



Count on it.

Form No. 3474-552 Rev B

Manual del operador

**Unidad de tracción
Greensmaster® eTriFlex® 3360**

Nº de modelo 04580—Nº de serie 418200000 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 cicló de gran altitud. Consulte el manual del propietario del motor Kawasaki para obtener información adicional.

Si la máquina está equipada con un dispositivo telemático, consulte a su distribuidor autorizado Toro para obtener instrucciones para activar el dispositivo.

⚠ 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.

Introducción

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 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.

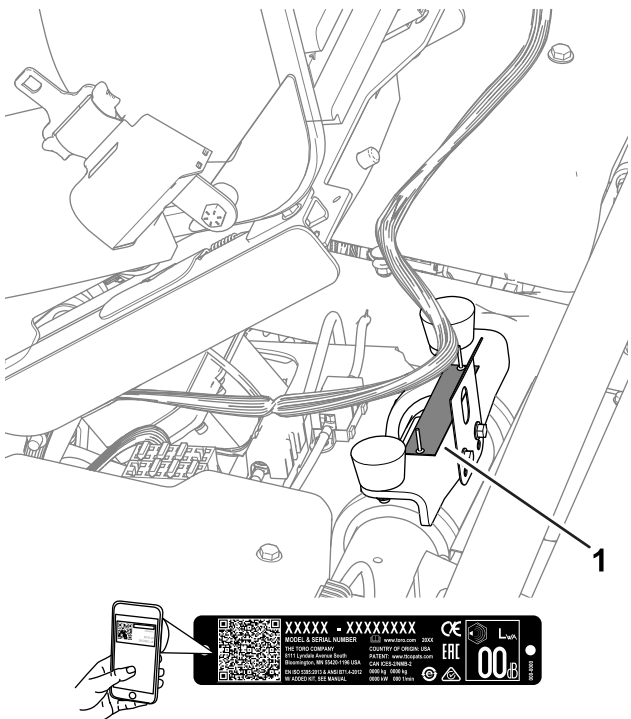


Figura 1

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.



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 5

Seguridad en general..... 5

Pegatinas de seguridad e instrucciones	5	Lista de comprobación – mantenimiento diario	42
Montaje	9	Procedimientos previos al mantenimiento	43
1 Instalación de la barra antivuelco	10	Preparación de la máquina para el mantenimiento	43
2 Instalación del asiento	10	Elevación de la máquina	43
3 Instalación de la pegatina de mantenimiento	10	Abra el capó	44
4 Instalación del volante	11	Mantenimiento del motor	44
5 Conexión de la batería de 12 V	11	Seguridad del motor	44
6 Instalación de los ganchos de los recogedores	12	Mantenimiento del limpiador de aire	44
7 Instalación de las unidades de corte	12	Mantenimiento del aceite de motor	45
8 Instalación del dispositivo telemático	13	Mantenimiento de la bujía	47
9 Ajuste de la configuración de la máquina	15	Mantenimiento del sistema de combustible	48
10 Instalación de las pegatinas CE/UKCA	15	Cambio del filtro de combustible	48
11 Reducción de la presión de los neumáticos	16	Inspección de los tubos de combustible y conexiones	49
El producto	17	Mantenimiento del sistema eléctrico	49
Controles	17	Seguridad del sistema eléctrico	49
InfoCenter	19	Desconexión o conexión de la corriente eléctrica a la máquina	49
Especificaciones	25	Carga de la batería de 12 V del sistema de 12 V	49
Accesorios/aperos	26	Descripción del sistema de baterías de 48 V	50
Antes del funcionamiento	26	Ubicación de los fusibles	51
Seguridad antes del funcionamiento	26	Mantenimiento del sistema de transmisión	53
Especificación de combustible	27	Comprobación de la presión de los neumáticos	53
Cómo llenar el depósito de combustible	28	Comprobación del par de apriete de las tuercas de las ruedas	53
Identificación de las unidades de corte	28	Cambie el fluido de la caja de engranajes del motor de tracción	54
Uso del InfoCenter para ajustar la configuración de la máquina	29	Mantenimiento de los frenos	55
Descripción de los mensajes de diálogo del InfoCenter	31	Ajuste de los frenos	55
Inclinación del volante	32	Mantenimiento de la unidad de corte	56
Realización del mantenimiento diario	32	Seguridad de las cuchillas	56
Durante el funcionamiento	32	Cómo instalar o retirar las unidades de corte	56
Seguridad durante el funcionamiento	32	Comprobación del contacto molinete-contracuchilla	59
Rodaje de la máquina	34	Autoafilado de las unidades de corte	60
Cómo arrancar el motor	34	Almacenamiento	61
Comprobación de la máquina después de arrancar el motor	34	Seguridad durante el almacenamiento	61
Apagado del motor	34	Preparación de la máquina para el almacenamiento	61
El sistema de interruptores de seguridad	34		
Conducción de la máquina sin segar	35		
Siega de los greens	35		
Después del funcionamiento	37		
Seguridad tras el funcionamiento	37		
Inspección y limpieza después de segar	38		
Transporte de la máquina	39		
Cómo remolcar la máquina	39		
Conducción de la máquina sin usar el motor de combustión	40		
Mantenimiento	41		
Seguridad en el mantenimiento	41		
Calendario recomendado de mantenimiento	41		

Seguridad

Seguridad en general

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

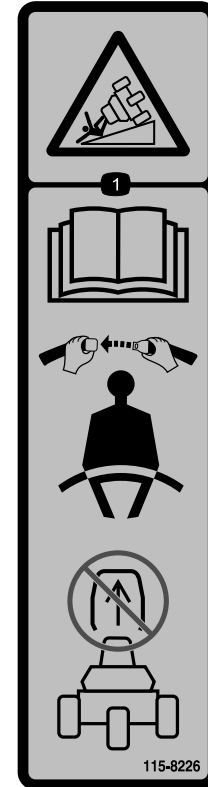
- Lea y comprenda el contenido de este *manual del operador* antes de arrancar el motor.
- Preste toda su atención al utilizar la máquina. No realice ninguna actividad que genere distracciones, de lo contrario pueden producirse lesiones o daños en la propiedad.
- No coloque las manos o los pies cerca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



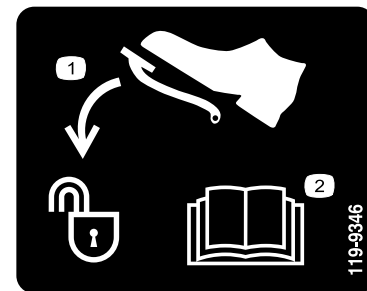
Las calcomanías e instrucciones de seguridad están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier calcomanía que esté dañada o que falte.



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.

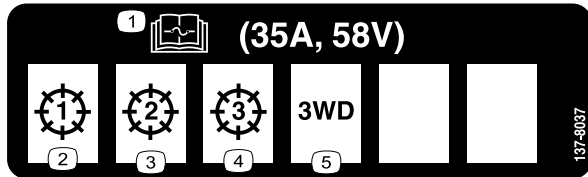
⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.ticoCAProp65.com

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

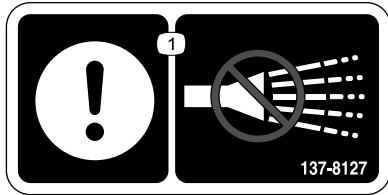
133-8062



decal137-8037

137-8037

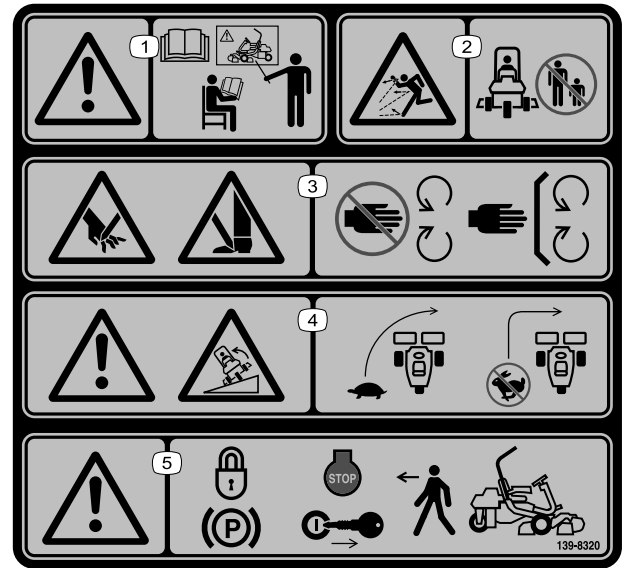
1. Lea el *Manual del operador* para obtener información sobre los fusibles.
2. Unidad de corte – 1
3. Unidad de corte – 2
4. Unidad de corte – 3
5. Kit de tracción a 3 ruedas



decal137-8127

137-8127

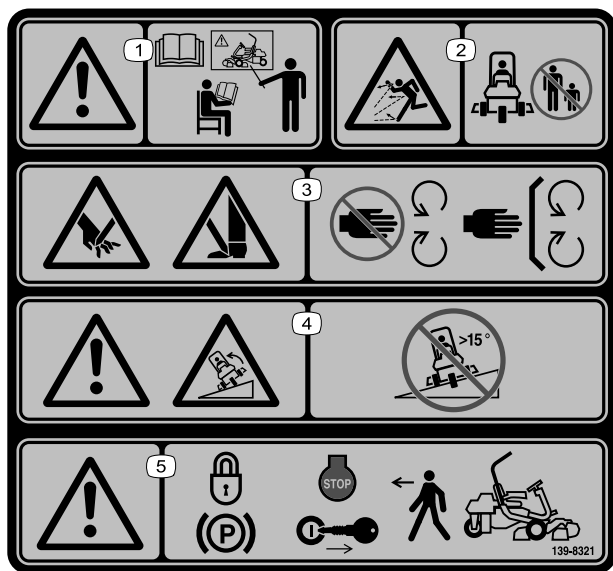
1. Atención – no pulverizar con agua a alta presión.



decal139-8320

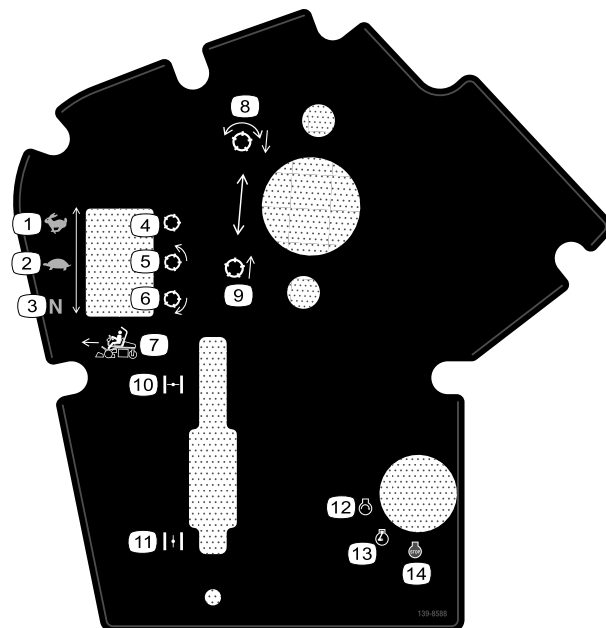
139-8320

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



139-8588

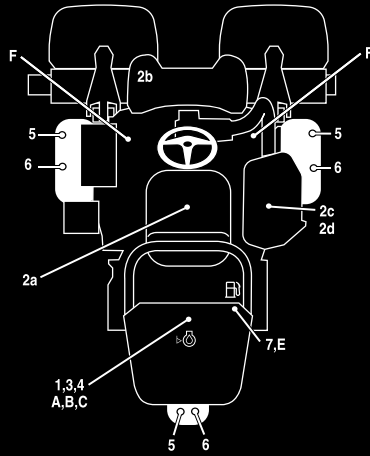
decal139-8588

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 <i>Manual del operador</i> y recibir formación antes de utilizar la máquina. | 4. Advertencia; peligro de vuelco – no utilizar en pendientes de más de 15°. |
| 2. Peligro de objetos arrojados – mantenga alejadas a otras personas. | 5. Advertencia – ponga el freno de estacionamiento, apague la máquina y retire la llave antes de abandonar la máquina. |
| 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. | |

- | | |
|---|--|
| 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 |

GREENSMASTER 3360 eTriFlex



QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. INTERLOCK SYSTEM:
 - 2a. SEAT INTERLOCK
 - 2b. PARKING BRAKE INTERLOCK
 - 2c. NEUTRAL SWITCH
 - 2d. MOW SENSOR



SEE OPERATOR'S
MANUAL

3. AIR FILTER / PRECLEANER
4. ENGINE COOLING FINS
5. TIRE PRESSURE (12 - 16 psi)
6. WHEEL NUT TORQUE (70-90 FT LBS)
7. FUEL - GAS

FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS

See operator's manual for initial change	FLUID TYPE	CAPACITY		CHANGE INTERVALS		FILTER PART NO.
		L	QTS.	FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 10W-30 SJ	1.7*	1.8*	100 HRS.	100 HRS.	119-5852
B. AIR CLEANER	_____	_____	_____	_____	200 HRS.	120-7448
C. FUEL FILTER	_____	_____	_____	_____	1000 HRS.	121-4570
E. FUEL TANK	UNLEADED GAS	18.5	4.9 GAL.	_____	_____	_____
F. TRACTION MOTORS	SAE 80W90	0.8	0.8	800 HRS.	_____	_____

*Including filter

137-8132

137-8132

decal137-8132

Montaje

Piezas sueltas

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

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

1

Instalación de la barra antivuelco

Piezas necesarias en este paso:

1	Barra anti-vuelco
8	Perno de cabeza hexagonal ($\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{2}$ ")
8	Tuerca ($\frac{3}{8}$ ")

Procedimiento

1. Retire el soporte superior de la caja.
2. Retire la barra antivuelco de la caja.
3. Utilice 8 pernos de cabeza hexagonal ($\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{2}$ ") y 8 tuercas ($\frac{3}{8}$ ") 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.

