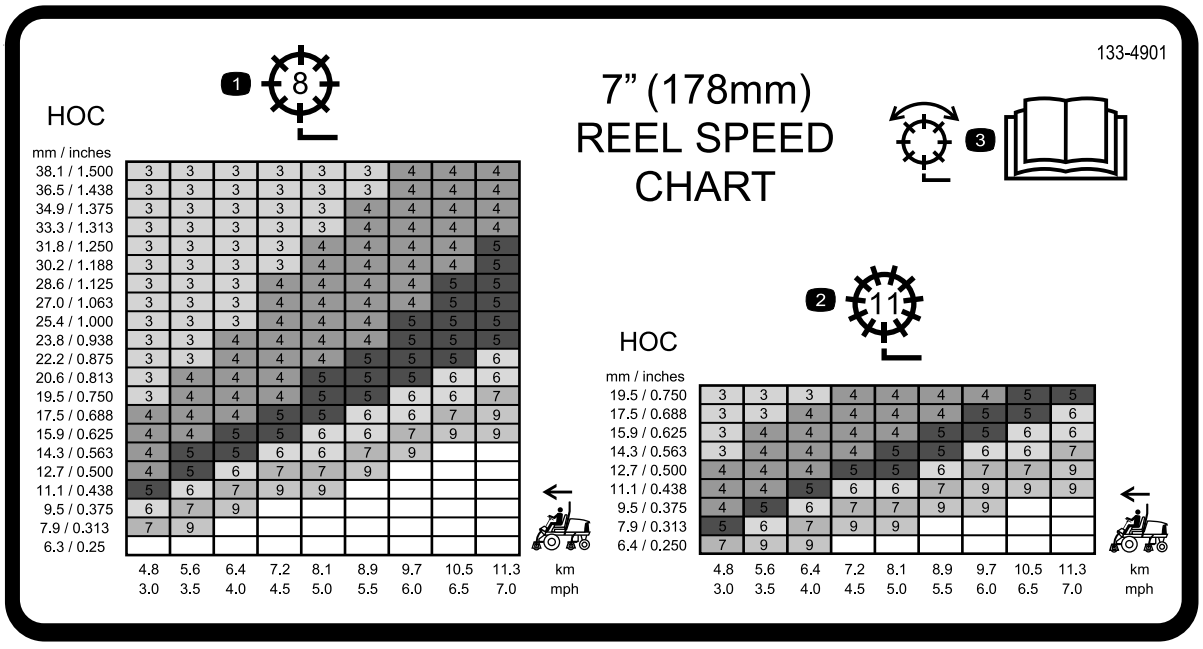


decal121-7884

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, debe 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: Anote el número de la velocidad de los molinetes.
4. Abra la cubierta de la plataforma (Figura 42).

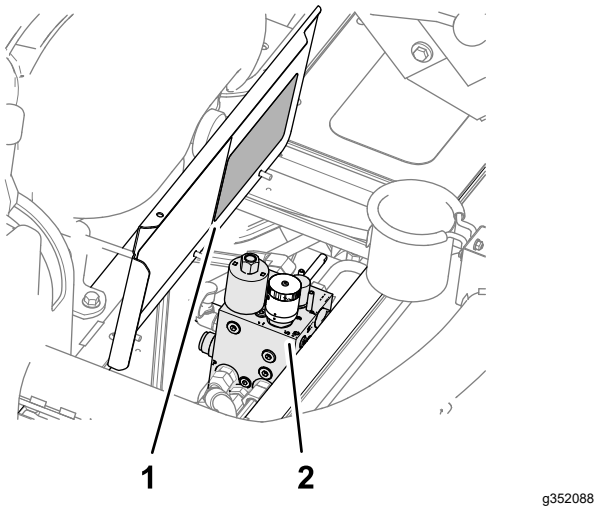


Figura 42

1. Pegatina con gráfico de velocidades de los molinetes (cubierta de la plataforma)
2. Colector de la segadora

5. Gire el mando (Figura 43) del colector de la segadora hasta que la flecha del indicador esté alineada con el número de la velocidad de los molinetes que determinó 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.

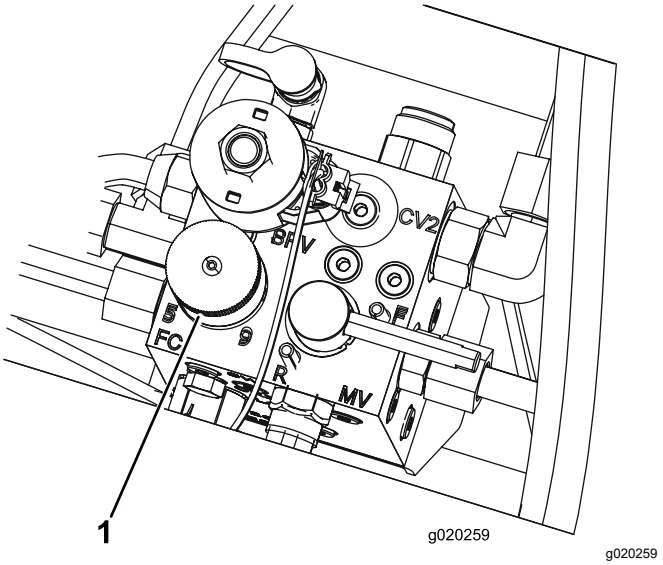


Figura 43

1. Mando de control de velocidad de los molinetes

6. Cierre la cubierta de la plataforma.

Ajuste del contrapeso del brazo de elevación

Para los modelos 03820 y 03821 únicamente

El contrapeso de los brazos de elevación de la unidad de corte trasera 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. 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 tensados, y pueden provocar 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).

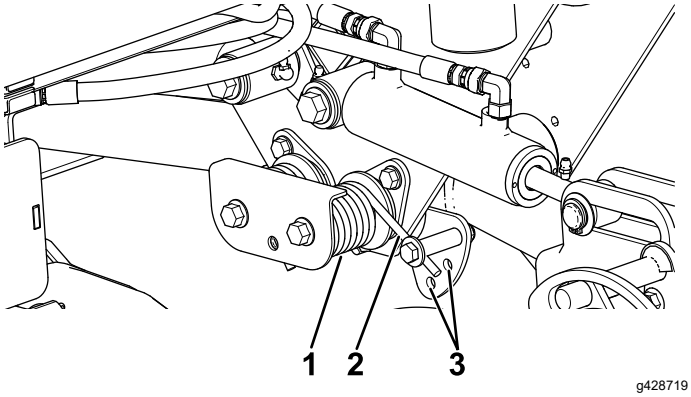


Figura 44

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

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

Ajuste de la presión descendente del brazo de elevación

Puede ajustar la configuración de los muelles en los brazos de elevación de las unidades de corte traseras para aportar presión descendente. Esto se realiza para compensar las distintas condiciones del césped, cuando se necesite más fuerza hacia abajo.

Para cambiar la configuración de la presión descendente, debe retirarse la placa de fijación para cambiar los dos muelles de un lado y que el extremo corto del muelle se suba por el borde superior del conjunto de la fijación (Figura 45).

Puede ajustar el muelle de presión descendente en 1 de 4 ajustes. Cada incremento aumenta o reduce la presión en la unidad de corte en 2,3 kg. Puede colocar los muelles en la parte trasera del primer actuador del muelle para eliminar toda la presión descendente (cuarta posición).

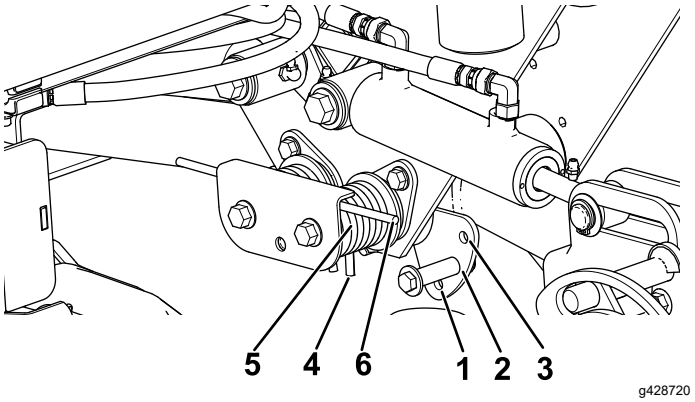


Figura 45

1. Posición 1
2. Posición 2
3. Posición 3
4. Posición 4
5. Muelle
6. Actuador del muelle

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 45).

⚠ CUIDADO

Los muelles están tensados, y pueden provocar 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 45)
4. Mueva el actuador del muelle al taladro 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 46).

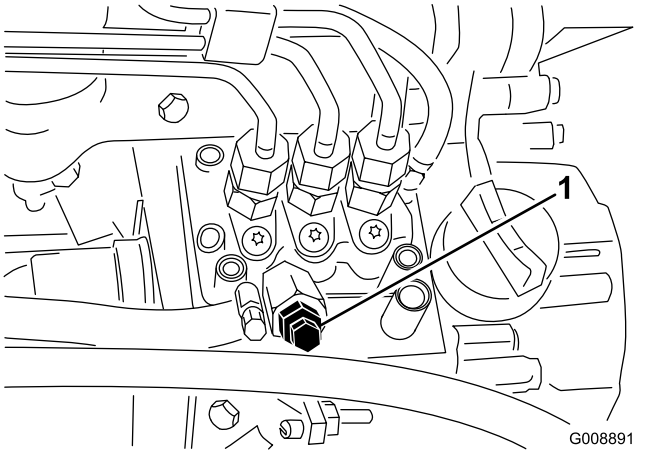


Figura 46

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

5. Ponga la llave de contacto en posición CONECTADO.

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

   Nota: Deje la llave en 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 tras seguir el procedimiento indicado anteriormente. 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 51).

El indicador diagnóstico

La máquina está equipada con un indicador diagnóstico que indica si el controlador electrónico ha detectado un fallo electrónico. El indicador diagnóstico está situado en el panel de control (Figura 47). Cuando la llave se desplaza a la posición de CONECTADO, si el controlador electrónico funciona correctamente el indicador diagnóstico del controlador se enciende durante 3 segundos y luego se apaga, indicando que funciona correctamente.

Si el motor se apaga, el indicador diagnóstico se ilumina de modo fijo hasta que se cambie la posición de la llave. El indicador parpadea si el controlador detecta un fallo del sistema eléctrico. Tras reparar el fallo, la luz se restablece al girar el interruptor de encendido a la posición de DESCONECTADO.

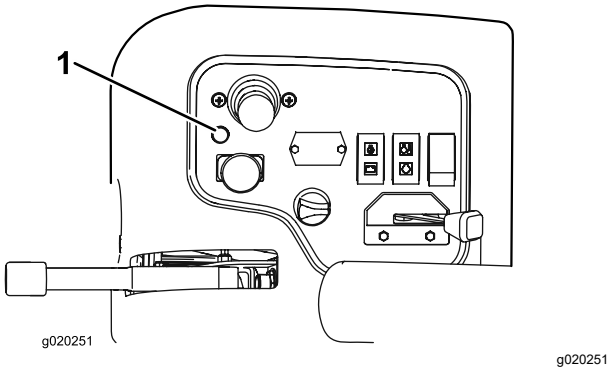


Figura 47

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 pare 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 más 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 tras el funcionamiento

Seguridad en general

- Aparque la máquina en una superficie nivelada.
- Desengrane y baje las unidades de corte.
- Accione 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 realizar ajustes, tareas de mantenimiento y de limpieza o de guardarla.

- Para ayudar a prevenir incendios, asegúrese de que las unidades de corte, las transmisiones, los silenciadores, las rejillas de refrigeración y el compartimento del motor están libres de acumulaciones de hierba y residuos. Limpie cualquier aceite o combustible derramado.
- Desengrane la transmisión al accesorio siempre que transporte la máquina o no la esté utilizando.
- Realice el mantenimiento de los cinturones 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.

Cómo remolcar la máquina

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

Importante: **No remolque la máquina a una velocidad mayor que 3–4 km/h porque puede dañarse el sistema de transmisión. Si es necesario trasladar la máquina una distancia considerable, transpórtela sobre un camión o un remolque.**

1. Desenganche y abra el capó.
2. Junto al cierre del capó derecho, gire la palanca de la válvula de desvío en la bomba 90° (Figura 48).

