



Count on it.

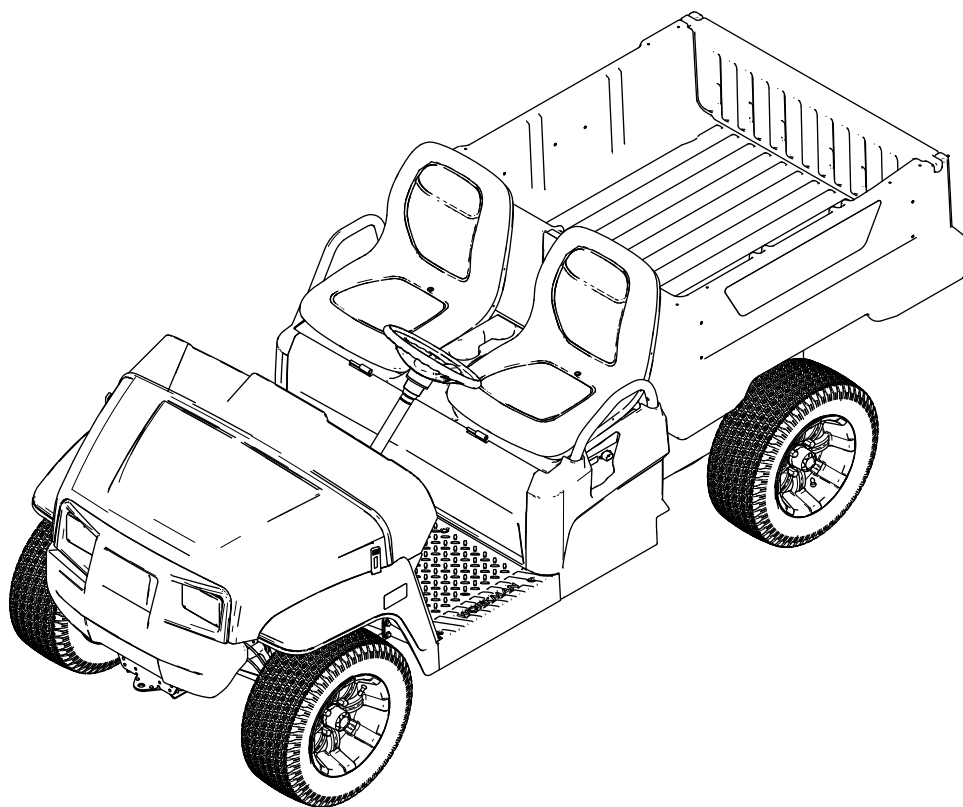
Form No. 3451-930 Rev A

Manual del operador

Vehículo utilitario Workman® GTX Litio-Ion

Nº de modelo 07413LT—Nº de serie 410500000 y superiores

Nº de modelo 07413TC—Nº de serie 410500000 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.

⚠ ADVERTENCIA

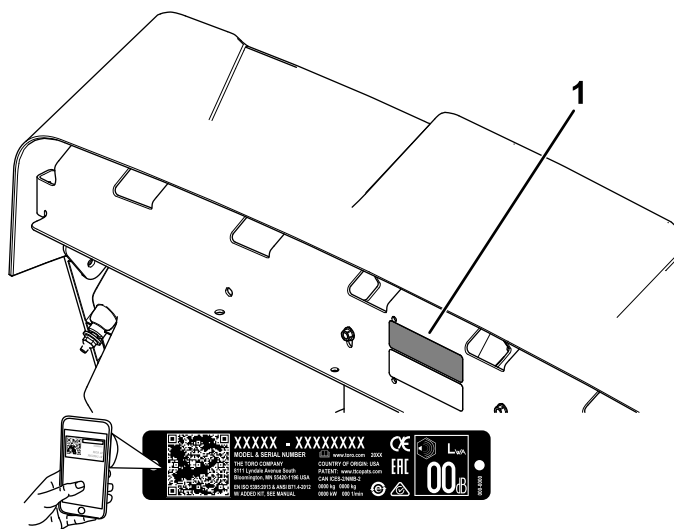
CALIFORNIA

Advertencia de la Propuesta 65

El cable eléctrico de este producto contiene plomo, que el Estado de California sabe que causa defectos congénitos u otros peligros para la reproducción. Lávese las manos después de manejar el material.

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.

sobre la garantía, las piezas, y otra información sobre el producto.



g282597

Figura 1

1. Ubicación de los números de modelo y de serie

Nº de modelo _____

Nº de serie _____

Introducción

Este vehículo utilitario está diseñado principalmente para el uso fuera de las carreteras para el transporte de personas y materiales. El uso de este producto para otros propósitos que los previstos podría ser peligroso para usted y para otras personas.

Lea detenidamente esta información para aprender a utilizar y a mantener el producto correctamente, 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 buscar materiales de formación y seguridad o información sobre accesorios, para localizar un distribuidor o para registrar su producto.

Cuando necesite asistencia técnica, piezas genuinas Toro o información adicional, póngase en contacto con un Distribuidor de Servicio Autorizado o con Atención al cliente Toro, y tenga a mano los números de modelo y serie de su producto. La Figura 1 identifica la ubicación de los números de serie y de modelo en el producto. Escriba los números en el espacio provisto.

Importante: Con su dispositivo móvil, puede escanear el código QR de la pegatina del número de serie (en su caso) para acceder a información

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

El símbolo de alerta de seguridad (Figura 2) aparece tanto en este manual como en la máquina para identificar mensajes de seguridad importantes que debe seguir para evitar accidentes. Este símbolo aparecerá junto a la palabra **Peligro**, **Advertencia** o **Cuidado**.

- **Peligro:** Indica una situación peligrosa inminente, que si no se evita, **causará** la muerte o lesiones graves.
- **Advertencia** indica una situación potencialmente peligrosa que si no se evita, **podría** causar la muerte o lesiones graves.
- **Cuidado** indica una situación potencialmente peligrosa que si no se evita, **podría** causar lesiones menores o moderadas.



g000502

Figura 2

Símbolo de alerta de seguridad

Contenido

Seguridad	4
Seguridad en general	4
Pegatinas de seguridad e instrucciones	5
Montaje	7
1 Instalación del volante (modelos internacionales solamente)	7
2 Comprobación del nivel de los fluidos y la presión de los neumáticos	7
3 Bruído de los frenos	8
4 Lectura del manual y visualización del material de configuración	8
El producto	9
Controles	10
Pantalla	12
Especificaciones	15
Aperos y accesorios	15
Antes del funcionamiento	16
Seguridad antes del uso	16
Mantenimiento diario	16
Comprobación de la presión de los neumáticos	16
Rodaje de una máquina nueva	17
Durante el funcionamiento	17
Seguridad durante el uso	17
Operación de la plataforma de carga	19
Monitorización del nivel de carga del sistema de baterías	22
Parada de la máquina	22
Carga de la plataforma	22
Después del funcionamiento	23
Seguridad tras el uso	23
Acarreo de la máquina	24
Remolque de la máquina	24
Remolques	25
Mantenimiento de las baterías de iones de litio	25
Transporte de las baterías de iones de litio	26
Descripción del cargador de baterías de iones de litio	26
Mantenimiento	28
Seguridad durante el mantenimiento	28
Calendario recomendado de mantenimiento	28
Lista de comprobación – mantenimiento diario	29
Mantenimiento de la máquina en condiciones de operación especiales	30
Procedimientos previos al mantenimiento	30
Preparación de la máquina para el mantenimiento	30
Lizado de la máquina	30
Acceso al capó	31
Elevación y bajada del conjunto de asientos	31
Retirada de asientos individuales	32

Instalación de asientos individuales	32
Retirada del cojín de un asiento corrido	32
Instalación del cojín de un asiento corrido	33
Lubricación	33
Engrase de los cojinetes de las ruedas delanteras	33
Mantenimiento del sistema eléctrico	36
Seguridad del sistema eléctrico	36
Desconexión de las baterías	36
Conexión de las baterías	37
Sustitución de un fusible	37
Mantenimiento de los faros	37
Mantenimiento de las baterías	38
Mantenimiento del cargador de baterías	39
Mantenimiento del sistema de transmisión	39
Mantenimiento de los neumáticos	39
Inspección de los componentes de dirección y suspensión	39
Ajuste de la convergencia de las ruedas delanteras	40
Comprobación del nivel de fluido del transeje	41
Cambio del fluido del transeje	41
Mantenimiento de los frenos	42
Comprobación del freno de estacionamiento	42
Ajuste del freno de estacionamiento	42
Comprobación del nivel del líquido de frenos	43
Inspección de los frenos	43
Sustitución de las pastillas del freno de servicio y del freno de estacionamiento	44
Cambio del líquido de frenos	44
Mantenimiento del chasis	44
Ajuste de los enganches de la plataforma de carga	44
Limpieza	45
Lavado de la máquina	45
Almacenamiento	45
Seguridad durante el almacenamiento	45
Almacenamiento de la máquina	45
Requisitos de almacenamiento de las baterías	46
Solución de problemas	47

Seguridad

Esta máquina ha sido diseñada con arreglo a los requisitos de la norma SAE J2258 (noviembre de 2016).

