

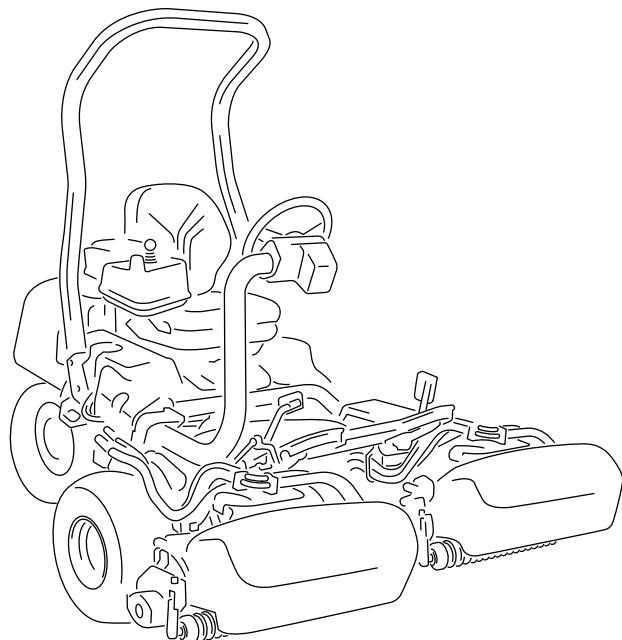
**TORO**<sup>®</sup>

**Count on it.**

**Manual del operador**

**Unidad de tracción  
Greensmaster<sup>®</sup> eTriFlex<sup>®</sup> 3360**

Nº de modelo 04580—Nº de serie 416870000 y superiores



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.

El uso de esta máquina a una altitud de 1000 m sobre el nivel del mar requiere un chicle de gran altitud. Consulte el manual del propietario del motor Kawasaki para obtener información adicional.

## ! ADVERTENCIA

## CALIFORNIA

## **Advertencia de la Propuesta 65**

**Los gases de escape de este producto contienen productos químicos que el Estado de California sabe que causan cáncer, defectos congénitos u otros peligros para la reproducción.**

**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.**

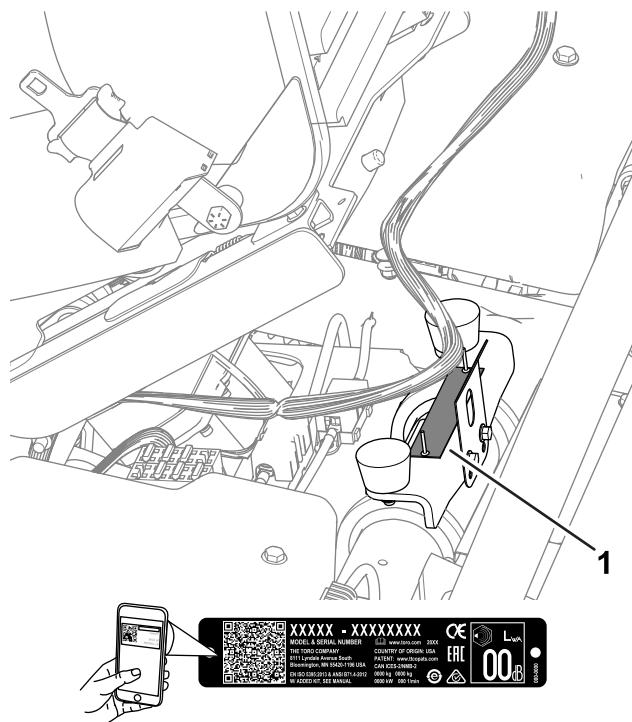
Esta máquina es una segadora de green de asiento, equipada con cuchillas de molinete, diseñada para ser usada por operadores profesionales contratados en aplicaciones comerciales. Se ha diseñado principalmente para cortar hierba en césped bien mantenido. El uso de este producto para otros propósitos 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](http://www.Toro.com) para obtener más información, incluidos consejos de seguridad, materiales de formación, información sobre accesorios, ayuda para encontrar a un distribuidor o para registrar su producto.

Cuando necesite asistencia técnica, piezas genuinas Toro o información adicional, póngase en contacto con un distribuidor autorizado Toro y tenga a mano los números de modelo y serie de su producto. **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 \_\_\_\_\_

Este manual identifica peligros potenciales y contiene mensajes de seguridad identificados por el símbolo de alerta de seguridad (Figura 2), que señala un peligro que puede causar lesiones graves o la muerte si usted no sigue las precauciones recomendadas.



g000502

Figura 2

Símbolo de alerta de seguridad

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

# Contenido

|  |    |
|--|----|
| Seguridad .....                                      | 4  |
| Seguridad en general.....                            | 4  |
| Pegatinas de seguridad e instrucciones .....         | 5  |
| Montaje .....  | 8  |
| 1 Instalación de la barra antivuelco .....           | 9  |
| 2 Instalación del asiento .....                      | 9  |
| 3 Instalación de la pegatina de mantenimiento .....  | 9  |
| 4 Instalación del volante .....                      | 10 |
| 5 Conexión de la batería de 12 V.....                | 10 |
| 6 Instalación de los ganchos de los recogedores..... | 11 |
| 7 Instalación de las unidades de corte .....         | 11 |
| 8 Ajuste de la configuración de la máquina.....      | 12 |
| 9 Instalación de las pegatinas CE/UKCA.....          | 12 |
| 10 Reducción de la presión de los neumáticos .....   | 13 |
| El producto .....                                    | 14 |
| Controles .....                                      | 14 |
| InfoCenter .....                                     | 16 |
| Especificaciones .....                               | 22 |
| Accesorios/aperos.....                               | 23 |
| Antes del funcionamiento .....                       | 23 |
| Seguridad antes del funcionamiento .....             | 23 |
| Especificación de combustible.....                   | 24 |
| Cómo llenar el depósito de combustible .....         | 24 |
| Identificación de las unidades de corte .....        | 24 |

|   |    |
|---|----|
| Uso del InfoCenter para ajustar la configuración de la máquina..... | 25 |
| Descripción de los mensajes de diálogo del InfoCenter .....         | 27 |
| Inclinación del volante .....                                       | 28 |
| Realización del mantenimiento diario .....                          | 28 |
| Durante el funcionamiento .....                                     | 29 |
| Seguridad durante el funcionamiento .....                           | 29 |
| Rodaje de la máquina .....  | 30 |
| Cómo arrancar el motor .....  | 30 |
| Comprobación de la máquina después de arrancar el motor.....        | 30 |
| Apagado del motor .....   | 31 |
| El sistema de interruptores de seguridad .....                      | 31 |
| Conducción de la máquina sin segar .....                            | 31 |
| Siega de los greens .....   | 32 |
| Después del funcionamiento .....                                    | 33 |
| Seguridad tras el funcionamiento.....                               | 33 |
| Inspección y limpieza después de segar.....                         | 34 |
| Transporte de la máquina .....                                      | 34 |
| Cómo remolcar la máquina.....                                       | 34 |
| Conducción de la máquina sin usar el motor de combustión .....      | 36 |
| Mantenimiento .....   | 37 |
| Seguridad en el mantenimiento .....                                 | 37 |
| Calendario recomendado de mantenimiento .....                       | 37 |
| Lista de comprobación – mantenimiento diario .....                  | 38 |
| Procedimientos previos al mantenimiento .....                       | 39 |
| Elevación de la máquina .....                                       | 39 |
| Abra el capó .....  | 40 |
| Mantenimiento del motor .....                                       | 40 |
| Seguridad del motor .....   | 40 |
| Mantenimiento del limpiador de aire.....                            | 40 |
| Mantenimiento del aceite de motor .....                             | 41 |
| Mantenimiento de la bujía.....                                      | 44 |
| Mantenimiento del sistema de combustible .....                      | 45 |
| Cambio del filtro de combustible .....                              | 45 |
| Inspección de los tubos de combustible y conexiones.....            | 45 |
| Mantenimiento del sistema eléctrico .....                           | 46 |
| Seguridad del sistema eléctrico .....                               | 46 |
| Desconexión o conexión de la corriente eléctrica a la máquina ..... | 46 |
| Carga de la batería de 12 V del sistema de 12 V .....               | 46 |
| Descripción del sistema de baterías de 48 V .....                   | 47 |
| Ubicación de los fusibles .....                                     | 47 |
| Mantenimiento del sistema de transmisión .....                      | 50 |
| Comprobación de la presión de los neumáticos .....                  | 50 |

|   |    |
|---|----|
| Comprobación del par de apriete de las tuercas de las ruedas .....    | 50 |
| Cambie el fluido de la caja de engranajes del motor de tracción. .... | 50 |
| Mantenimiento de los frenos .....                                     | 52 |
| Ajuste de los frenos .....  | 52 |
| Mantenimiento de la unidad de corte .....                             | 52 |
| Seguridad de las cuchillas .....                                      | 52 |
| Cómo instalar o retirar las unidades de corte .....                   | 52 |
| Comprobación del contacto molinete-contracuchilla .....               | 55 |
| Autoafilado de las unidades de corte .....                            | 56 |
| Almacenamiento .....  | 57 |
| Seguridad durante el almacenamiento .....                             | 57 |
| Preparación de la máquina para el almacenamiento .....                | 57 |

# Seguridad

## Seguridad en general

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

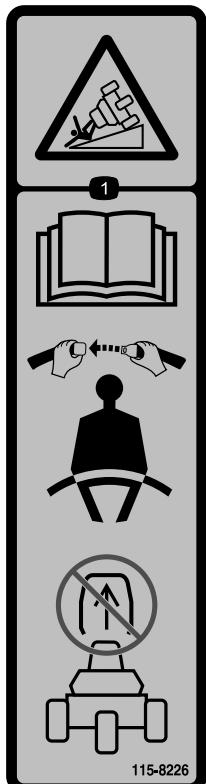
- Lea y comprenda el contenido de este *manual del operador* antes de arrancar el motor.
- Preste toda su atención al utilizar la máquina. No realice ninguna actividad que genere distracciones, de lo contrario pueden producirse lesiones o daños en la propiedad.
- No coloque las manos o los pies cerca 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 la máquina, 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.

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

# Pegatinas de seguridad e instrucciones



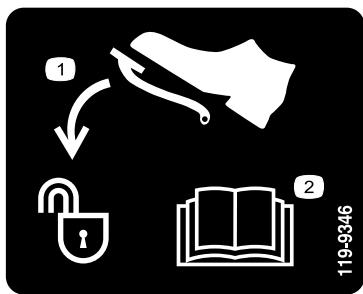
Las calcomanías e instrucciones de seguridad están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier calcomanía que esté dañada o que falte.



115-8226

decal115-8226

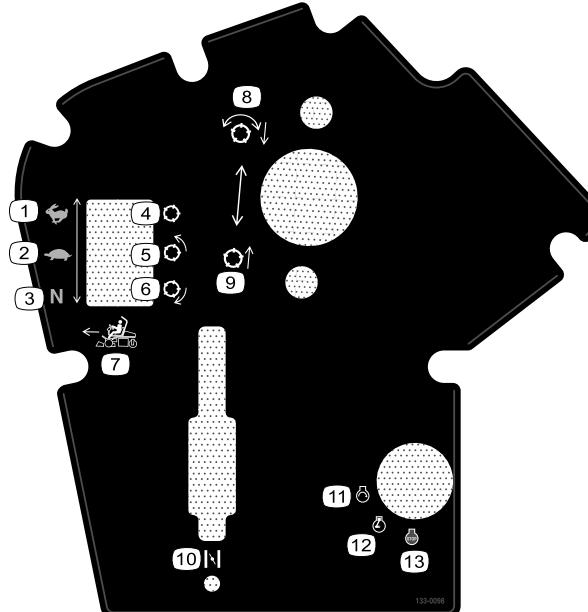
1. Peligro de vuelco – lea el *Manual del operador*; lleve el cinturón de seguridad; no retire la barra antivuelco.



119-9346

decal119-9346

1. Pise el pedal para desbloquear.
2. Lea el *Manual del operador* para más información.



133-0098

decal133-0098

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1. Velocidad de tracción – transporte   | 8. Bajar y engranar los molinete.     |
| 2. Velocidad de tracción – siega        | 9. Elevar y desengranar los molinete. |
| 3. Velocidad de tracción – punto muerto | 10. Estárter                          |
| 4. Molinete – transporte                | 11. Motor – arrancar                  |
| 5. Molinete – siega                     | 12. Motor – marcha                    |
| 6. Molinete – autoafilado               | 13. Motor – apagar                    |
| 7. Control de funciones hacia adelante  |                                       |

**⚠ WARNING:** Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.  
For more information, please visit [www.tccoCAProp65.com](http://www.tccoCAProp65.com)

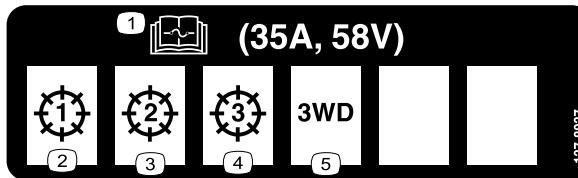
**CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING**

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

133-8062

decal133-8062

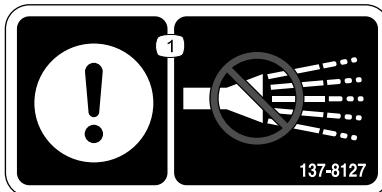
133-8062



137-8037

decal137-8037

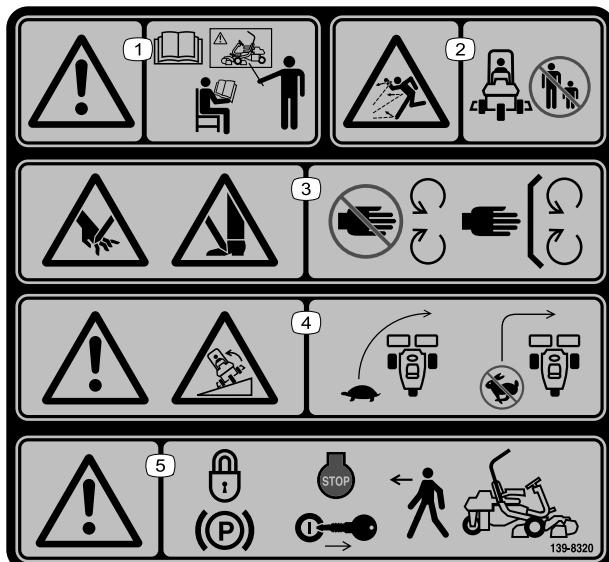
1. Lea el *Manual del operador* para obtener información sobre los fusibles.
2. Unidad de corte – 1
3. Unidad de corte – 2
4. Unidad de corte – 3
5. Kit de tracción a 3 ruedas



137-8127

decal137-8127

1. Atención – no pulverizar con agua a alta presión.



139-8320

decal139-8320

1. Advertencia – todos los operadores deben leer el *Manual del operador* y recibir formación antes de utilizar la máquina.
2. Peligro de objetos arrojados – mantenga alejadas a otras personas.
3. Peligro de corte/desmembramiento de la mano; peligro de corte/desmembramiento del pie – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas.
4. Advertencia; peligro de vuelco – conduzca lentamente durante los giros; no gire bruscamente a alta velocidad.
5. Advertencia – ponga el freno de estacionamiento, apague la máquina y retire la llave antes de abandonar la máquina.

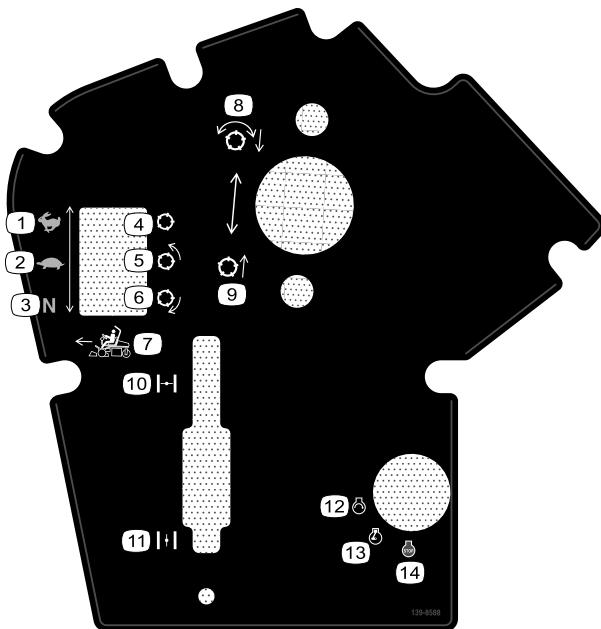


139-8321

decal139-8321

**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.

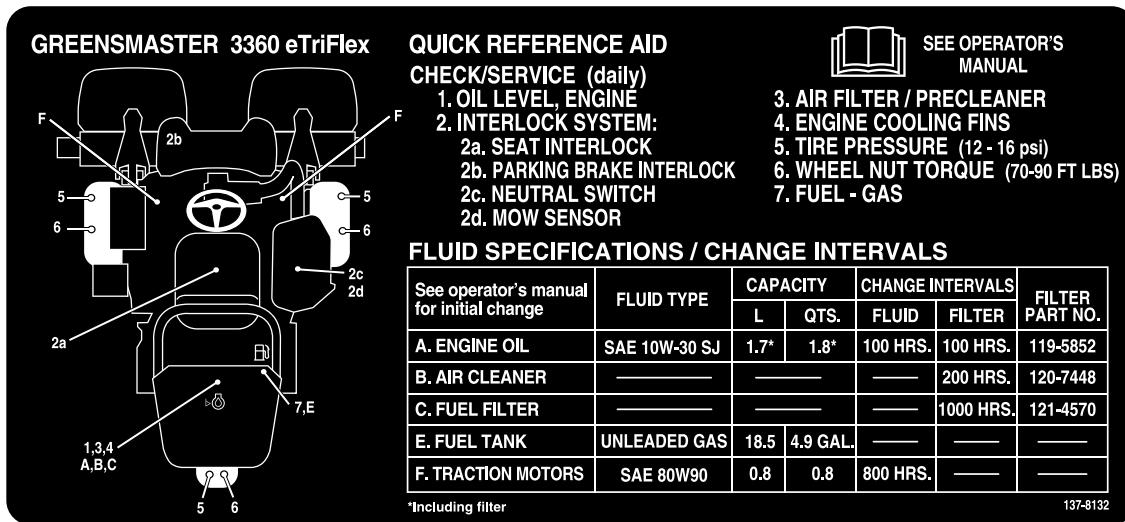
1. Advertencia – todos los operadores deben leer el *Manual del operador* y recibir formación antes de utilizar la máquina.
2. Peligro de objetos arrojados – mantenga alejadas a otras personas.
3. Peligro de corte/desmembramiento de la mano; peligro de corte/desmembramiento del pie – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas.
4. Advertencia; peligro de vuelco – no utilizar en pendientes de más de 15°.
5. Advertencia – ponga el freno de estacionamiento, apague la máquina y retire la llave antes de abandonar la máquina.



decal139-8588

**139-8588**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Velocidad de tracción – transporte   | 8. Bajar y engranar los molinetes.     |
| 2. Velocidad de tracción – siega        | 9. Elevar y desengranar los molinetes. |
| 3. Velocidad de tracción – punto muerto | 10. Estárter – cerrado                 |
| 4. Molinete – transporte                | 11. Estárter – abierto                 |
| 5. Molinete – siega                     | 12. Motor – arrancar                   |
| 6. Molinete – autoafilado               | 13. Motor – marcha                     |
| 7. Control de funciones hacia adelante  | 14. Motor – apagar                     |



137-8132

decal137-8132

# Montaje

## Piezas sueltas

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

| Procedimiento | Descripción  | Cant.                 | Uso  |
|---------------|--|-----------------------|--|
| <b>1</b>      | Barra anti-vuelco<br>Perno de cabeza hexagonal (3/8" x 1½")<br>Tuerca (3/8")   | 1<br>8<br>8           | Instalación de la barra antivuelco.                        |
| <b>2</b>      | Kit de asiento (pedir por separado;<br>póngase en contacto con su distribuidor<br>autorizado Toro)   | 1                     | Instalación del asiento.                                   |
| <b>3</b>      | Pegatina de mantenimiento (Pieza n.º<br>137-8132)  | 1                     | Instale la pegatina de mantenimiento.                      |
| <b>4</b>      | Volante<br>Tapón<br>Arandela<br>Contratuerca   | 1<br>1<br>1<br>1      | Instalación del volante.                                   |
| <b>5</b>      | Tornillo (M5)<br>Tuerca (M5)   | 2<br>2                | Conecte la batería de 12 V.                                |
| <b>6</b>      | Gancho del recogedor<br>Pernos con arandela prensada   | 6<br>12               | Instalación de los ganchos de los<br>recogedores.          |
| <b>7</b>      | Unidad de corte (pedir por separado;<br>póngase en contacto con su distribuidor<br>autorizado Toro)<br>Recogedor<br>Contrapeso eléctrico<br>Tornillo<br>Junta tórica | 3<br>3<br>3<br>6<br>3 | Instalación de las unidades de corte.                      |
| <b>8</b>      | No se necesitan piezas   | –                     | Ajuste la configuración de la máquina.                     |
| <b>9</b>      | Pegatina con el año de fabricación<br>Pegatina de advertencia para CE (Pieza<br>n.º 139-8321)<br>Pegatina CE/UKCA (Pieza Nº 138-9470)                                | 1<br>1<br>1           | Instalación de las pegatinas CE/UKCA<br>(si es necesario). |
| <b>10</b>     | No se necesitan piezas   | –                     | Reducción de la presión de los<br>neumáticos.              |

# 1

## Instalación de la barra antivuelco

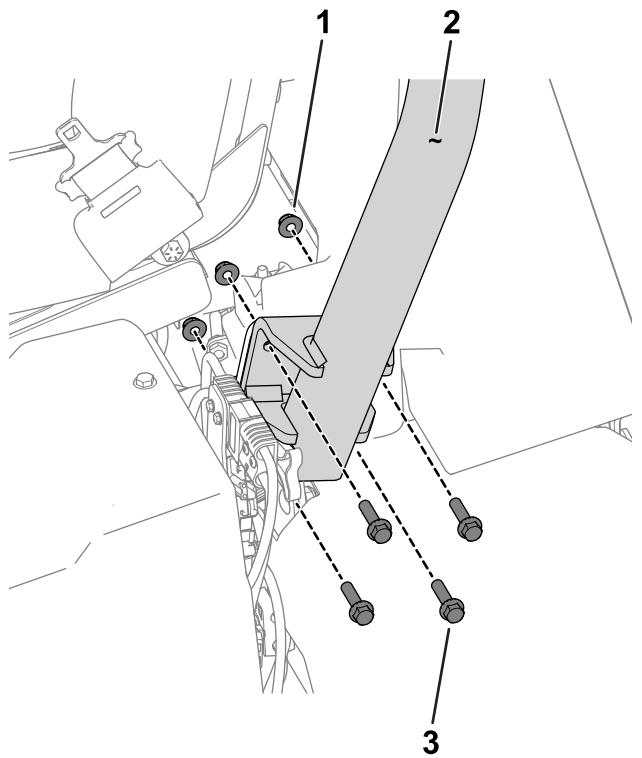
### Piezas necesarias en este paso:

|   |   |
|---|---|
| 1 | Barra anti-vuelco                         |
| 8 | Perno de cabeza hexagonal (3/8" x 1 1/2") |
| 8 | Tuerca (3/8")                             |

### Procedimiento

1. Retire el soporte superior de la caja.
2. Retire la barra antivuelco de la caja.
3. Utilice 8 pernos de cabeza hexagonal (3/8" x 1 1/2") y 8 tuercas (3/8") para sujetar la barra anti-vuelco a los soportes de la barra antivuelco en cada lado de la máquina ([Figura 3](#)).