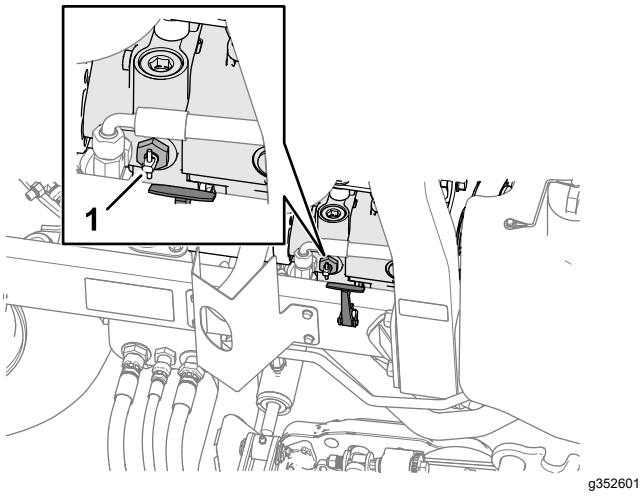


Figura 48

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 mientras se remolca.

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

Identificación de los puntos de amarre

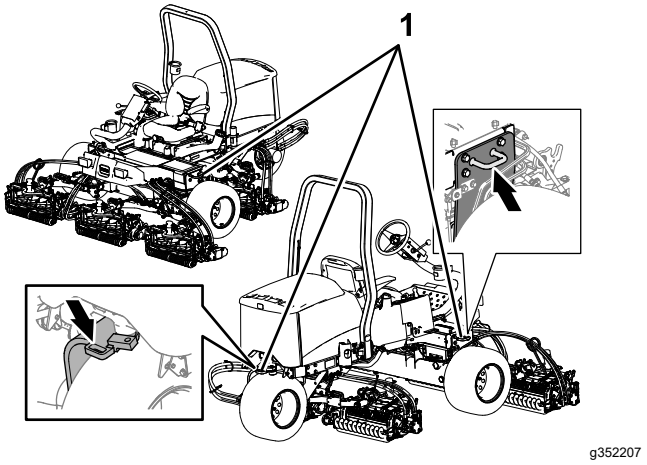


Figura 49

1. Puntos 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: Para descargar una copia gratuita del esquema eléctrico o hidráulico, visite 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 de la unidad de corte los procedimientos adicionales de mantenimiento.**

Seguridad en el mantenimiento

- Antes de dejar el puesto del operador, realice lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Desengrane y baje las unidades de corte.
  - Accione 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 realizar ajustes, tareas de mantenimiento y de limpieza o de guardarla.
- Lleve ropa adecuada, incluyendo protección ocular, pantalón largo y calzado resistente y antideslizante. Mantenga las manos, los pies, las joyas y el pelo largo alejados de las piezas en movimiento.
- Deje que los componentes de la máquina se enfríen antes de realizar el mantenimiento.
- Si es posible, no realice tareas de mantenimiento con el motor en marcha. Manténgase alejado de las piezas en movimiento.
- Accione el motor únicamente en áreas bien ventiladas. Los gases de escape contienen monóxido de carbono, que resulta letal si se inhala.
- Apoye la máquina con caballetes siempre 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 todos los herrajes bien apretados.
- Sustituya cualquier calcomanía desgastada o deteriorada.
- Para garantizar un rendimiento seguro y óptimo de la máquina, utilice únicamente piezas de repuesto genuinas Toro. Las piezas de repuesto de otros fabricantes podrían ser peligrosas y su uso podría invalidar la garantía del producto.

Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de la primera hora	• Apriete las tuercas de las ruedas a 103-127 N·m. • Apriete las tuercas del buje del eje delantero izquierdo y derecho a entre 339 y 373 N·m. • Apriete las tuercas del buje del eje trasero a 339-373 N·m.
Después de las primeras 10 horas	• Apriete las tuercas de las ruedas a 103-127 N·m. • Apriete las tuercas del buje del eje delantero izquierdo y derecho a entre 339 y 373 N·m. • Apriete las tuercas del buje del eje trasero a 339-373 N·m. • Compruebe la condición y la tensión de todas las correas.
Después de las primeras 50 horas	• Cambie el aceite y el filtro de aceite

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Cada vez que se utilice o diariamente	• Inspeccione el/los cinturones de seguridad en busca de desgaste, cortes u otros daños. Si algún componente de un cinturón no funciona correctamente, sustituya el cinturón. • Comprobación de los interruptores de seguridad. • Compruebe el freno de estacionamiento. • Compruebe el nivel de aceite del motor. • Drene el separador de agua. • Comprobación de la presión de los neumáticos. • Comprobación del nivel de refrigerante del motor. • Limpie el radiador y el enfriador de aceite. • Comprobación de líneas y mangueras hidráulicas. • Compruebe el nivel de 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).
Cada 100 horas	• Compruebe la condición y la tensión de todas las correas.
Cada 150 horas	• Cambie el 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 las tuercas de las ruedas a 103-127 N·m. • Apriete las tuercas del buje del eje delantero izquierdo y derecho a entre 339 y 373 N·m. • Apriete las tuercas del buje del eje trasero a 339-373 N·m. • Revise el ajuste del freno de estacionamiento.
Cada 400 horas	• Comprobación de los tubos de combustible y las conexiones. • Cambie el cartucho del filtro de combustible. • Revise los frenos de estacionamiento.
Cada 800 horas	• Si no está utilizando el fluido hidráulico recomendado o ha llenado alguna vez el depósito con un fluido alternativo, cambie el fluido hidráulico. • Si no está utilizando el fluido hidráulico recomendado o ha llenado alguna vez el depósito con un fluido alternativo, cambie el filtro hidráulico.
Cada 1000 horas	• Si está utilizando el fluido hidráulico recomendado, sustituya el filtro hidráulico.
Cada 2000 horas	• Si está utilizando 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 (llevar 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 de operación.							
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 engrasadores.[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.

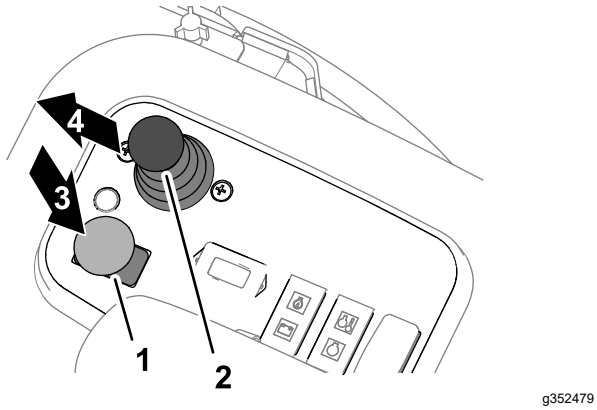
Anotación para áreas problemáticas:

Inspección realizada por:		
Elemento	**Fecha**	**Información**
1		
2		
3		
4		
5		

Procedimientos previos al mantenimiento

Preparación para el mantenimiento

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Accione el freno de estacionamiento.
3. Ponga el interruptor de la transmisión de la unidad de corte en la posición de DESENGRANADA (Figura 50).

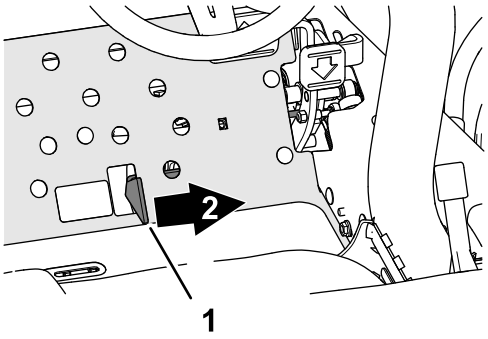


g352479

Figura 50

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

4. Mueva la palanca de siega/transporte hacia la derecha, hasta la posición de SIEGA.



g352635

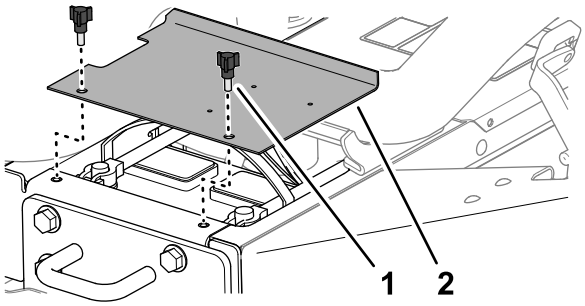
Figura 51

1. Palanca de siega/transporte
2. Siega

5. Mueva la palanca de control de bajar/segar/elevar hacia delante (Figura 50).
6. Apague el motor y retire la llave.
7. Espere a que se detengan todas las piezas.

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 49).



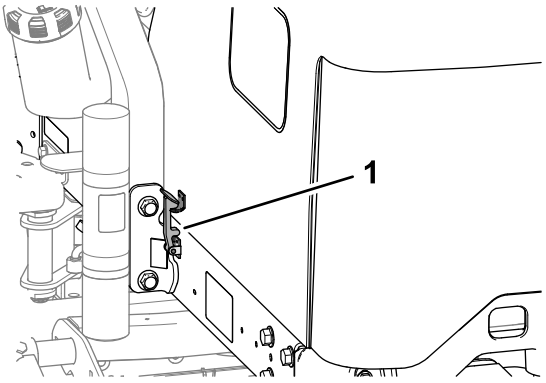
g336164

Figura 52

1. Pomo
2. Tapa de la batería

Apertura del capó

1. Abra los cierres de los lados izquierdo y derecho del capó (Figura 52).

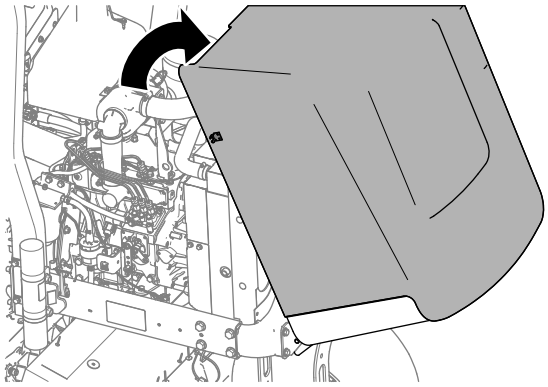


g336542

Figura 53

1. Cierre del capó

2. Gire el capó hacia arriba y hacia atrás (Figura 53).



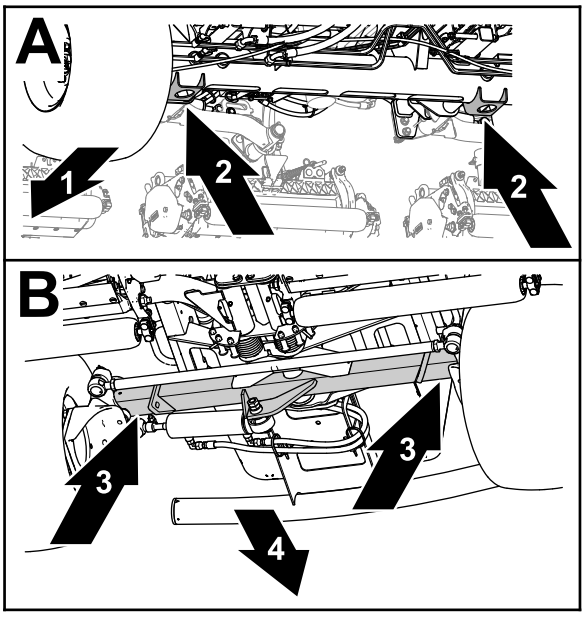
g336543

Figura 54

Ubicación de los puntos de apoyo

Nota: Apoye la máquina con caballetes siempre que trabaje debajo de la máquina; consulte Seguridad en el mantenimiento (página 40).

Utilice las siguientes posiciones como puntos de elevación de la máquina:



g375763

Figura 55

1. Parte delantera de la máquina
2. Puntos de apoyo del gato (tubo del eje delantero)
3. Tubo del eje trasero
4. Parte trasera de la máquina

- Delante – los puntos de apoyo del gato del tubo del eje delantero (Figura 55).
- Detrás – tubo del eje trasero.

Lubricación

Engrasado de cojinetes y casquillos

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

Especificación de grasa: grasa de litio n.º 2

La máquina presenta engrasadores que debe lubricar con frecuencia. En condiciones de polvo y suciedad, podría entrar suciedad en los cojinetes y casquillos, provocando un desgaste acelerado. Lubrique los puntos de engrase 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. Las ubicaciones de los engrasadores y las cantidades que deben usarse son las siguientes:
   - Pivote de dirección (Figura 56)

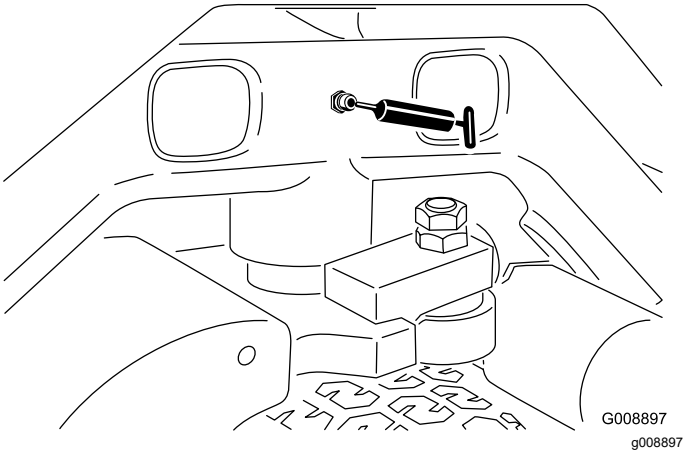


Figura 56

   - Pivotes y cilindros de elevación de los brazos de elevación delanteros (3 en cada); consulte Figura 57.