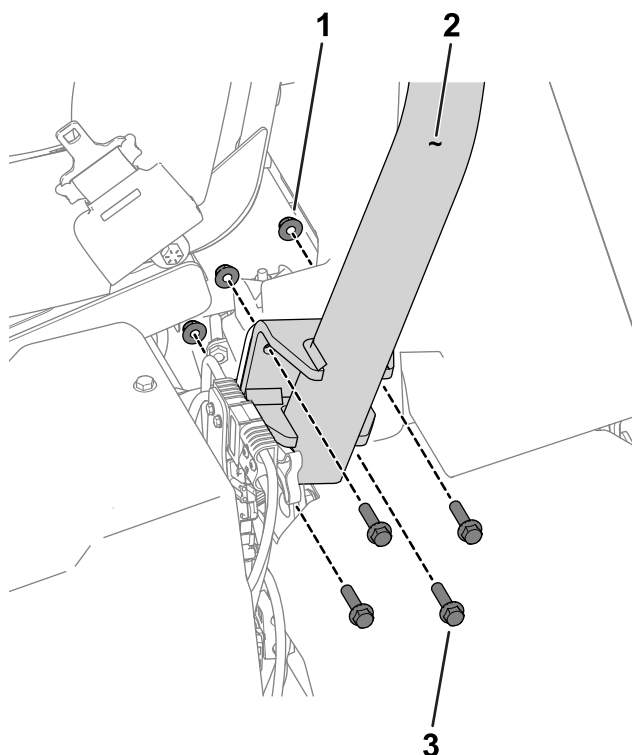


Figura 3

Lado izquierdo de la máquina

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. Tuerca ($\frac{3}{8}$ ") | 3. Perno de cabeza hexagonal ($\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{2}$ ") |
| 2. Barra antivuelco | |

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).

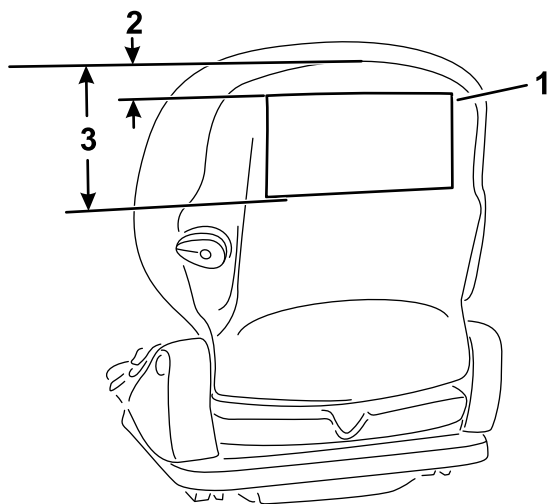


Figura 4

Asiento Premium (Modelo 04729)

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

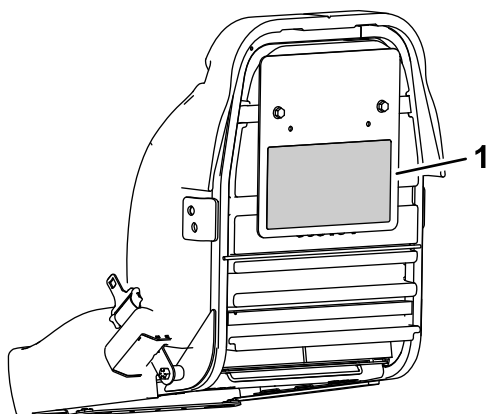


Figura 5

Asiento estándar (Modelo 04508)

1. Pegatina de mantenimiento

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](#)).

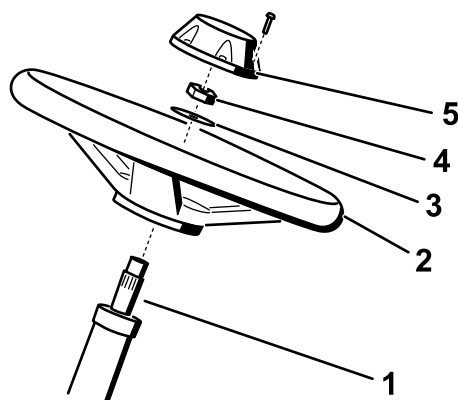


Figura 6

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

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](#)).

5

Conexión de la batería de 12 V

Piezas necesarias en este paso:

2	Tornillo (M5)
2	Tuerca (M5)

Procedimiento

⚠ 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.

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

La batería de 12 V está situada debajo del asiento del operador en el lado derecho de la máquina (Figura 7).

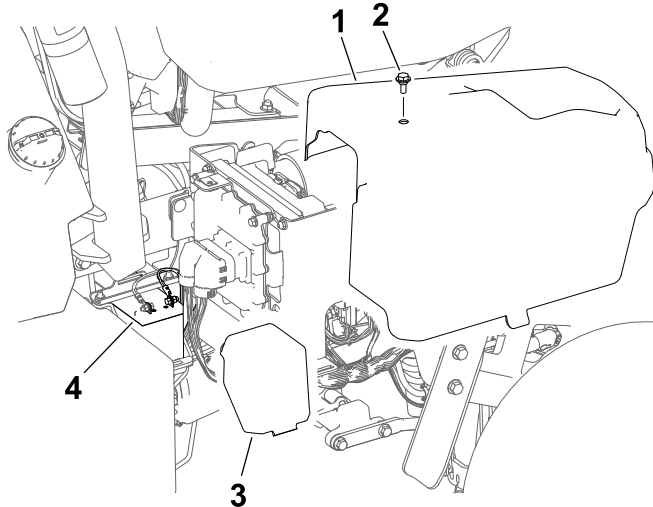


Figura 7

g291736

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

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.

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

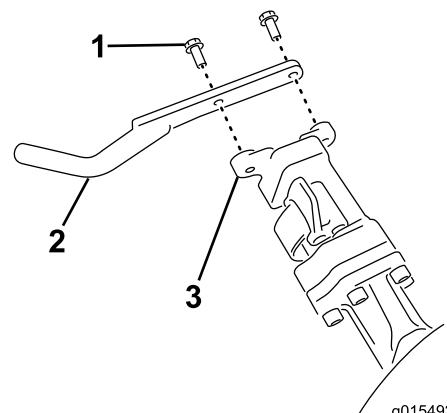
Instalación de los ganchos de los recogedores

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).



g015492

g015492

Figura 8

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

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](#).

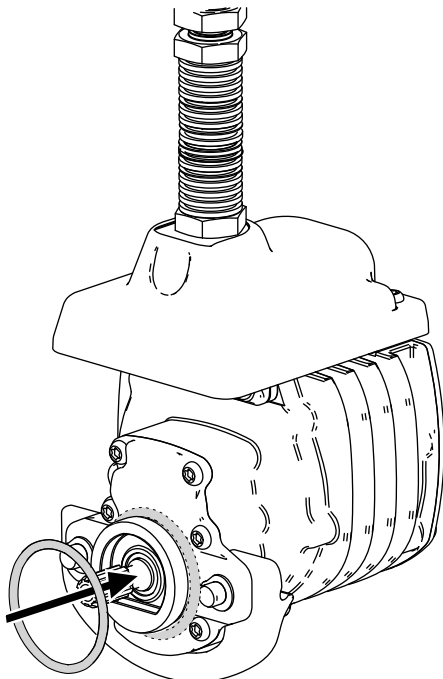


Figura 9

g256064

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

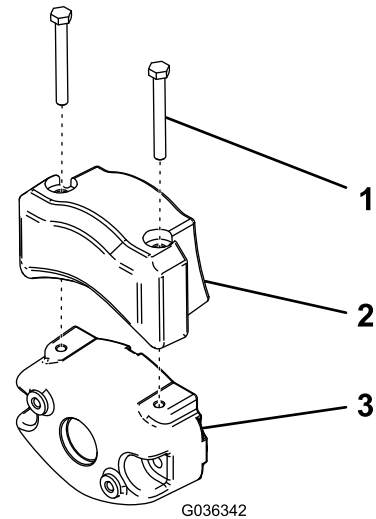


Figura 10

g036342

1. Tornillo
2. Contrapeso eléctrico
3. Contrapeso existente

5. Instale las unidades de corte; consulte [Instalación de las unidades de corte \(página 57\)](#).
6. Instale cada recogedor en los ganchos del recogedor.

8

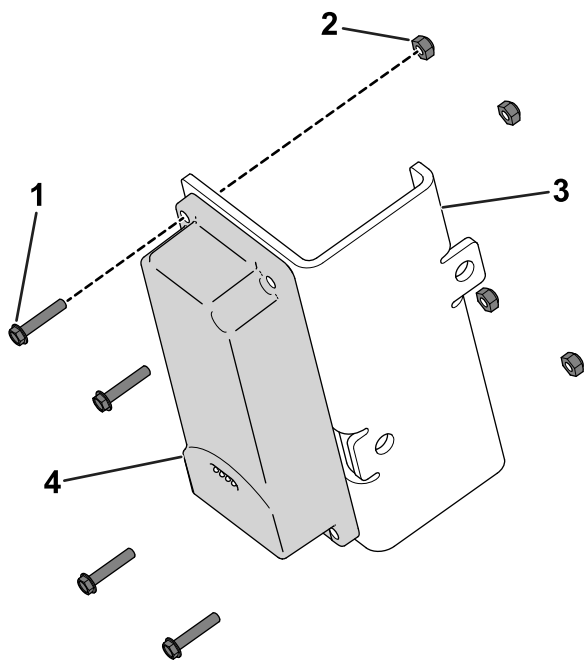
Instalación del dispositivo telemático

Piezas necesarias en este paso:

1	Dispositivo telemático
1	Soporte del dispositivo
1	Arnés de cables de la telemática
4	Perno de cabeza hexagonal (n.º 10 × 1")
4	Contratuercas (n.º 10)
1	Perno en U
2	Tuerca con arandela prensada (3/8")
4	Brida

Procedimiento

1. Utilice 4 pernos de cabeza hexagonal (n.º 10 × 1") y 4 contratuercas (n.º 10) para sujetar el dispositivo telemático al soporte del dispositivo ([Figura 11](#)).

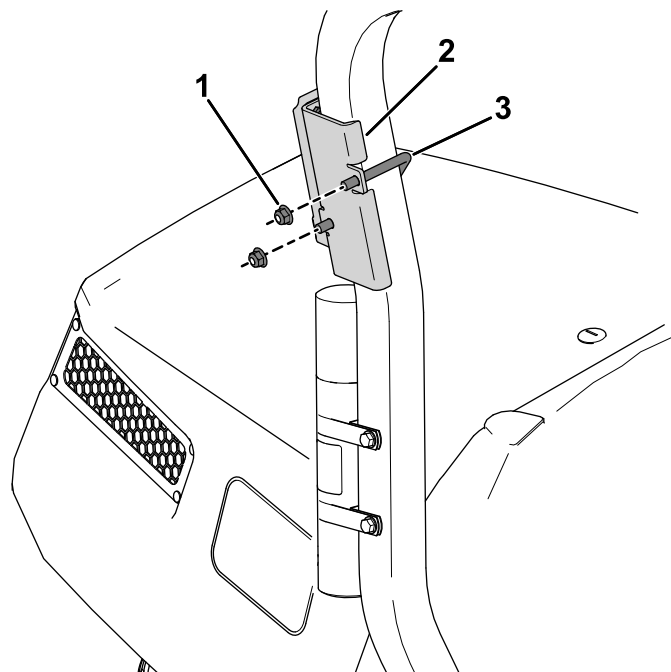


g520691

Figura 11

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. Perno de cabeza hexagonal (n.º 10 x 1") | 3. Soporte del dispositivo |
| 2. Contratuerca (n.º 10) | 4. Dispositivo telemático |

2. Utilice un perno en U y 2 tuercas con arandela prensada ($\frac{3}{8}$ ") para sujetar el soporte del dispositivo encima del tubo del manual de la barra antivuelco (Figura 12).

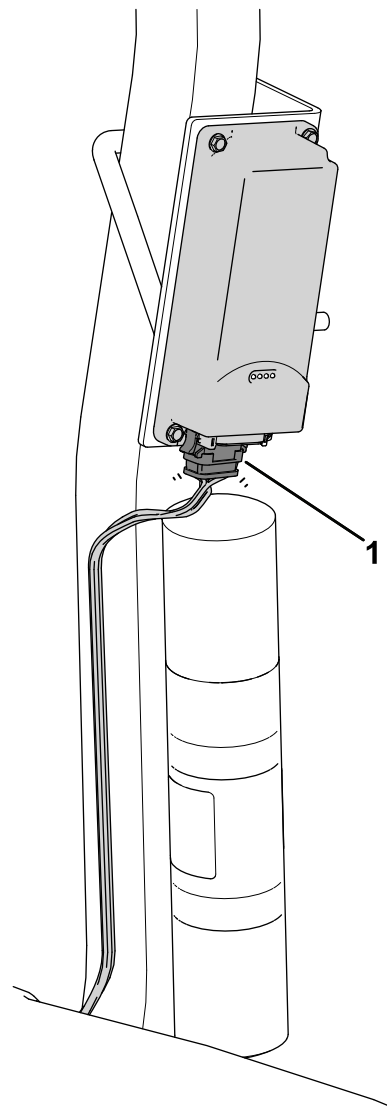


g542367

Figura 12

- | | |
|--|---------------|
| 1. Tuerca con arandela prensada ($\frac{3}{8}$ ") | 3. Perno en U |
| 2. Soporte del dispositivo | |

3. Instale el conector marcado P02 del arnés de cables de la telemática en el dispositivo telemático (Figura 13).



g542368

Figura 13

1. Conector marcado P02

4. Enrute el arnés de cables hacia abajo por la barra antivuelco y conecte el conector del arnés de cables marcado P01 al conector del arnés de cables de la máquina marcado P71 (Figura 14).