**Nota:** Solicite la ayuda de otra persona para colocar la barra antivuelco y fijarla a la máquina.



g277676

**Figura 3**  
Lado izquierdo de la máquina

1. Tuerca (3/8")
2. Barra antivuelco
3. Perno de cabeza hexagonal (3/8" x 1 1/2")

4. Apriete las fijaciones a 51–65 N·m.

# 2

## Instalación del asiento

### Piezas necesarias en este paso:

|   |  |
|---|--|
| 1 | Kit de asiento (pedir por separado; póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro) |
|---|--|

### Procedimiento

Adquiera el Kit de asiento (póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro) y consulte las *Instrucciones de instalación* del kit para instalar el asiento.

# 3

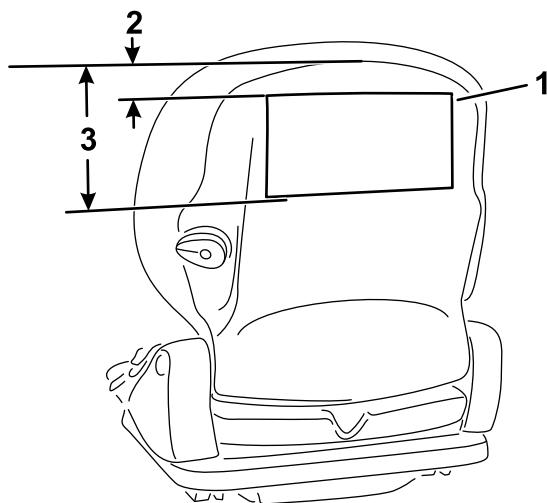
## Instalación de la pegatina de mantenimiento

### Piezas necesarias en este paso:

|   |  |
|---|--|
| 1 | Pegatina de mantenimiento (Pieza n.º 137-8132) |
|---|--|

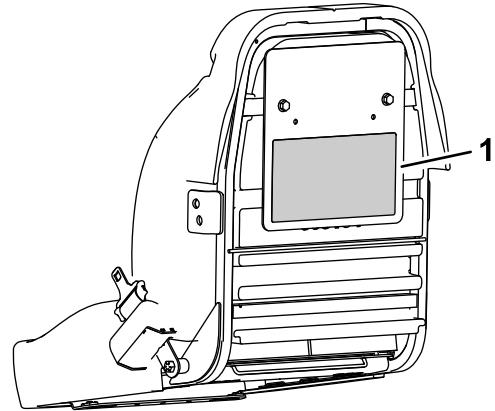
### Procedimiento

Instale la pegatina de mantenimiento (Pieza n.º 137-8132) en el asiento; consulte la [Figura 4](#) para el asiento Premium (Modelo 04729) o la [Figura 5](#) para el asiento estándar (Modelo 04508).



**Figura 4**  
Asiento Premium (Modelo 04729)

1. Pegatina de mantenimiento      3. 18,5 cm  
2. 2,5 cm



**Figura 5**  
Asiento estándar (Modelo 04508)

1. Pegatina de mantenimiento

g277096

# 4

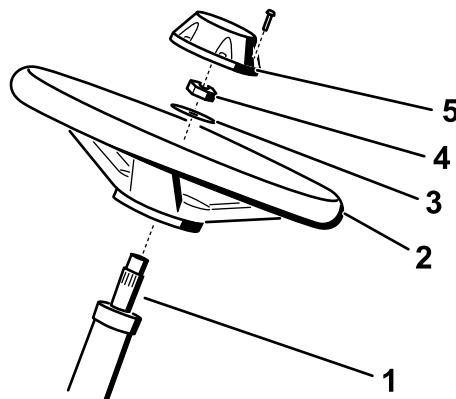
## Instalación del volante

Piezas necesarias en este paso:

|   |              |
|---|--------------|
| 1 | Volante      |
| 1 | Tapón        |
| 1 | Arandela     |
| 1 | Contratuerca |

## Procedimiento

1. Aplique compuesto antiadherente a la columna de dirección (tal y como se muestra en la [Figura 6](#)).



g286161

**Figura 6**

- |                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| 1. Columna de dirección | 4. Contratuerca |
| 2. Volante              | 5. Tapón        |
| 3. Arandela             |                 |

2. Instale el volante en la columna de dirección con la arandela y la contratuerca ([Figura 6](#)).
3. Apriete la contratuerca a 27–35 N·m.
4. Instale el tapón en el volante ([Figura 6](#)).

g277097

# 5

## Conexión de la batería de 12 V

Piezas necesarias en este paso:

|   |               |
|---|---------------|
| 2 | Tornillo (M5) |
| 2 | Tuerca (M5)   |

4. Utilice un tornillo M5 y una tuerca para conectar el cable negativo (negro) al borne negativo (-) de la batería.
5. Apriete los tornillos y tuercas de los bornes a entre 3 y 4 N·m.
6. Aplique un protector de bornes (Pieza Toro N.º 107-0392) o una capa ligera de grasa a los bornes de la batería y a los conectores de los cables para reducir la corrosión.
7. Instale la tapa sobre la batería.
8. Instale la cubierta lateral derecha.

# 6

## Instalación de los ganchos de los recogedores

Piezas necesarias en este paso:

|    |                              |
|----|------------------------------|
| 6  | Gancho del recogedor         |
| 12 | Pernos con arandela prensada |

## Procedimiento

Utilice 12 pernos con arandela prensada para instalar 6 ganchos de recogedor en los extremos de las barras de los brazos de suspensión (Figura 8).

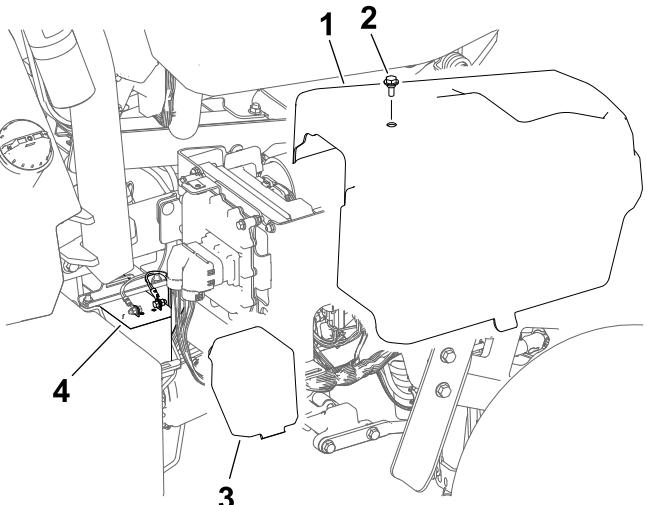


Figura 7

1. Retire la cubierta lateral derecha
2. Retire la tapa de la batería para tener acceso a la batería.
3. Utilice un tornillo M5 y una tuerca para conectar el cable positivo (rojo) al borne positivo (+) de la batería.

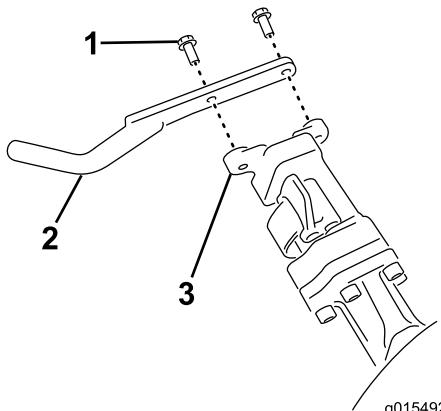


Figura 8

1. Perno con arandela prensada
2. Gancho del recogedor
3. Barra del brazo de suspensión

# 7

## Instalación de las unidades de corte

### Piezas necesarias en este paso:

|   |   |
|---|---|
| 3 | Unidad de corte (pedir por separado; póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro) |
| 3 | Recogedor   |
| 3 | Contrapeso eléctrico  |
| 6 | Tornillo  |
| 3 | Junta tórica  |

### Procedimiento

1. Prepare las unidades de corte para su instalación; consulte el *Manual del operador* de la unidad de corte.
2. Aplique grasa a las estrías internas del acoplamiento de tracción.
3. Instale una junta tórica en cada motor del molinete, tal y como se muestra en la [Figura 9](#).

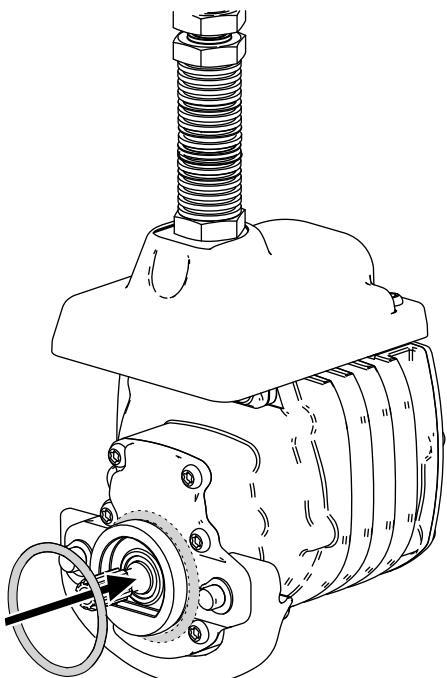


Figura 9

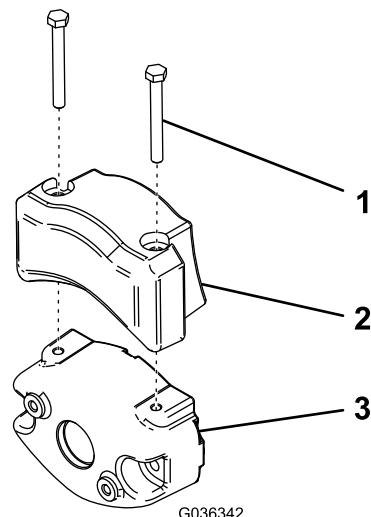


Figura 10

g036342

1. Tornillo
  2. Contrapeso eléctrico
  3. Contrapeso existente
- 
5. Instale las unidades de corte; consulte [Instalación de las unidades de corte \(página 53\)](#).
  6. Instale cada recogedor en los ganchos del recogedor.

# 8

## Ajuste de la configuración de la máquina

### No se necesitan piezas

### Procedimiento

1. Conecte los conectores eléctricos principales; consulte [Conectores eléctricos principales \(página 21\)](#).
2. Utilice el InfoCenter para ajustar la configuración de la máquina; consulte [Uso del InfoCenter para ajustar la configuración de la máquina \(página 25\)](#).

- 
4. Sujete el contrapeso eléctrico al contrapeso existente con 2 tornillos, según se muestra en [Figura 10](#).

# 9

## Instalación de las pegatinas CE/UKCA

**Si es necesario (solo países que se ríjan por las normas CE/UKCA)**

**Piezas necesarias en este paso:**

|   |  |
|---|--|
| 1 | Pegatina con el año de fabricación                   |
| 1 | Pegatina de advertencia para CE (Pieza n.º 139-8321) |
| 1 | Pegatina CE/UKCA (Pieza N.º 138-9470)                |

### Procedimiento

Si utiliza esta máquina en un país que se ríja por las normas CE/UKCA, instale las pegatinas siguientes:

- Pegatina del año de fabricación y pegatina CE/UKCA:** aplique las pegatinas en el tubo del bastidor, debajo del asiento y la placa del número de serie; consulte la [Figura 11](#).

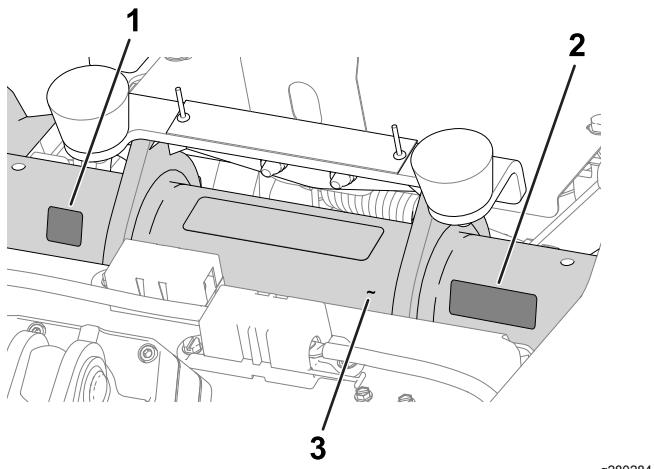


Figura 11

1. Pegatina CE/UKCA
2. Pegatina con el año de fabricación
3. Tubo del bastidor

- Pegatina de advertencia para CE:** Coloque la pegatina de advertencia para CE (Pieza n.º 139-8321) sobre la pegatina de advertencia existente (Pieza n.º 139-8320) en la cubierta del volante; consulte la [Figura 12](#).

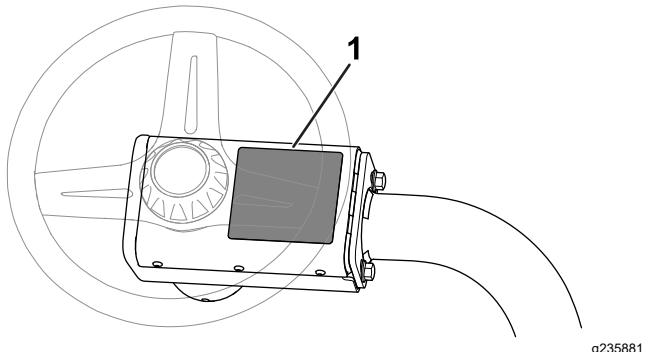


Figura 12

1. Pegatina de advertencia CE

# 10

## Reducción de la presión de los neumáticos

**No se necesitan piezas**

### Procedimiento

Los neumáticos se sobreinflan en fábrica para el transporte. Reduzca la presión al nivel correcto antes de arrancar la máquina; consulte [Comprobación de la presión de los neumáticos](#) (página 50).

# El producto

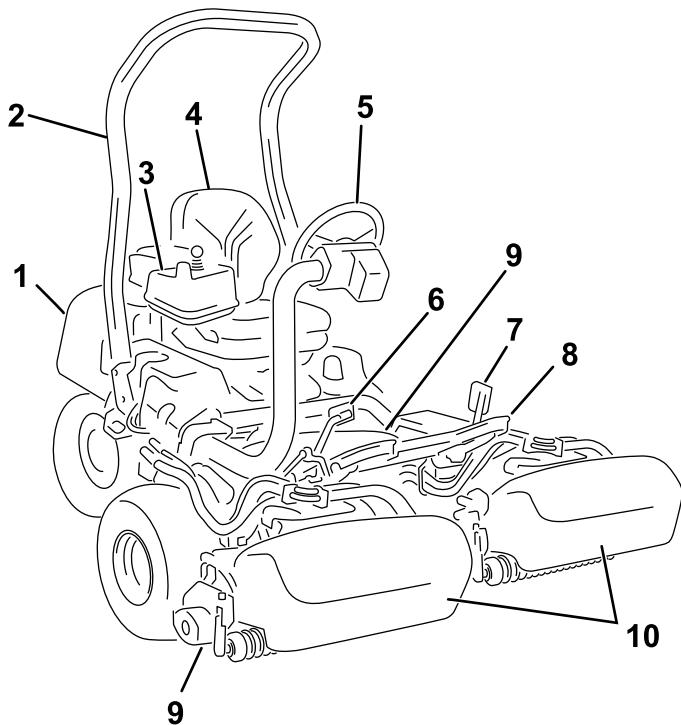
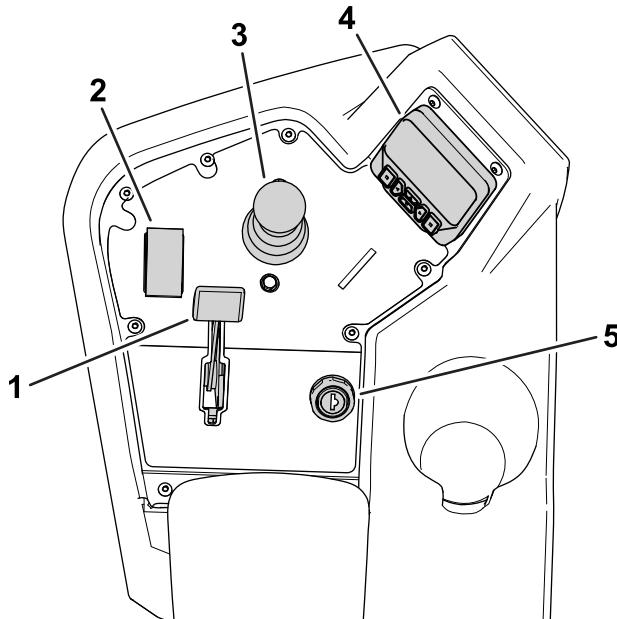


Figura 13

- g268171
- 1. Motor
  - 2. Barra antivuelco
  - 3. Panel de control
  - 4. Asiento del operador
  - 5. Volante
  - 6. Pedal de tracción
  - 7. Pedal de freno
  - 8. Reposapiés
  - 9. Unidades de corte
  - 10. Recogedores

# Controles



g485334

Figura 14

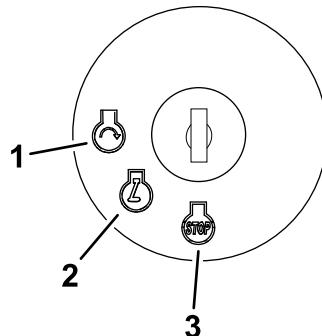
Consola

- 1. Palanca del estárter
- 2. Interruptor de control de funciones
- 3. Joystick de elevación/bajada
- 4. InfoCenter
- 5. Interruptor de encendido

## Interruptor de encendido

El interruptor de encendido tiene tres posiciones: DESCONECTADO, CONECTADO y ARRANQUE (Figura 15).

El interruptor de encendido se utiliza para arrancar el motor, apagar el motor o conducir la máquina sin usar el motor de gasolina; consulte [Cómo arrancar el motor](#) (página 30), [Apagado del motor](#) (página 31) y [Conducción de la máquina sin usar el motor de combustión](#) (página 36).



g287008

Figura 15

- 1. ARRANQUE
- 2. CONECTADO
- 3. DESCONECTADO

## Palanca del estárter

Para arrancar el motor cuando está frío, cierre el estárter del carburador empujando la palanca del estárter ([Figura 14](#)) hacia delante a la posición de CERRADO. Después de que el motor arranque, regule la palanca del estárter para que el motor siga funcionando suavemente. Abra el estárter lo antes posible tirando la palanca hacia atrás ([Figura 14](#)) a la posición de ABIERTO. Si el motor está caliente, no será necesario usar el estárter, o solo muy poco.

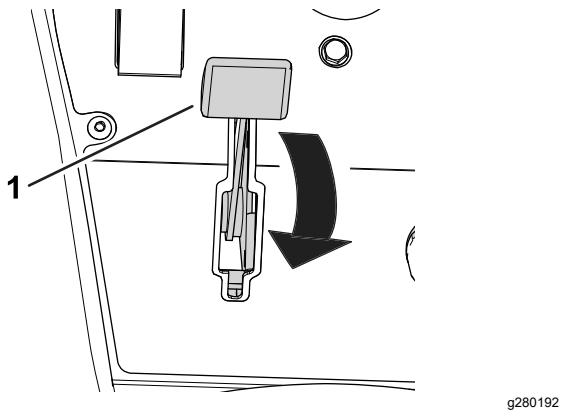


Figura 16

g280192

1. Palanca del estárter (ilustrada en la posición de CERRADO)

## Interruptor de control de funciones

El interruptor de control de funciones ([Figura 14](#)) ofrece dos selecciones de tracción y una posición de PUNTO MUERTO.

- Posición de PUNTO MUERTO – punto muerto y autoafilado
- Posición de SIEGA – se utiliza para segar
- Posición de TRANSPORTE – se utiliza para el transporte

Puede cambiar de SEGAR a TRANSPORTE, o de TRANSPORTE a SEGAR (no a PUNTO MUERTO) con la máquina en movimiento; no se producirá daño alguno

Puede mover el interruptor desde TRANSPORTE o SIEGA a PUNTO MUERTO, y la máquina se detendrá. Si intenta cambiar de PUNTO MUERTO a SIEGA o a TRANSPORTE sin tener el pedal en la posición de PUNTO MUERTO, se produce un aviso.

## Joystick de elevación/bajada

El joystick de elevación/bajada ([Figura 14](#)) eleva o baja las unidades de corte. El joystick puede engranar o desengranar los molinetes de la unidad de corte, dependiendo de la posición del interruptor de control de funciones:

- **Interruptor de control de funciones en la posición de PUNTO MUERTO:** las unidades de

corte se elevan o bajan al moverse el joystick hacia adelante o hacia atrás, pero los molinetes no se engranan a menos que la máquina esté en el modo de Autoafilado.

- **Interruptor de control de funcionamiento en la posición de SIEGA:** mueva el joystick hacia adelante durante la siega para bajar las unidades de corte y arrancar los molinetes. Tire del joystick hacia atrás para parar los molinetes y elevar las unidades de corte.

Para parar los molinetes sin elevar las unidades de corte, tire hacia atrás momentáneamente del joystick y suéltelo. Mueva el joystick otra vez hacia adelante para arrancar los molinetes, o tire del joystick otra vez hacia atrás para elevar las unidades de corte. Debe habilitar esta función en el InfoCenter; consulte [Ajuste de la demora de Apagado rápido](#) ([página 25](#)).

- **Interruptor de control de funciones en la posición de TRANSPORTE:** las unidades de corte pueden elevarse, pero los molinetes no se engranan. Aparece un aviso en el InfoCenter si intenta bajar las unidades de corte.

## Pedal de tracción

El pedal de tracción ([Figura 17](#)) tiene 3 funciones: desplazar la máquina hacia adelante, desplazarla hacia atrás, y parar la máquina. Pise la parte superior del pedal para desplazarse hacia adelante; pise la parte inferior para desplazarse hacia atrás, o para ayudar a frenar al desplazarse hacia adelante.

Para detener la máquina, deje que el pedal se desplace a la posición de PUNTO MUERTO. No apoye el talón en el pedal de tracción en la posición de MARCHA ATRÁS con la máquina en marcha hacia adelante ([Figura 18](#)).