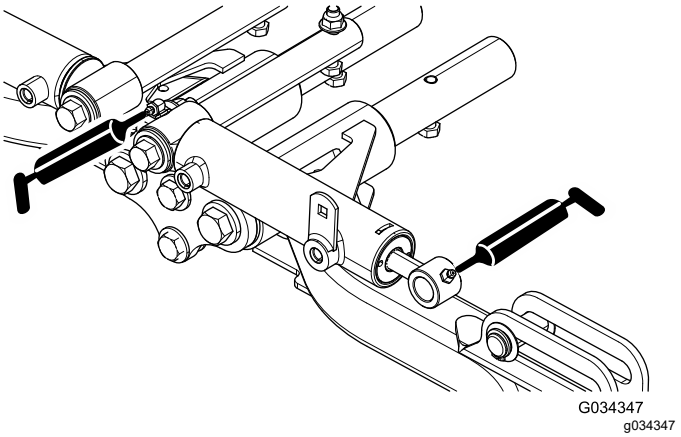


Figura 57

   - Pivotes y cilindros de elevación de los brazos de elevación traseros (3 en cada lado); consulte Figura 58.

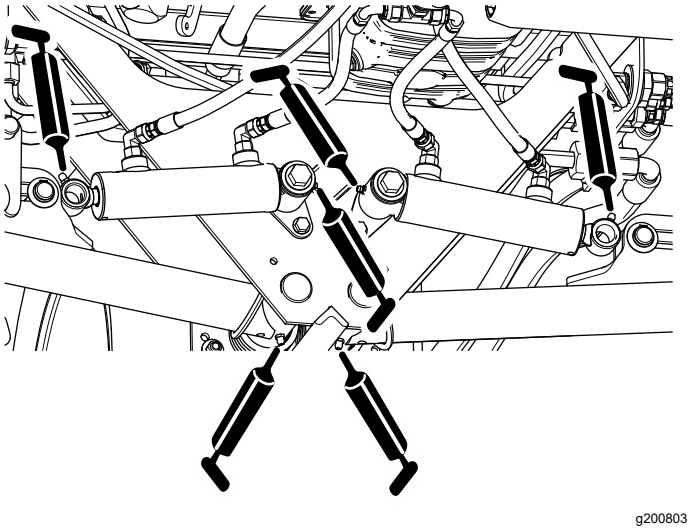


Figura 58

   - Pivotes de las unidades de corte (2 en cada) (Figura 59).

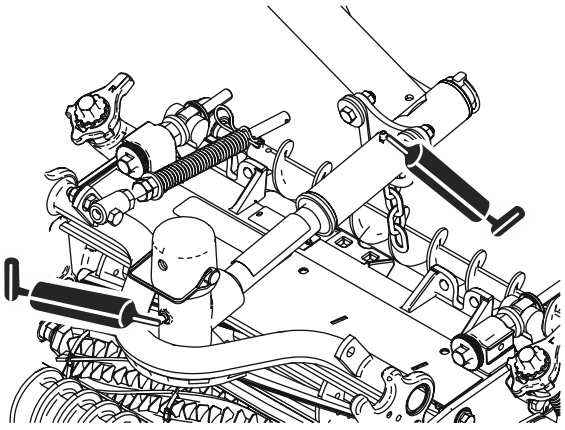


Figura 59

- Mecanismo de ajuste de punto muerto (Figura 60)

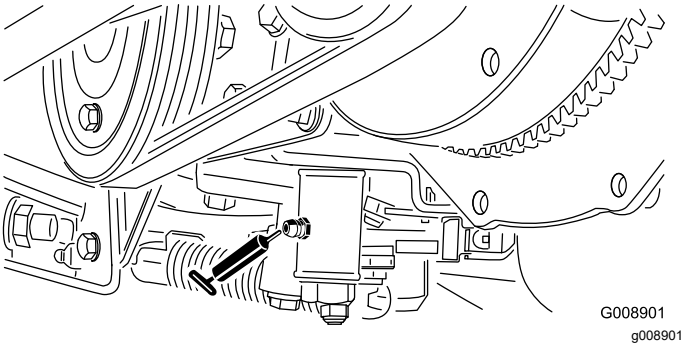


Figura 60

- Mando segar/transportar (Figura 61)

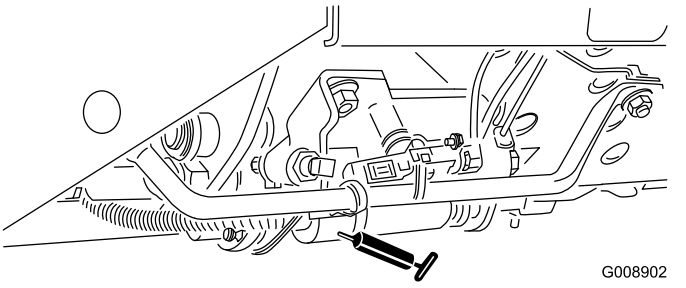


Figura 61

- Pivote tensor de la correa (Figura 62)

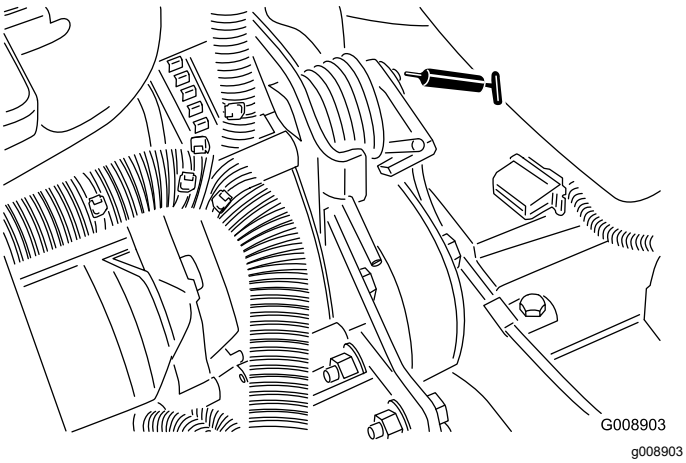


Figura 62

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 bajo contenido en ceniza que cumpla o supere las especificaciones siguientes:

Categoría de servicio

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

Viscosidad de aceite de preferencia: SAE 15W-40 (por encima de los -17 ºC)

Viscosidad de aceite alternativa: SAE 10W-30 o 5W-30 (todas las temperaturas)

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 del aceite está entre las marcas de lleno y añadir, no es necesario añadir aceite.

1. Prepare la máquina para el mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento (página 43).
2. Desenganche y abra el capó.
3. Retire la varilla (Figura 63) y límpiela con un paño limpio.

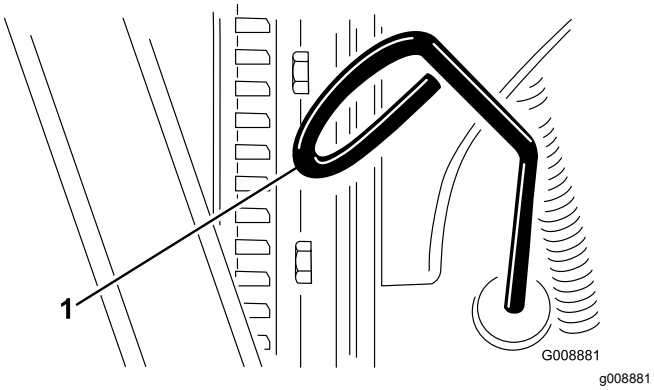


Figura 63

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 64) 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 el nivel de aceite del motor es excesivo o insuficiente, se pueden producir graves daños en el motor.**

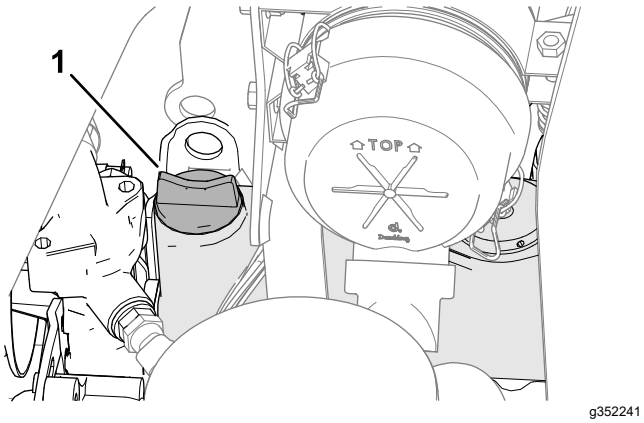


Figura 64

1. Tapón de llenado de aceite

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

Cómo cambiar el aceite de motor y el filtro

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 50 horas

Cada 150 horas

Capacidad del cárter: 3,8 litros 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 65) y deje fluir el aceite a un recipiente apropiado; cuando todo el aceite se haya drenado, instale el tapón de vaciado.

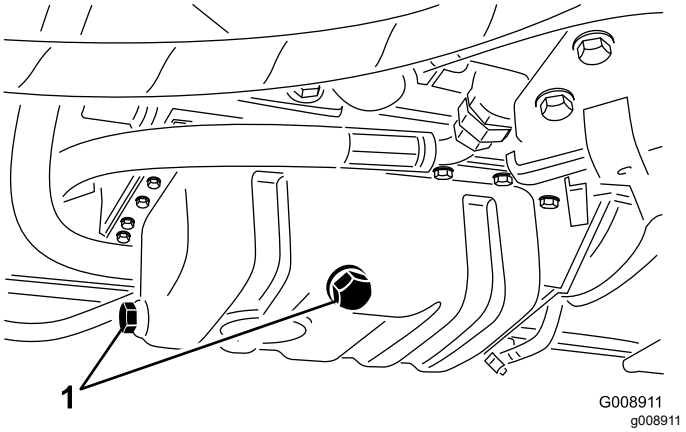


Figura 65

1. Tapones de vaciado

4. Retire el filtro de aceite (Figura 66).

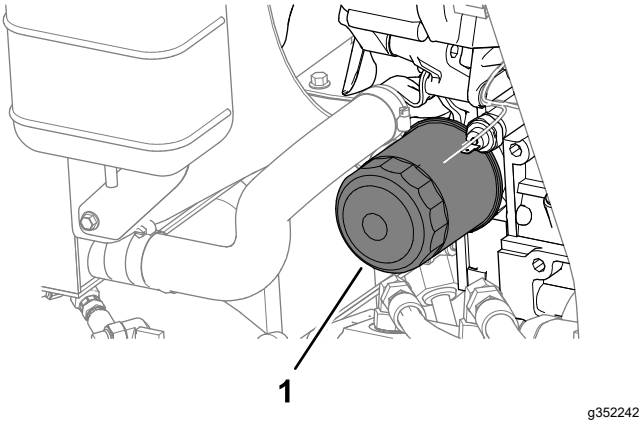


Figura 66

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).

Cómo retirar el 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 se reduce 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 67).

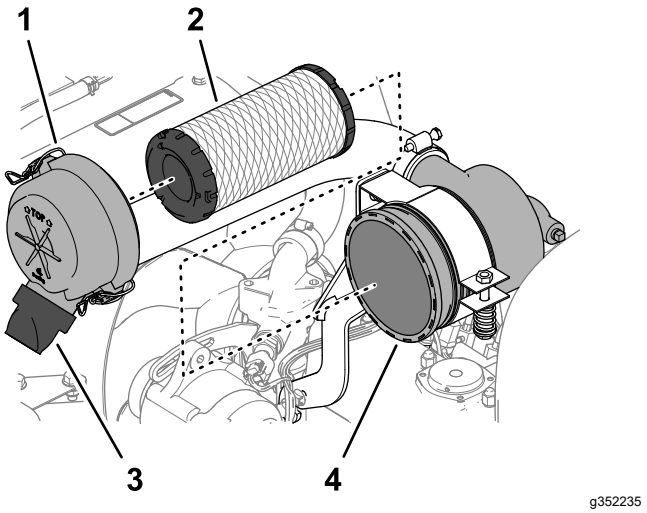


Figura 67

1. Tapa del limpiador de aire
2. Elemento filtrante
3. Válvula de salida de goma (orificio de expulsión de 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, 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, porque podría obligar a la suciedad a penetrar a través del filtro a la entrada. Este proceso de limpieza evita que los residuos migren a la entrada de aire al retirar el filtro primario.
6. Retire el elemento del filtro (Figura 67).