Seguridad en general

Este producto es capaz de causar lesiones personales. Siga siempre todas las instrucciones de seguridad con el fin de evitar lesiones personales graves.

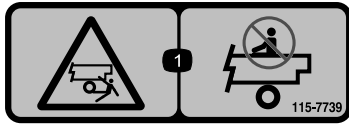
- Lea y comprenda el contenido de este *Manual del operador* antes de arrancar la máquina. Asegúrese de que todas las personas que utilicen este producto sepan cómo utilizarlo y comprendan las advertencias.
- Dedique toda su atención al manejo de la máquina. No realice ninguna actividad que pudiera distraerle; de lo contrario, podrían producirse lesiones o daños materiales.
- No coloque las manos ni los pies cerca de las piezas en movimiento de la máquina.
- No utilice la máquina si no están colocados y funcionando todos los protectores y dispositivos de seguridad.
- Mantenga a otras personas y a los niños alejados de la zona de trabajo. Nunca permita a los niños utilizar la máquina.
- Detenga y apague la máquina y retire la llave antes de realizar tareas de mantenimiento.

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



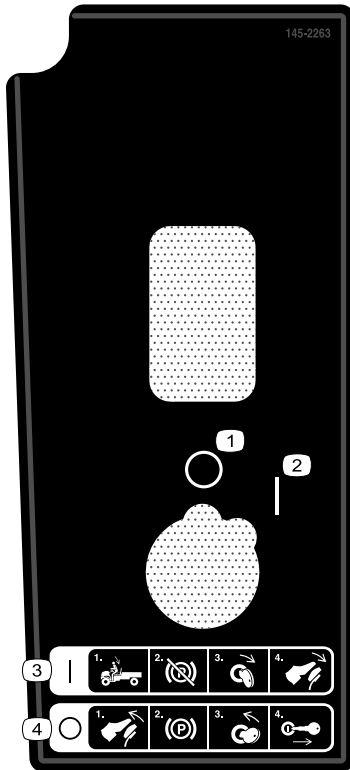
Las calcomanías de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier calcomanía que esté dañada o que falte.



decal115-7739

115-7739

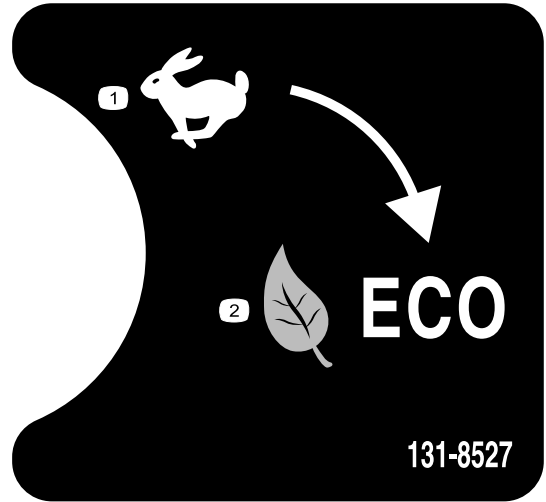
1. Peligro de caída, aplastamiento – no lleve pasajeros.



decal145-2263

145-2263

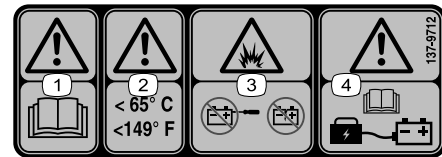
1. Desconectado
2. Conectado
3. Para arrancar la máquina:
1) siéntese en la posición del operador; 2) quite el freno de estacionamiento; 3) gire la llave a la posición de CONECTADO; 4) pise el pedal de freno.
4. Para apagar la máquina:
1) suelte el pedal de freno; 2) ponga el freno de estacionamiento; 3) gire la llave a la posición de DESCONECTADO; 4) retire la llave.



decal131-8527

131-8527

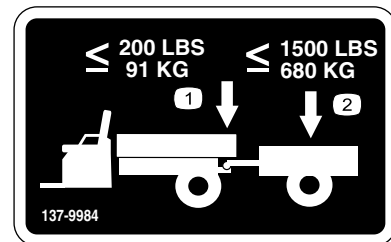
1. Modo de rendimiento
2. Modo Eco



decal137-9712

137-9712

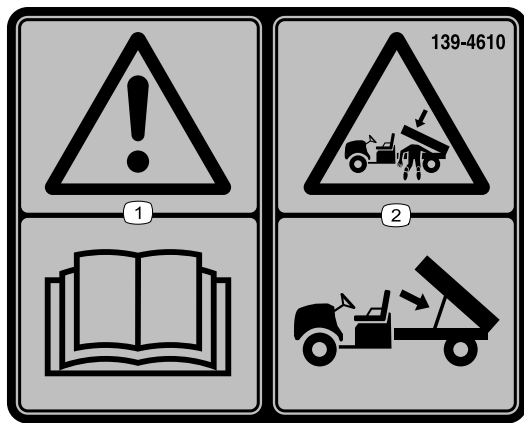
1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Advertencia – mantenga a temperaturas inferiores a 65 °C (149 °F).
3. Peligro de explosión – no abra la batería; no utilice una batería dañada.
4. Advertencia – lea el *Manual del operador* para obtener información sobre la carga de la batería.



decal137-9984

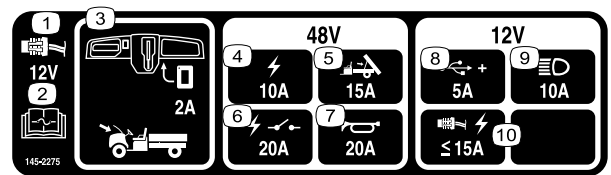
137-9984

1. No supere un peso sobre el enganche de 91 kg (200 libras).
2. No supere un peso de transporte de 680 kg (1500 libras).



139-4610

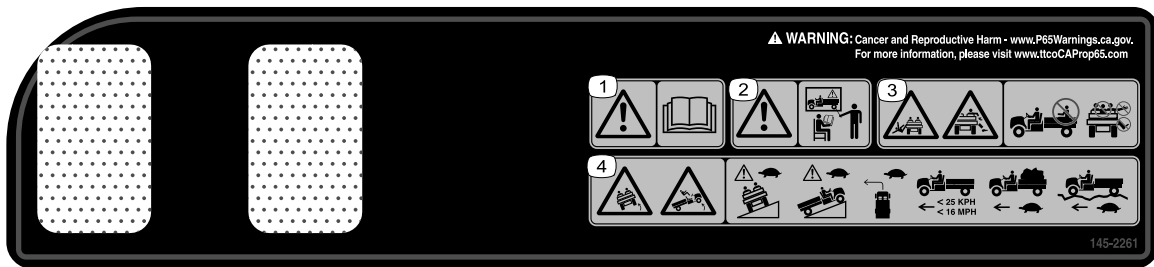
1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Peligro de aplastamiento, plataforma de carga – utilice la varilla de sujeción para apoyar la plataforma de carga.



decal145-2275

145-2275

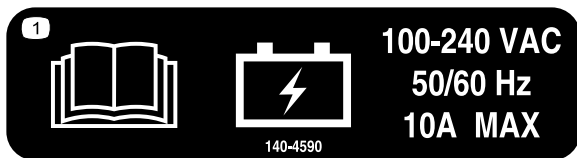
1. Clavija de 12 V
2. Lea el *Manual del operador* para obtener información sobre los fusibles.
3. Pantalla (2 A); fusible situado debajo del capó.
4. Corriente (10 A)
5. Elevación de la plataforma
6. Relé eléctrico (20 A)
7. Claxon (20 A)
8. Enchufe eléctrico USB (5 A)
9. Faros (10 A)
10. Corriente eléctrica (15 A o menos)



decal145-2261

145-2261

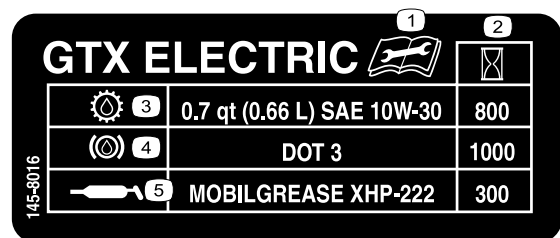
1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Advertencia – reciba una formación adecuada antes de utilizar la máquina.
3. Peligro de caída; peligro de amputación de brazos o piernas – no lleve pasajeros en la plataforma; no lleve pasajeros adicionales entre los asientos; no saque los brazos o las piernas fuera de la máquina durante el uso.
4. Peligro de vuelco – conduzca lentamente al atravesar o subir pendientes o cuestas; realice los giros a baja velocidad; no supere la velocidad de 25 km/h (16 mph); conduzca lentamente mientras transporta cargas; conduzca lentamente en terrenos irregulares.