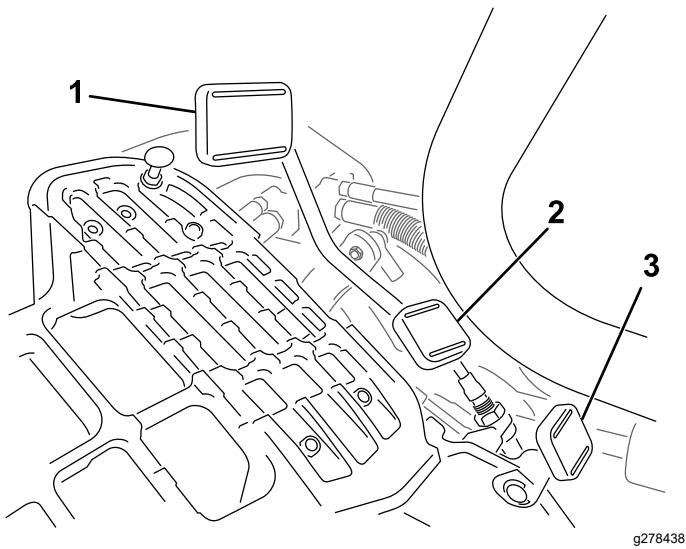


Figura 17

1. Pedal de tracción – hacia adelante
2. Pedal de tracción – marcha atrás
3. Pedal de bloqueo del brazo de dirección

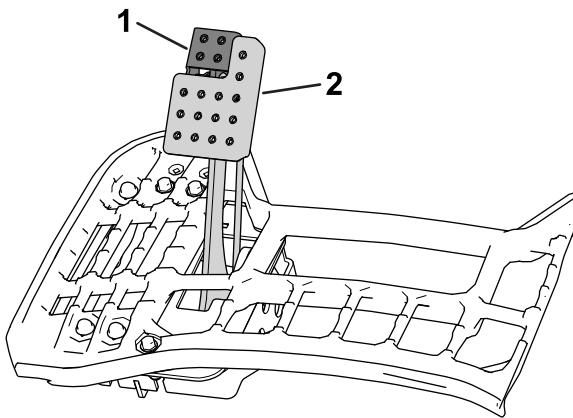


Figura 19

1. Freno de estacionamiento
2. Pedal de freno

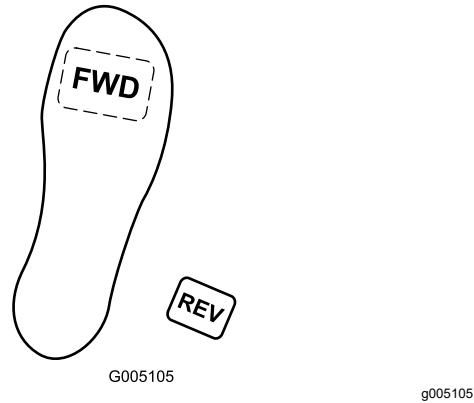


Figura 18

Puede configurar la velocidad máxima de avance de la siguiente manera:

- Velocidad de siega hacia adelante: 3,2 a 8 km/h
- Velocidad de transporte: 8 a 16 km/h
- Velocidad hacia atrás: 3,2 a 4,8 km/h

## Pedal de bloqueo del brazo de dirección

Pise el pedal (Figura 17) y eleve o baje el brazo de dirección a la posición más cómoda; luego suelte el pedal para bloquear el brazo.

## Pedal de freno

Pise el pedal de freno (Figura 19) para detener la máquina.

## Freno de estacionamiento

Utilice el freno de estacionamiento (Figura 19) para impedir que la máquina se desplace. Para poner el freno de estacionamiento, pise el pedal de freno y presione la parte superior hacia adelante para engancharlo. Para quitar el freno de estacionamiento, pise el pedal de freno hasta que el enganche del freno de estacionamiento se desconecte.

## InfoCenter

### Uso de la pantalla del InfoCenter

La pantalla del InfoCenter (Figura 20) muestra información sobre la máquina, como por ejemplo el estado operativo, diferentes diagnósticos y otra información sobre la máquina.

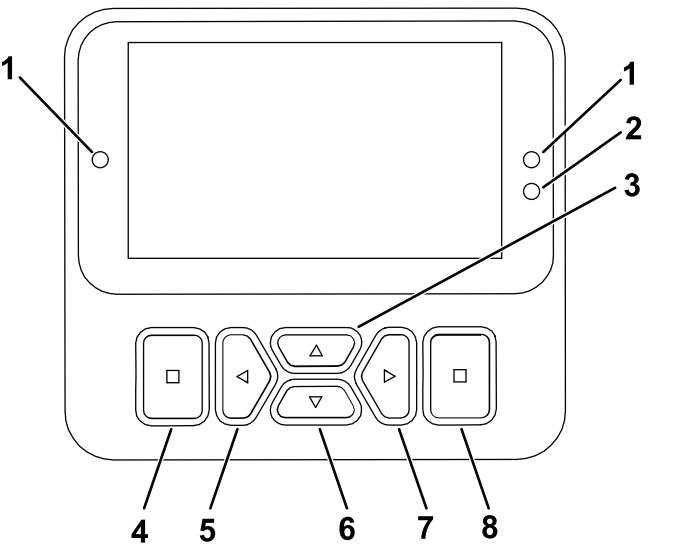


Figura 20

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. Indicador                       | 5. Botón de navegación – reducir/izquierda |
| 2. Sensor de brillo de la pantalla | 6. Botón de navegación – abajo             |
| 3. Botón de navegación – arriba    | 7. Botón de navegación – aumentar/derecha  |
| 4. Botón atrás/salir               | 8. Tecla Enter/Seleccionar                 |

g471371

**Nota:** El propósito de cada botón puede variar dependiendo de lo que se necesite en cada momento. El ícono de cada botón indicará su función en cada momento.

Utilice los botones de navegación para desplazarse entre varias pantallas y elementos de menú:

- **Pantalla de inicio:** muestra la información actual de la máquina durante unos segundos después de mover la llave a la posición de CONECTADO.
- **Pantalla principal de información (Figura 21):** muestra información actual de la máquina con la llave en la posición de CONECTADO.

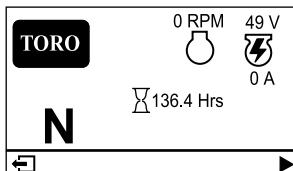


Figura 21

g485253

- **Pantalla de motores eReel (Figura 22):** muestra la velocidad y la corriente de cada motor de las unidades de corte.

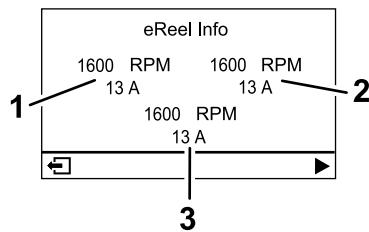


Figura 22

g485252

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1. Motor de unidad de corte delantera izquierda | 3. Motor de unidad de corte central |
| 2. Motor de unidad de corte delantera derecha   |                                     |

- **Pantalla de motor de tracción (Figura 23):** muestra el ángulo de dirección actual y el amperaje asignado a cada motor de tracción.

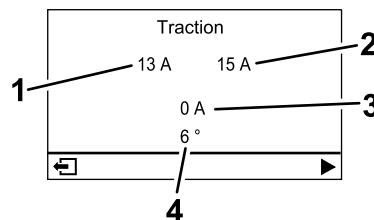


Figura 23

g485254

- |   |   |
|---|---|
| 1. Amperaje – motor de tracción delantero izquierdo | 3. Amperaje – motor de tracción central |
| 2. Amperaje – motor de tracción delantero derecho   | 4. Ángulo de dirección                  |

- **Menú principal:** consulte [Descripción de los elementos del menú del InfoCenter \(página 18\)](#).

#### Descripción de los iconos del InfoCenter

|  |   |
|--|---|
|  | Horímetro   |
|  | El interruptor de control de funciones está en la posición de PUNTO MUERTO. |
|  | El interruptor de control de funciones está en la posición de TRANSPORTE.   |
|  | El interruptor de control de funciones está en la posición de SIEGA.        |
|  | El operador debe sentarse en el asiento.                                    |
|  | El freno de estacionamiento está accionado.                                 |

## Descripción de los iconos del InfoCenter (cont'd.)

|  |   |
|--|---|
|  | El freno de estacionamiento eléctrico está accionado. |
|  | Arranque el motor.                                    |
|  | Motor   |
|  | La TDF está engranada.                                |
|  | La TDF está desengranada.                             |
|  | Batería   |
|  | Indica que las unidades de corte se están elevando.   |
|  | Indica que las unidades de corte se están bajando.    |
|  | Activar   |
|  | Inactivo  |
|  | Anterior  |
|  | Siguiente   |
|  | Aumentar  |
|  | Reducir   |
|  | Pantalla anterior                                     |
|  | Siguiente pantalla                                    |

## Descripción de los iconos del InfoCenter (cont'd.)

|  |  |
|--|--|
|  | Aumentar el valor                                  |
|  | Reducir el valor                                   |
|  | Menú   |
|  | Desplazamiento hacia arriba/hacia abajo            |
|  | Desplazamiento hacia la izquierda/hacia la derecha |

### Descripción de los elementos del menú del InfoCenter

Para acceder al menú principal, pulse el botón atrás/salir mientras esté en cualquiera de las pantallas de información.

Las tablas siguientes contienen una descripción de las opciones disponibles en cada menú.

### Menú principal

| Elemento del menú          | Descripción  |
|----------------------------|--|
| FAULTS (Fallos)            | El menú FAULTS (Fallos) contiene una lista de los fallos recientes de la máquina. Consulte el <i>Manual de mantenimiento</i> o a su Distribuidor Autorizado Toro si desea más información sobre el menú FAULTS (Fallos).   |
| SERVICE (Mantenimiento)    | El menú SERVICE (Mantenimiento) contiene información sobre la máquina, como por ejemplo horas de uso, totales y calibración. También es posible habilitar el procedimiento de autoafilado de la unidad de corte. Consulte la tabla <a href="#">Sevice (Mantenimiento)</a> (página 19).   |
| DIAGNOSTICS (Diagnósticos) | El menú DIAGNOSTICS (Diagnósticos) muestra diversos estados y datos actuales de la máquina. Puede utilizar esta información para identificar y resolver algunos problemas, ya que indica rápidamente los controles de la máquina que están activados/desactivados y muestra los niveles de control (por ejemplo, los valores de los sensores). |

## Menú principal (cont'd.)

|  |   |
|--|---|
| SETTINGS (Ajustes)                       | Con el menú SETTINGS (Ajustes), puede modificar los ajustes de la pantalla del InfoCenter. Consulte la tabla <a href="#">Settings (Ajustes) (página 19)</a> .   |
| MACHINE SETTINGS (Ajustes de la máquina) | En el menú MACHINE SETTINGS (Ajustes de la máquina) puede establecer ajustes de la máquina como la velocidad de los molinetes, la velocidad máxima de siega y la velocidad máxima de transporte. Consulte la tabla <a href="#">Machine Settings (Ajustes de la máquina) (página 19)</a> . |
| ABOUT (Acerca de)                        | El menú ABOUT (Acerca de) muestra el número de modelo, el número de serie y la versión del software de su máquina. Consulte la tabla <a href="#">About (Acerca de) (página 20)</a> .  |

## Settings (Ajustes) (cont'd.)

|  |   |
|--|---|
| BACKLIGHT (Retroiluminación)   | Controla el brillo de la pantalla LCD.  |
| LANGUAGE (Idioma)  | Controla el idioma utilizado en el InfoCenter.  |
| FONT SIZE (Tamaño de fuente)   | Controla el tamaño de la fuente en el InfoCenter.   |
| UNITS (Unidades)   | Controla las unidades utilizadas en el InfoCenter. Las opciones de menú son Inglés o Métrico. |
| PROTECT SETTINGS (Proteger ajustes)                     | Controla los menús protegidos.  |
| RESET DEFAULTS (Restablecer ajustes predeterminados)  | Reinicia el InfoCenter con los valores predeterminados.                                       |

## Service (Mantenimiento)

| Elemento del menú   | Descripción  |
|---|--|
| HOURS (Horas)   | Indica el número total de horas de activación de la llave, el motor, los molinetes y el autoafilado, así como la fecha del siguiente mantenimiento previsto.                                   |
| COUNTS (RECUENTOS)  | Indica el número de arranques, sesiones de siega, apagados rápidos, sesiones de autoafilado y el número de veces que el motor fue arrancado durante más de 30 segundos.                        |
| BACKLAP (AUTOAFILADO)   | Activa/desactiva el proceso de autoafilado de las unidades de corte (una vez activado el proceso, puede desactivar el modo con este ajuste o moviendo la llave a la posición de DESCONECTADO). |
| CALIBRATION (Calibración)  | Permite calibrar el sistema de dirección, el sistema de tracción y los actuadores de elevación. Consulte el <i>Manual de mantenimiento</i> si desea más información sobre la calibración.      |

## Settings (Ajustes)

| Elemento del menú          | Descripción  |
|----------------------------|--|
| ENTER PIN (Introducir PIN) | Permite que una persona (superintendente o mecánico) autorizada por la empresa con código PIN acceda a los menús protegidos. |

## Machine Settings (Ajustes de la máquina)

| Elemento del menú   | Descripción   |
|---|---|
| TAPOFF TIME (Tiempo de Apagado rápido)     | Controla la demora del apagado rápido.  |
| REEL SPEED (Velocidad de los molinetes)     | Controla la velocidad de las cuchillas en las unidades de corte.  |
| LOWER SPEED (Velocidad de bajada)           | Ajusta la velocidad a la que las unidades de corte se bajan al suelo para segar.  |
| BACKLAP SPEED (Velocidad de autoafilado)  | Controla la velocidad del autoafilado.  |
| CLIP CONTROL (Control de corte)            | Activa/desactiva la función de control de corte automático.   |
| BLADE COUNT (Número de cuchillas)          | Ajusta el número de cuchillas en cada molinete. Este ajuste solo es necesario si el CLIP CONTROL (Control de corte) está CONECTADO. |
| HEIGHT OF CUT (Altura de corte)            | Establece la altura de corte deseada. Este ajuste solo es necesario si el CLIP CONTROL (Control de corte) está CONECTADO.           |
| MAX MOW (Máx. siega)                     | Establece la velocidad máxima de la máquina durante la siega.   |
| MAX TRANSPORT (Máx. transporte)           | Establece la velocidad máxima de la máquina durante el transporte.  |
| MAX REVERSE (Máx. hacia atrás)             | Establece la velocidad máxima de la máquina mientras se desplaza la máquina hacia atrás.  |
| SLOW & TURN (Ralentizar y girar)           | Habilita o deshabilita la función Ralentizar y girar.   |
| 3WD Kit (Kit 3WD)                        | Habilita o deshabilita el Kit de tracción a 3 ruedas.   |

## About (Acerca de)

| Elemento del menú   | Descripción   |
|---|---|
| MODEL   | Muestra el número de modelo de la máquina.  |
| SN  | Muestra el número de serie de la máquina.   |
| S/W REV (Versión de SW)   | Indica la versión del software del controlador maestro.   |
| XDM-2700                               | Indica la revisión de software del InfoCenter.  |
| CUTTING UNIT 1 (Unidad de corte 1)     | Indica la versión del software del motor de la unidad de corte central.   |
| CUTTING UNIT 2 (Unidad de corte 2)     | Indica la versión del software del motor de la unidad de corte delantera izquierda.                                 |
| CUTTING UNIT 3 (Unidad de corte 3)     | Indica la revisión de software del motor de la unidad de corte delantera derecha.                                   |
| GENERADOR                              | Indica el número de serie del generador.  |
| LIFT LOWER 1 (Elevación inferior 1)    | Indica el número de pieza del software y la versión de revisión de la unidad de corte central.                      |
| LIFT LOWER 2 (Elevación inferior 2)    | Indica el número de pieza del software y la versión de revisión de la unidad de corte delantera izquierda.          |
| LIFT LOWER 3 (Elevación inferior 3)  | Indica el número de pieza del software y la versión de revisión de la unidad de corte delantera derecha.            |
| TRACTION1 (Tracción 1)               | Indica el número de pieza del software y la versión de revisión del motor de tracción delantero derecho.            |
| TRACTION2 (Tracción 2)               | Indica el número de pieza del software y la versión de revisión del motor de tracción delantero izquierdo.          |
| TRACTION3 (Tracción 3)               | Indica el número de pieza del software y la versión de revisión del Kit de tracción a 3 ruedas (si está instalado). |
| STEERING (Dirección)                 | Indica el número de pieza del software y la versión de revisión del motor de dirección trasero.                     |

**Nota:**  Protegido en menús protegidos – accesible solo al introducir el PIN; consulte [Acceso a los menús protegidos \(página 20\)](#).

### Acceso a los menús protegidos

**Nota:** El PIN predeterminado de fábrica de la máquina es 0000 o bien 1234.

Si ha cambiado el código PIN y lo ha olvidado, póngase en contacto con su Distribuidor Autorizado Toro para obtener ayuda.

1. En el menú PRINCIPAL, vaya al menú SETTINGS (Ajustes) y pulse el botón de selección ([Figura 24](#)).

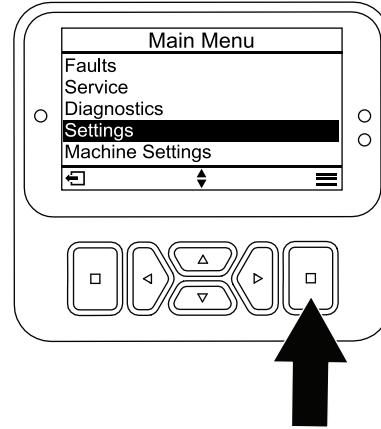


Figura 24

g471349

2. En el menú SETTINGS (Ajustes), vaya a ENTER PIN (Introducir PIN) y pulse el botón de selección ([Figura 25A](#)).

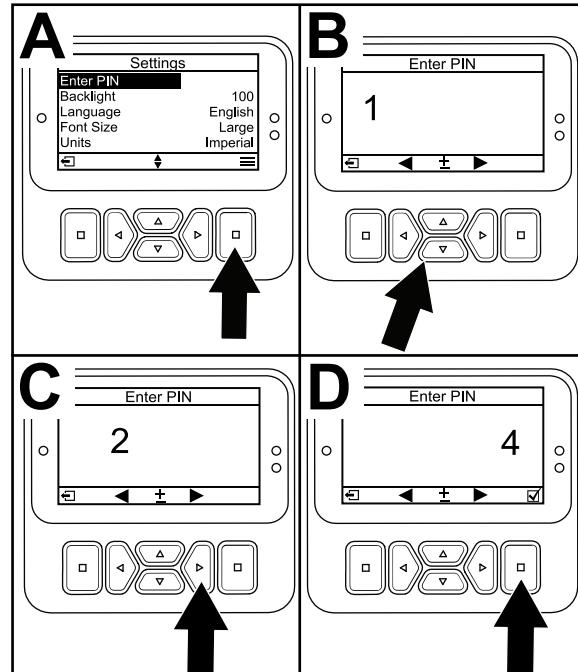


Figura 25

g471350

3. Para introducir el código PIN, presione los botones de navegación Arriba/Abajo hasta que aparezca el primer dígito correcto y, a continuación, pulse el botón de navegación Derecha para desplazarse al dígito siguiente

([Figura 25B](#) y [Figura 25C](#)). Repita este paso hasta que haya introducido el último dígito.

4. Pulse el botón de selección ([Figura 25D](#)).

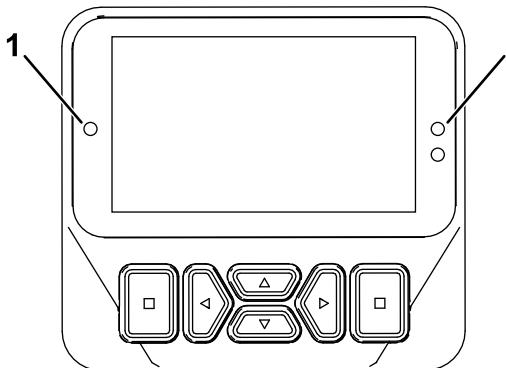
**Nota:** Si la pantalla acepta el código PIN y el menú protegido se desbloquea, aparece **PIN** en la esquina superior derecha de la pantalla.

5. Para bloquear el menú protegido, gire el interruptor de encendido a la posición DESCONECTADO y luego a la posición CONECTADO.

#### Visualización y modificación de los ajustes del Menú protegido

1. En **SETTINGS** (Ajustes), vaya a **PROTECT SETTINGS** (Proteger ajustes).
2. Para ver y modificar los ajustes sin introducir un código PIN, utilice el botón de selección para cambiar **PROTECT SETTINGS** (Proteger ajustes) a  (Desactivado).
3. Para ver y modificar los ajustes con un código PIN, utilice el botón de selección para cambiar **PROTECT SETTINGS** (Proteger ajustes) a  (Activado), introduzca el código PIN y gire la llave del interruptor de encendido a la posición de DESCONECTADO y luego a la posición de CONECTADO.

#### El indicador diagnóstico



**Figura 26**

g462666

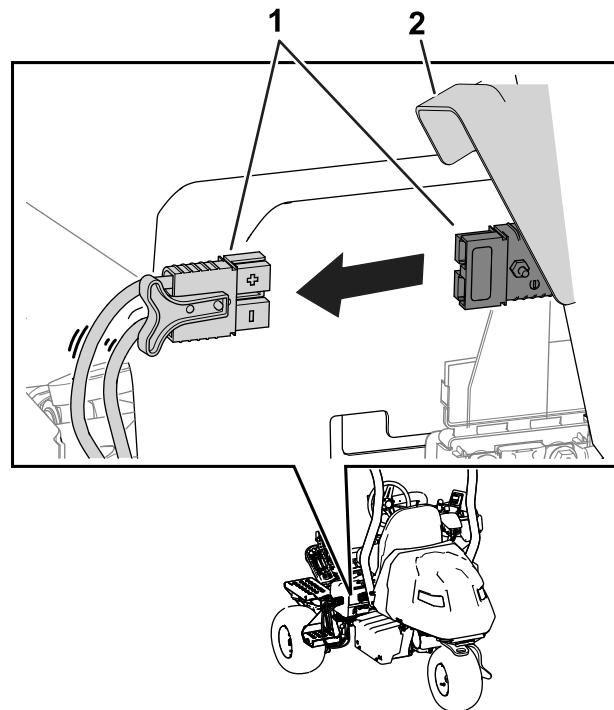
1. Indicador diagnóstico

- Rojo intermitente — fallo activo
- Rojo fijo — aviso activo
- Azul fijo — Mensajes de calibración/diálogo
- Verde fijo — operación normal

## Conectores eléctricos principales

Antes de trabajar en la máquina o de instalar, retirar o trabajar en las unidades de corte, desconecte la

máquina de la fuente de alimentación desenchufando los conectores eléctricos principales ([Figura 27](#)), situados en la base de la barra antivuelco en el lado izquierdo de la unidad de tracción. Enchufe los conectores antes de utilizar la máquina.



g422934

**Figura 27**

1. Conectores eléctricos principales
2. Tapa del conector

#### ⚠ CUIDADO

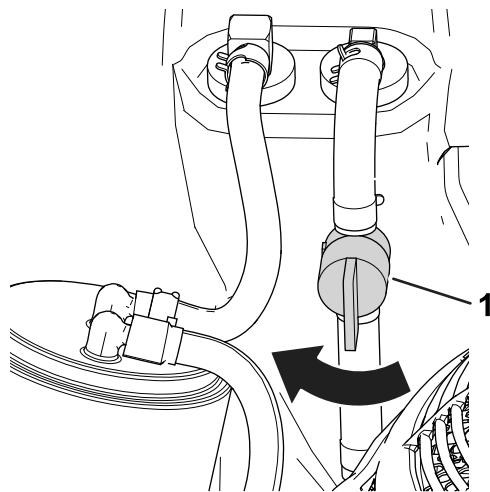
**Si no se desconecta la corriente eléctrica de la máquina, alguien podría arrancar la máquina accidentalmente y causar lesiones personales graves.**

**Separé siempre los conectores antes de trabajar en la máquina.**

## Válvula de cierre de combustible

Utilice la válvula de cierre de combustible para controlar el flujo de combustible al motor. La válvula está situada debajo del capó, junto al cartucho de carbón.