   Nota: La limpieza del elemento usado puede dañar el medio filtrante.
7. Retire la válvula de salida de goma (Figura 67) del orificio de expulsión de suciedad de la cubierta del limpiador de aire.
8. Limpie la válvula de salida y de expulsión 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. Fije la cubierta con los 2 cierres.
5. Cierre y enganche el capó.

Mantenimiento del sistema de combustible

Mantenimiento del combustible

La información sobre combustibles y sobre el mantenimiento del sistema de combustible de este *Manual del operador* es más detallada que la del *Manual del propietario del motor,* que contiene información de referencia general relacionada con el combustible y el mantenimiento del sistema de combustible.

Asegúrese de que comprende que el mantenimiento del sistema de combustible, el almacenamiento del combustible y la calidad del combustible requieren su atención para evitar tiempos de parada y complejas reparaciones del motor.

El sistema de combustible presenta márgenes de tolerancia extremadamente reducidos, debido a los requisitos de emisiones y de control. La calidad y la limpieza del diésel resultan más importantes para la longevidad del sistema actual de inyección de combustible "common rail" de alta presión (HPCR) que se utiliza en los motores diésel.

Importante: **La presencia de agua o aire en el sistema de combustible producirá daños en el motor. No dé por sentado que el combustible nuevo está limpio. Asegúrese de que el combustible procede de un proveedor de calidad, almacene el combustible correctamente y utilice el suministro de combustible en un plazo de 180 días.**

Importante: **Si no sigue los procedimientos de sustitución del filtro de combustible, de mantenimiento del sistema del combustible y de almacenamiento del combustible, el sistema de combustible del motor podría fallar de forma prematura. Realice todas las tareas de mantenimiento del sistema de combustible a los intervalos especificados, o bien cuando el combustible esté contaminado o sea de calidad deficiente.**

Almacenamiento del combustible

El almacenamiento adecuado del combustible es fundamental para el motor. Con frecuencia, se subestima el mantenimiento adecuado de los depósitos de almacenamiento del combustible y esto puede contaminar el combustible que se suministra a la máquina.

- Adquiera únicamente el combustible suficiente que vaya a consumir en un plazo de 180 días. No utilice combustible que haya estado almacenado más de 180 días. Esto contribuye a eliminar el agua y otros contaminantes en el combustible.
- Si no elimina el agua del depósito de almacenamiento o del depósito de combustible de la máquina, se puede puede generar óxido o contaminación en el depósito de combustible y en los componentes del sistema de combustible. Los lodos en los depósitos debidos a moho, bacterias u hongos restringen el flujo y atascan el filtro y los inyectores de combustible.
- Inspeccione el depósito de almacenamiento de combustible y el depósito de combustible de la máquina de forma habitual para supervisar la calidad del combustible en el depósito.
- Asegúrese de que el combustible procede de un proveedor de calidad.
- Si encuentra agua o contaminantes en el depósito de almacenamiento o en el depósito de combustible de la máquina, trabaje con el proveedor de combustible para solucionar el problema y realice todas las tareas de mantenimiento del sistema de combustible.
- No almacene el diésel en depósitos o botes fabricados con componentes galvanizados.

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 debe almacenarse durante un periodo de tiempo prolongado. Utilice combustible limpio para enjuagar el depósito.

Inspección de los tubos de combustible y 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 abra el capó.
3. Compruebe que los tubos de combustible y los acoplamientos no estén deteriorados o dañados, y que las conexiones no estén sueltas.

   Nota: Repare o sustituya cualquier tubo de combustible o acoplamiento 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 68).

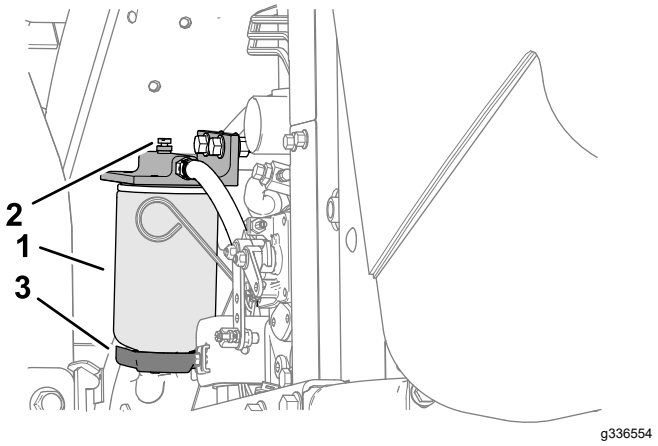


Figura 68

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

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

   Nota: Repare todas las fugas 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 68).
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 haya fugas y apague el motor.

   Nota: Repare todas las fugas 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. Cuando sea posible, realice cada paso en 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 a la boquilla del inyector de combustible n.º 1.

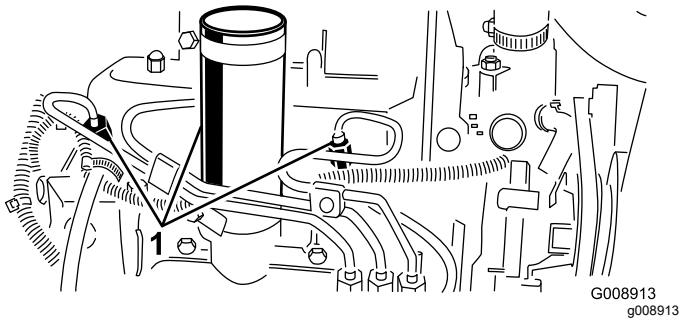


Figura 69

1. Inyectores de combustible

4. Mueva el acelerador a RÁPIDO.
5. Gire la llave de contacto 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 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 residual del motor.
8. Repita los pasos 3 a 7 en las boquillas de inyectores de combustible restantes.
9. Arranque el motor, compruebe que no haya fugas y apague el motor.

   Nota: Repare todas las fugas 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 luego el positivo. Conecte primero el terminal positivo y luego 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 letal si se ingiere 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 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 cubierta 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 en las celdas de las baterías con agua destilada o desmineralizada.

   Nota: No llene las celdas por encima de la parte inferior de la anilla 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. Enjuague la superficie con agua después de limpiarla.

   Importante: **No retire los tapones de llenado durante la limpieza.**
7. Compruebe si presentan signos de corrosión las abrazaderas de los cables y los bornes de la batería. 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 al cable positivo (+) de la batería.
   E. Conecte el cable negativo (–) de la batería.
   F. Cubra las abrazaderas y los terminales con protector de terminales de batería.
8. Compruebe que las abrazaderas de la batería estén apretadas en 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. Retire la cubierta del brazo de control (Figura 70).

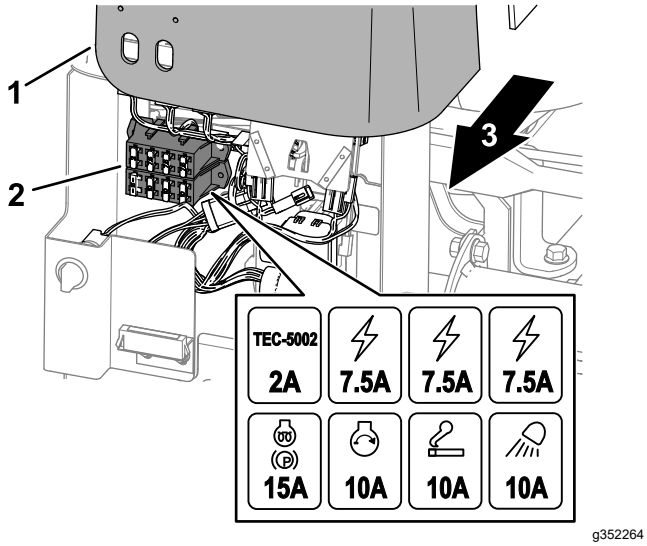


Figura 70

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 70).
3. Cambie el fusible por un otro del mismo tipo y amperaje.
4. Monte la cubierta en el brazo de control (Figura 70).

Mantenimiento del fusible de telemática

1. Retire la cubierta de la batería; Retirada de la tapa de la batería (página 43).
2. Retire la tapa del portafusibles en línea (Figura 71).

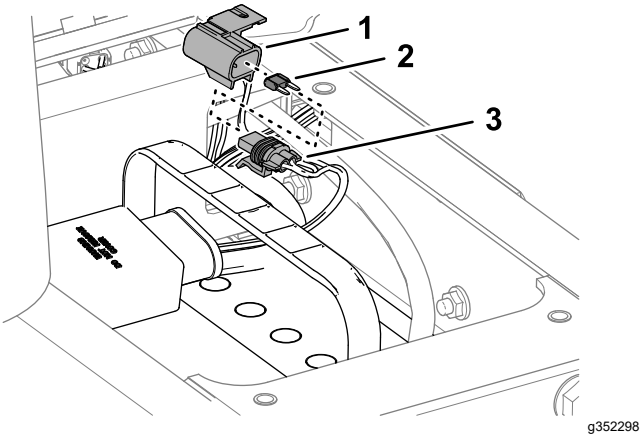


Figura 71

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

3. Sustituya 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 en cada neumático. La presión correcta de los neumáticos es de 0,83 bar.
2. Si es necesario, añada o elimine aire en los neumáticos hasta que llegue a 83 kPa (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 siguiendo 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.

Apriete de las tuercas de los bujes de los ejes

Intervalo de mantenimiento: Después de la primera hora

Después de las primeras 10 horas

Cada 200 horas

Apriete las tuercas los bujes del eje delantero a 339-373 N·m.

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.

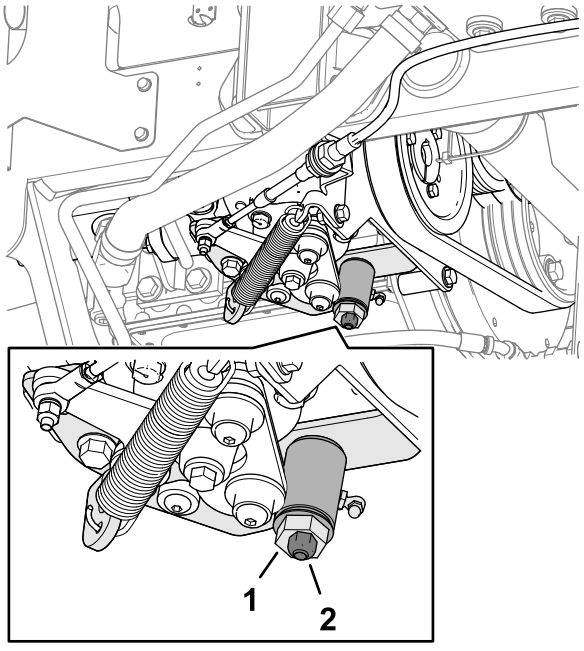
1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje las unidades de corte, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor y retire la llave del interruptor de encendido.
2. Levante una rueda delantera y una rueda trasera del suelo y coloque soportes debajo del bastidor.

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

3. Afloje la contratuerca de la leva de ajuste de tracción (Figura 72).



g352331

Figura 72

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. Apague 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 ingestión del refrigerante del motor puede causar envenenamiento; manténgalo fuera del alcance de niños y animales domésticos.
- Una descarga de refrigerante caliente bajo presión, o cualquier contacto con el radiador caliente y los componentes que lo rodean, 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.

Importante: **Utilice solamente refrigerantes comerciales que cumplan las especificaciones relacionadas en la Tabla de estándares de refrigerantes de larga vida.**

No utilice refrigerante IAT (tecnología de ácido inorgánico) convencional (verde) en su máquina. No mezcle refrigerante convencional con refrigerante de larga vida.

Tabla de tipos de refrigerante

Tipo de refrigerante de etilenglicol	Tipo de inhibidor de corrosión
Anticongelante de larga duración	Tecnología de ácido orgánico (OAT)

Importante: **No confíe en el color del refrigerante para identificar la diferencia entre refrigerante IAT (tecnología de ácido inorgánico) convencional (verde) y refrigerante de larga vida.**

Los fabricantes de refrigerante pueden teñir los refrigerantes de larga duración con uno de los siguientes colores: rojo, rosa, naranja, amarillo, azul, verde azulado, violeta o verde. Utilice refrigerante que cumpla las especificaciones de la Tabla de estándares de refrigerantes de larga vida.

Estándares de refrigerantes de larga vida

Estándares de refrigerantes de larga vida (cont'd.)

ATSM International	SAE International
D3306 y D4985	J1034, J814, y 1941

Importante: **La concentración del refrigerante debe ser una mezcla al 50% de refrigerante y agua.**

- **Preferencia:** Al hacer la mezcla a partir de un refrigerante concentrado, mézclelo con agua destilada.
- **Alternativa a la preferencia:** Si no se dispone de agua destilada, utilice un refrigerante premezclado en lugar de un concentrado.
- **Requisito mínimo:** Si no dispone de agua destilada ni tampoco de refrigerante premezclado, mezcle refrigerante concentrado con agua potable limpia.