decal140-4590

140-4590

1. Lea el *Manual de Usuario* si desea información sobre la batería.



decal145-8016

145-8016

1. Lea el *Manual del operador* antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.
2. Intervalo de mantenimiento (horas)
3. Fluido del transeje
4. Líquido de frenos
5. Puntos de engrase

Montaje

Piezas sueltas

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

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
1	Volante	1	Instalación del volante (modelos internacionales solamente).
	Tapa del volante	1	
	Arandela (1/2")	1	
	Retén guardapolvo	1	
2	No se necesitan piezas	–	Comprobación del nivel de los fluidos y la presión de los neumáticos.
3	No se necesitan piezas	–	Bruñido de los frenos.
4	Manual del operador	1	Lea el Manual del operador y visualice el material de configuración antes de utilizar la máquina.
	Tarjeta de registro	1	
	Formulario de Inspección Pre-entrega	1	
	Certificado de calidad	1	
	Llave	2	

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

1

Instalación del volante (modelos internacionales solamente)

Piezas necesarias en este paso:

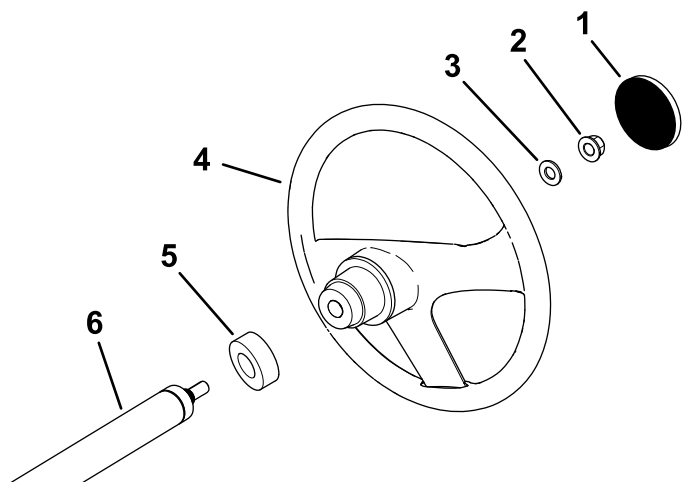
1	Volante
1	Tapa del volante
1	Arandela (1/2")
1	Retén guardapolvo

Procedimiento

1. Si la tapa está instalada, retírela del centro del volante ([Figura 3](#)).
2. Retire la contratuerca (1/2") de la columna de dirección ([Figura 3](#)).
3. Coloque el volante, el protector de polvo y la arandela (1/2") sobre la columna de dirección ([Figura 3](#)).

Nota: Con las ruedas delanteras en línea recta, oriente el volante de manera que el radio más pequeño del volante quede en posición vertical.

4. Sujete el volante a la columna con la contratuerca (12 mm / 1/2") y apriétela a 18 – 30 N·m (13 – 22 pies-libra).
5. Instale la tapa en el volante ([Figura 3](#)).



g198932

Figura 3

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1. Tapa del volante | 4. Volante |
| 2. Contratuerca (1/2") | 5. Retén guardapolvo |
| 3. Arandela (1/2") | 6. Eje de dirección |

2

Comprobación del nivel de los fluidos y la presión de los neumáticos

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Asegúrese de que las baterías están cargadas; consulte [Carga de las baterías de iones de litio \(página 26\)](#).
2. Compruebe el nivel del líquido de frenos antes de utilizar la máquina; consulte [Comprobación del nivel del líquido de frenos \(página 43\)](#).
3. Compruebe la presión de los neumáticos; consulte [Comprobación de la presión de los neumáticos \(página 16\)](#).

3

Bruído de los frenos

No se necesitan piezas

Procedimiento

Para asegurar el rendimiento óptimo del sistema de frenos de estacionamiento, debe bruñir (rodar) los frenos antes del uso.

1. Aumente la velocidad a la máxima, y aplique los frenos para detener el vehículo rápidamente sin bloquear las ruedas.
2. Repita este procedimiento 10 veces, esperando 1 minuto entre cada parada para evitar sobrecalentar los frenos.

Importante: Este procedimiento es más eficaz si la máquina lleva una carga de 227 kg (500 libras).

4

Lectura del manual y visualización del material de configuración

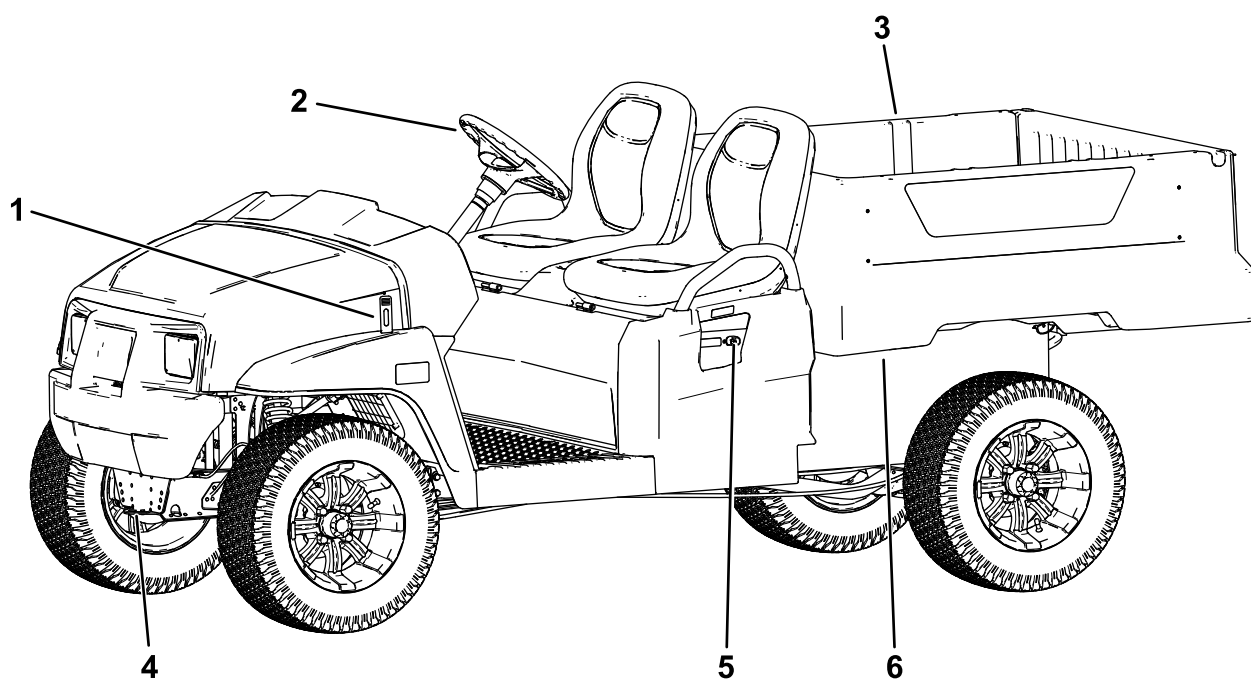
Piezas necesarias en este paso:

1	<i>Manual del operador</i>
1	Tarjeta de registro
1	<i>Formulario de Inspección Pre-entrega</i>
1	Certificado de calidad
2	Llave

Procedimiento

- Lea el *Manual del operador*.
- Rellene la tarjeta de registro.
- Rellene el *Formulario de Inspección Preentrega*.
- Revise el *Certificado de calidad*.