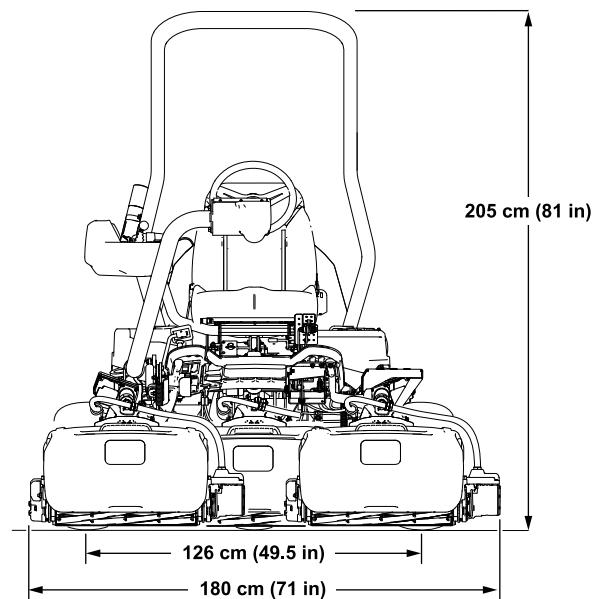
La [Figura 28](#) muestra la válvula en la posición de **ABIERTO**. Para cerrar la válvula, gire la válvula en sentido horario ([Figura 28](#)) a la posición de **CERRADO**.



g280170

**Figura 28**

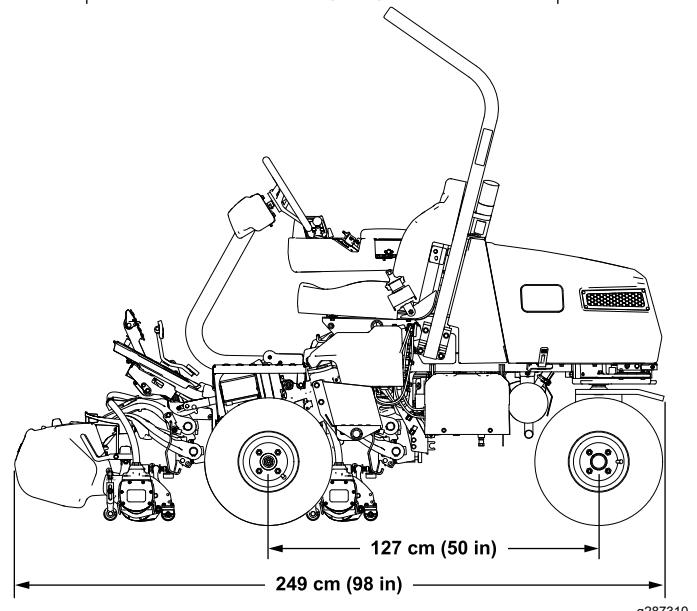
1. Válvula de cierre de combustible (posición de ABIERTO)



## Especificaciones

Consulte las dimensiones y el peso en la [Figura 29](#) y en la [Tabla de especificaciones](#) (página 23).

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



**Figura 29**

## Tabla de especificaciones

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| Anchura de corte                 | 151 cm |
| Distancia entre ruedas           | 126 cm |
| Distancia entre ejes             | 127 cm |
| Longitud total (con recogedores) | 249 cm |
| Anchura total                    | 180 cm |
| Altura total                     | 205 cm |
| Peso*                            | 737 kg |

\*Unidad de tracción equipada con unidades de corte de 11 cuchillas, sin combustible, sin operador y con el asiento estándar.

## 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](http://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.
- Accione el freno de estacionamiento, apague la máquina, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento antes de dejar el puesto del operador. Deje que la máquina se enfrie antes de realizar ajustes, tareas de mantenimiento y de limpieza o de guardarla.
- Sepa cómo detener la máquina y apagar la máquina rápidamente.
- Compruebe que los controles de presencia del operador, los interruptores de seguridad y los dispositivos protectores de seguridad están colocados y que funcionan correctamente. No utilice la máquina si no funcionan correctamente.
- 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.

### 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

**Capacidad del depósito de combustible:** 18,5 l

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

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

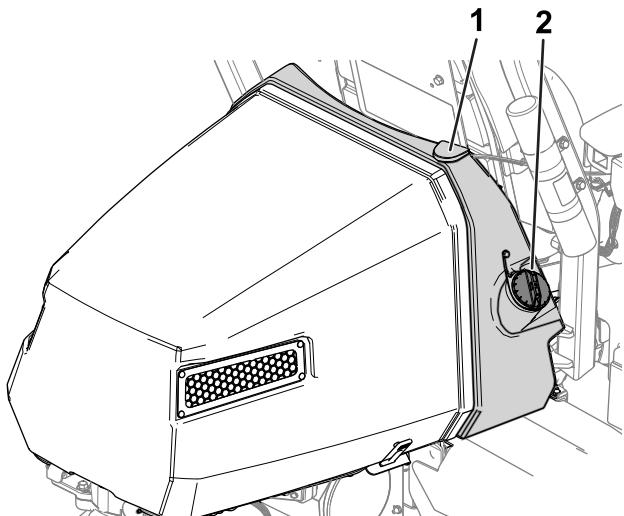
- **No utilice nunca gasolina que contenga más del 10 % de etanol por volumen**, como por ejemplo la E15 (contiene el 15 % de etanol), la E20 (contiene el 20 % de etanol) o la E85 (contiene hasta el 85 % de etanol).
- **No utilice** combustible que contenga metanol.
- **No guarde** combustible en el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

**Importante:** No utilice aditivos de combustible salvo un estabilizador/acondicionador de combustible. No use estabilizadores a base de alcohol, tales como etanol, metanol o isopropanol.

## Cómo llenar el depósito de combustible

1. Ponga el freno de estacionamiento, pare el motor, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento.

2. Limpie alrededor del tapón de combustible y retírelo ([Figura 30](#)).



g274664

**Figura 30**

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

3. Añada combustible del tipo especificado al depósito de combustible hasta que el nivel esté a 25 mm por debajo del extremo inferior del cuello de llenado. Este espacio vacío en el depósito permite la dilatación del combustible.

**Importante:** No llene completamente el depósito de combustible.

4. Coloque el tapón.

**Nota:** Oirá un clic cuando el tapón esté encajado.

5. Limpie cualquier combustible derramado.

## Identificación de las unidades de corte

El InfoCenter utiliza los números 1, 2 y 3 para identificar cada unidad de corte (por ejemplo, UC1, UC2 y UC3 en el menú ABOUT (Acerca de)).

- 1 se refiere a la unidad de corte central ([Figura 31](#))
- 2 se refiere a la unidad de corte delantera izquierda ([Figura 31](#))
- 3 se refiere a la unidad de corte delantera derecha ([Figura 31](#))

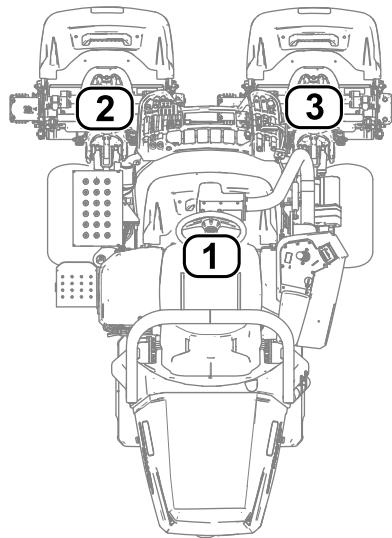


Figura 31

g289940

1. Unidad de corte central
2. Unidad de corte delantera izquierda
3. Unidad de corte delantera derecha

## Uso del InfoCenter para ajustar la configuración de la máquina

Puede utilizar el InfoCenter para establecer los ajustes siguientes de la máquina:

- **Demora de Apagado rápido;** consulte [Ajuste de la demora de Apagado rápido](#) (página 25).
- **Velocidad del molinete durante la siega;** consulte [Ajuste de la velocidad de los molinetes para la siega](#) (página 25).
- **Velocidad de los molinetes durante el autoafilado de las unidades de corte;** consulte [Ajuste de la velocidad de los molinetes para el autoafilado](#) (página 26).
- **Control de corte;** consulte [Ajuste de la función de control de corte](#) (página 26).
- **Altura de corte (ADC);** consulte [Ajuste de la altura de corte \(ADC\)](#) (página 27).
- **Número de cuchillas de las unidades de corte;** consulte [Ajuste del número de cuchillas de las unidades de corte](#) (página 27).
- **Velocidad máxima de siega;** consulte [Ajuste de la velocidad máxima de siega](#) (página 27).
- **Velocidad de bajada de la unidad de corte;** consulte [Ajuste de la velocidad de bajada de la unidad de corte](#) (página 26).
- **Velocidad máxima de transporte;** consulte [Ajuste de la velocidad máxima de transporte](#) (página 27).

- **Velocidad máxima hacia atrás;** consulte [Ajuste de la velocidad máxima hacia atrás](#) (página 27).
- **Ralentizar y Girar;** consulte [Ajuste de la función Ralentizar y Girar](#) (página 27).
- **Deshabilitación de un kit de tracción a 3 ruedas instalado;** consulte [Deshabilitación de un kit de tracción a 3 ruedas](#) (página 27).

**Nota:** Cada ajuste está protegido por contraseña. Puede ser necesario introducir una contraseña para editar los valores.

## Ajuste de la demora de Apagado rápido

Navegue a la opción TAPOFF TIME (Tiempo de Apagado rápido) para ajustar la demora del Apagado rápido. La función de demora del Apagado rápido permite desactivar las unidades de corte sin elevarlas. La demora representa el tiempo máximo que el joystick de elevación/bajada debe permanecer en la posición trasera para activar esta función.

Consulte en la tabla siguiente las opciones de demora y los números de incremento correspondientes:

### Opciones de demora del Apagado rápido

| Incremento número | Tiempo de demora (segundos) |
|-------------------|-----------------------------|
| 1                 | Desconectado                |
| 2                 | 0,050                       |
| 3                 | 0,100                       |
| 4                 | 0,150                       |
| 5                 | 0,200                       |
| 6                 | 0,250                       |
| 7                 | 0,300                       |
| 8                 | 0,350                       |
| 9                 | 0,400                       |
| 10                | 0,450                       |

**Nota:** El ajuste de fábrica es el 1, que deshabilita esta función.

## Ajuste de la velocidad de los molinetes para la siega

Navegue a la opción REEL SPEED (Velocidad de los molinetes) para ajustar la velocidad de los molinetes durante la siega. Este valor puede ajustarse cuando el control de corte está DESACTIVADO; consulte [Ajuste de la función de control de corte](#) (página 27).

Consulte en la tabla siguiente las opciones de velocidad de los molinetes y los números de incremento correspondientes:

## Opciones de velocidad de los molinetes para la siega

| Incremento número | Velocidad del molinete (RPM) |
|-------------------|------------------------------|
| 1                 | 800                          |
| 2                 | 950                          |
| 3                 | 1100                         |
| 4                 | 1250                         |
| 5                 | 1400                         |
| 6                 | 1550                         |
| 7                 | 1700                         |
| 8                 | 1850                         |
| 9                 | 2000                         |

**Nota:** El ajuste predeterminado de fábrica es de 2000 rpm (incremento número 9).

## Ajuste de la velocidad de bajada de la unidad de corte

Desplácese hasta la opción VELOCIDAD DE BAJADA para ajustar la velocidad a la que las unidades corte se bajan al suelo para segar. Puede cambiar entre 1 (la velocidad más baja) y 9 (la velocidad más alta).

Pruebe la velocidad de bajada antes de segar. Ajuste la velocidad tal y como deseé.

**Nota:** El ajuste predeterminado de fábrica es 5.

## Ajuste de la velocidad de los molinetes para el autoafilado

Navegue a la BACKLAP RPM para ajustar la velocidad de los molinetes durante la operación de autoafilado.

Consulte en la tabla siguiente las opciones de velocidad de los molinetes y los números de incremento correspondientes:

## Opciones de velocidad de los molinetes para el autoafilado

| Incremento número | Velocidad del molinete (RPM) |
|-------------------|------------------------------|
| 1                 | 200                          |
| 2                 | 240                          |
| 3                 | 280                          |
| 4                 | 320                          |
| 5                 | 360                          |
| 6                 | 400                          |
| 7                 | 440                          |

## Opciones de velocidad de los molinetes para el autoafilado (cont'd.)

|   |     |
|---|-----|
| 8 | 480 |
| 9 | 520 |

**Nota:** El ajuste predeterminado de fábrica es de 200 rpm (incremento número 1).

## Ajuste de la función de control de corte

### Descripción del sistema Radius-Dependent-Speed (RDS)

Para obtener una calidad de corte uniforme y de alta calidad y un aspecto uniforme después del corte, la máquina está equipada con el sistema RDS (Radius Dependent Speed™ – Velocidad dependiente del radio) (patente pendiente). El sistema RDS es una función de control de corte y de control independiente de las velocidades de las ruedas que varía la velocidad de cada motor de molinete y de cada motor de tracción para mantener una frecuencia de corte constante y reducir los roces en el césped durante los giros.

Cuando la máquina gira durante la siega (por ejemplo, durante la pasada de limpieza), el molinete situado en el interior del giro girará a una velocidad más baja que el molinete del exterior del giro. El molinete central tiene una velocidad intermedia entre la de los molinetes interior y exterior, para que las tres unidades de corte tengan la misma frecuencia de corte. Cuanto más cerrado sea el giro, mayor será la diferencia entre las velocidades de los molinetes. Además, si la velocidad de la máquina cambia durante la siega, el sistema RDS ajusta la velocidad de los molinetes para mantener una frecuencia de corte constante. Esta característica reduce el corte excesivo del césped producido por el molinete interior (en comparación con otras segadoras de green con asiento), lo que elimina prácticamente el "anillo de triplete".

El sistema RDS también ajusta la velocidad de cada motor de rueda durante un giro, de la misma manera en que varían las velocidades de los motores de los molinetes durante un giro. El motor de la rueda interior gira a una velocidad más baja que el motor de la rueda exterior. Esto minimiza el rozamiento de las ruedas en los giros y puede reducir el "anillo de triplete".

## Ajuste de la función de control de corte

Navegue a la opción CLIP CONTROL (Control de corte) para ajustar la función RDS.

- Control de corte ajustado a ON (Activado): La máquina utiliza los ajustes de las opciones HEIGHT OF CUT (HOC) (Altura de corte - ADC) y BLADE COUNT (Número de cuchillas) y las velocidades de las ruedas izquierda y derecha para determinar la velocidad de cada molinete.
- Control de corte ajustado a OFF (Desactivado): La máquina utiliza el valor de la opción VELOCIDAD DE LOS MOLINETES.

**Nota:** El ajuste predeterminado de fábrica es ACTIVADO.

## Ajuste de la altura de corte (ADC)

Navegue a la opción HEIGHT OF CUT (HOC) Altura de corte (ADC) para ajustar la altura de corte. La función de control de corte debe estar en ACTIVADO para utilizar esta característica; consulte [Ajuste de la función de control de corte \(página 27\)](#).

**Nota:** El ajuste predeterminado de fábrica es de 3,2 mm.

## Ajuste del número de cuchillas de las unidades de corte

Navegue a la opción BLADE COUNT (Número de cuchillas) para establecer el número de cuchillas de las unidades de corte. Determine el número de cuchillas de las unidades de corte instaladas, y seleccione el valor apropiado (5, 8, 11 o 14).

**Nota:** El ajuste predeterminado de fábrica es 11.

## Ajuste de la velocidad máxima de siega

Navegue a la opción MAX Mow (Máx siega) para ajustar la velocidad máxima de siega. Puede ajustar la velocidad entre 4,8 km/h y 8,0 km/h en incrementos de 0,3 km/h.

**Nota:** El ajuste predeterminado de fábrica es de 6,1 km/h.

## Ajuste de la velocidad máxima de transporte

Navegue a la opción MAX TRANSPORT (Máx transporte) para ajustar la velocidad máxima de transporte. Puede ajustar la velocidad entre 8,0 km/h y 16,0 km/h en incrementos de 0,8 km/h.

**Nota:** El ajuste predeterminado de fábrica es de 16,0 km/h.

## Ajuste de la velocidad máxima hacia atrás

Navegue a la opción MAX REVERSE (Máx atrás) para ajustar la velocidad máxima hacia atrás. Puede ajustar la velocidad entre 3,2 km/h y 8,0 km/h en incrementos de 0,8 km/h.

**Nota:** El ajuste predeterminado de fábrica es de 4,0 km/h.

**Nota:** Para las versiones de software de la máquina A a D, la velocidad máxima es 4,8 km/h. Actualice el software de la máquina para obtener la funcionalidad de ajustar la velocidad máxima a 8,0 km/h.

## Ajuste de la función Ralentizar y Girar

Navegue a la opción SLOW & TURN (Ralentizar y Girar) para establecer la función Ralentizar y Girar. La función Ralentizar y Girar reduce la velocidad de la máquina mientras usted realiza el giro para iniciar otra pasada de siega en el green.

**Nota:** El ajuste predeterminado de fábrica es DESACTIVADO.

## Deshabilitación de un kit de tracción a 3 ruedas

Navegue a la opción 3WD KIT para deshabilitar un kit de tracción a 3 ruedas instalado.

**Nota:** Cuando se instala el Kit de tracción a 3 ruedas, el kit se habilita automáticamente.

## Descripción de los mensajes de diálogo del InfoCenter

Durante la calibración de la máquina aparecen mensajes de diálogo en el InfoCenter. Estos mensajes están diseñados para guiarle a través del proceso de calibración.

La tabla contiene una lista de todos los mensajes de diálogo:

### Mensajes de diálogo

| Número de mensaje | Texto del mensaje del InfoCenter      |
|-------------------|---------------------------------------|
| 1                 | Mover pedal a punto muerto            |
| 4                 | Mover pedal a máx adelante y mantener |
| 5                 | Calibración máx adelante superada     |

## Mensajes de diálogo (cont'd.)

|      |   |
|------|---|
| 9    | Calibración máx adelante no superada. Voltaje fuera de rango    |
| 13   | Mover pedal a máx atrás y mantener                              |
| 14   | Calibración máx atrás superada                                  |
| 16   | Calibración máx atrás no superada. Voltaje fuera de rango       |
| 17   | Calibración no superada. Pedal en posición desconocida          |
| 18   | Mover pedal a punto muerto. ¿Continuar?                         |
| 100  | Calibración en marcha   |
| 101  | Calibración completa  |
| 102  | Accione el interruptor de encendido                             |
| 110  | Inhibir calibración. El componente no responde                  |
| 111  | Inhibir calibración. El componente no está listo                |
| 112  | Inhibir calibración. Fallo activo                               |
| 113  | Inhibir calibración. Fuera del asiento                          |
| 114  | Inhibir calibración. Fuera de punto muerto                      |
| 115  | Inhibir calibración. En punto muerto                            |
| 116  | Inhibir calibración. El freno de estacionamiento está puesto    |
| 300  | Mover pedal a punto muerto                                      |
| 301  | Centrar volante. ¿Continuar?                                    |
| 302  | Centrar rueda trasera manualmente. ¿Continuar?                  |
| 303  | Rueda trasera máx izquierda. ¿Continuar?                        |
| 304  | Rueda trasera máx derecha. ¿Continuar?                          |
| 305  | Centrar rueda trasera fuera de rango                            |
| 306  | Ángulo rueda trasera fuera de rango                             |
| 400  | Precaución: La máquina debe estar sobre caballetes. ¿Continuar? |
| 401  | Inhibir calibración. Contactor abierto                          |
| 402  | Inhibir calibración. Pedal en punto muerto                      |
| 403  | Mover pedal a punto muerto                                      |
| 404  | Esperar a que se detengan las ruedas                            |
| 405  | Mover pedal a máx adelante y mantener                           |
| 406  | Calibración activa. Mantener pedal                              |
| 500  | Elevar/bajar extender activo                                    |
| 501  | Elevar/bajar retraer activo                                     |
| 502  | Mover joystick a posición bajada                                |
| 503  | Mover joystick a posición elevación                             |
| 504  | ¿La unidad de corte está instalada? ¿Continuar?                 |
| 1100 | Mensajes diagnósticos de tracción habilitados                   |
| 1101 | Mensajes diagnósticos de la dirección habilitados               |

## Inclinación del volante

Puede inclinar el volante a una posición cómoda.

- Afloje los pernos (Figura 32) que sujetan el conjunto del volante al brazo de dirección.

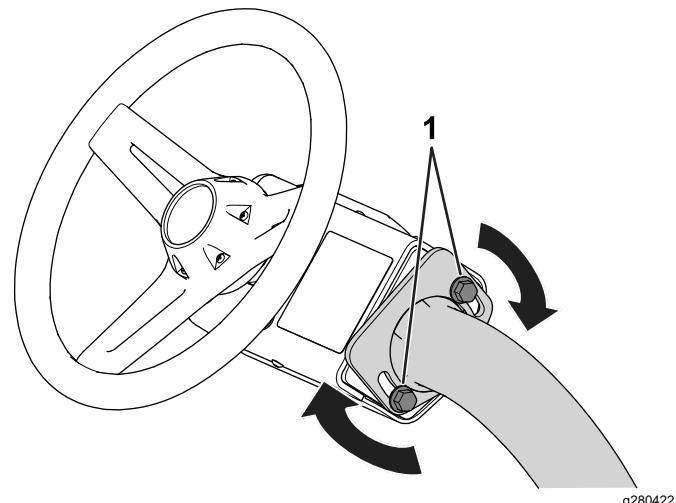


Figura 32

1. Perno
2. Incline el volante a una posición cómoda.
3. Apriete los pernos (Figura 32) para fijar el volante en la posición deseada.

## Realización del mantenimiento diario

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

Antes de arrancar la máquina cada día, haga lo siguiente:

- Compruebe el nivel de aceite del motor; consulte [Comprobación del aceite del motor \(página 41\)](#).
- Compruebe el contacto entre molinete y contracuchilla; consulte [Comprobación del contacto molinete-contracuchilla \(página 55\)](#).
- Compruebe la presión de los neumáticos; consulte [Comprobación de la presión de los neumáticos \(página 50\)](#).
- Compruebe el sistema de interruptores de seguridad; consulte [El sistema de interruptores de seguridad \(página 31\)](#).
- Compruebe el nivel de combustible y añada más combustible si es necesario; consulte [Cómo llenar el depósito de combustible \(página 24\)](#).
- Compruebe el funcionamiento del freno de estacionamiento accionando el freno de

estacionamiento y asegurándose de que se activa; consulte [Freno de estacionamiento \(página 16\)](#).