Comprobación del nivel de refrigerante

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Capacidad del sistema de refrigeración: aproximadamente 5,7 litros

⚠ 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 abra el capó.
3. Compruebe el nivel de refrigerante del depósito de expansión (Figura 73).

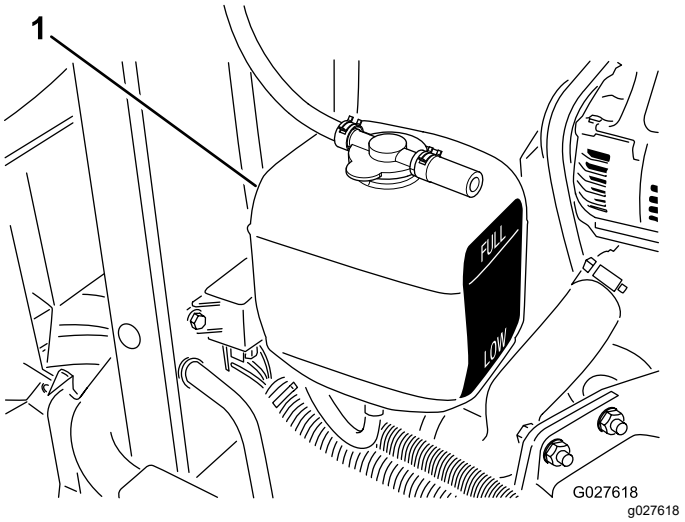


Figura 73

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 del refrigerante es bajo, quite el tapón del depósito de expansión, añada el refrigerante especificado al depósito, espere hasta que el nivel del refrigerante llegue a la mitad, 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 del radiador inferior (Figura 74).

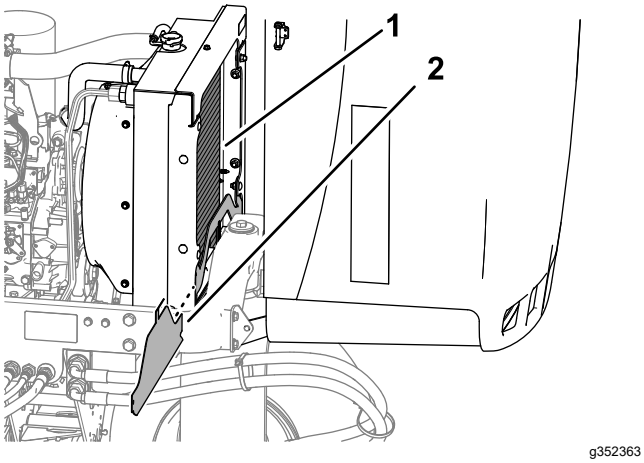


Figura 74

1. Radiador
2. Protector de radiador inferior

5. Limpie a fondo ambos lados del radiador con agua o aire comprimido (Figura 74).
6. Instale el protector del radiador inferior.
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 75).

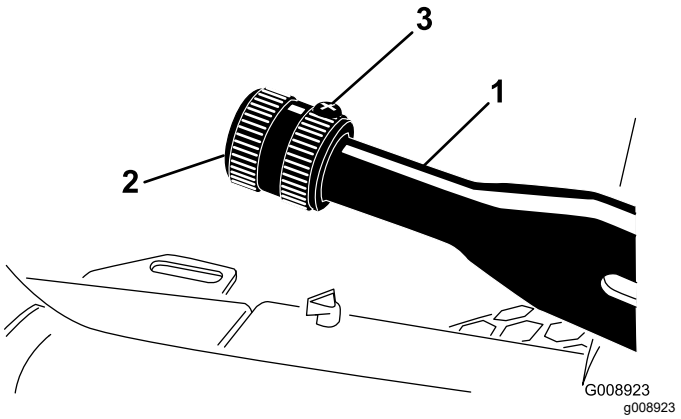


Figura 75

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

3. Gire el pomo hasta que se requiera una fuerza de 133 a 178 N·m 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 76).

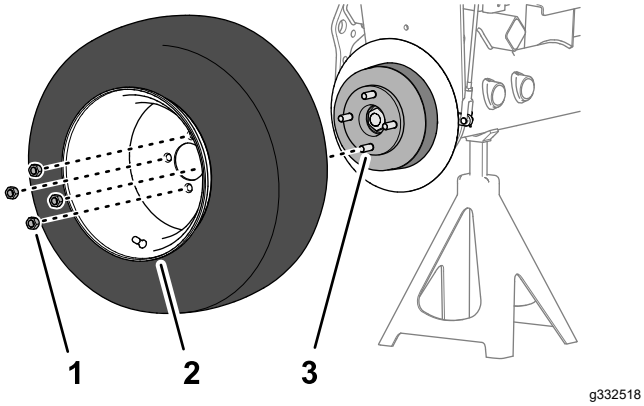


Figura 76

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 N.º TOR4097

1. Retire la contratuerca que sujeta el cubo al eje del motor de rueda (Figura 77 o Figura 78).

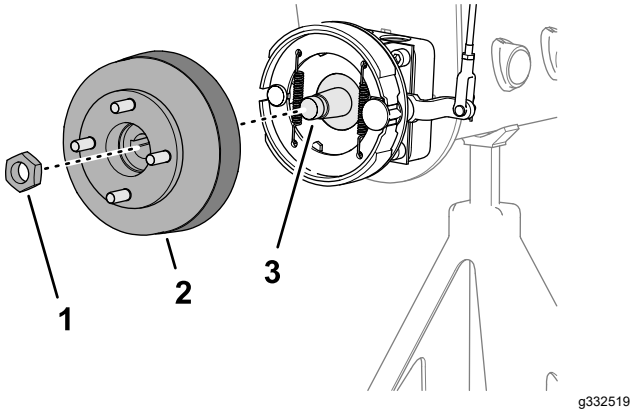


Figura 77

Máquinas sin deflector de hierba opcional

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

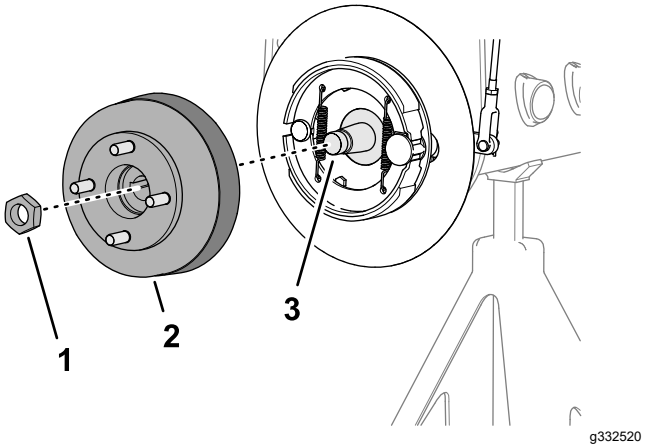


Figura 78

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 77 o Figura 78).
5. Retire la chaveta semicircular del eje del motor de rueda (Figura 79).

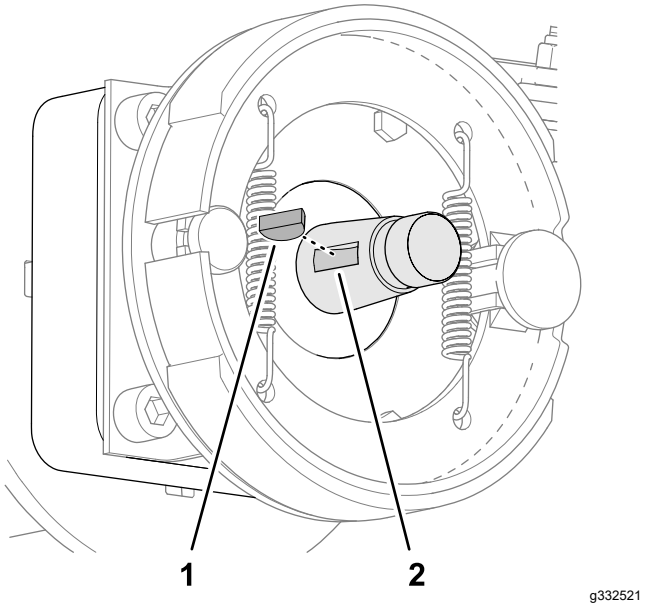


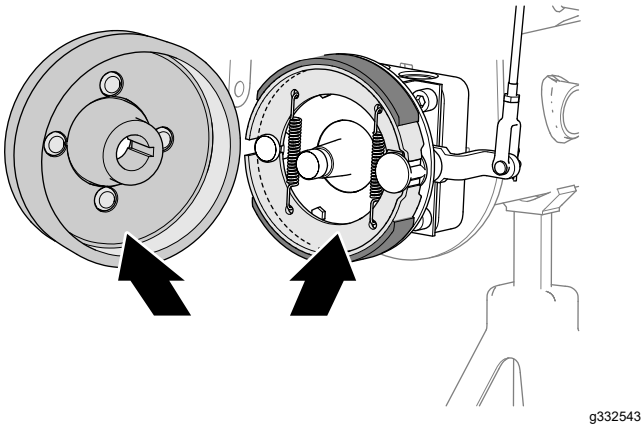
Figura 79

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 80), y si está instalado, limpie el deflector de hierba opcional.

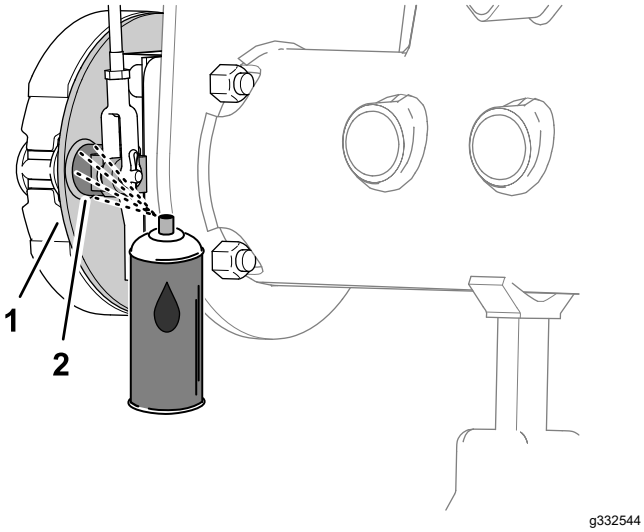


g332543

Figura 80

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 árbol de levas del freno y el plato fijo (Figura 81 o Figura 82).

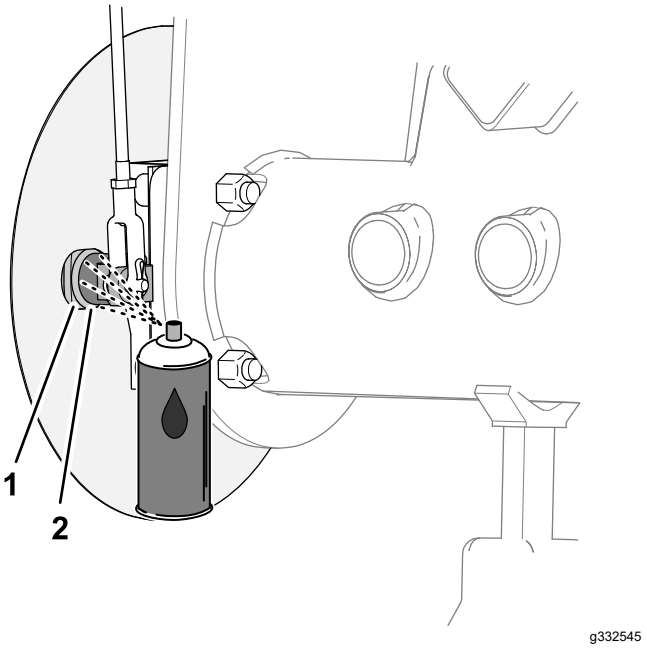


g332544

Figura 81

Máquinas sin deflector de hierba opcional

1. Plato fijo
2. Eje de leva del freno



g332545

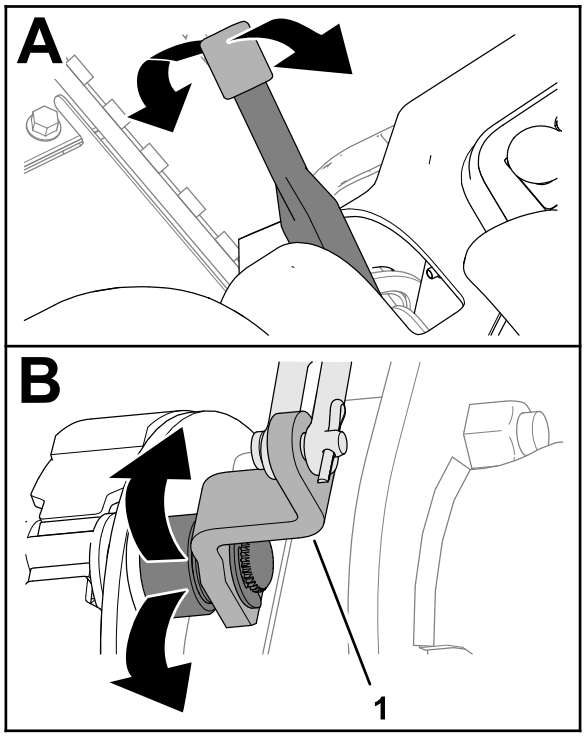
Figura 82

Máquinas con deflector de hierba opcional

1. Plato fijo
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 83).

   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 83

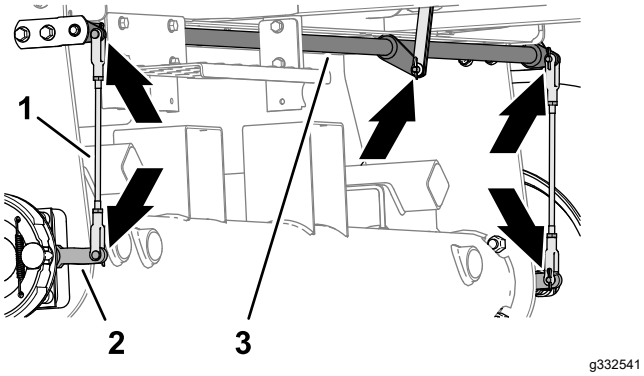
1. Leva del freno

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 84) en busca de daños o desgaste.