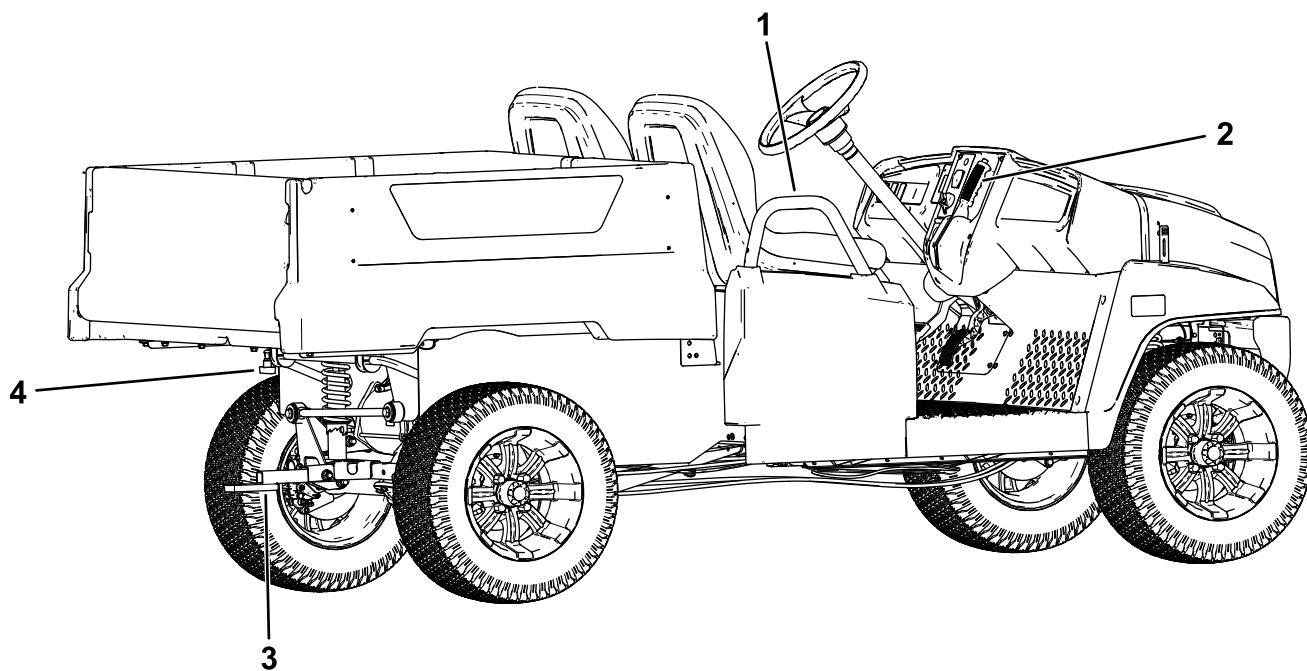
El producto



g319171

Figura 4

- | | | |
|--------------------|------------------------|--------------------------------------|
| 1. Cierre del capó | 3. Plataforma de carga | 5. Cargador de la batería |
| 2. Volante | 4. Punto de remolque | 6. Palanca de la plataforma de carga |



g319172

Figura 5

- | | |
|---|---|
| 1. Agarradero del pasajero | 3. Enganche de remolque |
| 2. Palanca del freno de estacionamiento | 4. Soporte de montaje de accesorios trasero de la plataforma de carga |

Controles

Panel de control

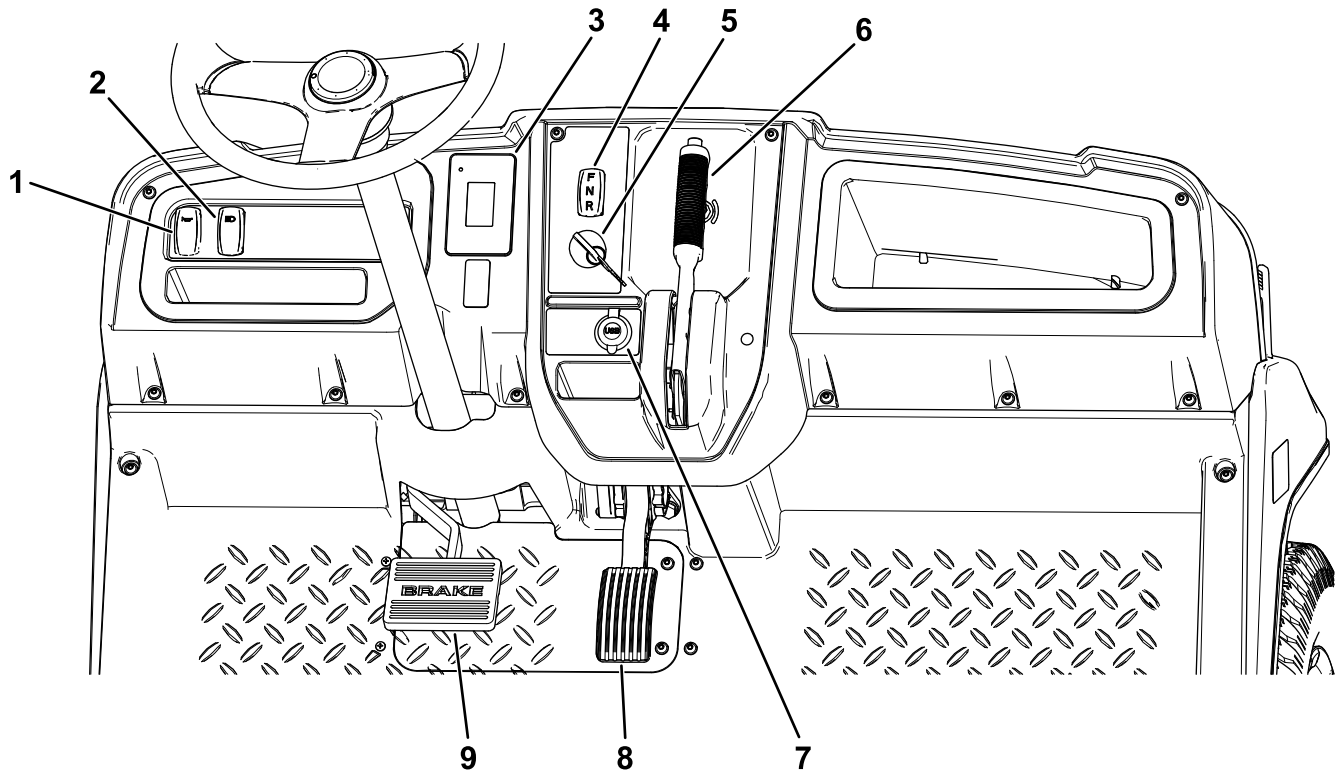


Figura 6

g377919

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. Interruptor del claxon | 6. Palanca del freno de estacionamiento |
| 2. Interruptor de las luces | 7. Enchufe eléctrico USB |
| 3. Pantalla | 8. Pedal del acelerador |
| 4. Selector de marchas | 9. Pedal de freno |
| 5. Interruptor de encendido | |

Pedal del acelerador

El pedal del acelerador ([Figura 6](#)) le permite variar la velocidad de avance de la máquina. Pise el pedal del acelerador para arrancar la máquina. Si se pisa más el pedal, la velocidad de avance aumenta. Si se suelta el pedal, la máquina va más lenta y la máquina se apaga.

La velocidad máxima hacia adelante en el modo de rendimiento es de 16 mph (26 km/h), como se muestra en la [Figura 16](#).

La velocidad máxima hacia adelante en el modo de economía es de 12 mph (19 km/h), como se muestra en la [Figura 16](#).

Pedal de freno

Utilice el pedal de freno para reducir la velocidad o para detener la máquina ([Figura 6](#)).

⚠ CUIDADO

El uso de la máquina con los frenos desgastados o mal ajustados puede causar lesiones personales.

Si el recorrido del pedal de freno llega a menos de 25 mm (1") del suelo de la máquina, ajuste o repare los frenos.

Palanca del freno de estacionamiento

La palanca del freno de estacionamiento está situada en el panel de control (Figura 6).

Cada vez que apague la máquina, ponga el freno de estacionamiento para evitar que la máquina se desplace accidentalmente. Si se aparca la máquina en una pendiente pronunciada, asegúrese de poner el freno de estacionamiento.

Para poner el freno de estacionamiento, tire de la palanca del freno de estacionamiento hacia usted (Figura 7).

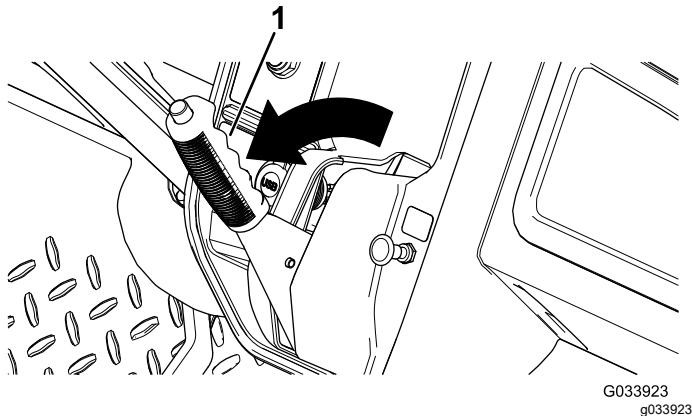


Figura 7

1. Palanca del freno de estacionamiento

Para quitar el freno de estacionamiento, pulse el botón en la parte superior de la palanca del freno de estacionamiento, tire de la palanca hacia usted para liberar la presión y, a continuación, empuje la palanca hacia delante (Figura 8).