## 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.
- Mantenga a otras personas, especialmente a los niños, alejadas del área de operación. Si es necesario que estén presentes otros trabajadores, tenga cuidado y asegúrese de que los recogedores están instalados en la máquina.
- 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 abandonar la posición del operador, haga lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Baje las unidades de corte al suelo y asegúrese de que están desengranadas.
  - Accione el freno de estacionamiento.
  - Apague el motor y retire la llave.
  - Espere a que se detenga todo movimiento.
- Utilice la máquina únicamente si existen condiciones meteorológicas y de visibilidad adecuadas. No utilice la máquina cuando exista riesgo de caída de rayos.

#### 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. La pérdida de tracción de las ruedas motrices puede hacer que la máquina patine, así como sufrir pérdida de frenado o de dirección.
- Extreme las precauciones cuando utilice la máquina cerca de terraplenes, fosas, taludes, obstáculos de agua u otros obstáculos. La máquina podría volcar repentinamente si 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.
- Extreme las precauciones cuando utilice sistemas de recogida de hierba u otros accesorios. Estos pueden cambiar la estabilidad de la máquina y causar pérdidas de control.

## Rodaje de la máquina

Consulte el *Manual del propietario* del motor, suministrado con la máquina, si desea información sobre los procedimientos de cambio de aceite y mantenimiento recomendados durante el periodo de rodaje.

Sólo se necesitan 8 horas de uso para completar el periodo de rodaje.

Puesto que las primeras horas de operación son de vital importancia para la futura fiabilidad de la máquina, usted debe vigilar de cerca su rendimiento y sus funciones para poder observar y corregir pequeñas dificultades que podrían convertirse en problemas importantes. Inspeccione la máquina frecuentemente durante el rodaje buscando señales de fugas de aceite, cierres sueltos o cualquier otra señal de funcionamiento indebido.

## Cómo arrancar el motor

**Nota:** Inspeccione las zonas de debajo de las unidades de corte para asegurarse de que están libres de residuos.

1. Si el motor está frío, mueva la palanca del estárter a la posición de ACTIVADO.
2. Introduzca la llave y gírela a la posición de CONECTADO.
3. Espere a que aparezca la pantalla de inicio en el InfoCenter, luego mueva la llave a la posición de ARRANQUE hasta que el motor arranque.
4. Cuando el motor arranque, retire la mano de la llave; la llave se desplazará automáticamente a la posición de CONECTADO.
5. Ajuste el estárter para que el motor funcione suavemente. Lo antes posible, abra el estárter tirando del mismo hacia atrás a la posición de ACTIVADO.

**Nota:** Si el motor está caliente, no será necesario usar el estárter, o solo muy poco.

**Nota:** Se produce un fallo si el motor gira durante más de 30 segundos.

## Comprobación de la máquina después de arrancar el motor

1. Siéntese en el asiento del operador y abroche el cinturón de seguridad.
2. Mueva el interruptor de control de funciones a la posición de SIEGA.
3. Quite el freno de estacionamiento.
4. Mueva el joystick de elevación/bajada hacia adelante momentáneamente.

Las unidades de corte deben bajar y todos los molinetes deben girar.

5. Mueva el joystick de elevación/bajada hacia atrás.

Los molinetes deben dejar de rotar y las unidades de corte deben elevarse completamente hasta la posición de transporte.

# Apagado del motor

1. Lleve la máquina a una superficie nivelada.
2. Mueva el interruptor de control de funciones a la posición de PUNTO MUERTO.
3. Accione el freno de estacionamiento.
4. Gire la llave a la posición DESCONECTADO para apagar el motor.
5. Retire la llave.

## El sistema de 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.**

El propósito del sistema de interruptores de seguridad es impedir la operación de la máquina cuando hay riesgo de lesiones para usted o daños a la máquina.

El sistema de interruptores de seguridad impide que la máquina se desplace, a menos que:

- El freno de estacionamiento esté quitado.
- Usted esté sentado en el asiento del operador.
- La palanca de control de funciones esté en la posición de SIEGA o de TRANSPORTE.

Además, el sistema de interruptores de seguridad impide que los molinetes funcionen a menos que el interruptor de control de funciones esté en la posición de SIEGA (excepto cuando la máquina está en el modo de autoafilado).

## Comprobación del sistema de interruptores de seguridad

Realice los pasos siguientes para comprobar el sistema de interruptores de seguridad:

- Levántese del asiento, arranque el motor, quite el freno de estacionamiento, mueva el interruptor de control de funciones a la posición de SIEGA o TRANSPORTE, y engrane el pedal de tracción.

La máquina no debe desplazarse porque usted no está sentado en el asiento. Esto indica que el sistema de seguridad funciona correctamente. Corrija el problema si el funcionamiento no es el correcto.

- Siéntese en el asiento, arranque el motor, ponga el freno de estacionamiento, mueva el interruptor de control de funciones a la posición de SIEGA o TRANSPORTE, y engrane el pedal de tracción.

La máquina no debe desplazarse porque el freno de estacionamiento está puesto. Esto indica que el sistema de seguridad funciona correctamente. Corrija el problema si el funcionamiento no es el correcto.

- Siéntese en el asiento, arranque el motor, quite el freno de estacionamiento, mueva el interruptor de control de funciones a la posición de PUNTO MUERTO y engrane el pedal de tracción.

La máquina no debe desplazarse porque el interruptor de control de funciones está en la posición de PUNTO MUERTO. Esto indica que el sistema de seguridad funciona correctamente. Corrija el problema si el funcionamiento no es el correcto.

- Siéntese en el asiento, mueva el pedal de tracción a la posición de PUNTO MUERTO, mueva el interruptor de control de funciones a la posición de PUNTO MUERTO, ponga el freno de estacionamiento, arranque el motor y mueva el joystick de elevación/bajada hacia adelante para bajar las unidades de corte.

Las unidades de corte deben bajar pero no deben empezar a girar. Si empiezan a girar, el sistema de seguridad no funciona correctamente; corrija el problema antes de utilizar la máquina.

## Conducción de la máquina sin segar

- Asegúrese de que las unidades de corte estén totalmente elevadas.
- Siéntese en el asiento, quite el freno de estacionamiento y mueva el interruptor de control de funciones a la posición de TRANSPORTE para conducir la máquina sin segar.
- Siempre acérquese a terrenos irregulares a velocidad reducida y tenga cuidado al atravesar zonas muy onduladas.
- Familiarícese con la anchura de la máquina. No intente pasar entre objetos que están muy juntos, para evitar costosos daños y tiempo de reparación.

# Siega de los greens

Antes de segar greens, busque una zona despejada y practique las funciones básicas de la máquina (por ejemplo, arrancar y parar la máquina, elevar y bajar las unidades de corte, y girar).

Inspeccione el green en busca de residuos, retire cualquier cosa que pudiera dañar las unidades de corte durante la siega, retire la bandera del hoyo y determine la mejor dirección de siega. La dirección dependerá de la dirección de siega anterior. Siegue siempre con un patrón opuesto al de la siega anterior; de esta manera es menos probable que las hojas de hierba queden aplanadas y es más probable que se corten.

## Siega de los greens

1. Empiece en un borde del green para poder utilizar el procedimiento de corte en bandas.
2. Mueva el interruptor de control de funciones a la posición de SIEGA.
3. Mueva hacia adelante la palanca de elevación/bajada de las unidades de corte cuando los bordes delanteros de los recogedores crucen el borde exterior del green.

**Nota:** Este procedimiento baja las unidades de corte al suelo y pone en movimiento los molinetes.

**Importante:** La unidad de corte central se eleva y baja un poco después de las unidades de corte delanteras; por tanto, debe practicar para perfeccionar la sincronización necesaria a fin de minimizar los retoques necesarios después de la siega y evitar calvas en el perímetro del green.

La elevación y la bajada de la unidad de corte central dependen de la velocidad de avance. Una velocidad de avance menor aumenta la demora de elevación o bajada; una velocidad mayor reduce la demora de elevación o bajada. La máquina monitoriza la velocidad de avance y actualiza esta demora para que las tres unidades de corte bajen en línea.

4. Debe haber un solape mínimo con las pasadas anteriores.

**Nota:** Para ayudar a mantener una línea recta a través del green y mantener la máquina a la misma distancia de la pasada anterior, imagínese una línea que va desde un punto situado a 1,8–3 m aproximadamente por delante de la máquina, hasta el borde de la parte no segada del green (Figura 34). Incluya el borde

exterior del volante como parte de la línea imaginaria, es decir, mantenga el borde del volante alineado con un punto que se mantiene siempre a la misma distancia de la parte delantera de la máquina.

5. Cuando el borde delantero de los recogedores cruce el borde exterior del green, mueva hacia atrás el joystick de elevación/bajada y manténgala en esa posición hasta que se hayan elevado todas las unidades de corte. De este modo se detienen los molinetes y se elevan las unidades de corte.

**Importante:** Sincronice correctamente este paso para segar la mayor parte posible del green sin adentrarse en la zona que lo rodea, con el fin de minimizar la cantidad de hierba a recortar en la periferia del green.

6. Para ganar tiempo y facilitar la alineación correcta para la pasada siguiente, gire la máquina momentáneamente en la dirección opuesta, y luego gire hacia la parte que todavía no está cortada. Este movimiento es un giro en forma de lágrima (Figura 33), que permite alinear la máquina rápidamente para la pasada siguiente.

**Nota:** Si la función Ralentizar y Girar está activada, la máquina se ralentiza durante el giro sin necesidad de reducir la presión sobre el pedal de tracción.

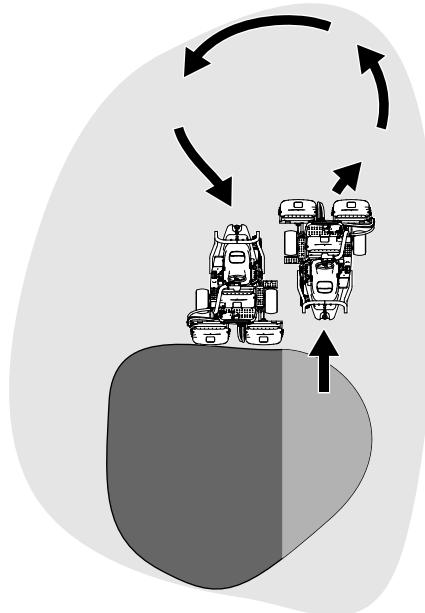


Figura 33

g229671

**Nota:** Procure que el giro sea lo más corto posible, aunque si hace calor, un arco más amplio minimiza la posibilidad de dañar el césped.

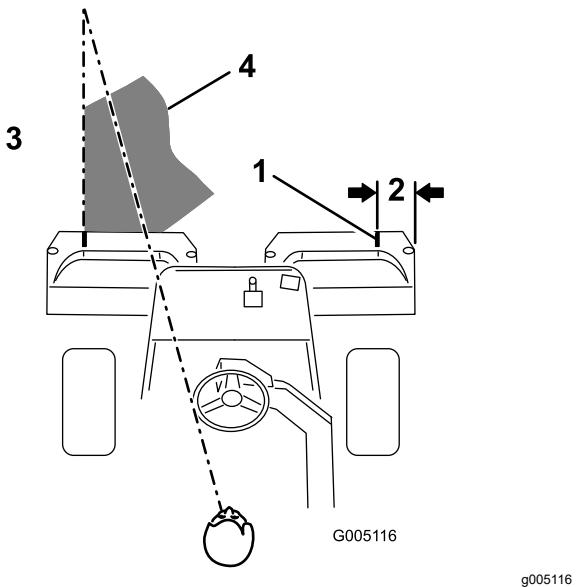


Figura 34

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1. Señal de alineación     | 3. Hierba ya cortada a la izquierda.                               |
| 2. 12,7 cm aproximadamente | 4. Mantenga el punto focal a unos 2-3 m por delante de la máquina. |

g005116

**Importante:** No pare la máquina nunca en el green, sobre todo con las unidades de corte engranadas; pueden producirse daños en el césped. Si detiene la máquina en un green, las ruedas pueden dejar señales o huecos.

## Siega de la periferia y toques finales

- Termine de segar el green cortando por la periferia. Cambie la dirección de siega respecto a la siega anterior.

Consulte [Descripción del sistema Radius-Dependent-Speed \(RDS\) \(página 26\)](#) para mejorar el aspecto después del corte y reducir el “anillo de tripleta”.

**Nota:** Tenga siempre en cuenta las condiciones climatológicas y las del césped, y asegúrese de cambiar la dirección de siega respecto a la siega anterior.

- Cuando termine de segar la periferia, mueva el joystick de elevación/bajada momentáneamente hacia atrás para parar los molinetes (si está activada la demora de Apagado rápido), luego salga del green. Cuando todas las unidades de corte estén fuera del green, mueva el joystick de elevación/bajada hacia atrás para elevar las unidades de corte.

**Nota:** Este paso minimiza la acumulación de recortes en el green.

- Vuelva a colocar la bandera.
- Vacie todos los recortes de los recogedores antes de transportar la máquina al green siguiente.

**Nota:** Los recortes de hierba mojados y pesados suponen un aumento de presión sobre los recogedores, las suspensiones y los actuadores. Esto añade un peso innecesario a la máquina, que reduce la eficiencia energética.

## Después del funcionamiento

## Seguridad tras el funcionamiento

### Seguridad en general

- Ponga el freno de estacionamiento, apague el motor, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento antes de abandonar el puesto del operador. Deje que la máquina se enfríe antes de realizar ajustes, tareas de mantenimiento y de limpieza o de guardarla.
- Limpie la hierba y los residuos de las unidades de corte y las transmisiones para ayudar a prevenir incendios. Limpie cualquier aceite o combustible derramado.
- Cierre el combustible si va a almacenar o transportar la máquina.
- Desengrane la transmisión al accesorio siempre que transporte la máquina o no la esté utilizando.
- Espere a que se enfríe la máquina antes de guardarla en un recinto cerrado.
- 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.

### Seguridad durante el remolcado

- Remolque únicamente si la máquina tiene un enganche diseñado para el remolcado. Enganche el equipo a remolcar únicamente en el punto de enganche.
- Siga las recomendaciones del fabricante del apero sobre los límites de peso de los equipos remolcados y sobre remolcar en pendientes. En las pendientes, el peso del equipo remolcado puede causar una pérdida de tracción y de control.

- No deje que suban niños u otras personas en los equipos remolcados.
- Conduzca lentamente y deje una distancia de parada mayor mientras se realizan tareas de remolcado.

## Inspección y limpieza después de segar

Después de segar, lave a fondo la máquina con una manguera de jardín sin boquilla para evitar que la presión excesiva de agua pueda contaminar y dañar las juntas, los cojinetes y la electrónica. **No lave un motor caliente ni las conexiones eléctricas con agua.**

**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. Puede introducir agua a presión por debajo de las juntas, contaminando el aceite o la grasa de los alojamientos. 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.

**Importante:** No introduzca agua a presión en el silenciador. Si entra agua en el silenciador, puede causar daños internos en el motor o reducir el rendimiento del motor.

Inspeccione los filos de las unidades de corte después de limpiar la máquina.

## Transporte de la máquina

- Tenga cuidado al cargar o descargar la máquina en/desde un remolque o un camión.
- Utilice una rampa de ancho completo para cargar la máquina en un remolque o un camión.
- Amarre la máquina firmemente con correas, cadenas, cables o cuerdas. Tanto la correa delantera como la trasera deben orientarse hacia abajo y hacia fuera respecto a la máquina ([Figura 35](#)).

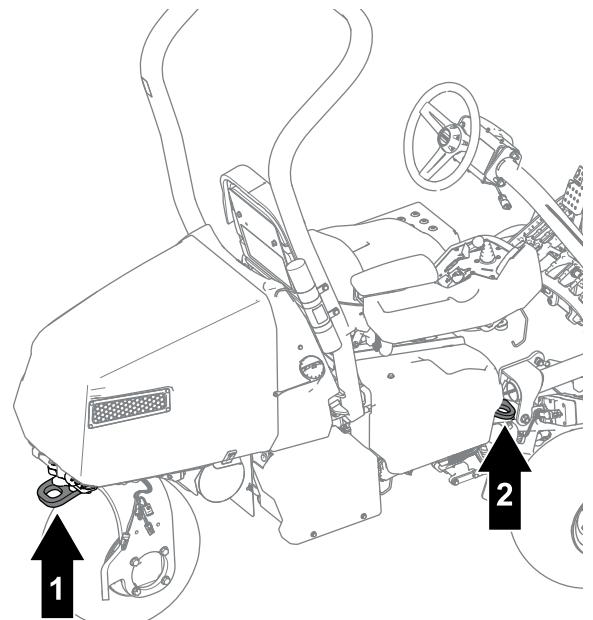


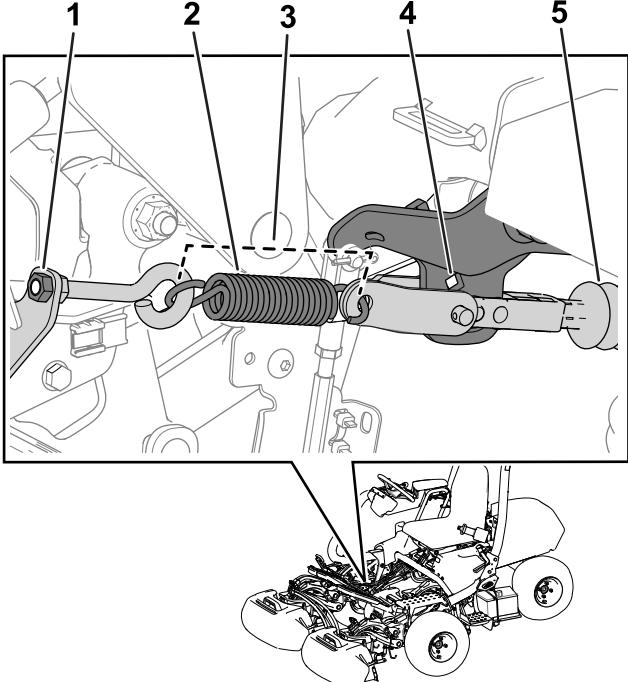
Figura 35

1. Punto de amarre trasero    2. Punto de amarre (a cada lado)

- Cuando la máquina esté sujetada para el transporte, cierre la válvula de cierre de combustible.

## Cómo remolcar la máquina

**Nota:** Consulte la [Figura 36](#) para conocer el procedimiento.



**Figura 36**

- |                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Tuerca                           | 4. Taladro del soporte del<br>brazo |
| 2. Muelle                           | 5. Eje del actuador                 |
| 3. Longitud del muelle –<br>11,4 cm |                                     |

Para remolcar la máquina, debe realizar el procedimiento siguiente para liberar el actuador del freno:

1. Accione el freno de estacionamiento.
  2. Retire la llave y desconecte los conectores eléctricos principales.

**Importante:** Si los conectores eléctricos principales están conectados durante el remolcado, pueden producirse daños eléctricos.

3. Cierre la válvula de cierre del combustible.
  4. Calce ambos lados de las ruedas delanteras.
  5. Alivie la tensión del muelle aflojando la tuerca que sujeta el cáncamo al soporte del muelle.
  6. Retire el muelle.
  7. Introduzca una llave de carraca ( $\frac{3}{8}$ ") a través del taladro del soporte del brazo y empuje hacia dentro el eje del actuador.

## **! PELIGRO**

**Cuando el actuador quede libre del freno, las ruedas de la máquina pueden rotar libremente. Una máquina conducida a rueda libre puede causar lesiones graves a otras personas.**

**Si la máquina no se va a remolcar, ponga el freno de estacionamiento.**

8. Accione el freno de estacionamiento.
  9. Retire los calzos de los neumáticos.
  10. Si está instalado el Kit de tracción a 3 ruedas, desconecte los conectores del arnés de cables del kit del arnés de cables principal.

**Importante:** Si los arneses de cables del kit y de la máquina están conectados durante el remolcado, pueden producirse daños eléctricos.

11. Cuando la máquina esté preparada para ser remolcada, quite el freno de estacionamiento.
  12. Haga que otra persona se siente en el asiento, abroche el cinturón de seguridad y utilice el freno mientras remolca la máquina.

**Nota:** Esto asegura que la máquina esté bajo control cuando se remolca la máquina sobre terrenos ondulados y pendientes.

  13. Utilice la horquilla de la rueda giratoria trasera para remolcar la máquina ([Figura 37](#)).

**Importante:** No remolque la máquina a más de 5 km/h. Pueden dañarse los componentes eléctricos.

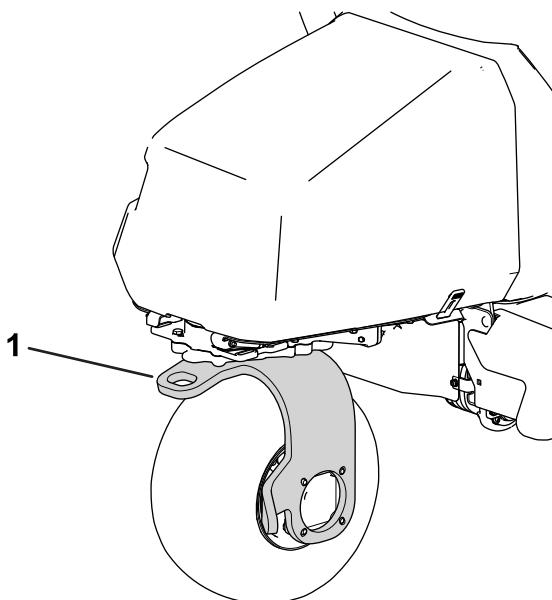


Figura 37

- ## 1. Horquilla de la rueda giratoria trasera

Después de remolcar la máquina al destino previsto, siga estos pasos:

1. Accione el freno de estacionamiento.
2. Retire la correa de remolque de la horquilla de la rueda giratoria.
3. Prepare la operación apretando la tuerca del cáncamo hasta que la longitud del muelle sea de 11,4 cm una vez instalado ([Figura 36](#)).

## Conducción de la máquina sin usar el motor de combustión

Puede conducir la máquina usando la potencia de las baterías de la máquina. Esta característica puede utilizarse para los siguientes escenarios:

- Desplazar la máquina en el taller de mantenimiento.
- Para mover la máquina fuera del green si el motor se apaga.

La máquina sólo puede transportarse; no pueden engranarse las unidades de corte. Esta función tiene una duración de 1 minuto, y usted puede accionar el interruptor de encendido para restablecer el minuto de tiempo de transporte.

1. Siéntese en el asiento del operador y abroche el cinturón de seguridad.
2. Mueva la llave a la posición de CONECTADO.
3. Mueva el interruptor de control de funciones a la posición de SIEGA o TRANSPORTE.
4. Quite el freno de estacionamiento.
5. Utilice el pedal de tracción para transportar la máquina.