   Nota: Si las piezas de las varillas de freno están dañadas y desgastadas, cámbielas; consulte el *Manual de mantenimiento* de la máquina.



g332541

Figura 84

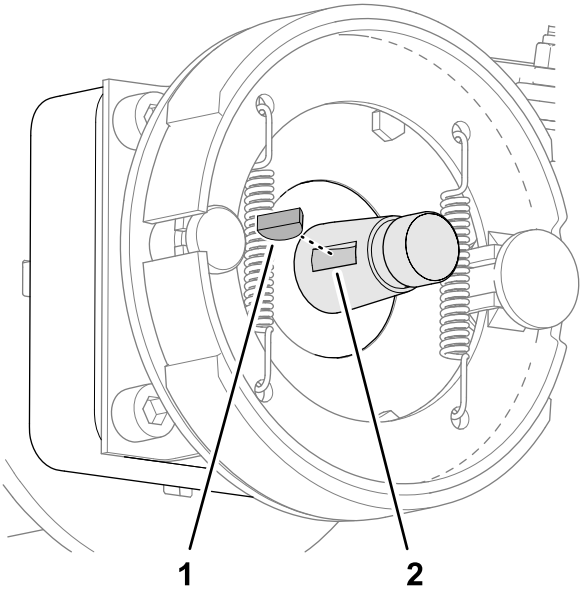
1. Conjuntos de varilla de freno
2. Leva del freno
3. Eje de articulación del freno

2. Inspeccione el eje de articulación del freno (Figura 84) 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 85).

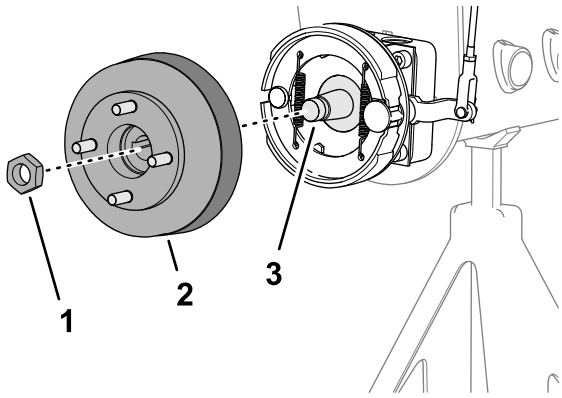


g332521

Figura 85

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 86 o Figura 87).



g332519

Figura 86

Máquinas sin deflector de hierba opcional

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

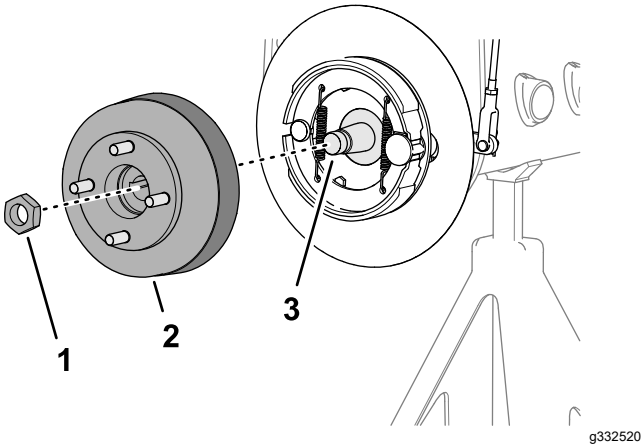


Figura 87

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 86 o Figura 87), 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 88), y apriete las tuercas a mano.

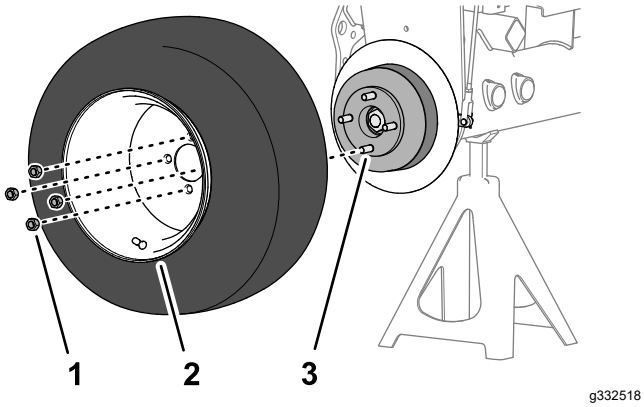


Figura 88

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 en un patrón cruzado.
5. Apriete la contratuerca a 339 - 372 N·m.
6. Compruebe el freno de estacionamiento y ajústelo si es necesario; consulte Mantenimiento de los frenos de estacionamiento (página 57).

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 abra 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, la correa debe desviarse 11 mm.

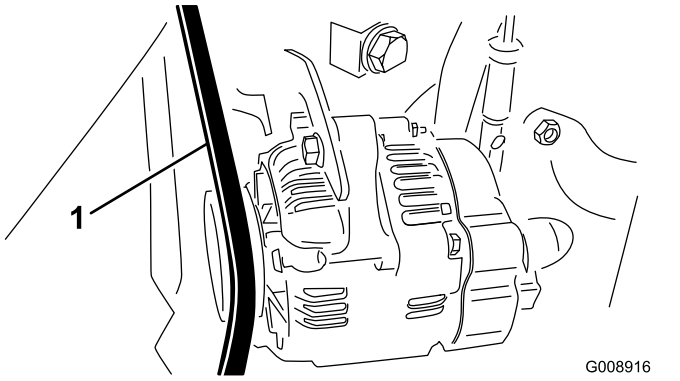


Figura 89

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

Al cambiar la correa de transmisión hidrostática, debe liberar la tensión en el muelle, ya que está sometido a una gran carga. Si se libera de forma incorrecta la tensión en el muelle, se pueden producir lesiones personales graves.

Tenga cuidado al liberar la tensión en el muelle.

2. Presione hacia abajo el extremo del muelle de tensión de la correa, sáquelo de la muesca en la pestaña del soporte de la bomba y mueva el extremo del muelle hacia delante (Figura 90).

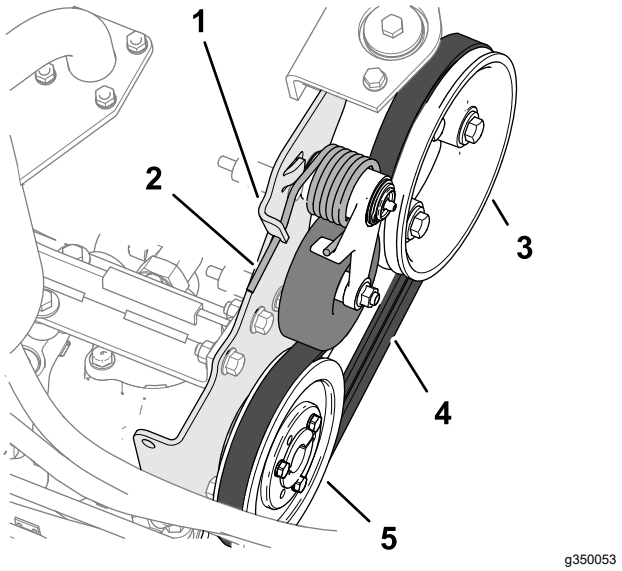


Figura 90

1. Pestaña del soporte de la bomba
2. Muelle de tensión de la correa
3. Polea del motor
4. Correa de transmisión
5. Polea del hidrostato

3. Sustituya la correa.
4. Presione hacia abajo y hacia dentro el extremo del muelle de la tensión de la correa y asegúrese de alinearlo en la muesca de la pestaña del soporte 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 tuerca autoblocante del tornillo de tope de velocidad.
3. Ajuste el tornillo de tope de velocidad del siguiente modo:

   Nota: La velocidad de siega se ajusta en fábrica a 9,7 km/h.

   - Para reducir la velocidad de siega, gire el tornillo de tope de velocidad (Figura 91) en sentido horario.
   - Para aumentar la velocidad de siega, gire el tornillo de tope de velocidad en sentido antihorario.

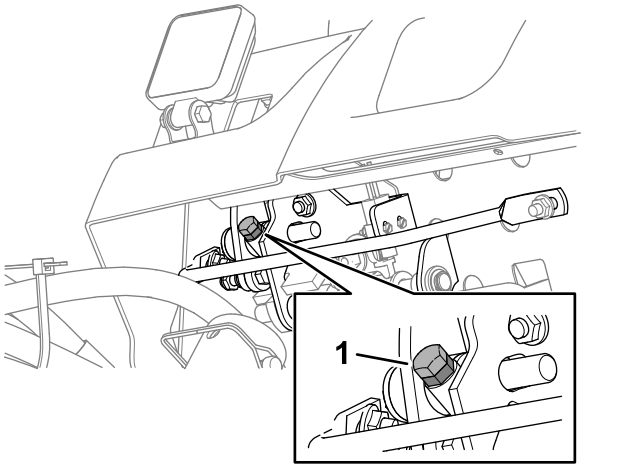


Figura 91

1. Tornillo de tope de velocidad

4. Sostenga el tornillo de tope y apriete la tuerca autoblocante.
5. Realice una conducción de prueba de la máquina para confirmar el ajuste de velocidad máxima para la siega.

Ajuste del acelerador

1. Prepare la máquina para el mantenimiento; consulte Preparación para el mantenimiento (página 43).
2. Desenganche y abra 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 92).

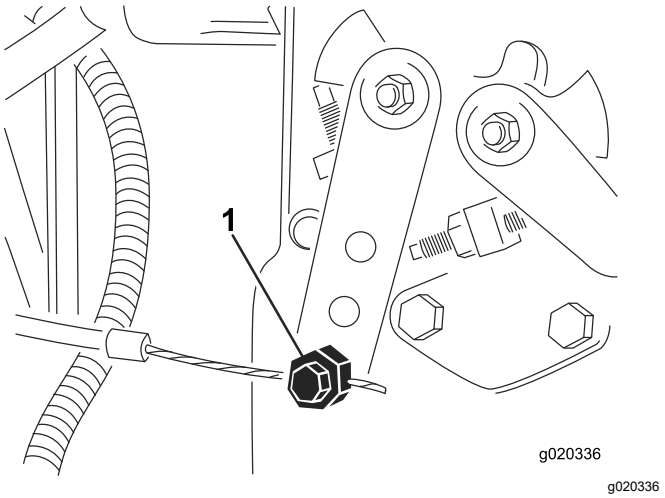


Figura 92

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 entre 5 y 6 N·m.

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

Mantenimiento del sistema hidráulico

Seguridad del sistema hidráulico

- Busque atención médica inmediatamente si el fluido penetra en la piel. Un médico deberá eliminar quirúrgicamente el fluido inyectado en pocas horas.
- Asegúrese de que todas las mangueras y líneas de fluido hidráulicos 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 liberan 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 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 dobladas, 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 operar la máquina.

Especificación del fluido hidráulico

El depósito se llena en la 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 64).

Fluido hidráulico recomendado: fluido hidráulico Toro PX Extended Life, disponible en recipientes de 19 litros o en bidones de 208 litros.

Nota: Una máquina que utilice el fluido de recambio recomendado necesita menos cambios de filtro y de fluido.