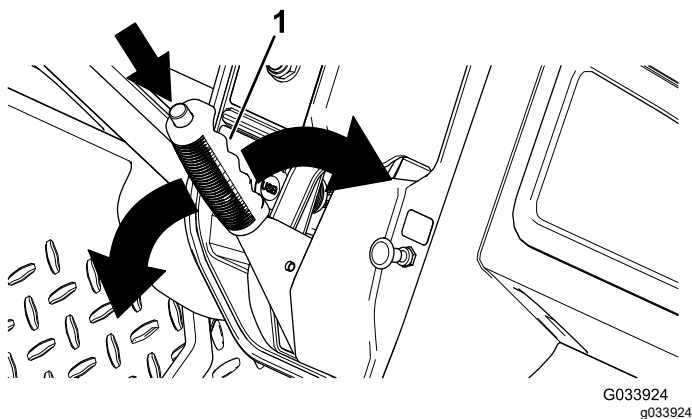


Figura 8

1. Palanca del freno de estacionamiento

Selector de dirección

El selector de dirección está situado a la izquierda de la palanca del freno de estacionamiento. El selector de dirección tiene 3 posiciones: HACIA ADELANTE, HACIA ATRÁS y PUNTO MUERTO (Figura 6).

Nota: La máquina puede estar en cualquiera de las 3 posiciones, pero solo se mueve en las posiciones de HACIA ADELANTE y HACIA ATRÁS.

Importante: Detenga siempre la máquina antes de cambiar de sentido.

Interruptor del claxon

El interruptor del claxon está situado en el panel de control (Figura 6). Pulse el interruptor del claxon para hacer sonar el claxon.

Interruptor de las luces

Utilice el interruptor de las luces (Figura 6) para encender los faros. Presione el interruptor de las luces hacia arriba para encender los faros. Presione el interruptor de las luces hacia abajo para apagar los faros.

Enchufe eléctrico USB

El enchufe eléctrico USB está situado a la izquierda de la palanca del freno de estacionamiento (Figura 6). Utilice el enchufe eléctrico para alimentar dispositivos móviles.

Importante: Cuando no utilice el puerto de alimentación USB, inserte el tapón de goma para evitar daños en el mismo.

Interruptor de encendido

Utilice el interruptor de encendido (Figura 6) para arrancar y apagar la máquina.

El interruptor de encendido tiene 2 posiciones: CONECTADO y DESCONECTADO. Gire la llave en sentido horario a la posición de CONECTADO para operar la máquina. Después de detener la máquina, gire la llave en sentido antihorario a la posición de DESCONECTADO para apagar la máquina. Retire la llave antes de dejar la máquina desatendida.

Pantalla

La pantalla muestra información sobre la máquina, como por ejemplo el estado operativo, diferentes diagnósticos y otra información sobre la máquina (Figura 9).

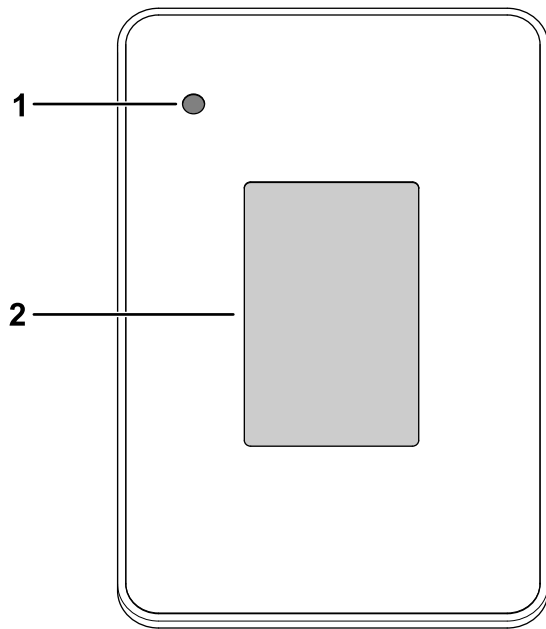


Figura 9

g320256

1. Indicador

2. Pantalla

Hay una pantalla inicial, una pantalla de operación y una pantalla de carga (Figura 10, Figura 11 y Figura 12).

La Figura 11 muestra lo que puede ver en la pantalla mientras utiliza la máquina. La pantalla inicial aparece durante unos segundos cuando se gira la llave a la posición de CONECTADO, luego aparece la pantalla de operación.

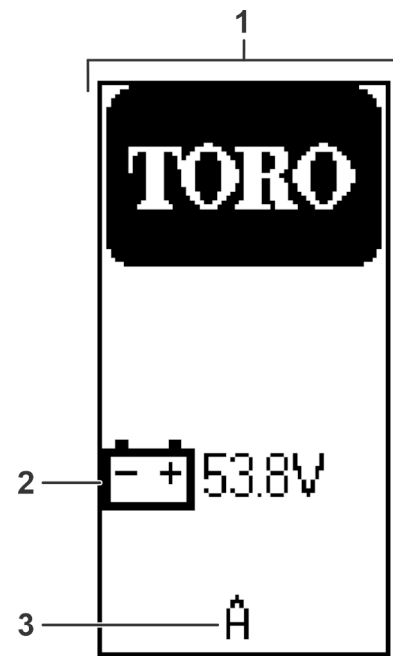


Figura 10

g321175

1. Pantalla inicial

3. Versión de software

2. Voltaje de la batería

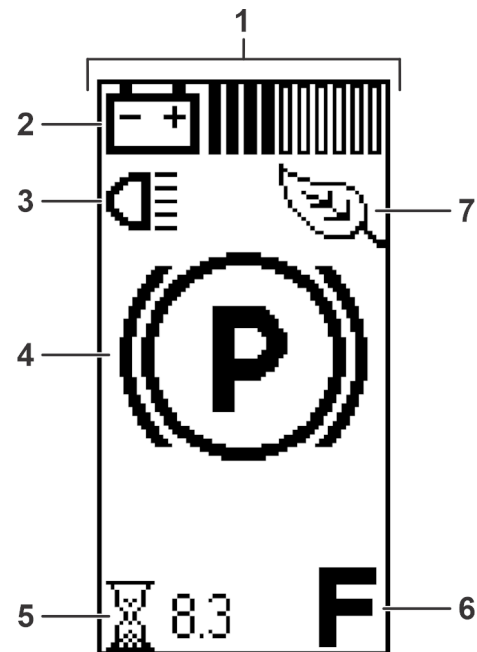


Figura 11

g321176

1. Pantalla de operación

5. Horas de operación

2. Carga de la batería

6. Dirección

3. Luces – encender

7. Modo Eco

4. El freno de estacionamiento está puesto.

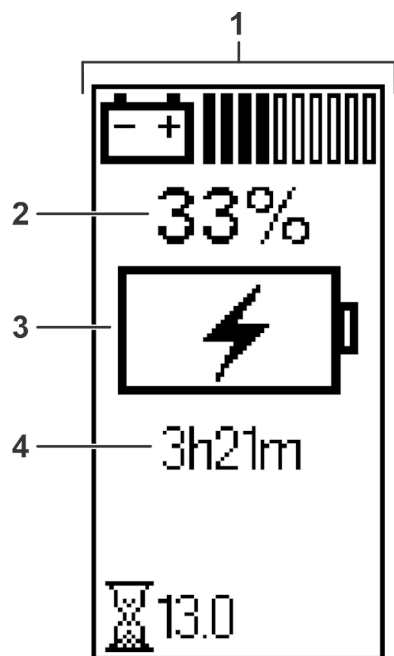


Figura 12

g321177

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Pantalla de carga | 3. Indicador de carga de la batería |
| 2. Vida de la batería | 4. Tiempo estimado para cargar completamente la máquina |

La pantalla de operación con la posición direccional (Figura 13) aparece cuando se cambia de dirección.

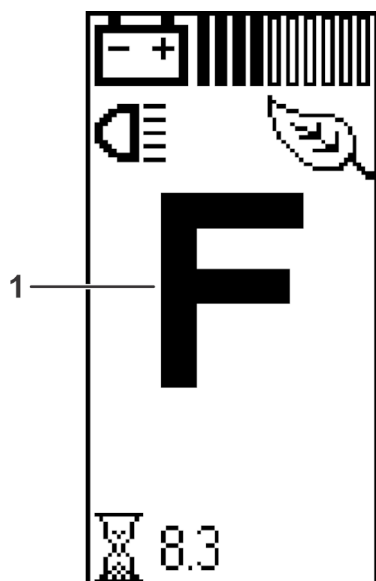


Figura 13

g321180

1. Posición HACIA ADELANTE

La pantalla de operación con la velocidad actual de la máquina (Figura 14) aparece mientras conduce la máquina.