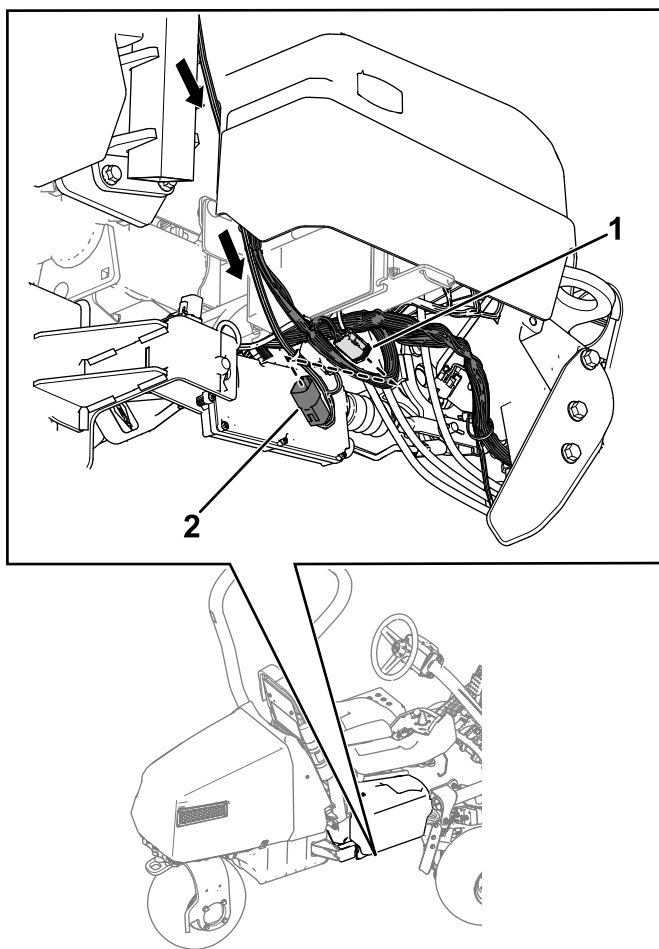


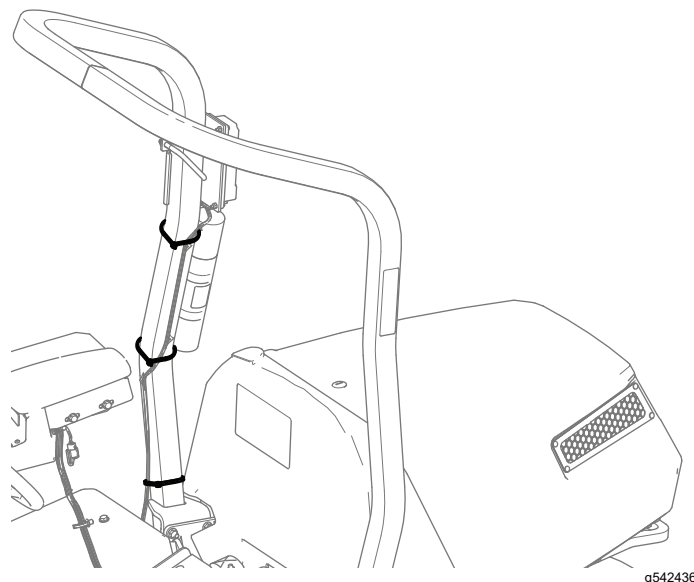
Figura 14

g522300

1. Conector marcado P71 – arnés de cables de la máquina
2. Conector marcado P01 – arnés de cables de la telemática

5. Sujete esta conexión al arnés principal con una brida.

6. Sujete el arnés a la barra antivuelco con bridas, como se muestra en la figura.



g542436

Figura 15

9

Ajuste de la configuración de la máquina

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Conecte los conectores eléctricos principales; consulte [Conectores eléctricos principales \(página 24\)](#).
2. Utilice el InfoCenter para ajustar la configuración de la máquina; consulte [Uso del InfoCenter para ajustar la configuración de la máquina \(página 29\)](#).

10

Instalación de las pegatinas CE/UKCA

Si es necesario (solo países que se rijan 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° 138-9470)

Procedimiento

Si utiliza esta máquina en un país que se rija 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 16](#).

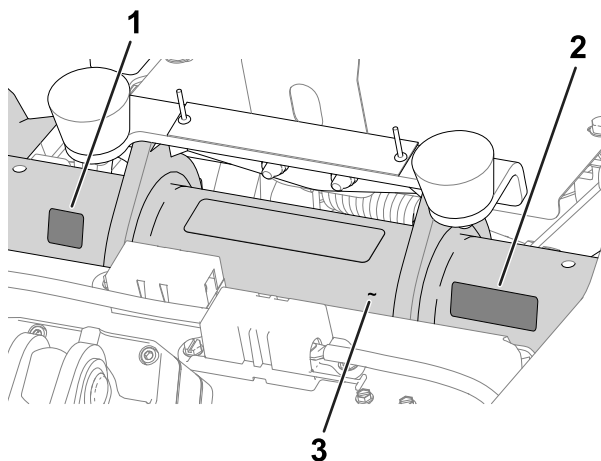


Figura 16

g280284

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

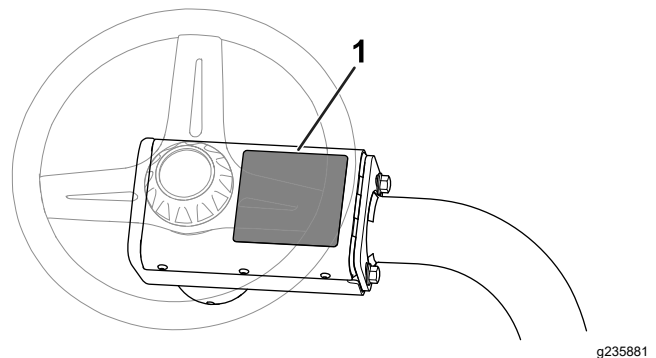


Figura 17

g235881

1. Pegatina de advertencia CE

11

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 \(página 53\)](#).

- **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 17](#).

El producto

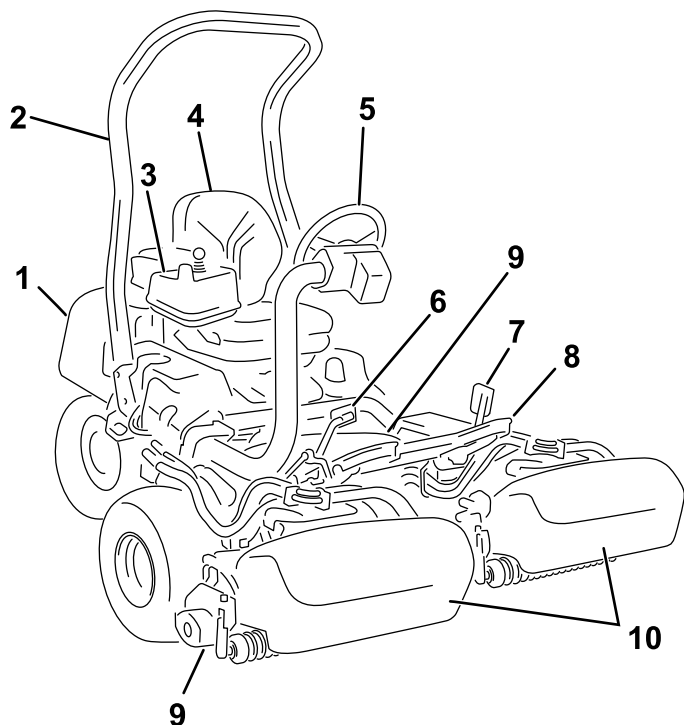


Figura 18

g268171

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

Controles

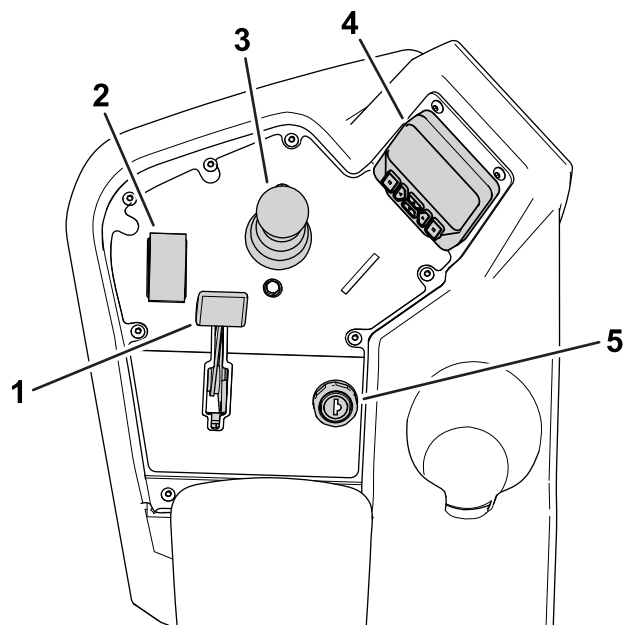


Figura 19

Consola

g485334

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

Interruptor de encendido

El interruptor de encendido tiene tres posiciones: DESCONECTADO, CONECTADO y ARRANQUE ([Figura 20](#)).

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 \(página 34\)](#), [Apagado del motor \(página 34\)](#) y [Conducción de la máquina sin usar el motor de combustión \(página 40\)](#).

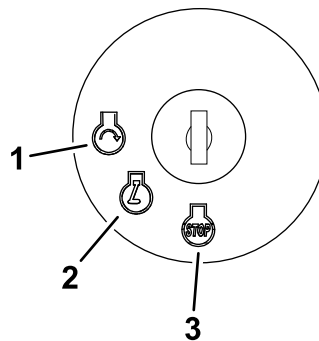


Figura 20

g287008

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

Palanca del estárter

Para arrancar el motor cuando está frío, cierre el estárter del carburador empujando la palanca del estárter ([Figura 19](#)) 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 19](#)) a la posición de ABIERTO. Si el motor está caliente, no será necesario usar el estárter, o solo muy poco.

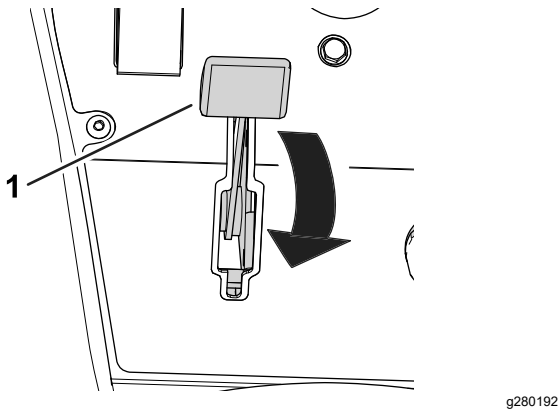


Figura 21

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

Interruptor de control de funciones

El interruptor de control de funciones ([Figura 19](#)) 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 19](#)) 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 29).

- **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 22](#)) 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 23](#)).

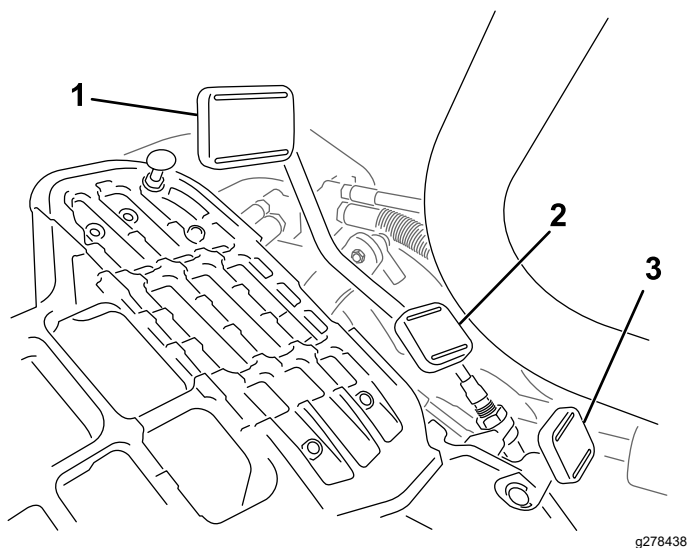


Figura 22

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

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.

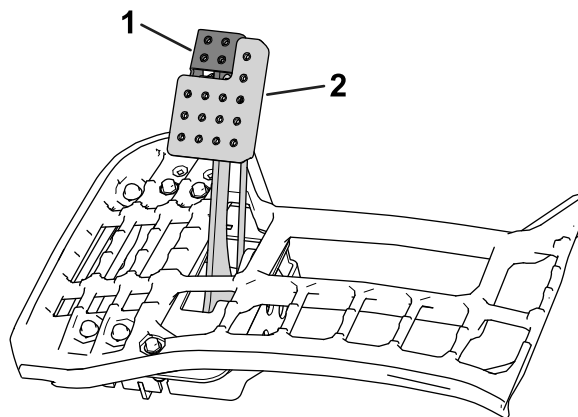


Figura 24

1. Freno de estacionamiento
2. Pedal de freno



Figura 23

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

Freno de estacionamiento

Utilice el freno de estacionamiento (Figura 24) para impedir que la máquina se desplace. Para poner el freno de estacionamiento, pise el pedal de freno

InfoCenter

Uso de la pantalla del InfoCenter

La pantalla del InfoCenter (Figura 25) muestra información sobre la máquina, como por ejemplo el estado operativo, diferentes diagnósticos y otra información sobre la máquina.