Fluidos hidráulicos alternativos: si no se encuentra disponible el fluido hidráulico Toro PX Extended Life, puede utilizar otro fluido hidráulico convencional basado en petróleo cuyas especificaciones referentes a todas las propiedades materiales estén dentro de los intervalos relacionados a continuación y que cumpla las normas industriales. No utilice fluidos sintéticos. Consulte a su distribuidor de lubricantes para identificar un producto satisfactorio.

Nota: Toro no asume responsabilidad alguna por daños causados por sustituciones no adecuadas, por lo que debe utilizar solamente 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 44 a 48
Índice de viscosidad ASTM D2270	140 o más
Punto de descongelación, ASTM D97	-37 °C a -45 °C
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. Una botella es suficiente para 15 a 22 litros de fluido hidráulico. Solicite el N.º de pieza 44-2500 a su distribuidor autorizado Toro.

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

Comprobación del fluido hidráulico

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

El depósito se llena en la 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 93) y retire el tapón.

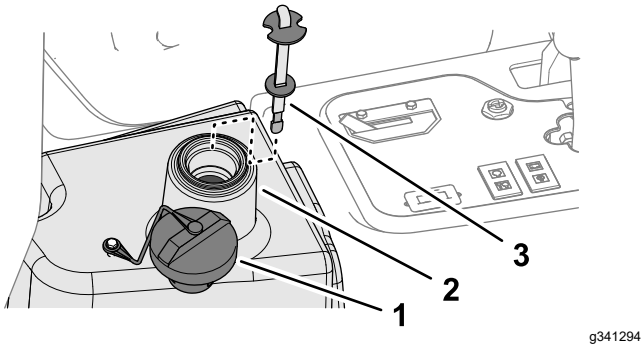


Figura 93

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 aceite debe estar a menos de 6 mm de la marca de la varilla.
5. Si el nivel es bajo, añada el fluido especificado para aumentar el nivel hasta la marca de lleno; consulte Especificación del fluido hidráulico (página 64).

   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; consulte Especificación del fluido hidráulico (página 64)

Cómo cambiar el fluido hidráulico

Intervalo de mantenimiento: Cada 2000 horas—**Si está utilizando el fluido hidráulico recomendado,** cambie el fluido hidráulico.

Cada 800 horas—**Si no está utilizando el fluido hidráulico recomendado o 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 aceite 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 94) del depósito y deje fluir el fluido hidráulico en un recipiente apropiado.

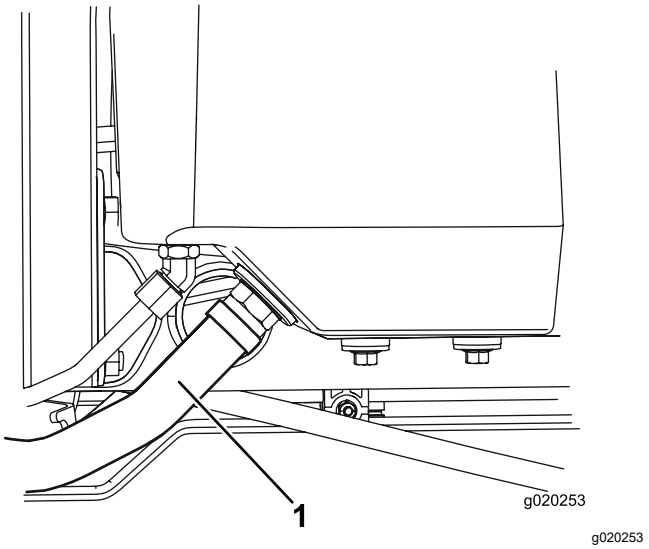


Figura 94

1. Manguera hidráulica

3. Vuelva a colocar la manguera hidráulica cuando el fluido hidráulico se haya drenado.
4. Llene el depósito (Figura 95) con aproximadamente 22,7 litros de fluido hidráulico; consulte Especificación del fluido hidráulico (página 64).

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

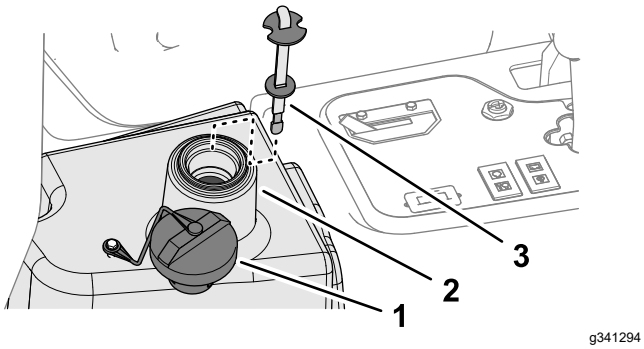


Figura 95

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 aceite hidráulico por todo el sistema.
7. Compruebe que no hay fugas, luego pare el motor.
8. Compruebe el nivel de aceite 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 utilizando el fluido hidráulico recomendado,** sustituya el filtro hidráulico.

Cada 800 horas—**Si no está utilizando el fluido hidráulico recomendado o 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 96) y retire el filtro.

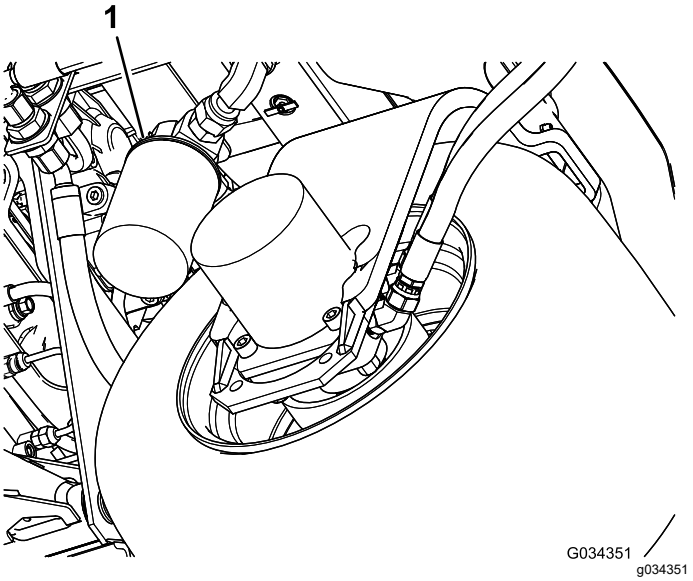


Figura 96

1. Filtro hidráulico
2. Cabezal del filtro

3. Lubrique la junta del filtro nuevo y llene el filtro de aceite 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 ½ vuelta más.
5. Arranque el motor y déjelo funcionar durante unos 2 minutos para purgar el aire del sistema. Apague el motor y compruebe que no hay fugas.

Mantenimiento del sistema de la unidad 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 un desgaste excesivo ni daños.
- Tenga cuidado al comprobar 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 girar una unidad de corte, ya que puede hacer que giren los molinetes en las otras 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 97) para ajustar la unidad de corte. Consulte el procedimiento de ajuste en el *Manual del operador* de la unidad de corte.

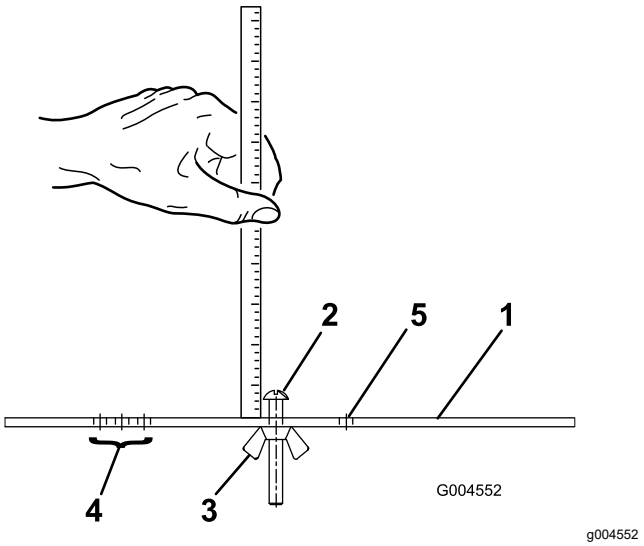


Figura 97

1. Barra de ajuste
2. Tornillo de ajuste de la altura
3. Tuerca
4. Taladros usados para el ajuste de la altura del groomer
5. Taladros no usados

Autoafilado de las unidades de corte

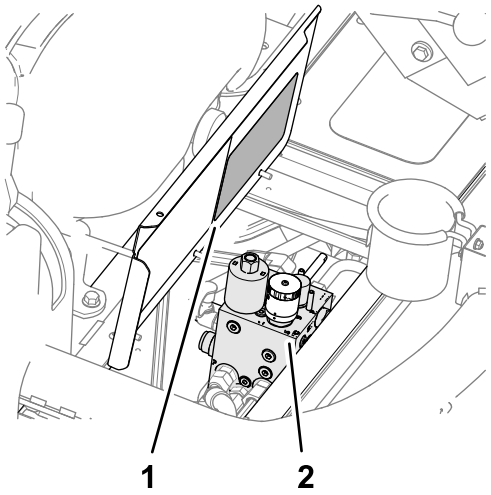
⚠ ADVERTENCIA

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. Eleve la cubierta de la plataforma (Figura 71) para exponer el colector de la segadora.

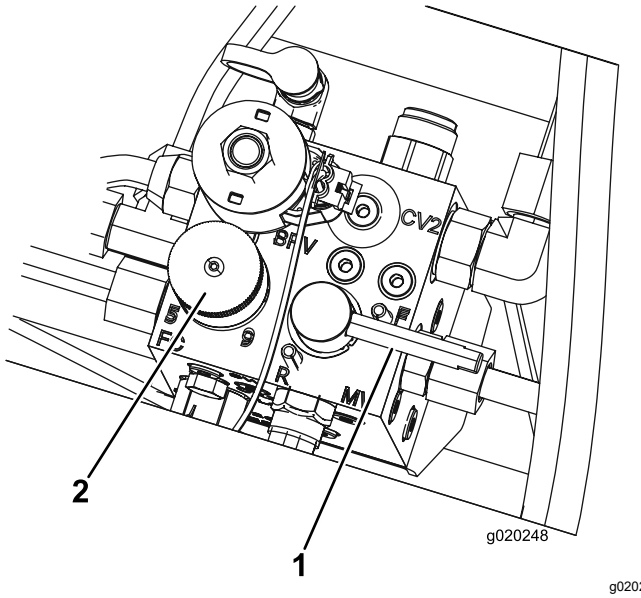


g352088

Figura 98

1. Pegatina con gráfico de velocidades de los molinetes (cubierta de la plataforma)
2. Colector de la segadora

4. Anote el número de velocidad en el que está ajustado el mando de control de velocidad de los molinetes.



g020248

Figura 99

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

5. Ponga el mando de control de velocidad de los molinetes en la posición 1 (Figura 99).
6. Mueva la palanca de autoafilado a la posición R (autoafilado) (Figura 99).

   Nota: La máquina está en modo de autoafilado cuando la palanca de siega/transporte está en la posición derecha (SIEGA) y la palanca de autoafilado está en la posición R (autoafilado).

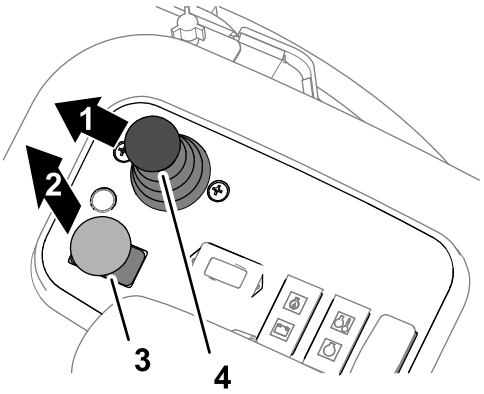
Autoafilado de los molinetes y la contracuchilla

⚠ 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 autoafiladode 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 la unidad de corte en la posición de ENGRANADA.



g352634

Figura 100

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

3. Mueva la palanca de control de bajar/segar/elevar hacia delante (Figura 100).

   Nota: Los molinetes de todas las unidades de corte giran hacia atrás.
4. Aplique compuesto de autoafilado al molinete con un cepillo de mango largo.

⚠ PELIGRO

El contacto con las unidades de corte cuando éstas 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 se estabilice y, a continuación, haga que la velocidad vuelva al ajuste 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 bajar/segar/elevar hacia atrás.

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

   B. Ponga el interruptor de la transmisión de la unidad de corte en la posición de DESENGRANADA.

   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 la unidad de corte en la posición de DESENGRANADA.
2. Apague el motor.
3. Mueva la palanca de autoafilado a la posición F (siega) (Figura 101).