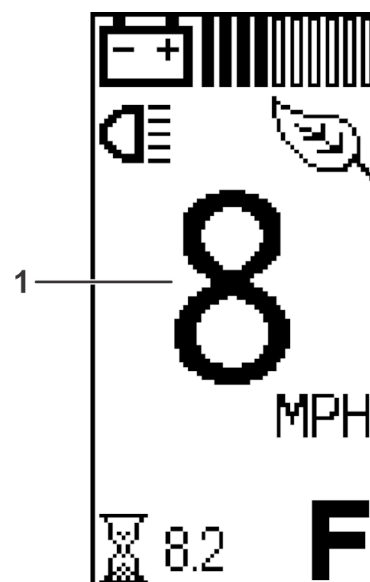


Figura 14

g321181

1. Velocidad actual de la máquina

Aparece un código de fallo activo (Figura 15) en la pantalla si hay un problema con la máquina.

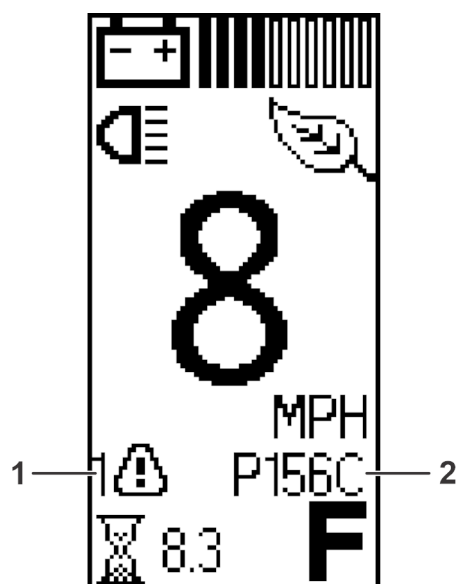
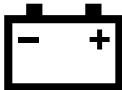
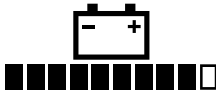


Figura 15

g321179

1. Indicador de fallo activo 2. Código de fallo

Descripción de los iconos

F	Dirección – HACIA ADELANTE
N	Dirección – PUNTO MUERTO
R	Dirección – HACIA ATRÁS
(P)	El freno de estacionamiento está puesto.
	Horímetro
	Luces – ENCENDIDAS
	Voltaje de la batería
	Carga de la batería – cada barra sólida representa la carga en incrementos del 10%.
	• Aviso de batería baja • La batería se está cargando
	Modo Eco activado.
	Fallo activo
	Arranque en frío

Interruptor limitador de velocidad del supervisor

El interruptor limitador de velocidad del supervisor, ubicado debajo del asiento, tiene dos posiciones: RENDIMIENTO y ECONOMÍA. Gire el interruptor en sentido horario a la posición de ECONOMÍA para limitar la velocidad máxima de la máquina a 12 mph (19 km/h). Gire el interruptor en sentido antihorario a la posición de RENDIMIENTO para restaurar la velocidad máxima de la máquina a 16 mph (26 km/h), como se muestra en la [Figura 16](#).

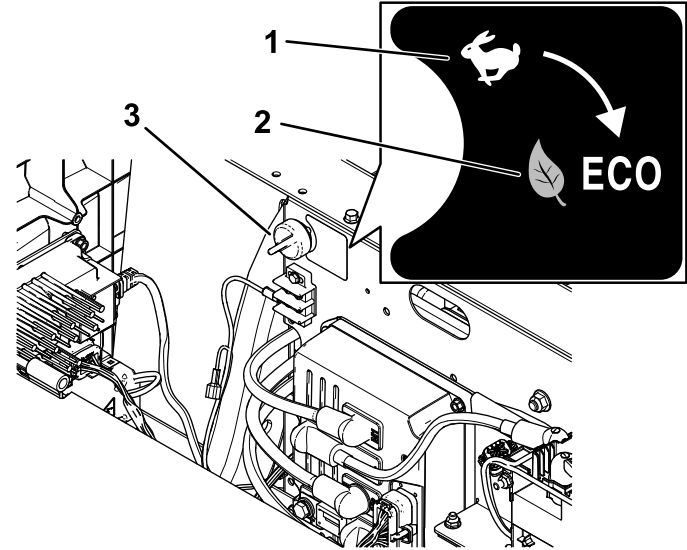


Figura 16

1. Posición de RENDIMIENTO
3. Interruptor limitador de velocidad del supervisor
2. Posición de ECONOMÍA

Agarraderos del pasajero

Los agarraderos del pasajero están situados en el lado exterior de cada asiento ([Figura 17](#)).

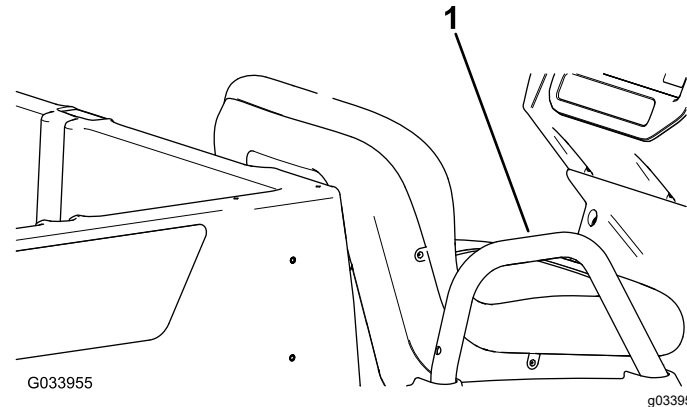


Figura 17

Lado del pasajero ilustrado

1. Agarradero del pasajero

Especificaciones

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

Peso base	En seco, 456 kg (1005 libras)
Capacidad nominal (en una superficie nivelada)	544 kg (1200 libras) en total, incluido operador de 91 kg (200 libras), pasajero de 91 kg (200 libras), carga, accesorios y aperos
Peso bruto del vehículo (PBV) – en terreno llano	1000 kg (2205 libras) en total, incluyendo todos los pesos relacionados arriba
Capacidad máxima de carga (en una superficie nivelada)	363 kg (800 libras) en total, incluyendo accesorios de montaje trasero
Capacidad máxima del soporte de accesorios trasero de la plataforma de carga	45 kg (100 libras) en total
Capacidad de remolque	Peso sobre el enganche: 91 kg (200 libras) Peso bruto del remolque (PBR): 680 kg (1500 libras)
Anchura total	119 cm (47")
Longitud total	302 cm (119")
Altura total	127.5 cm (50-3/16")
Separación del suelo	21.6 cm (8½") en la parte delantera sin carga ni operador 14 cm (5½") en la parte trasera sin carga ni operador
Distancia entre ejes	220 cm (86⅝")
Distancia entre ruedas (línea central a línea central)	Delante: 119 cm (47") Detrás: 119 cm (47")
Longitud de la plataforma de carga	Interior: 102 cm (40") Exterior: 114.3 cm (45")
Anchura de la plataforma de carga	Interior: 98 cm (38½") Exterior de los guardabarros moldeados: 107.3 cm (42-5/16")
Altura de la plataforma de carga	28 cm (11") en el interior

Aperos y accesorios

Está disponible una selección de aperos y accesorios homologados por Toro que se pueden utilizar con la máquina a fin de potenciar y aumentar sus prestaciones. Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado o con su distribuidor autorizado Toro, o visite www.Toro.com para obtener una lista de todos los aperos y accesorios homologados.

Para asegurar un rendimiento óptimo y mantener la certificación de seguridad de la máquina, utilice solamente piezas y accesorios genuinos Toro. Las piezas de recambio y accesorios de otros fabricantes podrían ser peligrosos, y su uso podría invalidar la garantía del producto.

Operación

Nota: Los procedimientos de esta sección muestran una máquina con plataforma de carga de plástico y asientos individuales; los procedimientos adicionales correspondientes a otros accesorios se encuentran, en su caso, en la sección Uso de las Instrucciones de instalación. Visite www.Toro.com para obtener las instrucciones o escanee el código QR (en su caso) de su accesorio.

Antes del funcionamiento

Seguridad antes del uso

Seguridad en general

- No deje que la máquina sea utilizada o mantenida por niños o por personas que no hayan recibido una formación adecuada o que no sean físicamente capaces de hacerlo con seguridad. 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.
- Apague la máquina, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento antes de dejar el puesto del operador. Deje que se enfríe la máquina antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.
- Sepa cómo parar y apagar la máquina rápidamente.
- Asegúrese de que el número de ocupantes (usted y sus pasajeros) no supera el número de agarraderos provistos en la máquina.
- Compruebe que todos los dispositivos y pegatinas de seguridad están colocados. Repare o sustituya todos los dispositivos de seguridad y sustituya cualquier pegatina ilegible o que falte. No utilice la máquina si no están presentes o si no funcionan correctamente.