**Nota:** La velocidad de avance hacia adelante está limitada a 4,8 km/h, y la velocidad de avance hacia atrás está limitada a 4,0 km/h.

**Importante:** El uso excesivo o prolongado de esta función puede reducir la vida de las baterías.

# Mantenimiento

## Seguridad en el mantenimiento

- Antes de dejar el puesto del operador, realice lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Desengrane la(s) unidad(es) de corte.
  - Accione el freno de estacionamiento.
  - Apague el motor y retire la llave.
  - Espere a que se detenga todo 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.
- 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 las primeras 8 horas       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Cambio del aceite de motor y el filtro.</li><li>• Apriete las tuercas de las ruedas.</li><li>• Cambie el fluido de la caja de engranajes del motor de tracción.</li></ul>   |
| Después de las primeras 50 horas      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Compruebe la velocidad del motor.</li></ul>   |
| Cada vez que se utilice o diariamente | <ul style="list-style-type: none"><li>• 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.</li><li>• Compruebe el sistema de interruptores de seguridad.</li><li>• Inspección y limpieza después de segar.</li><li>• Comprobación del aceite del motor.</li><li>• Comprobación de la presión de los neumáticos.</li><li>• Comprobación del contacto molinete-contracuchilla.</li><li>• Lave la máquina (no utilice agua a alta presión).</li></ul> |
| Cada 25 horas                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Limpie el elemento de espuma del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).</li></ul>   |
| Cada 50 horas                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Compruebe las conexiones de los cables de la batería.</li></ul>   |
| Cada 100 horas                        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Compruebe el elemento de papel del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).</li><li>• Cambio del aceite de motor y el filtro.</li><li>• Sustituya o limpie y ajuste la bujía.</li></ul>   |
| Cada 200 horas                        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Cambie el elemento de papel del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).</li><li>• Apriete las tuercas de las ruedas.</li></ul>   |
| Cada 800 horas                        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Cambie el fluido de la caja de engranajes del motor de tracción.</li><li>• Compruebe la velocidad del motor.</li></ul>  |
| Cada 1000 horas                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Cambie el filtro de combustible (cámboleo antes si el flujo de combustible está restringido).</li></ul>   |
| Cada 2 años                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Compruebe los tubos de combustible y sus conexiones.</li></ul>  |

# Lista de comprobación – mantenimiento diario

Duplicue 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 la operación de los instrumentos.                    |                    |      |       |      |      |      |      |
| Compruebe el funcionamiento de los frenos.                     |                    |      |       |      |      |      |      |
| Compruebe el nivel de aceite del motor.                        |                    |      |       |      |      |      |      |
| Compruebe el nivel de combustible.                             |                    |      |       |      |      |      |      |
| Limpie las aletas de refrigeración del aire del motor.         |                    |      |       |      |      |      |      |
| Inspeccione el pre-limpiador del filtro de aire.               |                    |      |       |      |      |      |      |
| Compruebe que no haya ruidos extraños en el motor.             |                    |      |       |      |      |      |      |
| Compruebe la presión de los neumáticos.                        |                    |      |       |      |      |      |      |
| Compruebe el ajuste entre el molinete y la contracuchilla.     |                    |      |       |      |      |      |      |
| Compruebe el ajuste de altura de corte.                        |                    |      |       |      |      |      |      |
| Retoque cualquier pintura dañada.                              |                    |      |       |      |      |      |      |
| Lave la máquina.   |                    |      |       |      |      |      |      |

Anotación para áreas problemáticas:

Inspección realizada por:

| Elemento | Fecha | Información |
|----------|-------|-------------|
|          |       |             |
|          |       |             |
|          |       |             |
|          |       |             |
|          |       |             |

# Procedimientos previos al mantenimiento

## Elevación de la máquina

### ⚠ PELIGRO

Los gatos mecánicos o hidráulicos pueden no aguantar el peso de la máquina y pueden dar lugar a lesiones graves.

- Utilice caballetes para apoyar la máquina una vez elevada.
- Utilice únicamente gatos mecánicos o hidráulicos para elevar la máquina.

1. Coloque un gato en el punto de apoyo deseado (Figura 38):

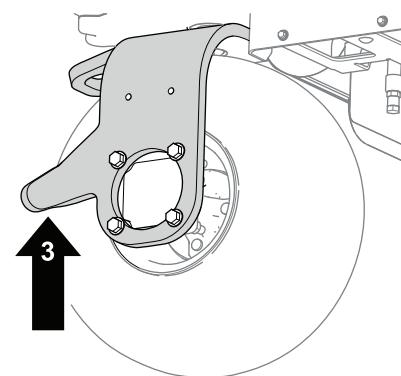
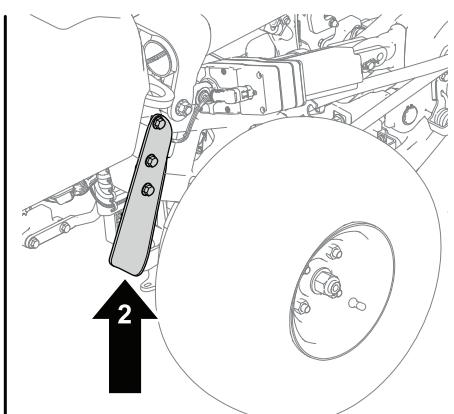
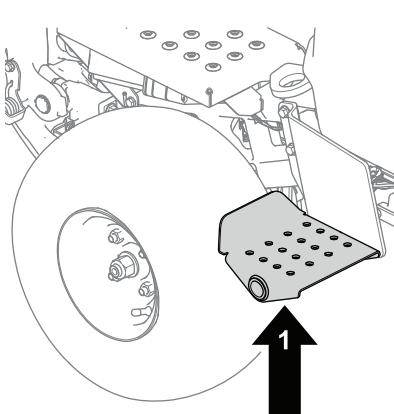


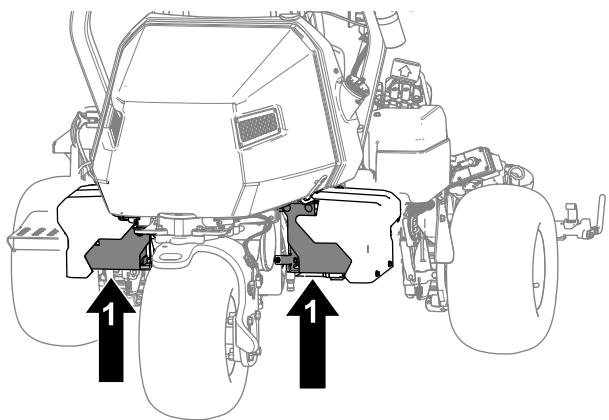
Figura 38

g286954

1. Peldaño – lado izquierdo de la máquina
2. Horquilla de la rueda giratoria – parte trasera de la máquina
3. Soporte del gato – lado derecho de la máquina

2. Después de elevar la máquina, utilice un gato fijo apropiado debajo de las zonas siguientes para apoyar la máquina (Figura 39):

- Bandejas de las baterías en la parte trasera de la máquina
- Soportes de giro de las unidades de corte en la parte delantera de la máquina



1. Bandejas de las baterías

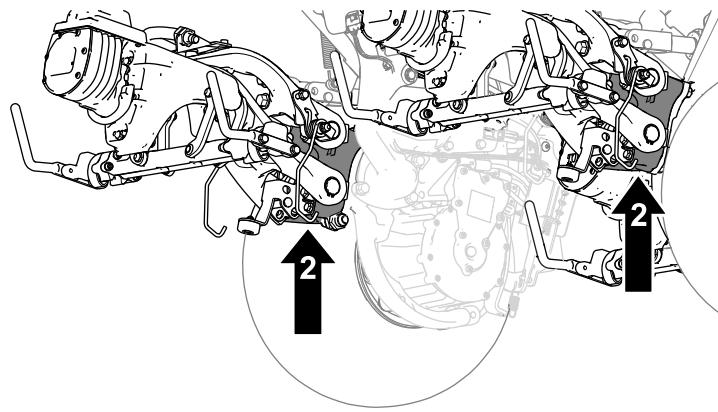


Figura 39

g288413

2. Soportes de giro de las unidades de corte

## Abra el capó

1. Abra los cierres en cada lado del capó (Figura 40).

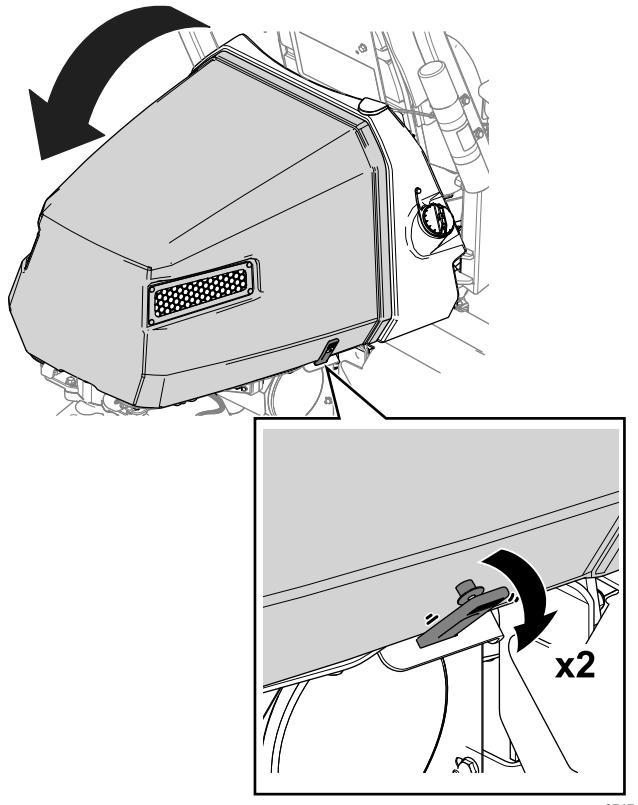


Figura 40

2. Levante el capó (Figura 40).

## 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.

### Mantenimiento del limpiador de aire

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 25 horas—Limpie el elemento de espuma del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

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

Cada 200 horas/Cada año (lo que ocurra primero)—Cambie el elemento de papel del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).

Inspeccione los elementos de gomaespuma y de papel, y cámbielos si están dañados o excesivamente sucios.

**Importante:** No aplique aceite a los elementos de gomaespuma o de papel.

### Cómo retirar los elementos de gomaespuma y papel

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje las unidades de corte y accione el freno de estacionamiento.

- Apague el motor y retire la llave.
- Limpie alrededor del limpiador de aire de forma que la suciedad no penetre en el motor y cause daños (Figura 41).
- Afloje los pomos de la tapa y retire la tapa del limpiador de aire (Figura 41).
- Afloje la abrazadera y retire el conjunto del limpiador de aire (Figura 41).
- Retire cuidadosamente el filtro de gomaespuma del filtro de papel (Figura 41).

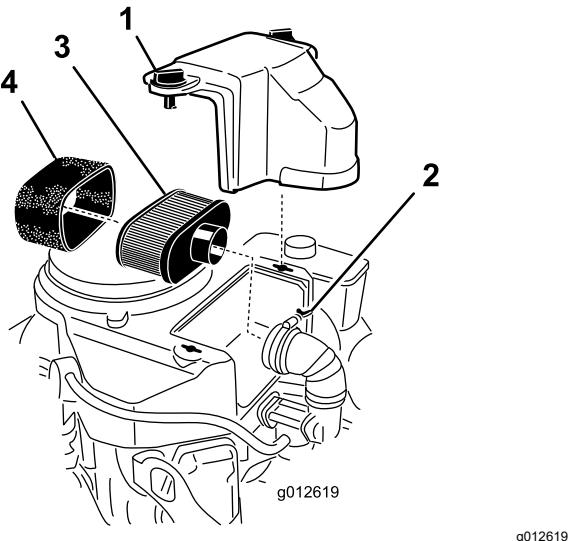


Figura 41

- |               |                           |
|---------------|---------------------------|
| 1. Cubierta   | 3. Elemento de papel      |
| 2. Abrazadera | 4. Elemento de gomaespuma |

g012619

- Inspeccione el filtro por si estuviera roto, tuviera una película aceitosa o la junta de goma estuviera dañada.
- Cambie el elemento de papel si está dañado.

**Importante:** No limpie el filtro de papel.

## Instalación de los elementos de espuma y papel del limpiador de aire

**Importante:** Para evitar dañar el motor, no haga funcionar nunca el motor sin que esté instalado el conjunto completo del limpiador de aire, con elementos de gomaespuma y papel.

- Deslice cuidadosamente el elemento de espuma sobre el elemento de papel (Figura 41).
- Coloque el conjunto del limpiador de aire sobre la base o la manguera y sujetelo (Figura 41).
- Coloque en su posición la cubierta del limpiador de aire y apriete los pomos de la cubierta (Figura 41).

## Mantenimiento del aceite de motor

El motor se suministra con aceite en el cárter; sin embargo, debe comprobar el nivel de aceite antes y después de arrancar el motor por primera vez.

### Especificaciones del aceite de motor

**Clasificación API del aceite:** SJ o superior

**Viscosidad del aceite:** SAE 30

**Nota:** Utilice cualquier aceite detergente de alta calidad.

### Comprobación del aceite del motor

#### ⚠ CUIDADO

Los motores pueden alcanzar temperaturas extremadamente altas durante la operación normal.

**Deje que el motor se enfrie antes de comprobar el aceite o realizar cualquier tarea de mantenimiento del motor.**

Consulte la Figura 42 para conocer el procedimiento.

- Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje las unidades de corte, ponga el freno de

## Limpieza del elemento de gomaespuma del limpiador de aire

- Lave el elemento de gomaespuma con jabón líquido y agua templada. Cuando el elemento esté limpio, enjuáguelo bien.
- Seque el elemento apretándolo con un paño limpio.

**Importante:** No tuerza el elemento de espuma porque podría romperse.

**Sustituya el elemento de espuma si está roto o desgastado.**

## Mantenimiento del elemento de papel del limpiador de aire

- Limpie el elemento de papel golpeándolo suavemente para eliminar el polvo. Si está muy sucio, cambie el elemento de papel (Figura 41).

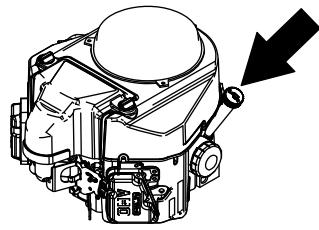
estacionamiento, apague el motor y retire la llave.

2. Desenrosque la varilla, retírela y límpielas con un trapo limpio.
3. Introduzca la varilla en el tubo de la varilla.
4. Retire la varilla del tubo y compruebe el nivel de aceite.
5. Si el nivel de aceite es bajo, añada aceite al motor a través del tubo de la varilla hasta que el nivel llegue a la marca de **LLEN** de la varilla.

Añada el aceite lentamente y compruebe el nivel a menudo durante este proceso.

**Importante: No llene el motor con demasiado aceite.**

6. Vuelva a colocar la varilla.



g247478

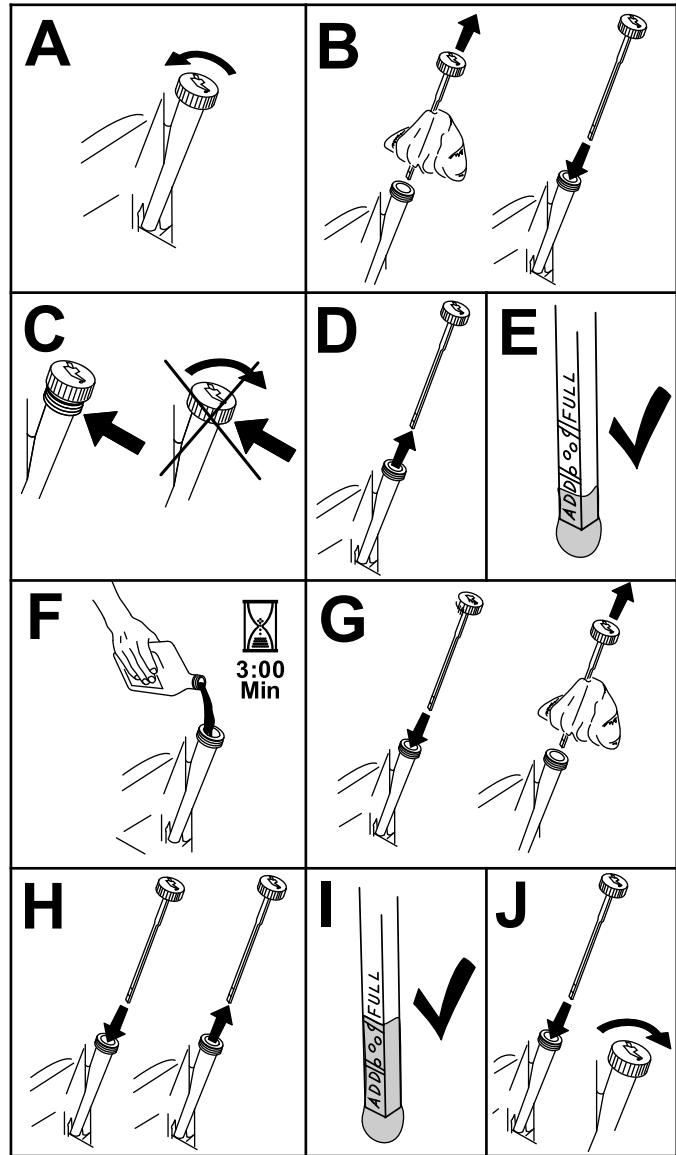
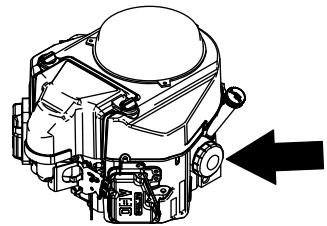


Figura 42

# Cambio del aceite de motor y el filtro

**Intervalo de mantenimiento:** Despues de las primeras 8 horas

Cada 100 horas



g247489

## ⚠ CUIDADO

Los motores pueden alcanzar temperaturas extremadamente altas durante la operación normal.

**Deje que el motor se enfrie antes de cambiar el aceite o el filtro de aceite, o realizar cualquier operación de mantenimiento del motor.**

**Cantidad de aceite de motor:** 1,7 litros con el filtro

1. Retire el tapón de vaciado (Figura 43) y deje fluir el aceite a un recipiente apropiado.

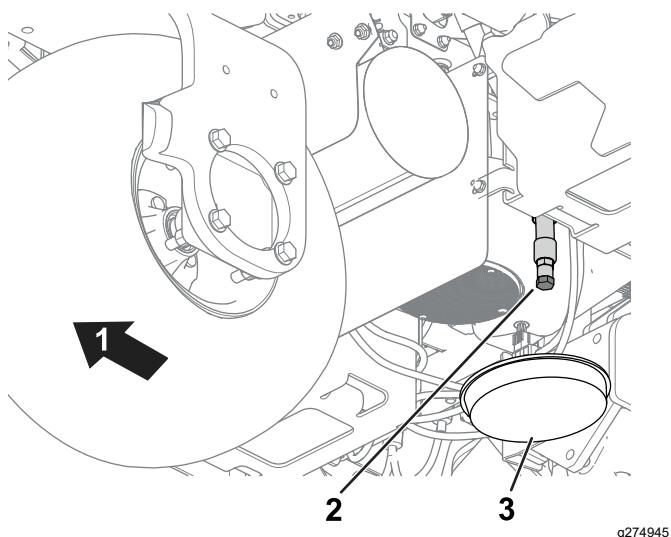
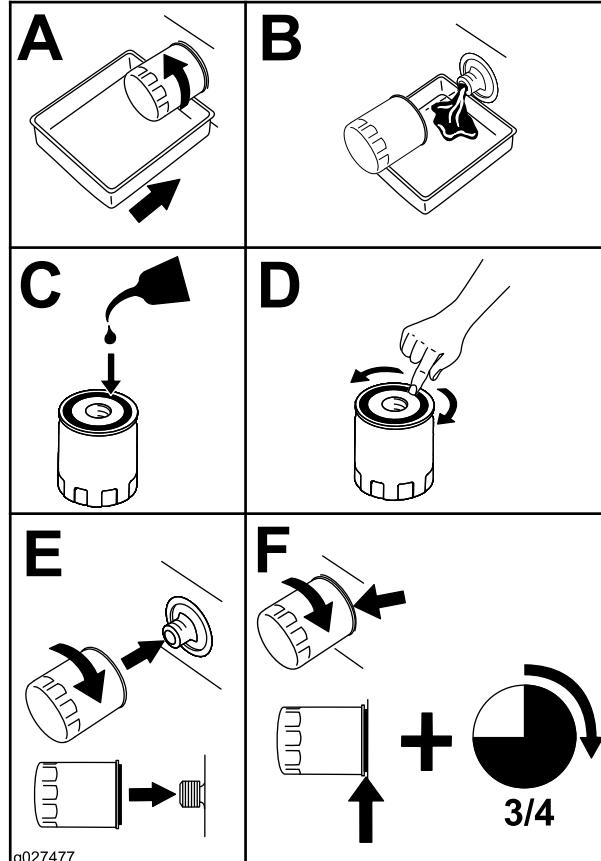


Figura 43

1. Parte trasera de la máquina.
2. Tapón de vaciado
3. Recipiente de vaciado
2. Limpie las roscas del tapón de vaciado e instale el tapón de vaciado (Figura 43).
3. Retire el filtro de aceite (Figura 44).



g027477

Figura 44

4. Aplique una capa ligera de aceite limpio a la junta del filtro nuevo.
5. Enrosque el filtro a mano hasta que la junta toque el adaptador del filtro, luego apriete de  $\frac{3}{4}$  a 1 vuelta más. **No lo apriete demasiado.**
6. Añada aceite al cárter; consulte [Comprobación del aceite del motor](#) (página 41).
7. Elimine correctamente el aceite usado y el filtro de aceite.

# Mantenimiento de la bujía

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 100 horas—Sustituya o limpie y ajuste la bujía.

## ⚠ CUIDADO

**Los motores pueden alcanzar temperaturas extremadamente altas durante la operación normal.**

**Deje que el motor se enfrie antes de revisar la bujía o realizar cualquier operación de mantenimiento del motor.**

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

**Tipo de bujía:** NGK® BPR4ES o equivalente

**Distancia entre electrodos:** 0,76 mm

## Desmontaje de la bujía

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje las unidades de corte y accione el freno de estacionamiento.
2. Apague el motor y retire la llave.
3. Localice los tapones de las bujías.
4. Limpie la zona alrededor de las bujías para que no pueda caer suciedad en el cilindro.
5. Desconecte los tapones de las bujías (Figura 45).