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

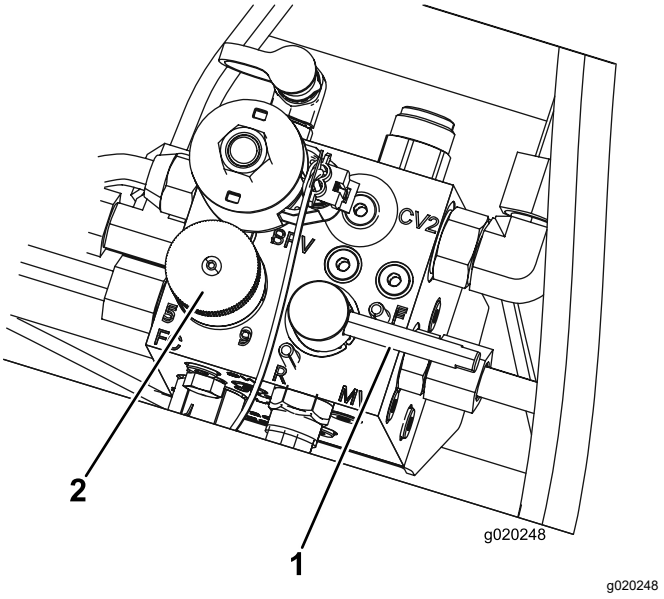


Figura 101

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 al ajuste que anotó en el paso 4 de Preparación de la máquina (página 67).
5. Cierre el panel del 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 cuanto sea necesario solo con agua o con un detergente suave. Puede utilizar un trapo para lavar la máquina.

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

Importante: **No utilice equipos de lavado a presión para lavar la máquina. Estos equipos pueden dañar el sistema eléctrico, hacer que se desprendan calcomanías 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 funcionamiento. Si se lava la máquina con el motor en funcionamiento pueden producirse daños internos en el motor.**

Almacenamiento

Seguridad durante el almacenamiento

- Antes de dejar el puesto del operador, realice lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Desengrane y baje las unidades de corte.
  - Accione 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 realizar ajustes, tareas de mantenimiento y de limpieza o de guardarla.
- 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 3 Ajuste de la presión de aire de los neumáticos (página 19).
4. Compruebe que todas las fijaciones están bien apretadas; apriételas si es necesario.
5. Aplique grasa o aceite a todos los engrasadores y puntos de giro. Limpie cualquier exceso de lubricante.
6. Lije suavemente y aplique pintura de retoque a cualquier zona pintada que esté rayada, desconchada u oxidada. Repare cualquier desperfecto de la carrocería.
7. Mantenga la batería y los cables del siguiente modo; consulte Mantenimiento de la batería (página 52):
   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 Grafo 112X (No. 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.

Cómo almacenar la batería

Si la máquina va a estar inactiva durante más de 30 días, retire la batería y cárguela totalmente. Guárdela en una estantería o en la máquina. Deje desconectados los cables si los va a guardar con la máquina. Guarde la batería en un ambiente fresco para evitar el rápido deterioro de la carga. Para evitar que la batería se congele, asegúrese de que está totalmente cargada. La gravedad específica de una batería totalmente cargada es de 1265 a 1299.

Solución de problemas

Descripción de la Pantalla diagnóstica ACE

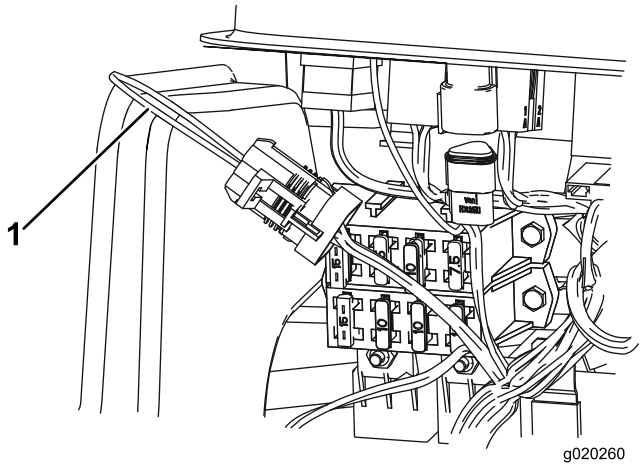
La máquina incorpora un controlador electrónico que controla la mayoría de las funciones de la máquina. El controlador determina la función necesaria para diversos interruptores de entrada (es decir, interruptor del asiento, interruptor de la llave de contacto, etc.) y enciende las salidas para accionar 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

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 102).



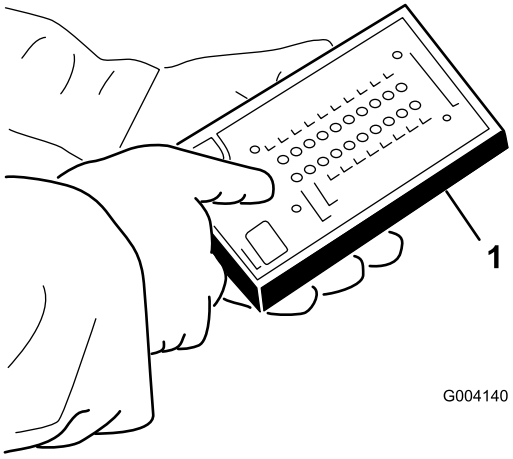
g020260

Figura 102

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 103).

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



g004140

Figura 103

1. Sistema diagnóstico ACE

6. Gire la llave de contacto 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” en la esquina inferior derecha de la pantalla diagnóstica ACE debe iluminarse. Si se ilumina 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 pueden 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 la llave de contacto 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” en la columna inferior derecha de la pantalla diagnóstica ACE debe iluminarse. Si se ilumina 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 hacer esto cuanto 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 del interruptor. 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 autorizado.

   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.**

Información sobre advertencias de la Propuesta 65 de California

¿De qué tratan estas advertencias?

Es posible que vea un producto a la venta con una etiqueta de advertencia con el siguiente texto:

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

¿Qué es la Propuesta 65?

La Propuesta 65 se aplica a cualquier empresa que opere en California, que venda productos en California o que fabrique productos que puedan venderse o llevarse a 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 u otros daños reproductivos. La lista, que se actualiza cada año, incluye cientos de sustancias químicas presentes en muchos artículos de uso diario. La finalidad de la Proposición 65 es informar al público sobre la exposición a estas sustancias químicas.

La Proposición 65 no prohíbe la venta de productos que contienen estas sustancias, pero requiere la inclusión de advertencias en cualquier producto, embalaje o documentación incluida con el producto. Asimismo, la advertencia de la Propuesta 65 no significa que un producto infrinja los requisitos o estándares de seguridad de los productos. De hecho, el Gobierno de California ha aclarado que una advertencia de la Propuesta 65 “no equivale a una decisión normativa de que un producto sea ‘seguro’ o ‘no seguro’”. Muchas de estas sustancias químicas se han utilizado en productos de uso diario durante años, sin que se hayan documentado daños. Para obtener más información, visitehttps://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 se aplica en todos los lugares?

Las advertencias de la Propuesta 65 solo son obligatorias en virtud de la ley de California. Estas advertencias se ven por toda California en una variedad de entornos, incluidos a título enunciativo y no limitativo, restaurantes, establecimientos de alimentación, hoteles, centros educativos y hospitales, así como en una amplia variedad de productos. Por otro lado, algunos minoristas de venta online y por correo incluyen advertencias de la Propuesta 65 en sus sitios web y en sus catálogos.

¿En qué se diferencian las advertencias y los límites federales en California?

Las normas de la Propuesta 65 con frecuencia son más estrictas que las normas federales e internacionales. Existen distintas sustancias que requieren una advertencia de la Propuesta 65 a niveles mucho más bajos que los límites federales. Por ejemplo, la norma de la Propuesta 65 de advertencias relativas al plomo es de 0,5 µg/día, que es un valor muy por debajo de las normas federales e internacionales.

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

- Los productos vendidos en California deben llevar el etiquetado de la Propuesta 65, mientras que otros productos similares que se venden en otros lugares no tienen que llevarlos.
- Es posible que a una empresa implicada en un litigio sobre la Proposición 65 que llegue a un acuerdo se le obligue a utilizar advertencias de la Proposición 65 en sus productos, mientras que otras empresas que fabriquen productos similares puede que no tengan que cumplir este requisito.
- La aplicación de la Proposición 65 no es coherente.
- Las empresas pueden optar por no ofrecer advertencias si concluyen que no tienen que hacerlo en virtud de la Propuesta 65; la falta de advertencias en un producto no significa que el producto no contenga sustancias químicas de las incluidas en la lista en niveles similares.

¿Por qué Toro incluye esta advertencia?

Toro ha optado por ofrecer a los consumidores el máximo de información posible, para que puedan tomar decisiones informadas sobre los productos que adquieren y utilizan. Toro ofrece advertencias en algunos casos según su conocimiento de la presencia de una o más sustancias químicas incluidas en la lista, sin evaluar el nivel de exposición, ya que no todas las sustancias químicas de la lista incluyen requisitos de límites de exposición. Si bien la exposición de los productos de Toro puede ser insignificante o dentro del rango de “sin riesgo significativo”, para mayor cautela Toro ha optado por incluir las advertencias de la Propuesta 65. Además, si Toro no incluye estas advertencias, podría enfrentarse a demandas interpuestas por el Estado de California o bien por otras partes que deseen aplicar la Propuesta 65, y la empresa podría enfrentarse 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 (estos productos tienen otras garantías). Cuando exista una condición cubierta por la garantía, repararemos el Producto sin coste alguno para usted, incluyendo diagnóstico, mano de obra, piezas y transporte. El periodo de la garantía empieza en la fecha en que el Producto es entregado al comprador original al por menor.
*Producto equipado con 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, EE. UU.

952–888–8801 u 800–952–2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Responsabilidades del Propietario

Como propietario del producto, usted es responsable del mantenimiento y los ajustes requeridos que figuran en su *Manual de operador.* Esta garantía no cubre las reparaciones de problemas en el producto causados como consecuencia de no realizar el mantenimiento y los ajustes necesarios.

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 produzcan como resultado de no realizar el mantenimiento y/o los ajustes recomendados.
- Los fallos producidos como consecuencia de la operación del Producto de manera abusiva, negligente o temeraria.
- Las piezas consumidas por el uso que no son defectuosas. Algunos ejemplos de piezas que se consumen o gastan durante la operación normal del Producto incluyen, pero no se limitan a, forros y pastillas de freno, forros de embrague, cuchillas, molinetes, rodillos y sus cojinetes (sellados o engrasables), contracuchillas, bujías, ruedas giratorias y sus cojinetes, neumáticos, filtros, correas, y determinados componentes de pulverizadores tales como diafragmas, boquillas, caudalímetros y válvulas de retención.
- Los fallos causados por influencia externa, incluido a título enunciativo y no limitativo, condiciones meteorológicas, prácticas de almacenamiento, contaminación, el uso de combustibles, refrigerantes, lubricantes, aditivos, fertilizantes, agua o productos químicos no autorizados.
- Fallos o problemas de rendimiento debidos al uso de combustibles (p.ej. gasolina, diésel o biodiésel) que no cumplen las normas industriales correspondientes.
- Ruido, vibraciones, desgaste y deterioro normales. El “desgaste normal” incluye, pero no se limita a, desperfectos en los asientos debidos a desgaste o abrasión, desgaste de superficies pintadas, calcomanías o ventanas rayadas.

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 ion litio

Las baterías de ciclo profundo y de ion litio producen un determinado número total de kilovatios-hora durante su vida. Las técnicas de uso, recarga y mantenimiento pueden alargar o acortar la vida total de la batería. A medida que se consuman las baterías de este producto, se irá reduciendo paulatinamente la cantidad de trabajo útil entre intervalos de carga, hasta que la batería se desgaste del todo. La sustitución de baterías que se han desgastado debido al consumo normal es responsabilidad del propietario del producto.
Nota: (solo batería de ion litio): Consulte la garantía de la batería para obtener más información.

Garantía de cigüeñal de por vida (solo modelo ProStripe 02657)

El Prostripe equipado con un disco de fricción genuino Toro y un embrague de freno de cuchilla con seguridad de giro (conjunto de embrague de freno de la cuchilla integrado (BBC) + disco de fricción) como equipo original y utilizado por el comprador original según los procedimientos recomendados de funcionamiento y mantenimiento, está cubierto con una garantía de por vida contra flexión del cigüeñal del motor. Las máquinas equipadas con arandelas de fricción, unidades de embrague de freno de cuchilla (BBC) y otros dispositivos similares no están cubiertas con la garantía de cigüeñal de por vida.

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 mercantibilidad y adecuación a un uso determinado queda limitada a la duración de esta garantía expresa.

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

Nota sobre 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, no está satisfecho con el servicio ofrecido por su distribuidor, o si tiene dificultad en obtener información sobre la garantía, póngase en contacto con su centro de Servicio Técnico Toro Autorizado.