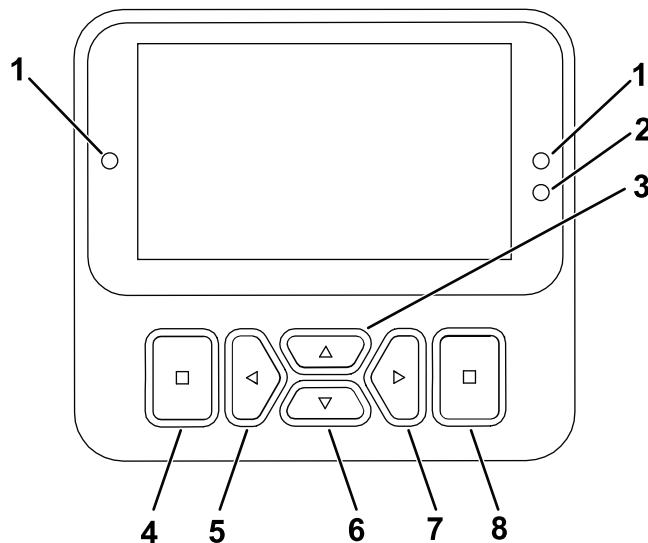


Figura 25

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

Nota: El propósito de cada botón puede variar dependiendo de lo que se necesite en cada momento. El icono 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 26):** muestra información actual de la máquina con la llave en la posición de CONECTADO.

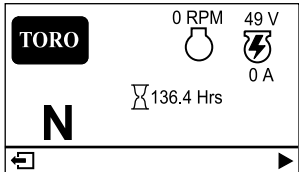


Figura 26

g485253

- **Pantalla de motores eReel (Figura 27):** muestra la velocidad y la corriente de cada motor de las unidades de corte.

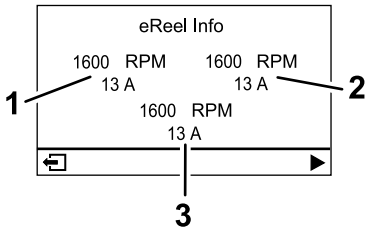


Figura 27

g485252

- 1. Motor de unidad de corte delantera izquierda
 - 2. Motor de unidad de corte delantera derecha
 - 3. Motor de unidad de corte central
- **Pantalla de motor de tracción (Figura 28):** muestra el ángulo de dirección actual y el amperaje asignado a cada motor de tracción.

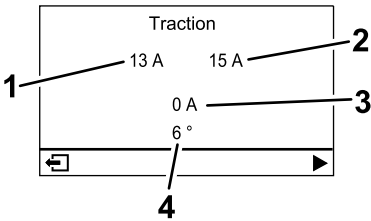


Figura 28

g485254

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

- **Menú principal:** consulte [Descripción de los elementos del menú del InfoCenter \(página 21\)](#).

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.
	El freno de estacionamiento eléctrico está accionado.
	Arranque el motor.
	Motor
	La TDF está engranada.
	La TDF está desengranada.
	Batería

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

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

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 Service (Mantenimiento) (página 22).
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).
SETTINGS (Ajustes)	Con el menú SETTINGS (Ajustes), puede modificar los ajustes de la pantalla del InfoCenter. Consulte la tabla Settings (Ajustes) (página 22).
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 Machine Settings (Ajustes de la máquina) (página 22).
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 About (Acerca de) (página 22).

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.

Sevice (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 (RECIENTOS)	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.
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.

Machine Settings (Ajustes de la máquina)

Elemento del menú	Descripción
TAPOFF TIME (Tiempo de Apagado rápido) 	Controla la demora del apagado rápido.

Machine Settings (Ajustes de la máquina) (cont'd.)

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 (Modelo)	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.

About (Acerca de) (cont'd.)

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 \(página 23\)](#).

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 29](#)).

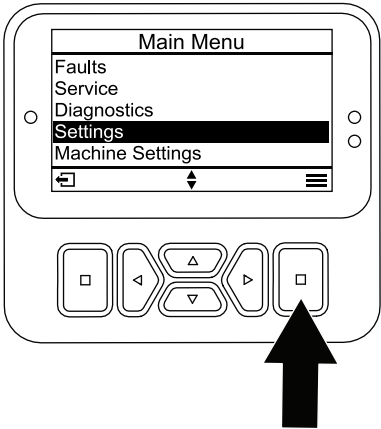


Figura 29

g471349

2. En el menú SETTINGS (Ajustes), vaya a ENTER PIN (Introducir PIN) y pulse el botón de selección ([Figura 30A](#)).

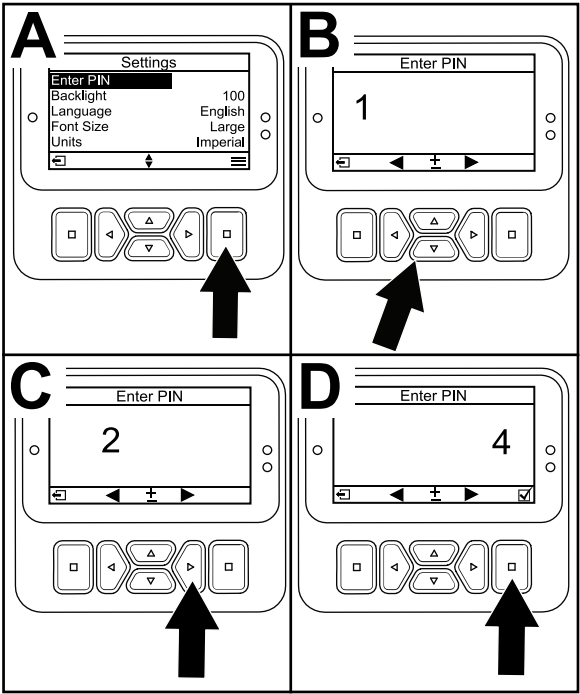


Figura 30

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 30B](#) y [Figura 30C](#)). Repita este paso hasta que haya introducido el último dígito.
4. Pulse el botón de selección ([Figura 30D](#)).

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

- 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

- En SETTINGS (Ajustes), vaya a PROTECT SETTINGS (Proteger ajustes).
- Para ver y modificar los ajustes sin introducir un código PIN, utilice el botón de selección para cambiar PROTECT SETTINGS (Proteger ajustes) a ☐ (Desactivado).
- 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

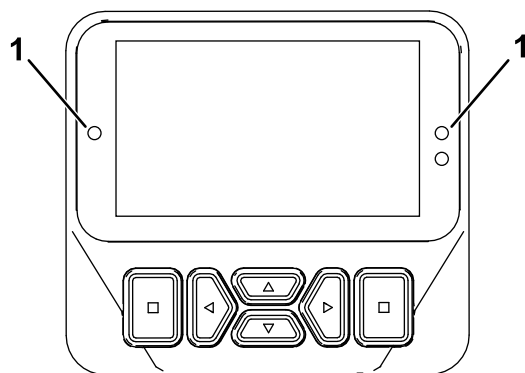


Figura 31

- 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 32), 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.

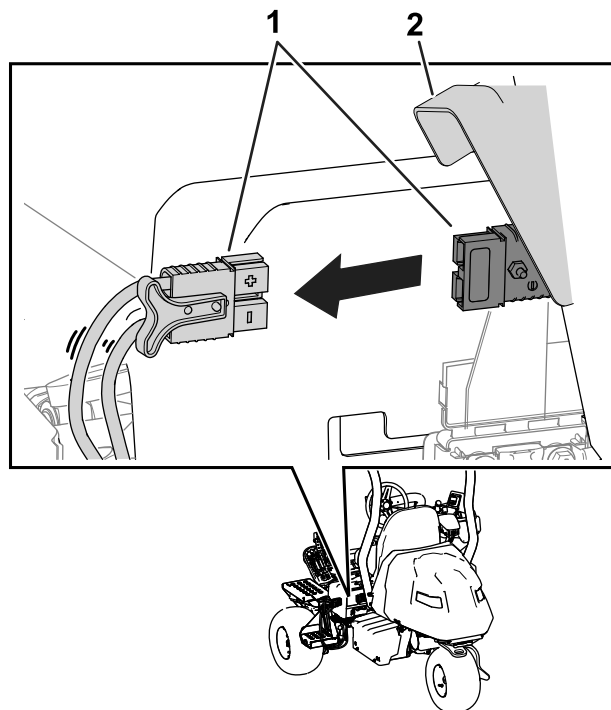


Figura 32

- Conectores eléctricos principales
- 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.

Separe 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 33](#) muestra la válvula en la posición de ABIERTO. Para cerrar la válvula, gire la válvula en sentido horario ([Figura 33](#)) a la posición de CERRADO.

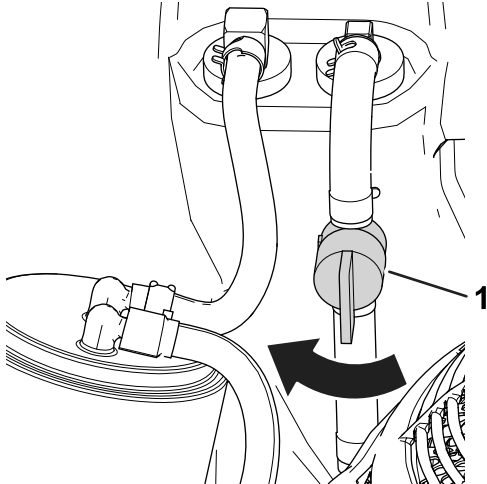


Figura 33

g280170

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

Especificaciones

Consulte las dimensiones y el peso en la [Figura 34](#) y en la [Tabla de especificaciones](#) (página 26).

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

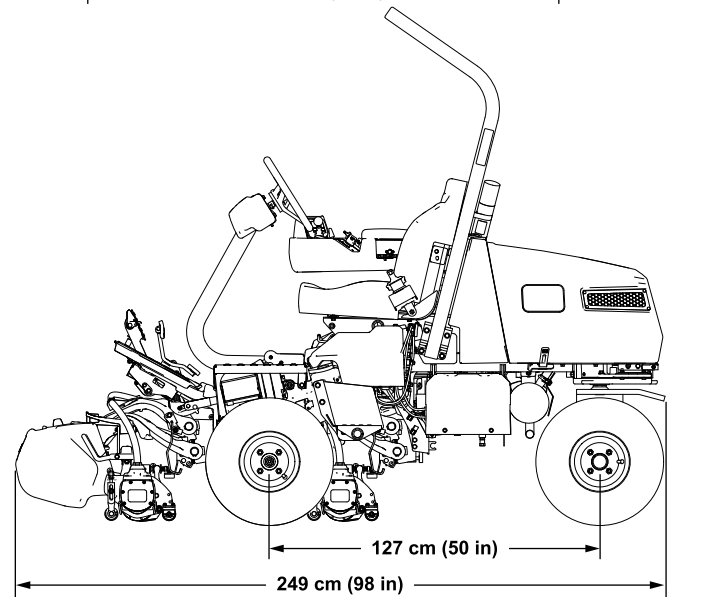
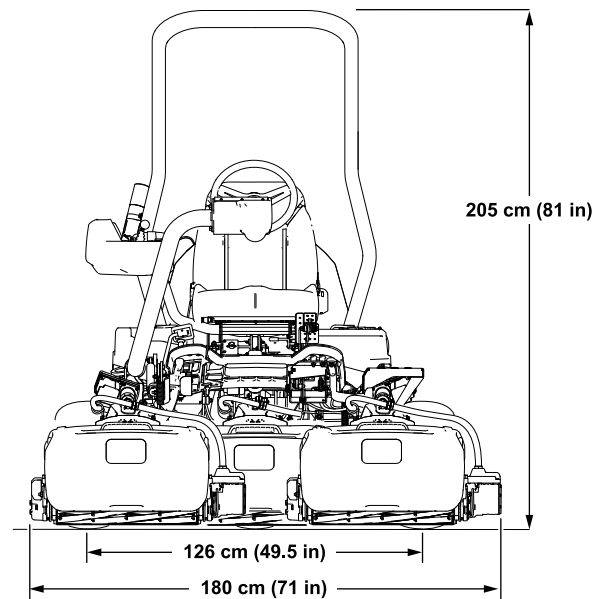


Figura 34

g287310

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 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.

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 enfríe 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-butilico) 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 35).