Mantenimiento diario

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Cada día, antes de arrancar la máquina, siga los procedimientos marcados como “Cada uso/A diario” en la sección [Mantenimiento \(página 28\)](#).

Comprobación de la presión de los neumáticos

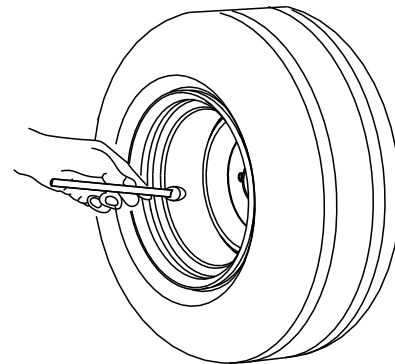
Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Especificación de la presión de los neumáticos delanteros y traseros: 1.65 a 2.07 bar (24 a 30 psi)

Importante: No supere la presión máxima de aire indicada en el flanco de los neumáticos.

Nota: La presión del aire de los neumáticos viene determinada por la carga que piensa llevar.

1. Compruebe la presión de los neumáticos.
 - Utilice una presión de aire más baja para cargas más ligeras, para reducir la compactación del suelo, para una conducción más suave y para minimizar las huellas de los neumáticos en el suelo.
 - Utilice una presión de aire más alta para transportar cargas más pesadas a velocidades mayores.
2. Si es necesario, ajuste la presión de los neumáticos añadiendo o quitando aire de los neumáticos.



G001055

g001055

Figura 18

Rodaje de una máquina nueva

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 100 horas—Siga las guías de rodaje de una máquina nueva.

Siga las guías de rodaje de una máquina nueva para asegurar un adecuado funcionamiento de la máquina y su vida útil prolongada.

- Compruebe el líquido de frenos.
- Evite frenar bruscamente durante las primeras horas de rodaje de una máquina nueva. Las zapatas de frenos nuevas pueden no alcanzar su rendimiento óptimo hasta después de varias horas de uso, cuando los frenos están bruñidos (rodados).
- Consulte [Mantenimiento \(página 28\)](#) respecto a comprobaciones especiales en las primeras horas de uso.
- Compruebe la posición de la suspensión delantera y ajústela si es necesario; consulte [Ajuste de la convergencia de las ruedas delanteras \(página 40\)](#).
- Para optimizar el rendimiento y la vida de la batería, siga este proceso de rodaje de la batería:
 1. Cargue las baterías al 100% cuando reciba su máquina.
 2. Haga funcionar la máquina hasta que la pantalla muestre el aviso de batería baja (un 5% aproximadamente), luego cargue las baterías completamente al 100%.Repita este paso 4 veces para optimizar el rendimiento de la batería.

Durante el funcionamiento

Seguridad durante el uso

Seguridad en general

- El propietario/operador puede prevenir y es responsable de cualquier accidente que pudiera provocar lesiones personales o daños materiales.
- Los pasajeros deben sentarse únicamente en los asientos provistos. No lleve pasajeros en la plataforma de carga. Mantenga a otras personas y a los animales alejados de la máquina durante el uso.
- Lleve ropa adecuada, incluyendo protección ocular, pantalón largo, y calzado resistente y antideslizante. Si tiene el pelo largo, recójase, y no lleve joyas o prendas sueltas.
- Dedique toda su atención al manejo de la máquina. No realice ninguna actividad que pudiera distraerle; de lo contrario, pueden producirse lesiones o daños materiales.
- No utilice la máquina si está enfermo, cansado o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- No supere el peso bruto máximo (PBV) de la máquina.
- Extreme las precauciones al conducir, frenar o girar la máquina con una carga pesada en la plataforma de carga.
- El transporte de cargas sobredimensionadas en la plataforma reduce la estabilidad de la máquina. No supere la capacidad de carga de la plataforma.
- El transporte de material que no pueda amarrarse a la máquina afecta de manera negativa a la dirección, al frenado y a la estabilidad de la máquina. Cuando transporte material que no pueda amarrarse a la máquina, extreme las precauciones al cambiar de dirección o frenar.
- Reduzca la carga y disminuya la velocidad de avance de la máquina al conducir en terrenos accidentados o abruptos, y cerca de bordillos, baches y otros cambios bruscos del terreno. La carga puede desplazarse, haciendo que la máquina pierda estabilidad.
- Antes de arrancar la máquina, asegúrese de que las transmisiones están en punto muerto, de que el freno de estacionamiento está accionado y de que se encuentra en la posición del operador.
- Usted y sus pasajeros deben permanecer sentados mientras la máquina esté en movimiento. Mantenga las manos sobre el volante; sus pasajeros deben utilizar los agarraderos provistos.

Mantenga los brazos y las piernas dentro de la máquina en todo momento.

- Utilice la máquina únicamente con buena visibilidad. Esté alerta a agujeros, surcos, montículos, rocas u otros objetos ocultos. Los terrenos irregulares pueden hacer que la máquina vuelque. La hierba alta puede ocultar obstáculos. Tenga cuidado al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan dificultar la visión.
- No conduzca la máquina cerca de terraplenes, fosas o taludes. La máquina podría volcar repentinamente si una rueda pasa por el borde de un terraplén o fosa, o si se socava un talud.
- Siempre esté atento a, y evite, obstáculos salientes de baja altura, como por ejemplo, ramas de árboles, jambas de puertas y pasarelas elevadas, etc.
- Mire hacia atrás y hacia abajo antes de conducir hacia atrás para asegurarse de que el camino está despejado.
- Si utiliza la máquina en la vía pública, observe todas las normas de tráfico y utilice los accesorios adicionales exigidos por la ley, como por ejemplo luces, intermitentes, señales de vehículo lento (SMV) y cualquier otro que sea necesario.
- Si la máquina vibra anormalmente, detenga y apague la máquina inmediatamente, espere hasta que se detenga todo movimiento e inspeccione la máquina por si hubiera daños. Repare cualquier daño en la máquina antes de volver a utilizarla.
- Puede necesitar más tiempo para parar la máquina en superficies mojadas que en superficies secas. Para secar los frenos mojados, conduzca lentamente sobre terreno llano, presionando ligeramente el pedal de freno.
- Conducir la máquina a alta velocidad y luego pararse rápidamente puede hacer que se bloqueen las ruedas traseras, lo que dificulta el control de la máquina.
- No toque el motor mientras está en marcha o poco después de apagarse, porque estas zonas podrían estar lo suficientemente calientes para causar quemaduras.
- No deje desatendida la máquina si está en marcha.
- Antes de abandonar la posición del operador, haga lo siguiente:
 - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
 - Mueva el selector de dirección a la posición de PUNTO MUERTO.
 - Ponga el freno de estacionamiento.
 - Pare el motor y retire la llave de contacto.
 - Espere a que se detenga todo movimiento.

- No use la máquina si hay riesgo de rayos.
- Utilice únicamente accesorios y aperos homologados por The Toro® Company.

Seguridad de los pasajeros

- No supere el peso bruto máximo (PBV) de la máquina. Debe tener en cuenta su propio peso, el de sus pasajeros y el de la carga de la plataforma, todos los cuales contribuyen al GVW general de la máquina.
- Los pasajeros deben sentarse únicamente en los asientos provistos. No permita que los pasajeros se sienten en la plataforma de carga.
- Usted y sus pasajeros deben permanecer sentados mientras la máquina esté en movimiento.
- La longitud adicional de la máquina se traduce en un radio de giro mayor, de modo que debe dejar más espacio para maniobrar la máquina.

Seguridad en pendientes

Nota: Un sistema de protección antivuelco (ROPS) de 2 postes está disponible como accesorio para esta máquina. Utilice un ROPS si va a trabajar junto a terraplenes, cerca del agua, en terrenos irregulares o en pendientes, lo que podría provocar un vuelco. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro para obtener más información.

Las pendientes son una de las principales causas de accidentes por pérdida de control y vuelcos, que pueden causar lesiones graves o la muerte.

- Estudie el lugar de trabajo para determinar las pendientes en las que es posible usar la máquina con seguridad, y establezca sus propios procedimientos y reglas para trabajar en dichas pendientes. Utilice siempre el sentido común y el buen juicio al realizar este estudio.
- Si no se siente cómodo usando la máquina en una pendiente, no lo haga.
- Haga todos los movimientos en cuestas y pendientes de forma lenta y gradual. No cambie repentinamente la velocidad o la dirección de la máquina.
- Evite utilizar la máquina sobre terreno húmedo. Los neumáticos pueden perder la tracción. Puede producirse un vuelco antes de que los neumáticos pierdan tracción.
- Suba y baje las pendientes en línea recta hacia arriba o hacia abajo.
- Si la máquina no puede avanzar al subir una pendiente, aplique paulatinamente los frenos y baje la cuesta en línea recta, a baja velocidad, en marcha atrás.