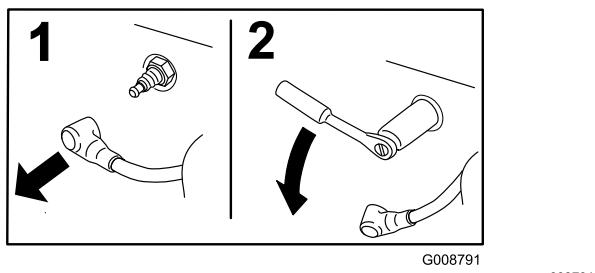


Figura 45

6. Retire las bujías del motor.

## Inspección y limpieza de las bujías

**Importante:** Cambie siempre la(s) bujía(s) si tiene(n) un revestimiento negro, los electrodos desgastados, una película aceitosa o grietas.

1. Limpie la bujía con un cepillo de alambre para eliminar los depósitos de hollín.
2. Utilice un limpiador para carburadores para lavar el tapón y asegurarse de que se ha eliminado cualquier materia extraña.
2. Inspeccione las bujías en busca de grietas, electrodos desgastados, revestimiento negro o películas aceitosas u otro desgaste o daño.
3. Cambie la bujía si es necesario. Cambie todas las bujías aunque sólo sea necesario cambiar una.
4. Compruebe el espacio entre los electrodos de la bujía y ajústelo si es necesario. Para cambiar el espacio, doble únicamente el electrodo lateral, usando una herramienta para bujías.

Ajuste el espacio a 0,75 mm.

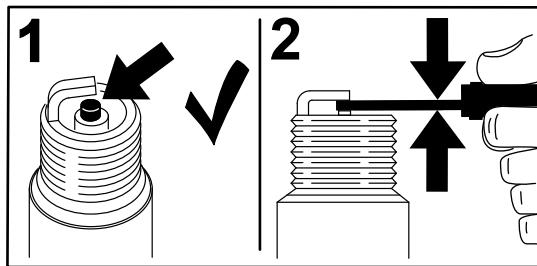


Figura 46

Si se observa un color gris o marrón claro en el aislante, el motor está funcionando correctamente. Si el aislante aparece de color negro, significa que el limpiador de aire está sucio.

## Instalación de la bujía

Consulte la Figura 47 para conocer el procedimiento.

1. Instale la bujía en el motor.
2. Apriete la bujía a 22 N·m.
3. Vuelva a conectar los tapones de las bujías.

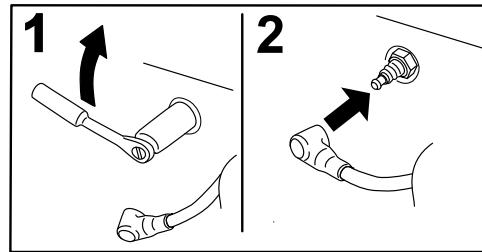


Figura 47

# Mantenimiento del sistema de combustible

## Cambio del filtro de combustible

**Intervalo de mantenimiento:** Cada 1000 horas (cambielo antes si el flujo de combustible está restringido).

El filtro de combustible en línea está situado entre la válvula de cierre de combustible y el motor.

### ⚠ PELIGRO

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

- Drene el combustible del depósito cuando el motor esté frío. Realice esta operación en un área abierta. Limpie cualquier combustible derramado.
- No fume nunca mientras drena el combustible y manténgase alejado de llamas desnudas o de lugares donde una chispa pueda inflamar los vapores de combustible.

1. Cierre la válvula de cierre del combustible (Figura 48).

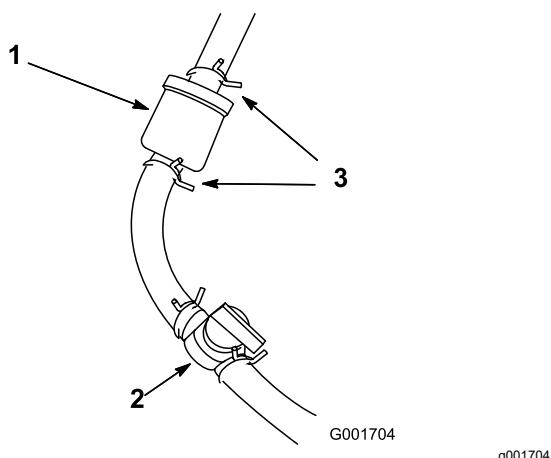


Figura 48

- |   |               |
|---|---------------|
| 1. Filtro de combustible                                  | 3. Abrazadera |
| 2. Válvula de cierre de combustible (posición de ABIERTO) |               |

2. Coloque un recipiente debajo del filtro, afloje la abrazadera en el lado del carburador del filtro y retire el tubo de combustible del filtro (Figura 48).
3. Afloje la otra abrazadera y retire el filtro.
4. Inspeccione los tubos de combustible en busca de grietas, deterioros o daños, y cámbielos si es necesario.
5. Instale el filtro nuevo con la flecha del filtro apuntando hacia el carburador.
6. Asegúrese de que las mangueras y las abrazaderas están sujetos al filtro.
7. Abra la válvula de cierre del combustible y llene el depósito. Inspeccione los tubos de combustible en busca de fugas o conexiones sueltas.

## Inspección de los tubos de combustible y conexiones

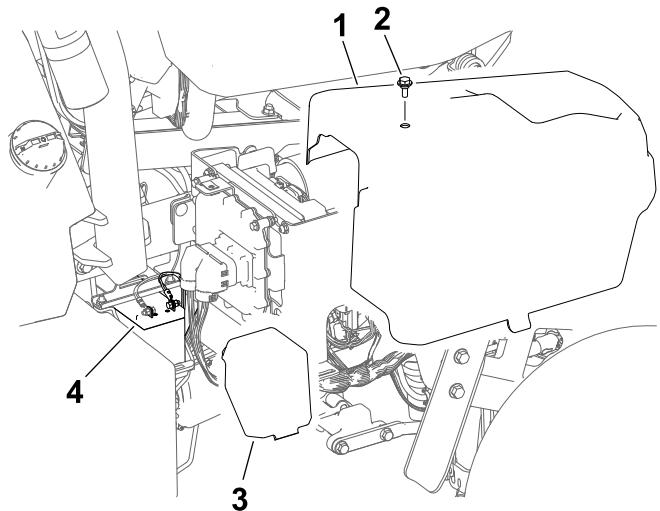
**Intervalo de mantenimiento:** Cada 2 años

Compruebe que los tubos de combustible no están deteriorados o dañados, y que las conexiones no están sueltas.

# Mantenimiento del sistema eléctrico

## Seguridad del sistema eléctrico

- Desconecte los conectores eléctricos principales antes de reparar la máquina.
- 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.



g291736

Figura 49

- |                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| 1. Cubierta derecha | 3. Tapa de la batería |
| 2. Perno            | 4. Batería de 12 V    |

- Retire la cubierta lateral derecha.
- Retire la tapa de la batería.
- Desconecte los cables de las baterías.
- Conecte el cargador a los bornes de la batería y cargue la batería.

Observe la información siguiente sobre el cargador de la batería:

- Asegúrese de que los conectores del cargador de la batería no están en contacto entre sí o con el bastidor de la máquina. Se recomienda el uso de conectores más pequeños.
  - Se recomienda un cargador de batería con modo de carga AGM.
  - Corriente máxima de carga: 2,4 A
  - Voltaje máximo de carga: 14,3 V
- Conecte los cables de la batería a la batería cuando termine la carga.
  - Instale la tapa de la batería sobre la batería.
  - Instale la cubierta lateral derecha.

## Carga de la batería de 12 V del sistema de 12 V

### ⚠ ADVERTENCIA

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

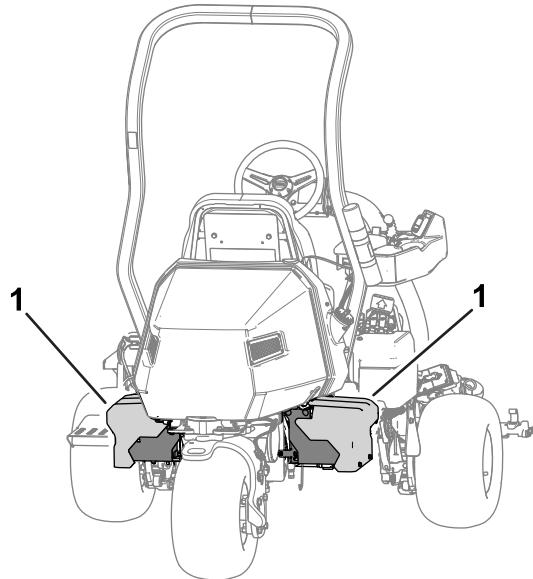
- Desconecte siempre el cable negativo (negro) de la batería antes de desconectar el cable positivo (rojo).
- Conecte siempre el cable positivo (rojo) de la batería antes de conectar el cable negativo (negro).

La batería de 12 V AGM (separador de fibra de vidrio absorbente) (Figura 49) alimenta el InfoCenter, el actuador del freno, el controlador de la máquina y el módulo de aislamiento CAN.

# Descripción del sistema de baterías de 48 V

**Importante:** No se recomienda cargar el sistema de baterías de 48 V.

El sistema de baterías de 48 V consta de 4 baterías (12 V, AGM [separador de fibra de vidrio absorbente]). Las baterías están situadas debajo de las tapas en cada lado de la máquina; consulte la [Figura 50](#). Este sistema entrega potencia a las ruedas de tracción, los motores de las unidades de corte, el motor de dirección y los actuadores de elevación.



**Figura 50**

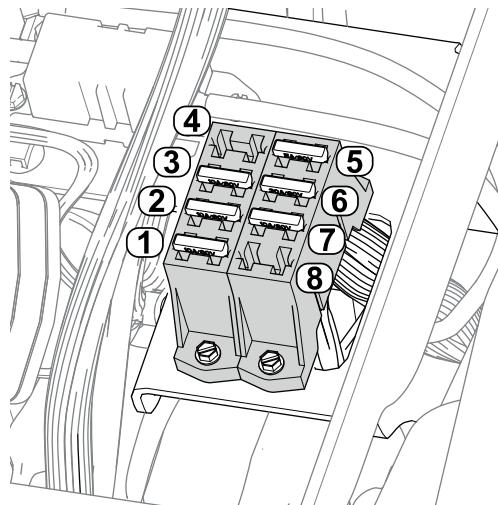
1. Sistema de batería de 48 V

g279163

# Ubicación de los fusibles

## Ubicación de los fusibles del sistema de 48 V

Los fusibles del sistema eléctrico de 48V están situados debajo del asiento ([Figura 51](#)).



g279323

**Figura 51**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Actuador de elevación<br>(unidad de corte central) –<br>10 A   | 5. Relé lógico 48 V – 5 A                    |
| 2. Actuador de elevación<br>(unidad de corte izquierda)<br>– 10 A | 6. Unidad de dirección – 30<br>A             |
| 3. Actuador de elevación<br>(unidad de corte derecha)<br>– 10 A   | 7. Focos de trabajo (kit<br>opcional) – 10 A |
| 4. Ranura abierta   | 8. Ranura abierta                            |

## Ubicación de los fusibles del sistema de 12 V

Los fusibles del sistema eléctrico de 12V están situados debajo de la cubierta ([Figura 52](#)) en el lado derecho de la máquina.

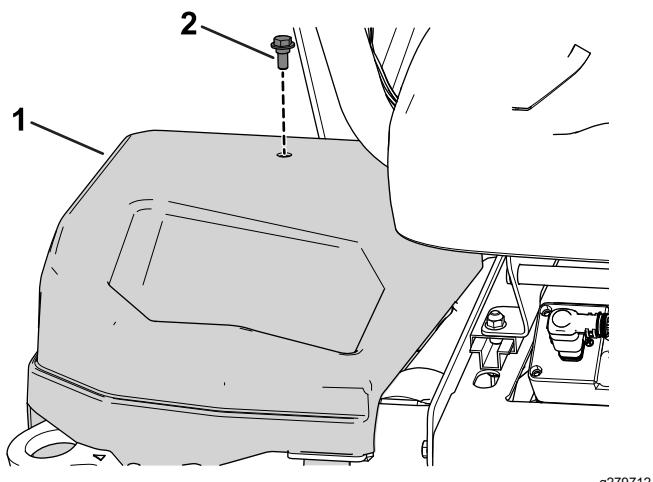


Figura 52

1. Cubierta derecha      2. Perno

g279712

La [Figura 53](#) contiene una descripción de cada fusible del bloque de fusibles:

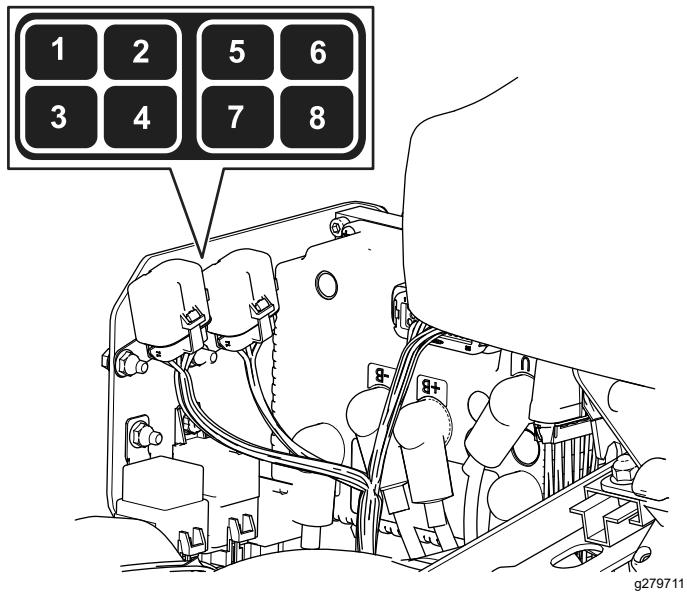


Figura 53

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1. Freno de estacionamiento/interruptor de encendido/relé lógico – 7,5 A | 5. Ranura abierta              |
| 2. Ranura abierta  | 6. Fusible de repuesto – 7,5 A |
| 3. Actuador del freno – 10 A   | 7. Convertidor CC/CC – 15 A    |
| 4. Telemática – 2 A  | 8. Controlador TEC – 2 A       |

g279711

## Ubicación de los fusibles de los circuitos de transmisión de los molinetes

Los fusibles del circuito de transmisión del molinete están situados debajo de la cubierta del lado izquierdo de la máquina. Para acceder al bloque de fusibles, retire la cubierta izquierda y la tapa del bloque de fusibles ([Figura 54](#)).

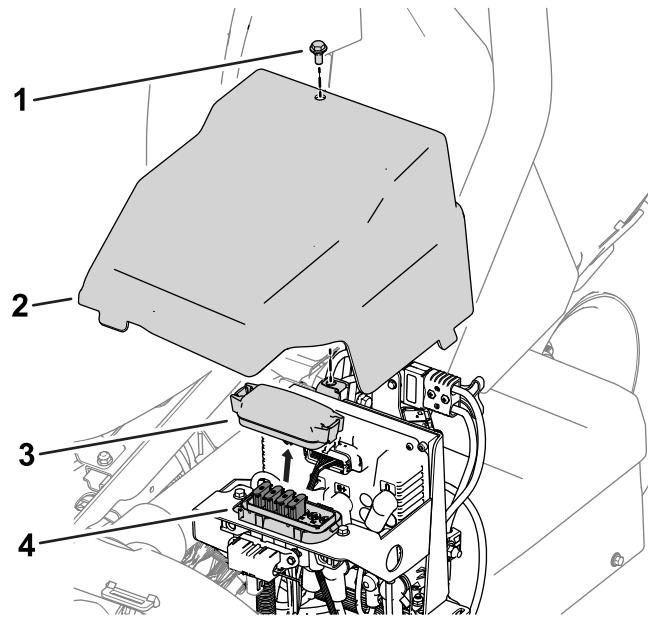
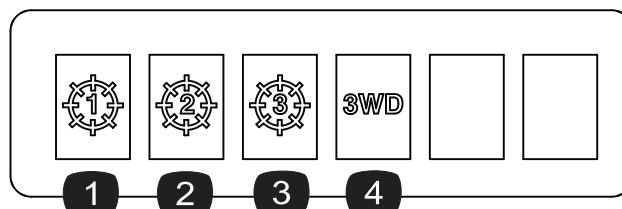


Figura 54

- |                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| 1. Perno              | 3. Tapa del bloque de fusibles |
| 2. Cubierta izquierda | 4. Bloque de fusibles          |

g278267

Consulte en la [Figura 55](#) la descripción de cada fusible de la pegatina del bloque de fusibles:



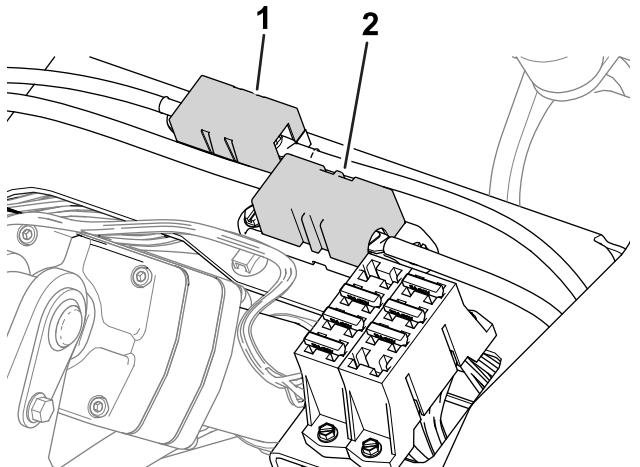
g278268

Figura 55

- |   |   |
|---|---|
| 1. Unidad de corte central – 35 A             | 3. Unidad de corte delantera derecha – 35 A               |
| 2. Unidad de corte delantera izquierda – 35 A | 4. Kit de tracción a 3 ruedas (accesorio opcional) – 35 A |

## Ubicación de los fusibles del generador, los motores de rueda y el sistema eléctrico

- Los fusibles del generador (100 A) y el motor de la rueda derecha (60 A) están situados debajo del asiento (Figura 56).

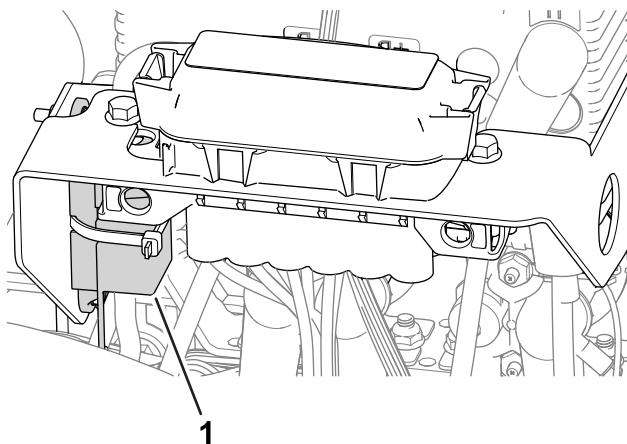


g282894

Figura 56

1. Fusible del generador – 100 A
2. Fusible del motor de la rueda izquierda – 60 A

- El fusible del motor de la rueda izquierda (60 A) está situado debajo de la cubierta del lado izquierdo de la máquina, cerca de los fusibles del circuito de transmisión del molinete (Figura 57).

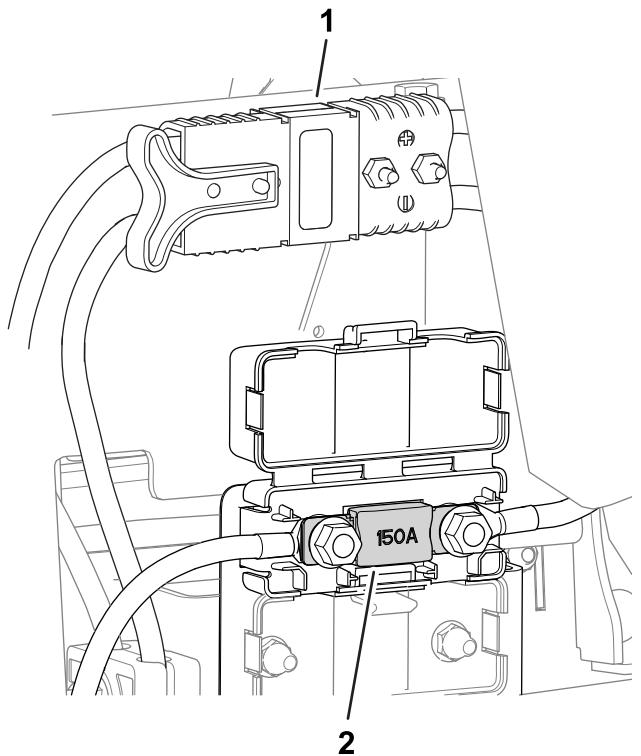


g282896

Figura 57

1. Fusible del motor de la rueda izquierda – 60 A

- El fusible del sistema eléctrico está situado debajo de los conectores eléctricos principales (Figura 58).



g282895

Figura 58

1. Conectores eléctricos principales
2. Fusible del sistema eléctrico – 150 A

# Mantenimiento del sistema de transmisión

## Comprobación de la presión de los neumáticos

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

Varíe la presión de las 3 ruedas, dependiendo de las condiciones del césped, desde un mínimo de 0,83 bar a un máximo de 1,10 bar.

**Importante:** Asegúrese de que la presión de los neumáticos en cada rueda es idéntica. Si la presión de los neumáticos en cada rueda es distinta, afectará al rendimiento de la máquina.

## Comprobación del par de apriete de las tuercas de las ruedas

**Intervalo de mantenimiento:** Despues de las primeras 8 horas

Cada 200 horas

### ⚠ ADVERTENCIA

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

Apriete las tuercas de las ruedas al par especificado en los intervalos especificados.

**Especificación del par de apriete de las tuercas de las ruedas:** 108–122 N·m

Para asegurar una distribución uniforme, apriete las tuercas de las ruedas en el patrón indicado en [Figura 59](#).

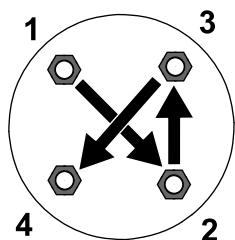


Figura 59

g274650

## Cambie el fluido de la caja de engranajes del motor de tracción.

**Intervalo de mantenimiento:** Despues de las primeras 8 horas

Cada 800 horas

**Especificación del fluido:** SAE 80W90

**Capacidad de aceite de la caja de engranajes:** aproximadamente 384 ml

1. Eleve la máquina; consulte [Elevación de la máquina \(página 39\)](#).

**Importante:** La máquina debe estar nivelada para poder añadir la cantidad correcta de fluido a la caja de engranajes.

Asegúrese de que la máquina está nivelada sobre los caballetes.

2. Realice los pasos siguientes para retirar los neumáticos izquierdo y derecho:
  - A. Afloje y retire las tuercas de las ruedas ([Figura 60](#)).