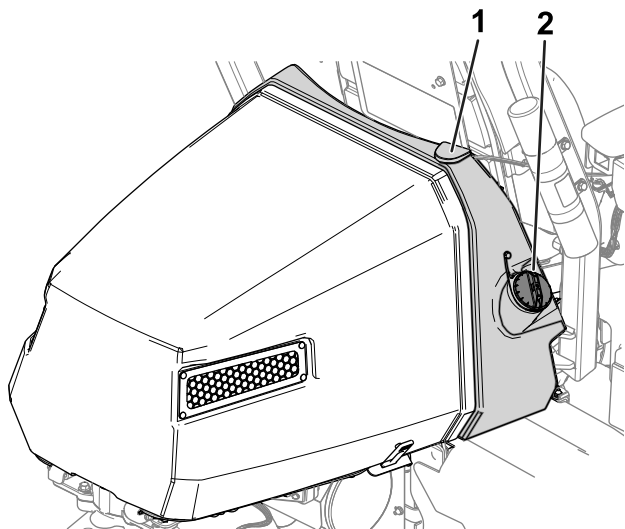


Figura 35

g274664

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 36)
- 2 se refiere a la unidad de corte delantera izquierda (Figura 36)
- 3 se refiere a la unidad de corte delantera derecha (Figura 36)

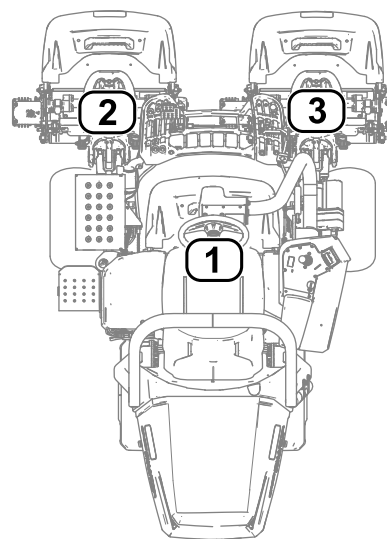


Figura 36

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 \(página 29\)](#).
- **Velocidad del molinete durante la siega;** consulte [Ajuste de la velocidad de los molinetes para la siega \(página 29\)](#).
- **Velocidad de los molinetes durante el autoafilado de las unidades de corte;** consulte [Ajuste de la velocidad de los molinetes para el autoafilado \(página 30\)](#).
- **Control de corte;** consulte [Ajuste de la función de control de corte \(página 30\)](#).
- **Altura de corte (ADC);** consulte [Ajuste de la altura de corte \(ADC\) \(página 30\)](#).
- **Número de cuchillas de las unidades de corte;** consulte [Ajuste del número de cuchillas de las unidades de corte \(página 31\)](#).
- **Velocidad máxima de siega;** consulte [Ajuste de la velocidad máxima de siega \(página 31\)](#).
- **Velocidad de bajada de la unidad de corte;** consulte [Ajuste de la velocidad de bajada de la unidad de corte \(página 30\)](#).
- **Velocidad máxima de transporte;** consulte [Ajuste de la velocidad máxima de transporte \(página 31\)](#).
- **Velocidad máxima hacia atrás;** consulte [Ajuste de la velocidad máxima hacia atrás \(página 31\)](#).
- **Ralentizar y Girar;** consulte [Ajuste de la función Ralentizar y Girar \(página 31\)](#).
- **Deshabilitación de un kit de tracción a 3 ruedas instalado;** consulte [Deshabilitación de un kit de tracción a 3 ruedas \(página 31\)](#).

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 \(página 30\)](#).

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 desee.

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
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 tripleta".

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 tripleta".

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 \(página 30\)](#).

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
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?

Mensajes de diálogo (cont'd.)

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.

1. Afloje los pernos (Figura 37) que sujetan el conjunto del volante al brazo de dirección.

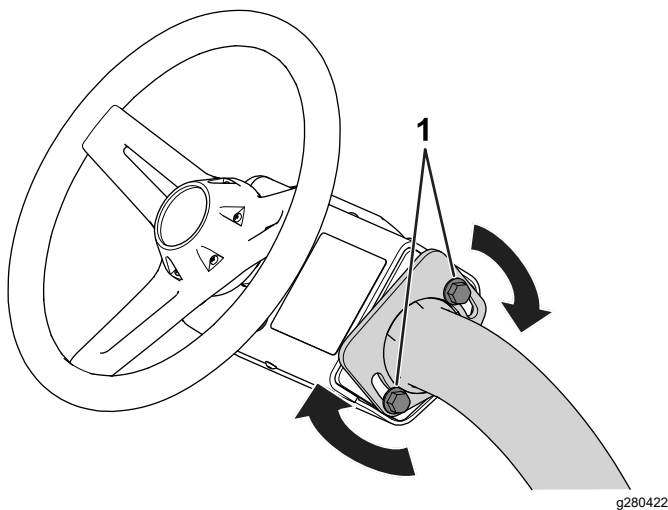


Figura 37

1. Perno

2. Incline el volante a una posición cómoda.

3. Apriete los pernos (Figura 37) 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 \(página 45\)](#).
- Compruebe el contacto entre molinete y contracuchilla; consulte [Comprobación del contacto molinete-contracuchilla \(página 59\)](#).
- Compruebe la presión de los neumáticos; consulte [Comprobación de la presión de los neumáticos \(página 53\)](#).
- Compruebe el sistema de interruptores de seguridad; consulte [El sistema de interruptores de seguridad \(página 34\)](#).
- Compruebe el nivel de combustible y añada más combustible si es necesario; consulte [Cómo llenar el depósito de combustible \(página 28\)](#).
- Compruebe el funcionamiento del freno de estacionamiento accionando el freno de estacionamiento y asegurándose de que se activa; consulte [Freno de estacionamiento \(página 19\)](#).

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, recójalo, 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.
- 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

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.

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 estérter 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 estérter para que el motor funcione suavemente. Lo antes posible, abra el estérter

tirando del mismo hacia atrás a la posición de ACTIVADO.

Nota: Si el motor está caliente, no será necesario usar el estérter, 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 39). 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 38), 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.

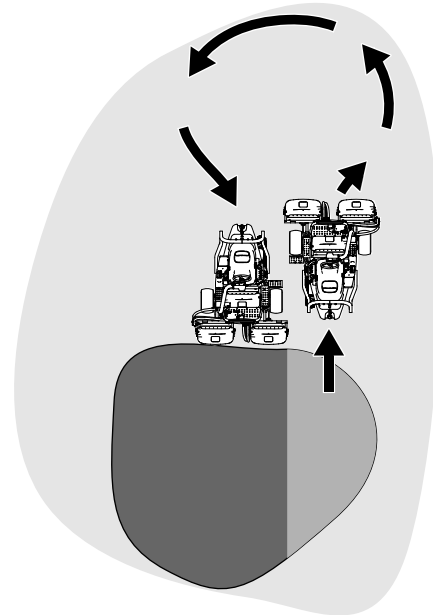


Figura 38

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.

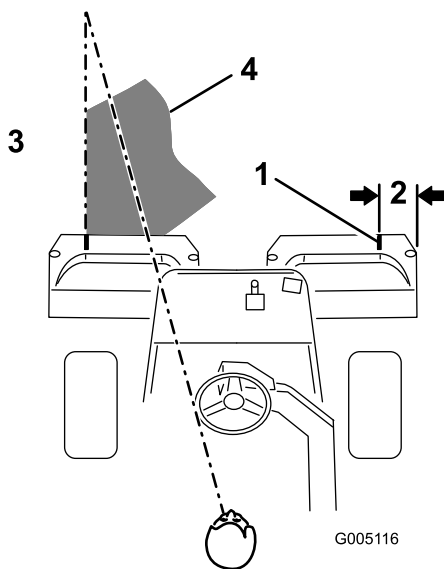


Figura 39

G005116

- | | |
|----------------------------|--|
| 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. |

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

1. 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 \(RDS\) \(página 30\)](#) 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.

2. 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.

3. Vuelva a colocar la bandera.
4. Vacíe 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 40).

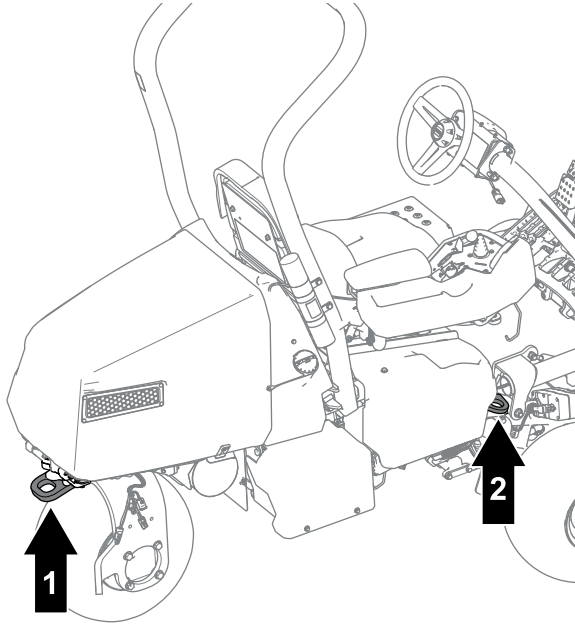


Figura 40

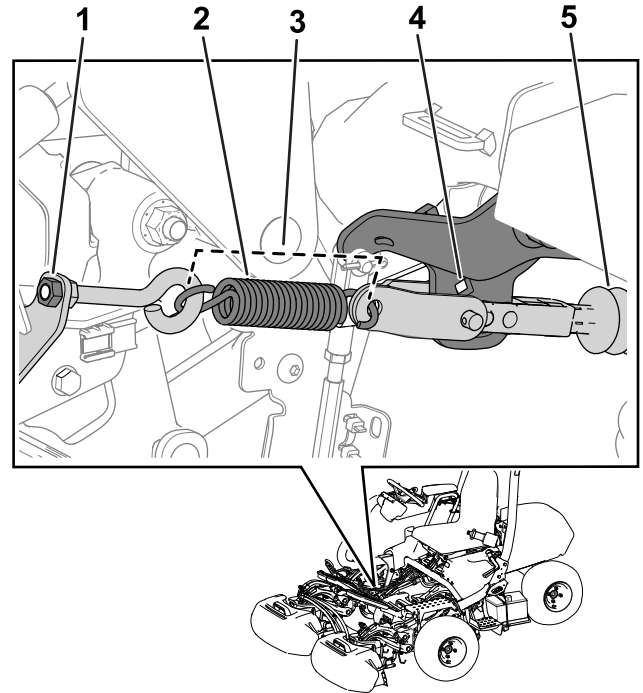
g274815

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

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

Cómo remolcar la máquina

Nota: Consulte la Figura 41 para conocer el procedimiento.



g267401

Figura 41

1. Tuerca
2. Muelle
3. Longitud del muelle – 11,4 cm
4. Orificio del soporte del brazo
5. Eje del actuador

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 usted 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 42).

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

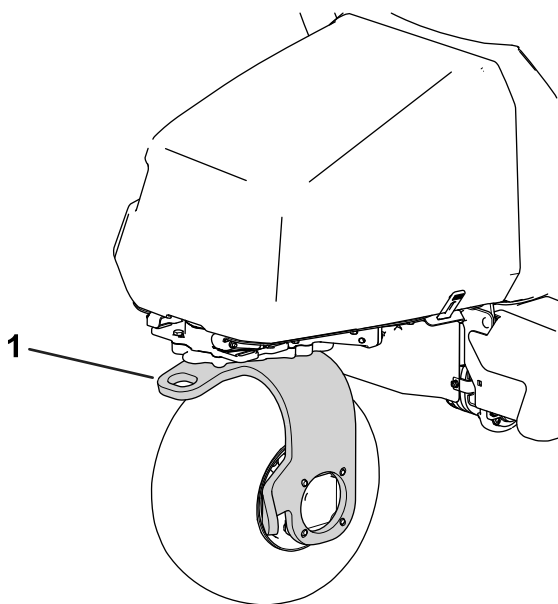


Figura 42

g270135

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 41).

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	• Cambio del aceite de motor y el filtro. • Apriete las tuercas de las ruedas. • Cambie el fluido de la caja de engranajes del motor de tracción.
Después de las primeras 50 horas	• Compruebe la velocidad del motor.
Cada vez que se utilice o diariamente	• Inspeccione el/los cinturones de seguridad en busca de desgaste, cortes u otros daños. Si algún componente de un cinturón no funciona correctamente, sustituya el cinturón. • Compruebe el sistema de interruptores de seguridad. • Inspección y limpieza después de segar. • Comprobación del aceite del motor. • Comprobación de la presión de los neumáticos. • Comprobación del contacto molinete-contracuchilla. • Lave la máquina (no utilice agua a alta presión).
Cada 25 horas	• Limpie el elemento de espuma del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad).
Cada 50 horas	• Compruebe las conexiones de los cables de la batería.
Cada 100 horas	• Compruebe el elemento de papel del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Cambio del aceite de motor y el filtro. • Sustituya o limpie y ajuste la bujía.
Cada 200 horas	• Cambie el elemento de papel del limpiador de aire (más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad). • Apriete las tuercas de las ruedas.
Cada 800 horas	• Cambie el fluido de la caja de engranajes del motor de tracción. • Compruebe la velocidad del motor.
Cada 1000 horas	• Cambie el filtro de combustible (cámbielo antes si el flujo de combustible está restringido).
Cada 2 años	• Compruebe los tubos de combustible y sus conexiones.

Lista de comprobación – mantenimiento diario

Duplique esta página para su uso rutinario.

Elemento a comprobar	Para la semana de:						
	Lun.	Mar.	Miér.	Jue.	Vie.	Sáb.	Dom.
Compruebe el funcionamiento de los interruptores de seguridad.							
Compruebe 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

Preparación de la máquina para el mantenimiento

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.

2. Baje las unidades de corte.
3. Accione el freno de estacionamiento.
4. Apague el motor.
5. Retire la llave.
6. Espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.

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 43):
 - Peldaño en el lado izquierdo de la máquina
 - Soporte del gato en el lado derecho de la máquina
 - Horquilla de la rueda giratoria en la parte trasera de la máquina

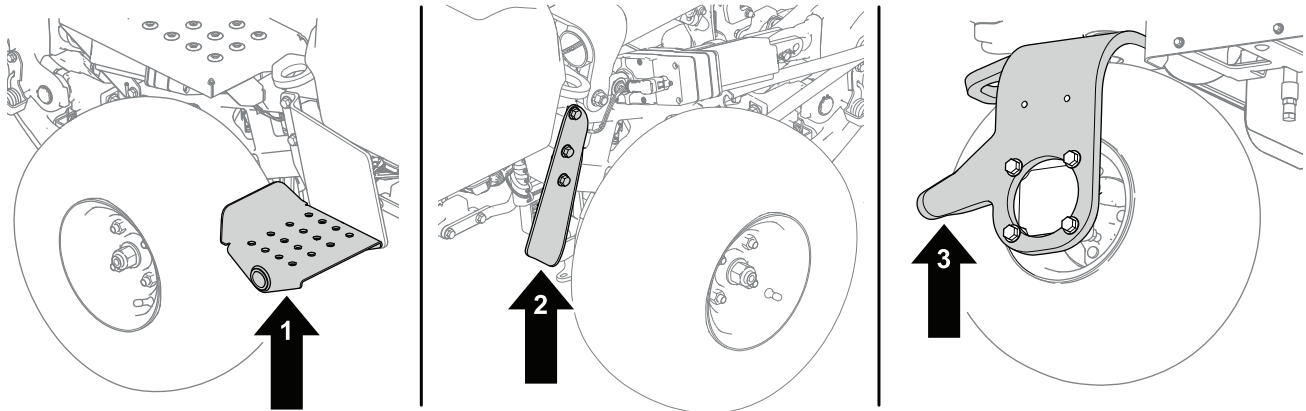
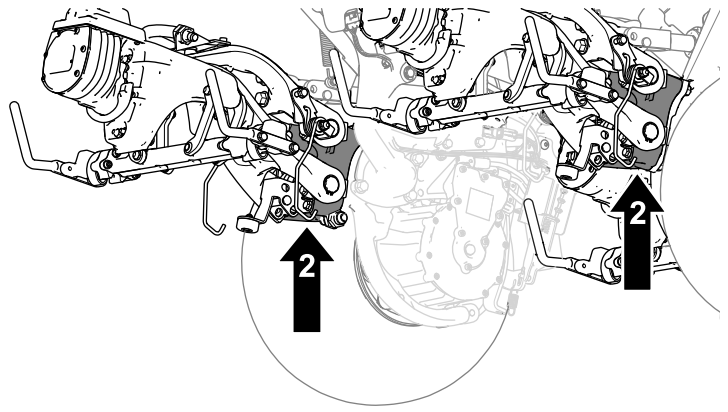
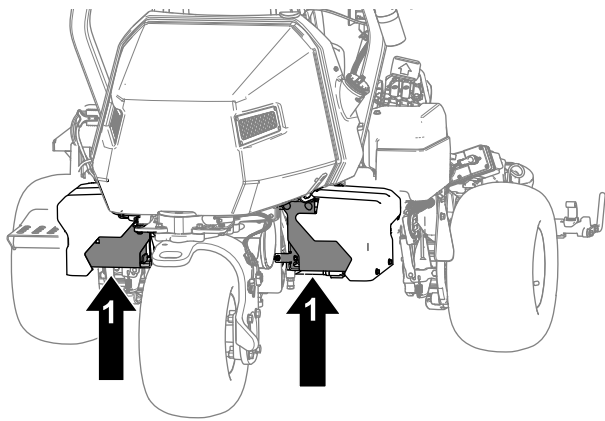


Figura 43

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 44):
 - 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



g288413

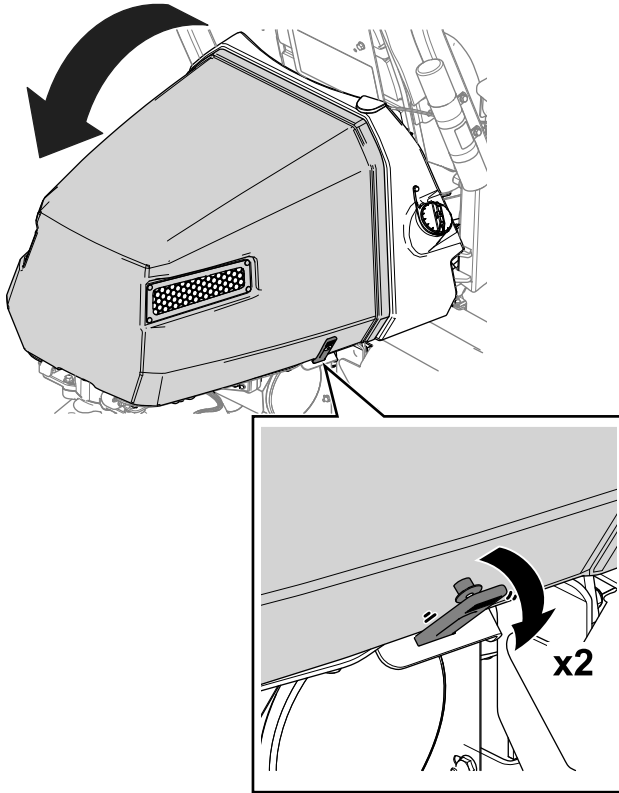
Figura 44

1. Bandejas de las baterías

2. Soportes de giro de las unidades de corte

Abra el capó

1. Abra los cierres en cada lado del capó (Figura 45).



g274741

Figura 45

2. Levante el capó (Figura 45).

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.

2. Apague el motor y retire la llave.
3. Limpie alrededor del limpiador de aire de forma que la suciedad no penetre en el motor y cause daños (Figura 46).
4. Afloje los pomos de la tapa y retire la tapa del limpiador de aire (Figura 46).
5. Afloje la abrazadera y retire el conjunto del limpiador de aire (Figura 46).
6. Retire cuidadosamente el filtro de gomaespuma del filtro de papel (Figura 46).

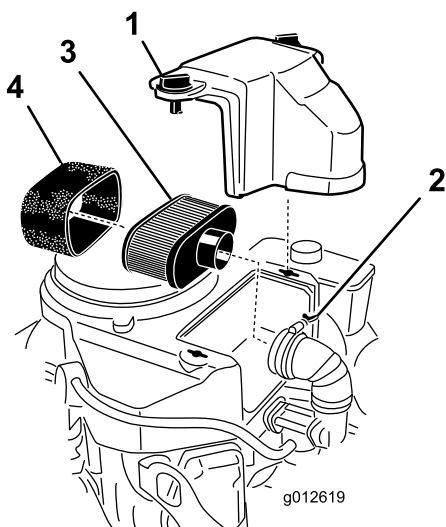


Figura 46

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

Limpieza del elemento de gomaespuma del limpiador de aire

1. Lave el elemento de gomaespuma con jabón líquido y agua templada. Cuando el elemento esté limpio, enjuáguelo bien.
2. 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

1. Limpie el elemento de papel golpeándolo suavemente para eliminar el polvo. Si está muy sucio, cambie el elemento de papel (Figura 46).

2. Inspeccione el filtro por si estuviera roto, tuviera una película aceitosa o la junta de goma estuviera dañada.
3. 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.

1. Deslice cuidadosamente el elemento de espuma sobre el elemento de papel (Figura 46).
2. Coloque el conjunto del limpiador de aire sobre la base o la manguera y sujételo (Figura 46).
3. Coloque en su posición la cubierta del limpiador de aire y apriete los pomos de la cubierta (Figura 46).

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.

Especificación del aceite del 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

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente—Comprobación del aceite del motor.

⚠ CUIDADO

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

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

1. Prepare la máquina para el mantenimiento.
2. Retire la varilla y límpiela 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 de aceite se encuentre entre las marcas 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.

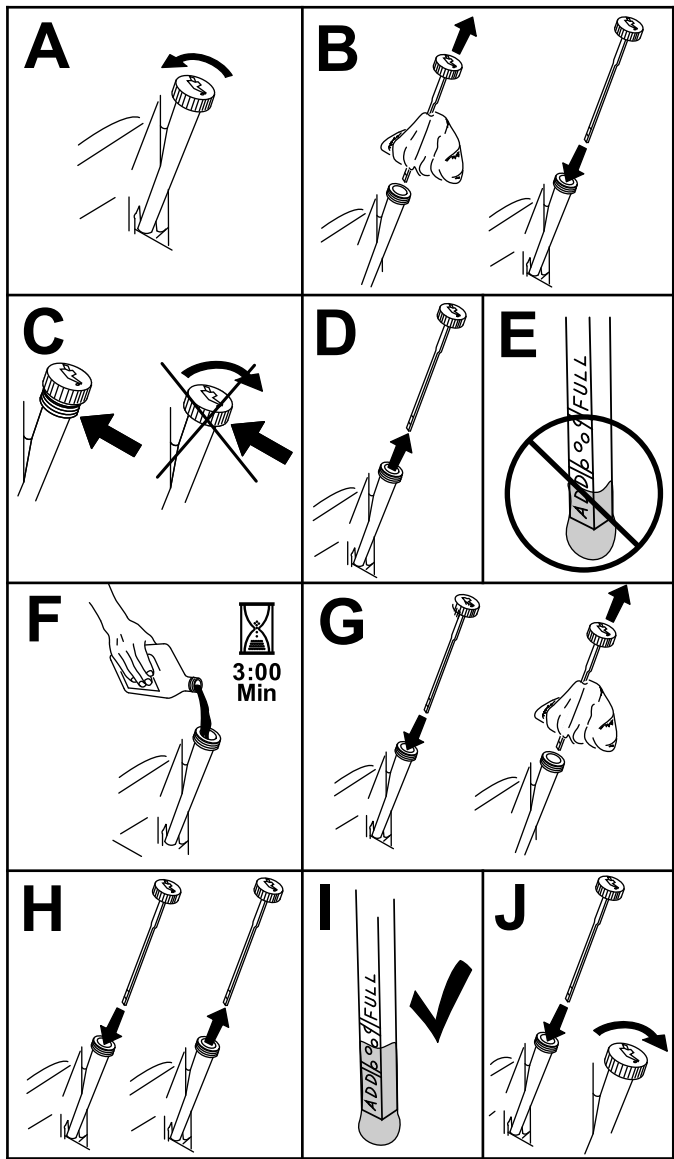


Figura 47

Cambio del aceite de motor y el filtro

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 8 horas

Cada 100 horas

⚠ CUIDADO

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

Deje que el motor se enfríe 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 48) y deje fluir el aceite a un recipiente apropiado.

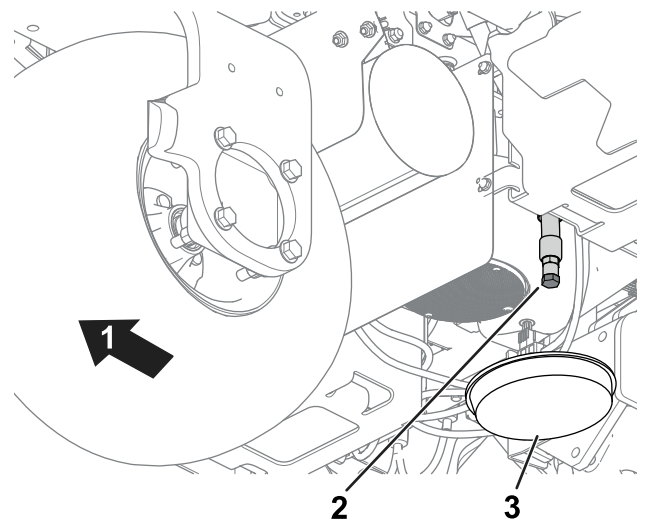
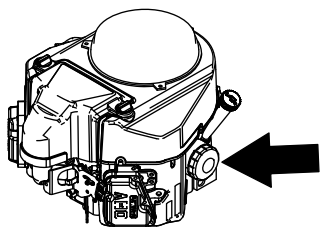
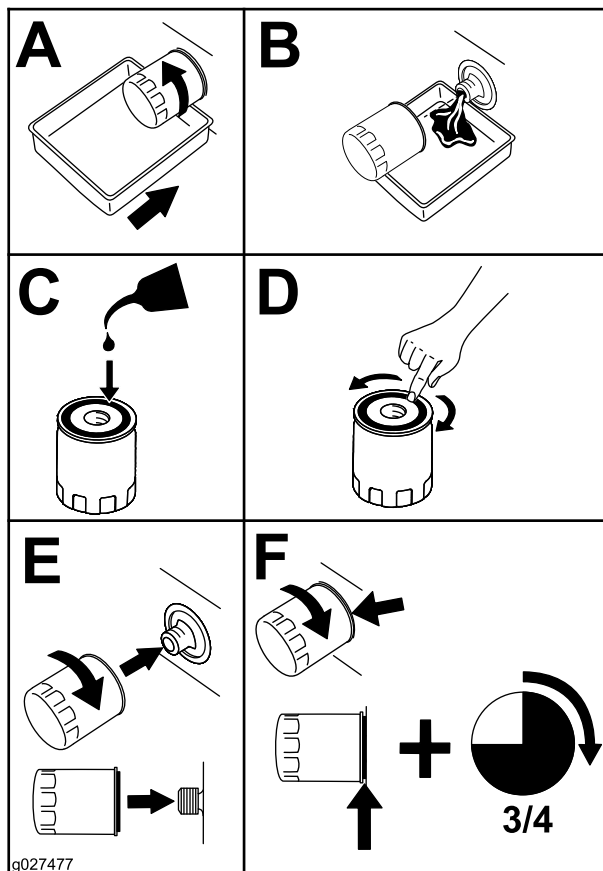


Figura 48

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 48).
 3. Retire el filtro de aceite (Figura 49).



g247489



g027477

g027477

Figura 49

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 [Especificación del aceite del motor \(página 45\)](#).
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 enfríe antes de revisar la bujía o realizar cualquier operación de mantenimiento del motor.

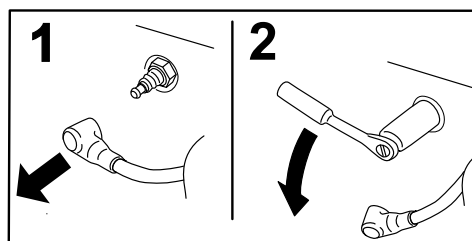
Asegúrese de que la distancia entre los electrodos central y lateral es correcta antes de instalar la bujía. Utilice una llave de bujías para desmontar e instalar la(s) bujía(s) y una galga de espesores/herramienta para electrodos para comprobar y ajustar el espacio entre los mismos. Instale una bujía 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 50](#)).



G008791

g008791

Figura 50

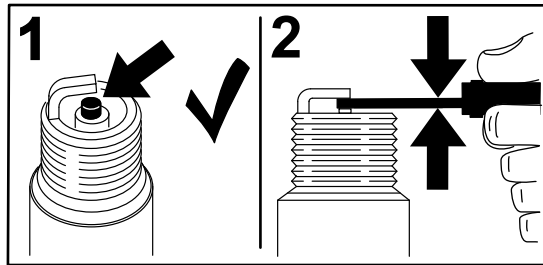
6. Retire las bujías del motor.