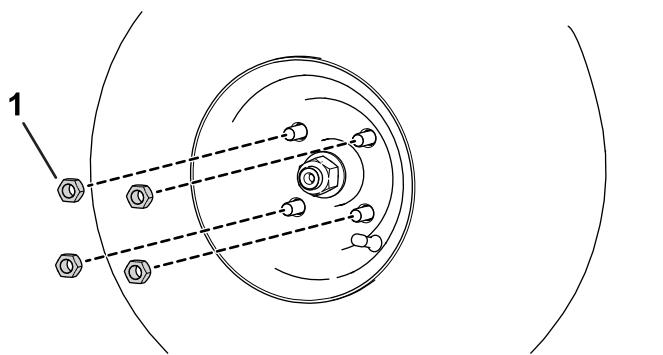


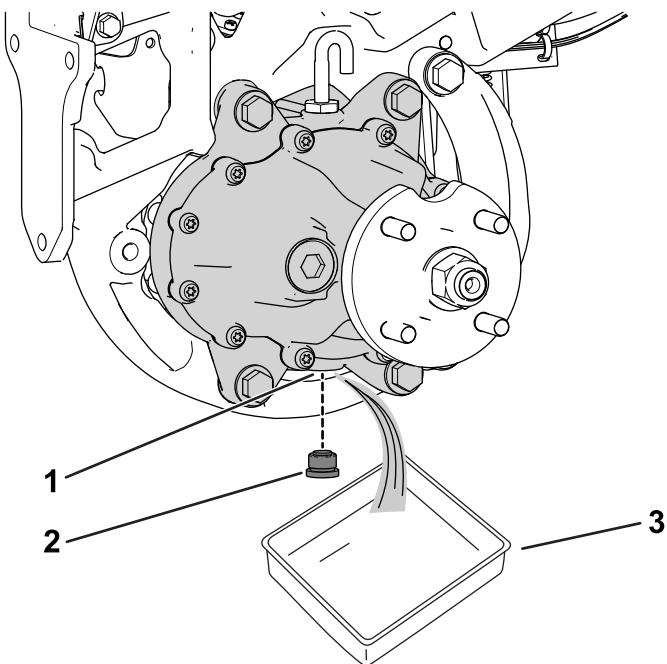
Figura 60

g280226

1. Tuerca de rueda

- B. Retire los neumáticos derecho e izquierdo.

3. Coloque un recipiente debajo del conjunto del motor de rueda ([Figura 61](#)).



g278148

**Figura 61**  
Lado izquierdo de la máquina

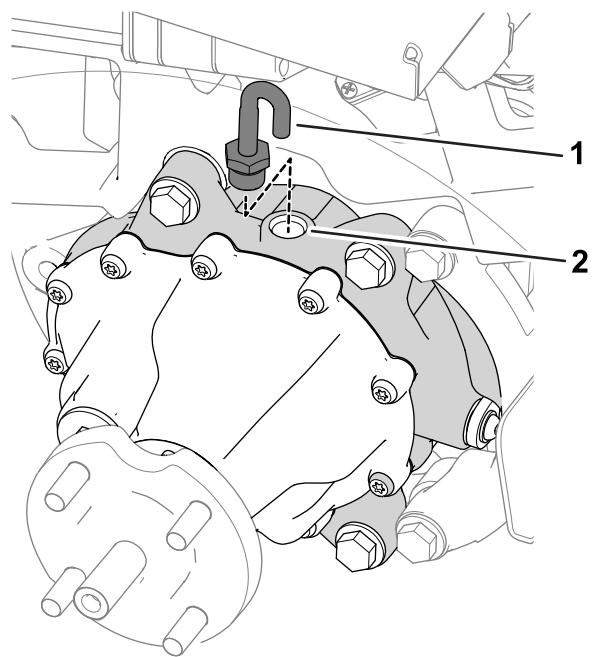
- 1. Orificio de vaciado
- 2. Tapón de vaciado
- 3. Recipiente

4. Retire el tapón del orificio de vaciado ([Figura 61](#)).

**Nota:** El orificio de vaciado está situado en la parte inferior de la caja de engranajes.

**Nota:** Deje que el aceite se vacíe por completo de la caja de engranajes.

- 5. Limpie el tapón.
- 6. Instale el tapón de vaciado en el orificio de vaciado ([Figura 61](#)).
- 7. Retire la manguera de ventilación y el acoplamiento de la parte superior de la caja de engranajes ([Figura 62](#)).



g278149

**Figura 62**

- 1. Manguera de ventilación y 2. Orificio de llenado acoplamiento
- 8. Llene la caja de engranajes con 384 ml de fluido del tipo especificado a través del orificio de llenado.
- 9. Instale la manguera de ventilación y el acoplamiento en el orificio de llenado ([Figura 62](#)).
- 10. Realice los pasos siguientes para instalar los neumáticos:
  - A. Deslice los neumáticos derecho e izquierdo sobre los cubos de las ruedas.
  - B. Instale las tuercas de las ruedas ([Figura 60](#)).
  - C. Apriete las tuercas de las ruedas al par especificado indicado en [Comprobación del par de apriete de las tuercas de las ruedas](#) (página 50).

# **Mantenimiento de los frenos**

## **Ajuste de los frenos**

Si el freno no inmoviliza la máquina mientras está aparcada, puede ajustar los frenos; póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro o consulte el *Manual de mantenimiento* si desea más información.

# **Mantenimiento 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.

## **Cómo instalar o retirar las unidades de corte**

**Nota:** Cuando las unidades de corte no están conectadas a la máquina, guarde los motores de los molinetes de las unidades de corte en su lugar de almacenamiento en la parte delantera de los brazos de suspensión para evitar dañarlos.

**Importante:** No eleve la suspensión a la posición de transporte cuando los motores del molinete están en los soportes del bastidor de la máquina. Podrían dañarse los motores o los manguitos.

**Importante:** Cuando sea necesario inclinar la unidad de corte, apoye la parte trasera de la unidad de corte 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 63](#)).

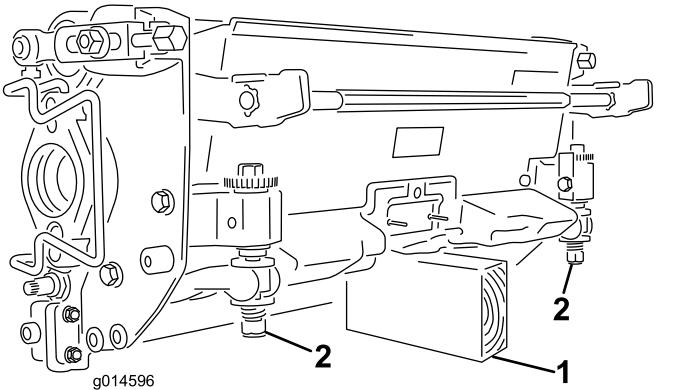


Figura 63

1. Soporte (no suministrado)
2. Tuerca de tornillo de ajuste de barra de asiento

g014596

## ⚠ CUIDADO

**Si no desconecta la corriente de la máquina, alguien podría arrancar accidentalmente las unidades de corte, causando graves lesiones en las manos y los pies.**

**Desconecte siempre los conectores eléctricos principales antes de trabajar en las unidades de corte.**

2. Levante el reposapiés y gírelo hacia arriba, para tener acceso a la posición de la unidad de corte central ([Figura 64](#)).

## ⚠ CUIDADO

**El reposapiés puede atrapar los dedos si se cae y se cierra.**

**Mantenga los dedos alejados de la zona de asiento del reposapiés mientras esté abierto.**

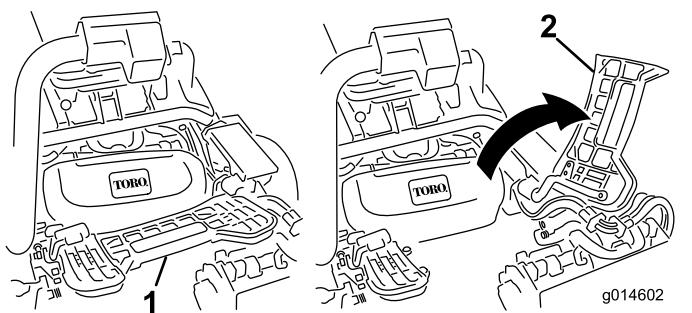


Figura 64

1. Reposapiés – cerrado
2. Reposapiés – abierto
3. Coloque la unidad de corte debajo del brazo de suspensión central.
4. Abra los enganches de la barra del brazo de suspensión ([Figura 65](#)) y empuje hacia abajo el brazo de suspensión hasta que la barra encaje sobre ambos brazos de inclinación de la unidad de corte, y asegúrese de que los cierres pasan por debajo del travesaño de la unidad de corte ([Figura 66](#)).

## Instalación de las unidades de corte

### ⚠ CUIDADO

**El contacto con un motor o silenciador caliente puede causar quemaduras graves.**

**Si el motor o el silenciador están calientes, espere a que se enfríen antes de instalar las unidades de corte.**

Es necesario bajar la suspensión para instalar las unidades de corte. Realice los pasos siguientes para bajar la suspensión:

1. Aparque la máquina en una superficie limpia y nivelada.
2. Ponga el interruptor de control de funciones en la posición de PUNTO MUERTO.
3. Arranque el motor o gire la llave a la posición de CONECTADO.
4. Baje la suspensión usando el joystick de elevación/bajada.
5. Ponga el freno de estacionamiento, apague el motor y retire la llave.

Realice los pasos siguientes para instalar las unidades de corte:

1. Desconecte los conectores eléctricos principales; consulte [Conectores eléctricos principales](#) (página 21).

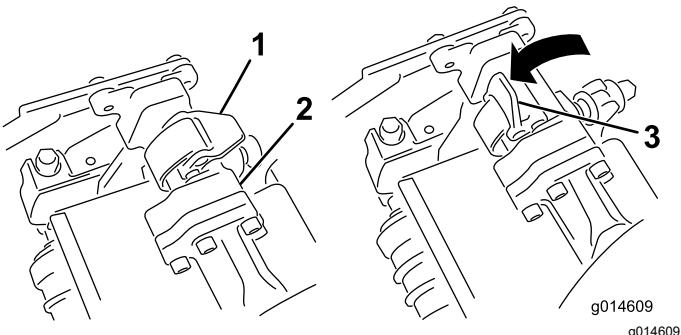


Figura 65

1. Enganche – cerrado
2. Barra del brazo de suspensión
3. Enganche – abierto

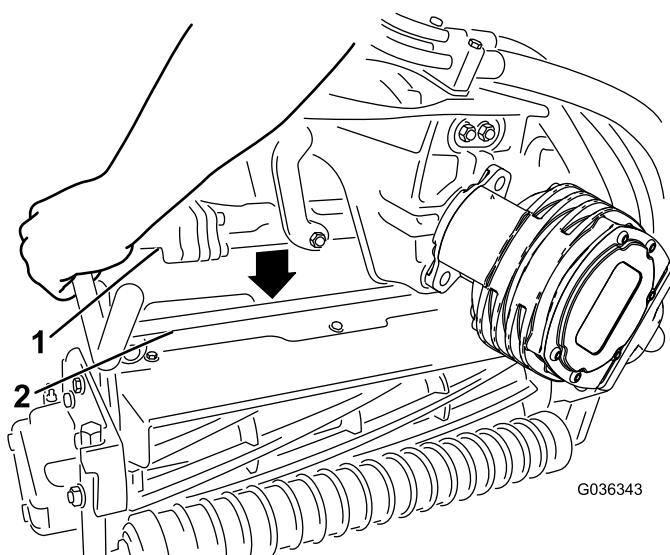
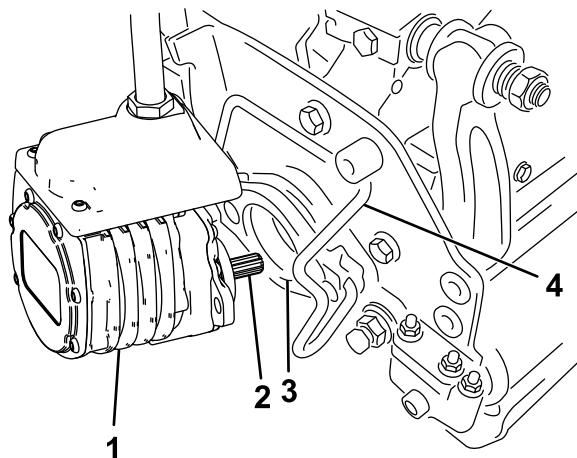


Figura 66

1. Barra del brazo de suspensión
2. Barra de la unidad de corte

5. Presione los enganches hacia abajo alrededor de la barra de la unidad de corte y bloquéelas ([Figura 65](#)).

**Nota:** Puede escuchar y sentir un “clic” cuando los enganches se cierren y bloquen correctamente.

6. Cubra el eje acanalado del motor de la unidad de corte con grasa limpia ([Figura 67](#)).
7. Introduzca el motor en el lado izquierdo de la unidad de corte (visto desde el puesto del operador) y tire de la barra de retención del motor en la unidad de corte hacia el motor hasta que oiga un “clic” en ambos lados del motor ([Figura 67](#)).

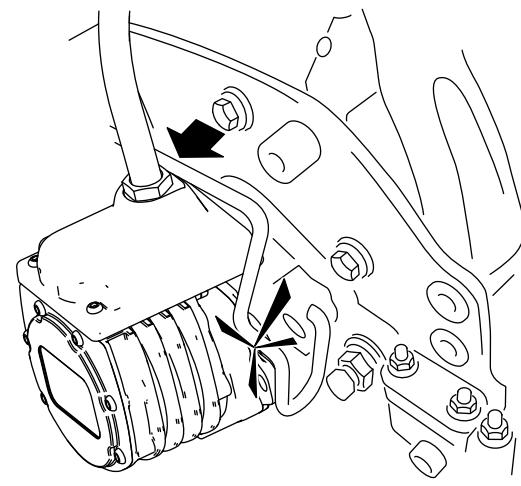


Figura 67

1. Motor del molinete
2. Eje acanalado
3. Hueco
4. Barra de retención del motor

8. Monte un recogedor en los ganchos del brazo de suspensión.
9. Repita el procedimiento en las otras unidades de corte.
10. Conecte los conectores eléctricos principales; consulte [Conectores eléctricos principales](#) (página 21).

## Cómo desmontar las unidades de corte

### ⚠ CUIDADO

**El contacto con un motor o silenciador caliente puede causar quemaduras graves.**

**Si el motor o el silenciador están calientes, espere a que se enfríen antes de instalar las unidades de corte.**

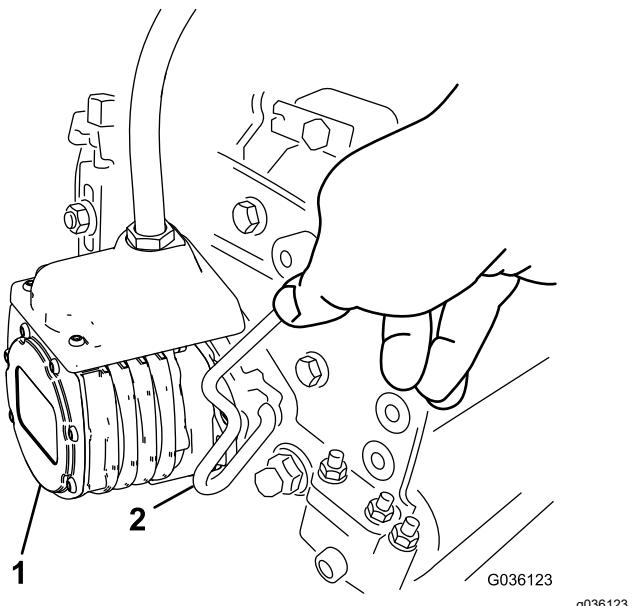
1. Aparque la máquina en una superficie limpia y nivelada, ponga el interruptor de control de funciones en la posición de PUNTO MUERTO y utilice el joystick de elevación/bajada para bajar las unidades de corte.
2. Ponga el freno de estacionamiento, apague el motor y retire la llave.
3. Desconecte los conectores eléctricos principales; consulte [Conectores eléctricos principales](#) (página 21).

### ⚠ CUIDADO

**Si no desconecta la corriente de la máquina, alguien podría arrancar accidentalmente las unidades de corte, causando graves lesiones en las manos y los pies.**

**Desenchufe siempre los conectores eléctricos principales antes de trabajar en las unidades de corte.**

4. Retire la barra de retención del motor de las ranuras del motor, hacia la unidad de corte, y retire el motor de la unidad de corte.



- |                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| 1. Motor del molinete | 2. Barra de retención del motor |
|-----------------------|---------------------------------|
- 
5. Mueva el motor al lugar de almacenamiento en la parte delantera del brazo de suspensión ([Figura 69](#)).

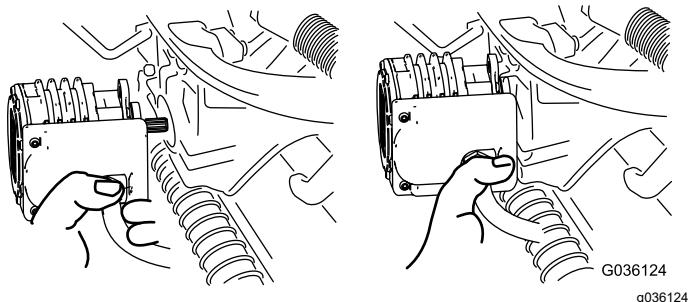


Figura 69

**Nota:** Antes de afilar, ajustar la altura de corte o realizar otros procedimientos de mantenimiento sobre las unidades de corte, guarde los motores de los molinetes de las unidades de corte en el lugar de almacenamiento situado en la parte delantera de los brazos de suspensión para evitar que se dañen.

**Importante:** No eleve la suspensión a la posición de transporte cuando los motores del molinete están en los soportes del bastidor de la máquina. Podrían dañarse los motores o las mangueras. Si es necesario trasladar la unidad de tracción sin tener instaladas las unidades de corte, sujetelas a los brazos de suspensión usando bridas.

6. Abra los enganches de la barra del brazo de suspensión de la unidad de corte que está retirando ([Figura 65](#)).
7. Desconecte los enganches de la barra de la unidad de corte.
8. Retire la unidad de corte de debajo del brazo de suspensión.
9. Repita los pasos 4 a 8 en las demás unidades de corte.
10. Conecte los conectores eléctricos principales; consulte [Conectores eléctricos principales](#) (página 21).

## Comprobación del contacto molinete-contracuchilla

Cada día, antes de usar la máquina, 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 el *Manual del operador* de la unidad de corte.

Antes de comprobar los molinetes, desconecte los conectores eléctricos principales; consulte [Conectores eléctricos principales](#) (página 21). Cuando haya terminado, vuélvalos a conectar.

# Autoafilado de las unidades de corte

## ▲ ADVERTENCIA

**El contacto con las contracuchillas, las cuchillas de los molinetes u otras piezas en movimiento puede causar lesiones personales.**

- **Mantenga los dedos, las manos y la ropa alejados de las contracuchillas, las cuchillas de los molinetes y las piezas en movimiento.**
  - **No intente nunca girar los molinetes con la mano o con el pie con el motor en marcha.**
1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje las unidades de corte, mueva el interruptor de control de funciones a la posición de PUNTO MUERTO, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor y retire la llave.
  2. Realice los ajustes iniciales de molinete a contracuchilla apropiados para el autoafilado en todas las unidades de corte que se vayan a autoafilar; consulte el *Manual del operador* de la unidad de corte.
  3. Introduzca la llave en el interruptor y arranque el motor.
  4. En el control de InfoCenter, en el menú MANTENIMIENTO, seleccione AUTOAFILADO.
  5. Ajuste AUTOAFILADO en CONECTADO.
  6. Vaya al Menú principal y desplácese hasta Ajustes.
  7. En el menú AJUSTES, vaya a VELOCIDAD DE AUTOAFILADO y utilice el botón ± para establecer la velocidad de autoafilado que desee.
  8. Con el interruptor de control de funciones en la posición de PUNTO MUERTO, mueva el joystick de elevación/bajada hacia adelante para iniciar la operación de autoafilado en los molinetes seleccionados.
  9. Aplique pasta de autoafilado con un cepillo de mango largo. No utilice nunca una brocha de mango corto.
  10. Si los molinetes se atascan o si la velocidad no es estable durante el autoafilado, seleccione una velocidad más alta hasta que la velocidad se stabilice.
  11. Para ajustar las unidades de corte durante el autoafilado, pare los molinetes moviendo hacia atrás el joystick de elevación/bajada y apague el

motor. Una vez completados los ajustes, repita los pasos 3 a 9.

12. Repita el procedimiento para todas las unidades de corte que desea autoafilurar.
13. Cuando acabe, vuelva a ajustar en el InfoCenter el ajuste de AUTOAFILADO a DESCONECTADO o bien gire la llave a la posición de DESCONECTADO para que la máquina vuelva a la operación de corte hacia delante.
14. Lave las unidades de corte para eliminar toda la pasta de autoafilado. Ajuste el molinete de la unidad de corte a la contracuchilla según sea necesario. Mueva el control de velocidad de los molinetes de la unidad de corte a la posición de siega deseada.

**Importante:** No utilice agua a alta presión para limpiar las unidades de corte. Pueden dañarse los cojinetes y las juntas.

# Almacenamiento

Si desea almacenar la máquina durante un periodo de tiempo prolongado, realice los pasos indicados en [Preparación de la máquina para el almacenamiento](#) (página 57).

## Seguridad durante el almacenamiento

- Apague la máquina, 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.
- 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 máquina para el almacenamiento

Si es posible, almacene la máquina en un lugar cálido y seco.

Las baterías – tanto si están instaladas como si se han retirado de la máquina – deben guardarse en el entorno apropiado:

- La temperatura de almacenamiento recomendada debe ser de 10 °C a 25 °C.
- Un almacenamiento a temperaturas extremas producirá un ritmo acelerado de descarga.
- Si se prevén temperaturas inferiores a los 0 °C durante un periodo de tiempo prolongado, retire las baterías de la máquina y guárdelas en un entorno más cálido.

1. Desconecte los conectores eléctricos principales; consulte [Conectores eléctricos principales](#) (página 21).
2. Retire cualquier acumulación de suciedad y recortes de hierba. Afile los molinetes y las contracuchillas, si es necesario; consulte el *Manual del operador* de la unidad de corte. Unte las contracuchillas y las cuchillas de los molinetes con un anticorrosivo.
3. El depósito de combustible debe quedar vacío. Ponga en marcha el motor hasta que se apague. Cambie el filtro de combustible, consulte [Cambio del filtro de combustible](#) (página 45).
4. Con el motor todavía caliente, drene el aceite del cárter. Vuelva a llenar con aceite limpio;

consulte [Cambio del aceite de motor y el filtro](#) (página 43).

5. Retire las bujías, vierta 30 ml de aceite SAE 30 en los cilindros y haga girar el motor para distribuir el aceite. Cambie las bujías; consulte [Mantenimiento de la bujía](#) (página 44).
6. Limpie la suciedad y la broza del cilindro, de las aletas de la culata y de la carcasa del soplador.
7. Desconecte los cables de la batería de 12 V.
8. Asegúrese de que las baterías de 12 V y 48 V están totalmente cargadas; consulte las instrucciones de carga del *Manual de mantenimiento* de la unidad de tracción. Cada 6 meses de almacenamiento, compruebe el nivel de carga de la batería y cargue la batería.
9. Eleve y apoye la máquina para que su peso no descansen sobre los neumáticos.

## Notas:



## 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 horómetro.

#### 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](mailto: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.

#### 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.

#### 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 períodos 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.

# 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](http://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, visite <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

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

## ¿Esta ley 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.