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.
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.



G008794

g008794

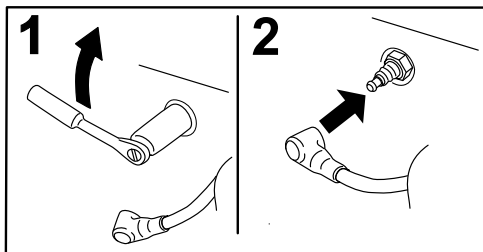
Figura 51

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 52](#) 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.



G008795

g008795

Figura 52

Mantenimiento del sistema de combustible

Cambio del filtro de combustible

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

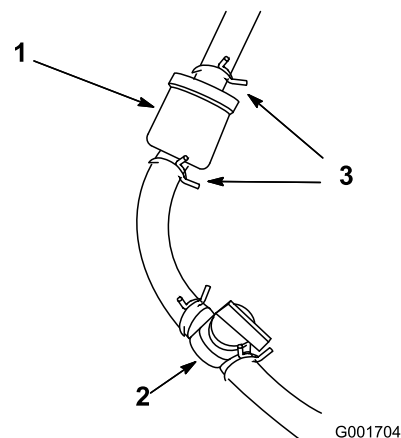
El filtro de combustible en línea está situado entre la válvula de cierre de combustible y el motor.

⚠ 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 53](#)).



G001704

g001704

Figura 53

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

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 53](#)).
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.

Desconexión o conexión de la corriente eléctrica a la máquina

Los conectores eléctricos principales proporcionan energía eléctrica desde las baterías a la máquina. Separe los conectores para desconectar la corriente; Junte los conectores para conectar la corriente. Consulte [Conectores eléctricos principales \(página 24\)](#).

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 54](#)) alimenta el InfoCenter, el actuador del freno, el controlador de la máquina y el módulo de aislamiento CAN.

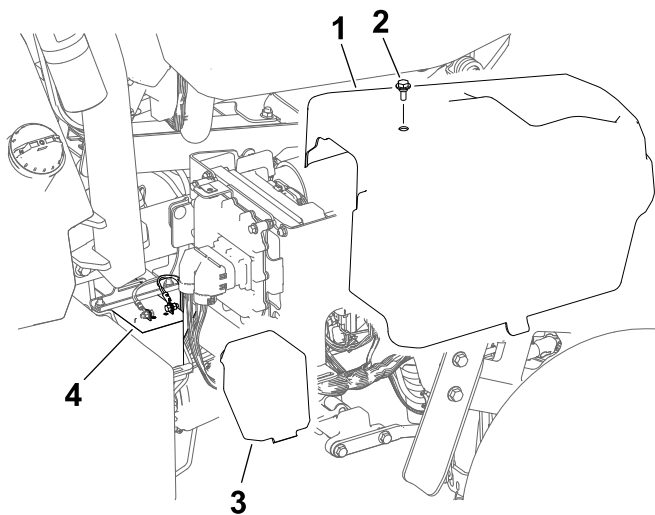


Figura 54

g291736

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

1. Retire la cubierta lateral derecha.
2. Retire la tapa de la batería.
3. Desconecte los cables de las baterías.
4. 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
5. Conecte los cables de la batería a la batería cuando termine la carga.
 6. Instale la tapa de la batería sobre la batería.
 7. Instale la cubierta lateral derecha.

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 55](#). 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.

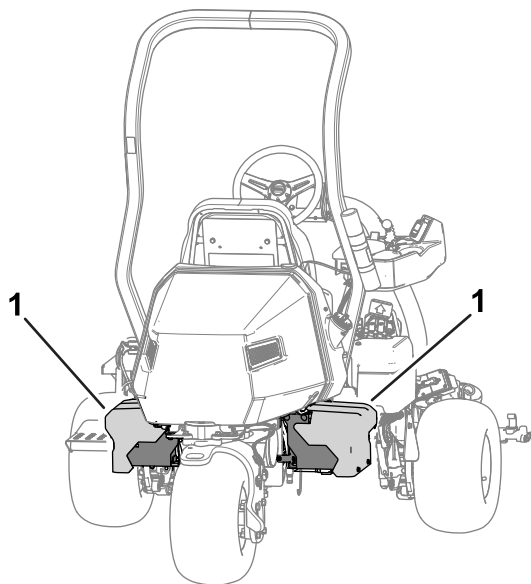


Figura 55

g279163

1. Sistema de batería de 48 V

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 56**).

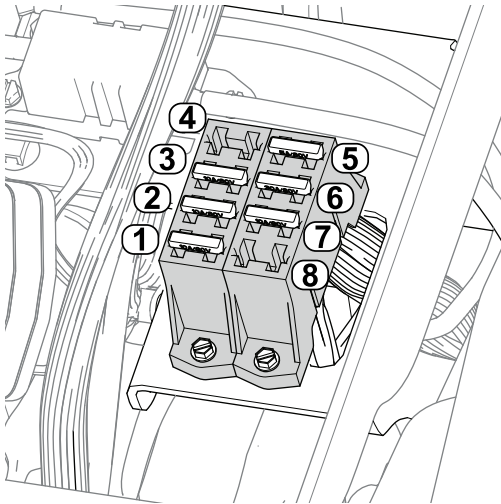


Figura 56

g279323

- | | |
|---|---|
| 1. Actuador de elevación (unidad de corte central) – 10 A | 5. Relé lógico 48 V – 5 A |
| 2. Actuador de elevación (unidad de corte izquierda) – 10 A | 6. Unidad de dirección – 30 A |
| 3. Actuador de elevación (unidad de corte derecha) – 10 A | 7. Focos de trabajo (kit 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 57**) en el lado derecho de la máquina.

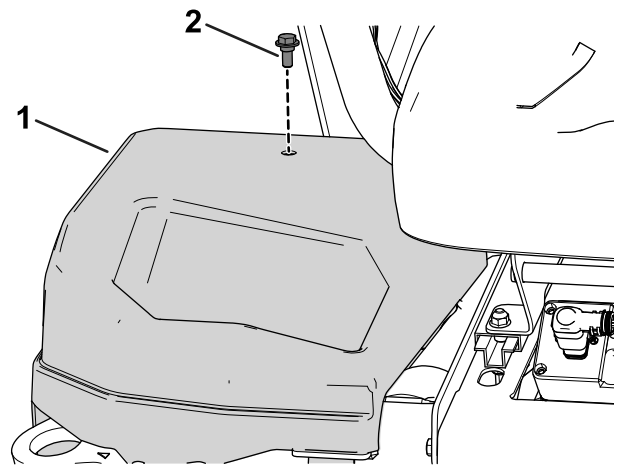


Figura 57

g279712

1. Cubierta derecha 2. Perno

La **Figura 58** contiene una descripción de cada fusible del bloque de fusibles:

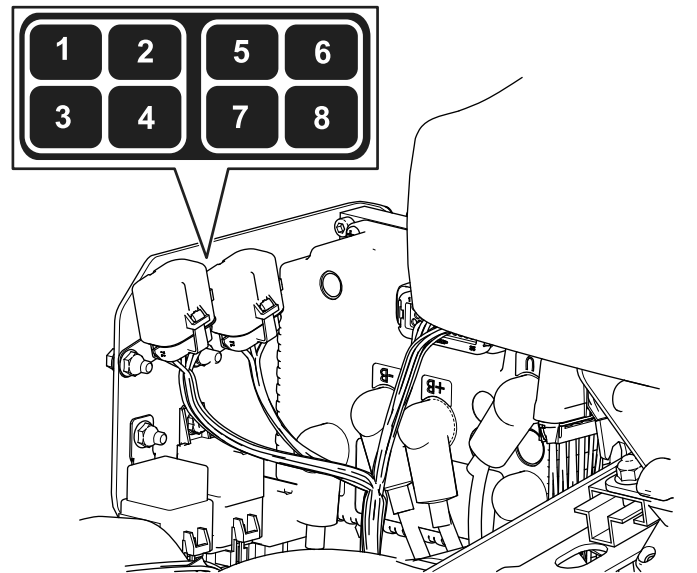


Figura 58

g279711

- | | |
|--|--------------------------------|
| 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 |

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 59](#)).

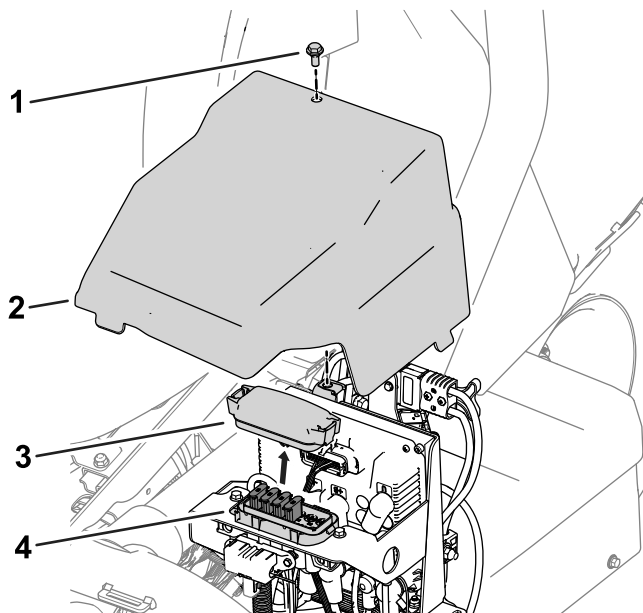


Figura 59

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

Consulte en la [Figura 60](#) la descripción de cada fusible de la pegatina del bloque de fusibles:

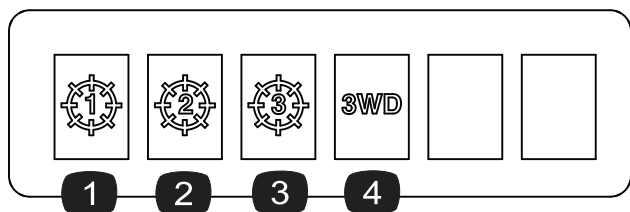


Figura 60

- | | |
|---|---|
| 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 61](#)).

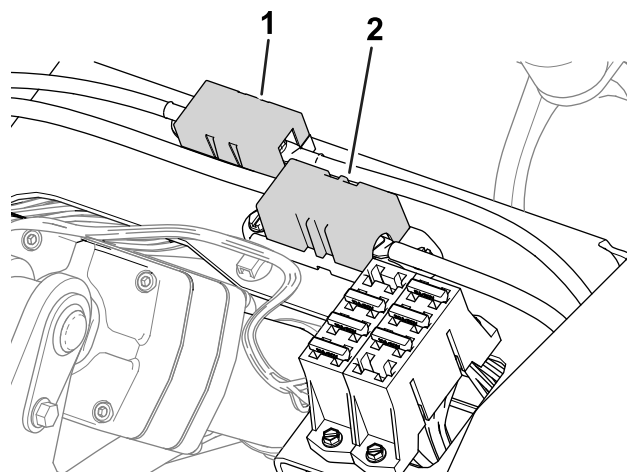


Figura 61

- | | |
|----------------------------------|---|
| 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 62](#)).

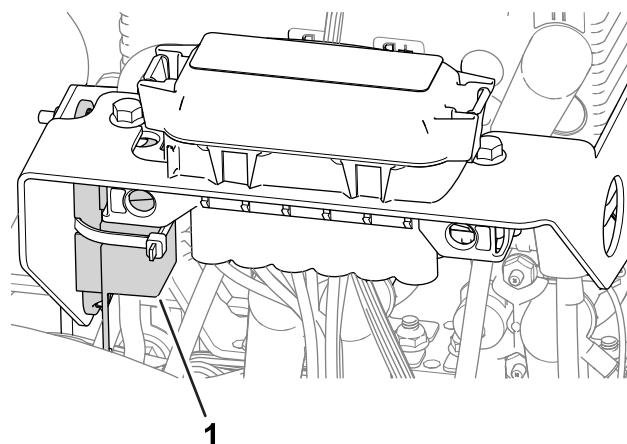


Figura 62

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

- El fusible del sistema eléctrico está situado debajo de los conectores eléctricos principales ([Figura 63](#)).

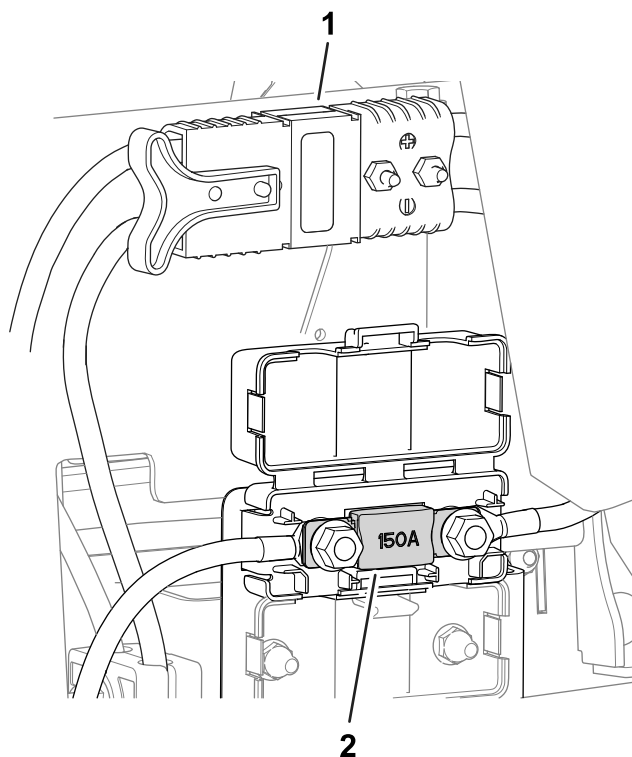


Figura 63

g282895

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: Después 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 64](#).

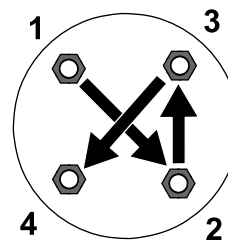


Figura 64

g274650

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

Intervalo de mantenimiento: Después 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 \(página 43\)](#).

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 65](#)).

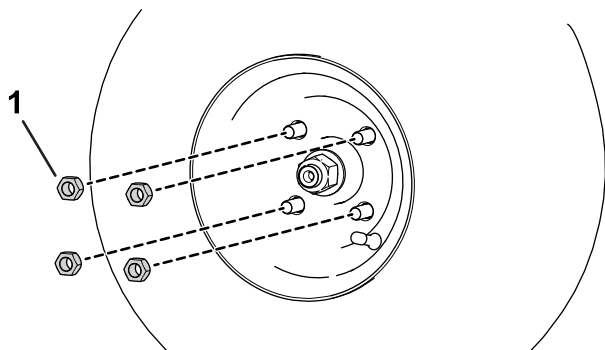
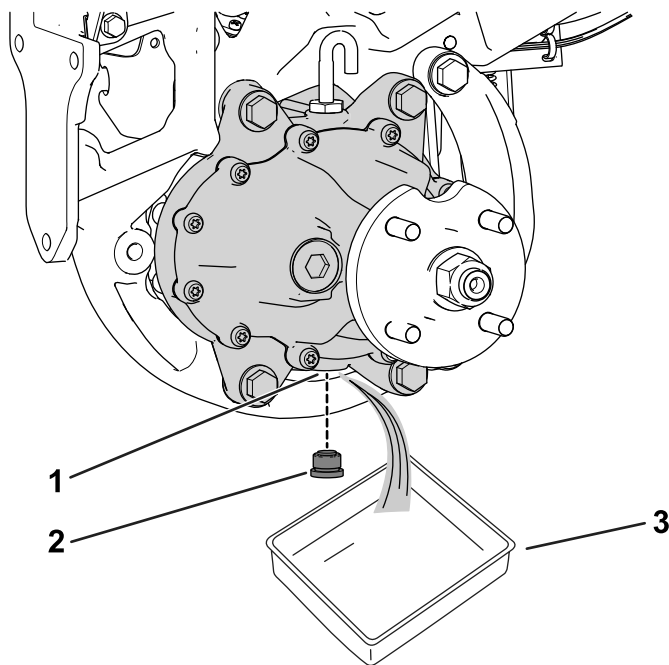


Figura 65

g280226

1. Tuerca de rueda

- B. Retire los neumáticos derecho e izquierdo.
3. Coloque un recipiente debajo del conjunto del motor de rueda ([Figura 66](#)).



g278148

Figura 66

Lado izquierdo de la máquina

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

4. Retire el tapón del orificio de vaciado ([Figura 66](#)).

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

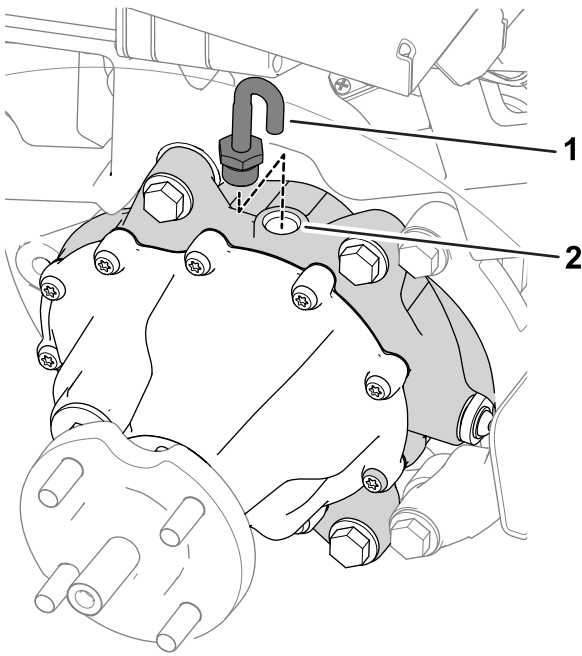
Nota: Deje que el aceite se vacíe por completo de la caja de engranajes.

5. Limpie el tapón.
6. Instale el tapón de vaciado en el orificio de vaciado ([Figura 66](#)).
7. Retire la manguera de ventilación y el acoplamiento de la parte superior de la caja de engranajes ([Figura 67](#)).

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.



g278149

Figura 67

1. Manguera de ventilación y acoplamiento
 2. Orificio de llenado
-
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 67](#)).
 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 65](#)).
 - C. Apriete las tuercas de las ruedas al par especificado indicado en [Comprobación del par de apriete de las tuercas de las ruedas](#) (página 53).

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 68](#)).

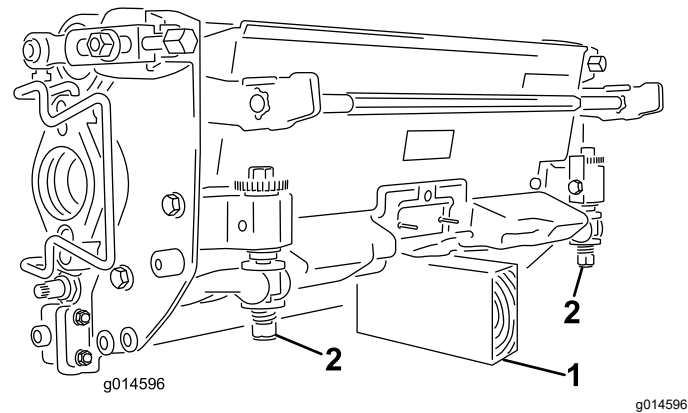


Figura 68

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

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 enfrien 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 24).

⚠ 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 69](#)).

⚠ 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.

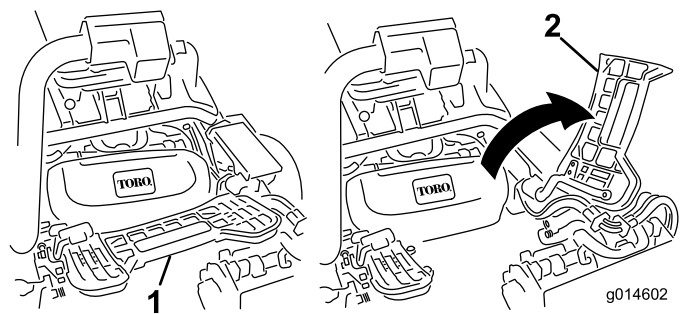


Figura 69

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 70](#)) 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 71](#)).

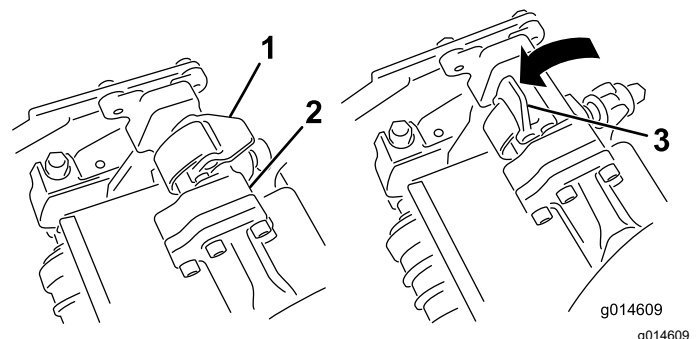


Figura 70

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

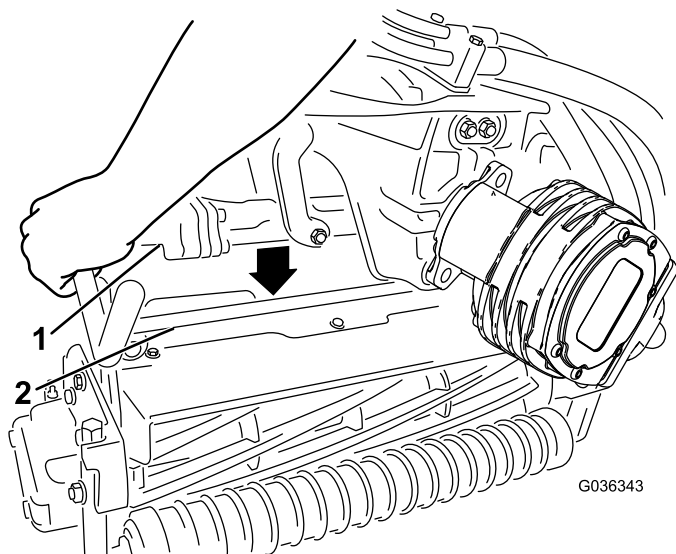


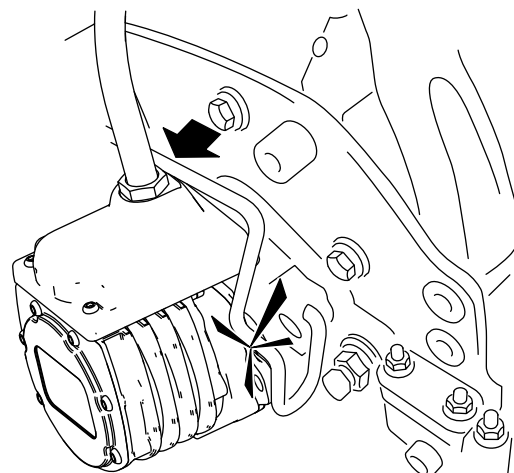
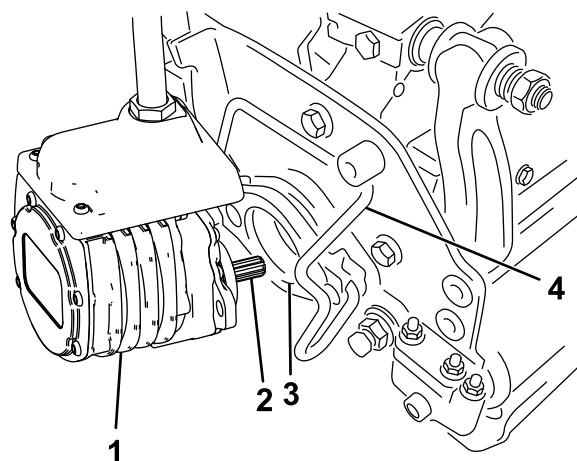
Figura 71

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

- Presione los enganches hacia abajo alrededor de la barra de la unidad de corte y bloquéelas ([Figura 70](#)).

Nota: Puede escuchar y sentir un “clic” cuando los enganches se cierran y bloqueen correctamente.

- Cubra el eje acanalado del motor de la unidad de corte con grasa limpia ([Figura 72](#)).
- 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 72](#)).



G036122
g036122

Figura 72

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

- Monte un recogedor en los ganchos del brazo de suspensión.
- Repita el procedimiento en las otras unidades de corte.
- Conecte los conectores eléctricos principales; consulte [Conectores eléctricos principales](#) (página 24).

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 24).

⚠ 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.

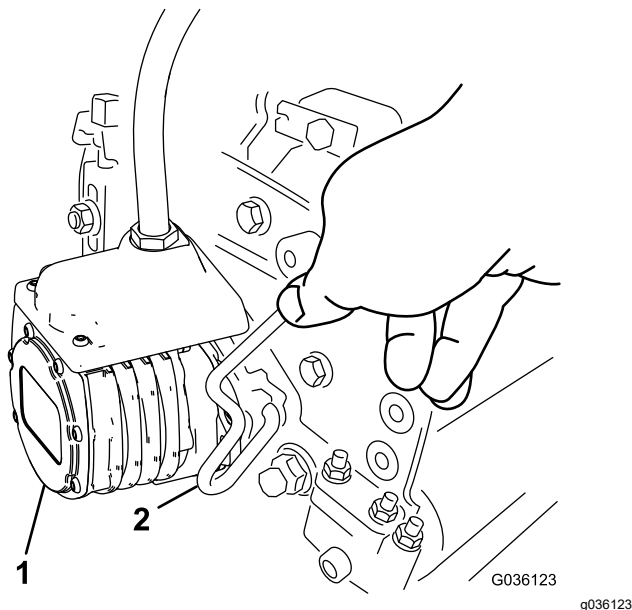


Figura 73

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 74).

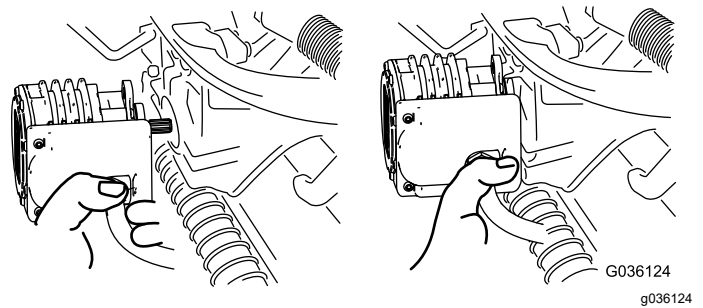


Figura 74

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, sujételas 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 70).
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 24).

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 24). 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 $\pm$ 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 estabilice.
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 autoafilar.
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 \(página 61\)](#).

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 \(página 24\)](#).
 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 \(página 48\)](#).
 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 \(página 46\)](#).

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 \(página 47\)](#).
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 descansa sobre los neumáticos.

Notas:

Información sobre advertencias de la Propuesta 65 de California

¿De qué tratan estas advertencias?

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



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

¿Qué es la Propuesta 65?

La Propuesta 65 se aplica a cualquier empresa que opere en California, que venda productos en California o que fabrique productos que puedan venderse o llevarse a California. Esta ley exige que el Gobernador de California mantenga y publique una lista de sustancias químicas identificadas como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. La lista, que se actualiza cada año, incluye cientos de sustancias químicas presentes en muchos artículos de uso diario. La finalidad de la Proposición 65 es informar al público sobre la exposición a estas sustancias químicas.

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