- Puede ser peligroso girar mientras se sube o se baja una pendiente. Si es imprescindible girar en una pendiente, hágalo lentamente y con cuidado.
- Las cargas pesadas afectan a la estabilidad en las pendientes. Reduzca el peso de la carga y disminuya la velocidad de avance al conducir por una pendiente o si la carga tiene un centro de gravedad alto. Sujete la carga a la plataforma de carga de la máquina para evitar que la carga se desplace. Extrema las precauciones al transportar cargas que se desplazan con facilidad (por ejemplo, líquidos, piedras, arena, etc.).
- Evite arrancar, parar o girar la máquina en una pendiente, sobre todo si lleva carga. El vehículo tarda más en parar cuando baja una pendiente que cuando lo hace en un terreno plano. Si es imprescindible parar la máquina, evite cambios repentinos de velocidad, que pueden hacer que la máquina empiece a volcar o a rodar. No frene bruscamente al desplazarse hacia atrás, porque la máquina podría volcar.

Cargar y descargar con seguridad

- No supere el peso bruto máximo (PBV) de la máquina al utilizarla con una carga en la plataforma y/o para tirar de un remolque; consulte [Especificaciones \(página 15\)](#).
- Distribuya la carga uniformemente en la plataforma para mejorar la estabilidad y el control de la máquina.
- Antes de volcar la carga, compruebe que no hay nadie detrás de la máquina.
- No vuelque la carga cuando la máquina está de través en una pendiente. El cambio en la distribución del peso puede hacer que la máquina vuelque.

Operación de la plataforma de carga

Elevación de la plataforma de carga a la posición de volcado

⚠ ADVERTENCIA

Una plataforma elevada puede caerse y herir a cualquier persona que esté trabajando debajo de la misma.

- Utilice siempre la varilla de sujeción para mantener la plataforma en posición elevada antes de realizar trabajos debajo de la misma.
- Retire cualquier material de la plataforma antes de elevarla.

⚠ ADVERTENCIA

Si se conduce la máquina con la plataforma de carga elevada, la máquina puede volcar o rodar más fácilmente. Podría dañar la estructura de la plataforma de carga si conduce la máquina con la plataforma elevada.

- Utilice la máquina únicamente con la plataforma de carga bajada.
- Después de vaciar la plataforma de carga, bájela.

⚠ CUIDADO

Si la carga está concentrada cerca de la parte trasera de la plataforma de carga y usted abre los enganches, la plataforma puede inclinarse inesperadamente y abrirse, causando lesiones a usted o a otras personas.

- Centre la carga en la plataforma, si es posible.
- Sujete la plataforma de carga en posición bajada y asegúrese de que no hay nadie apoyado en la plataforma o detrás de la misma antes de abrir los enganches.
- Retire toda la carga de la plataforma antes de elevar la plataforma para realizar tareas de mantenimiento en la máquina.

1. Tire hacia usted de la palanca situada a la izquierda, dentro de la plataforma de carga, y eleve la plataforma de carga ([Figura 19](#)).

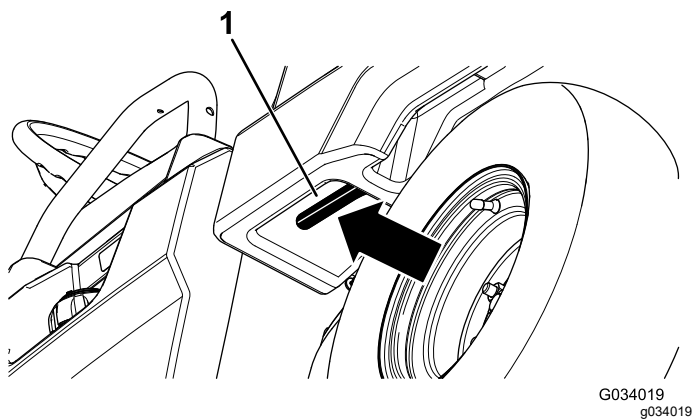


Figura 19

1. Palanca de la plataforma de carga

2. Tire de la varilla de sujeción hasta la ranura de retención de la posición de volcado para fijar la plataforma antes de volcar la carga (Figura 20).

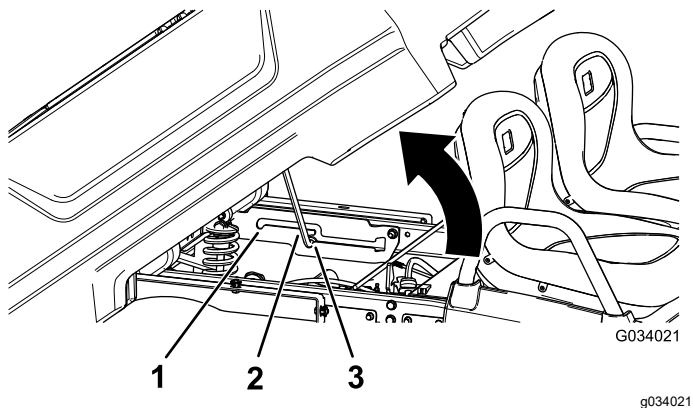


Figura 20

1. Ranura de retención de la posición de mantenimiento
2. Varilla
3. Ranura de retención de la posición de volcado

Elevación de la plataforma de carga a la posición de mantenimiento

1. Tire hacia usted de la palanca situada a la izquierda, dentro de la plataforma de carga, y eleve la plataforma de carga (Figura 19).
2. Tire de la varilla de sujeción hasta que entre en la ranura de retención de la posición de servicio, para afianzar la plataforma mientras se realizan tareas de mantenimiento (Figura 20).

Bajada de la plataforma de carga

⚠ ADVERTENCIA

El peso de la plataforma puede ser muy elevado. Puede aplastar las manos u otras partes del cuerpo.

Mantenga las manos y otras partes del cuerpo alejadas de la plataforma.

1. Eleve ligeramente la plataforma de carga levantando la palanca de enganche (Figura 19).
2. Extraiga la varilla de sujeción de la muesca de la ranura (Figura 20).
3. Baje la plataforma hasta que se enganche firmemente.

Apertura del portón trasero

1. Asegúrese de que la plataforma de carga está bajada y enganchada.
2. Usando ambas manos, levante el portón trasero usando el resalte situado cerca de la parte superior del portón (Figura 21).
3. Baje el portón hasta que quede enrasado con la parte inferior de la plataforma de carga (Figura 21).

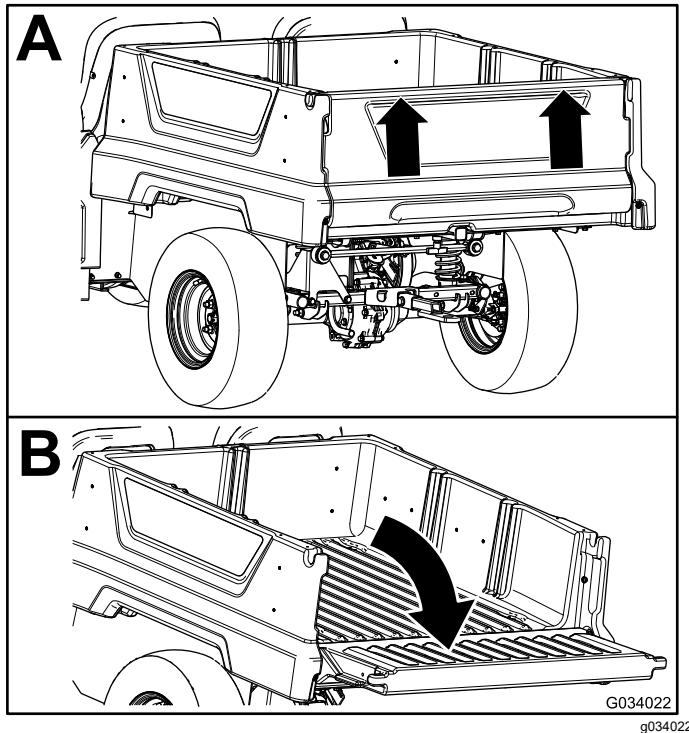


Figura 21

Cierre del portón trasero

Si ha descargado material suelto como arena, gravilla o virutas de madera de la plataforma de carga de la máquina, parte del material descargado puede haberse quedado atrapado en la zona de la bisagra del portón trasero. Realice los pasos siguientes antes de cerrar el portón.

1. Utilice las manos para retirar todo el material posible de la zona de la bisagra.
2. Gire el portón trasero a un ángulo de 45° aproximadamente (Figura 22).

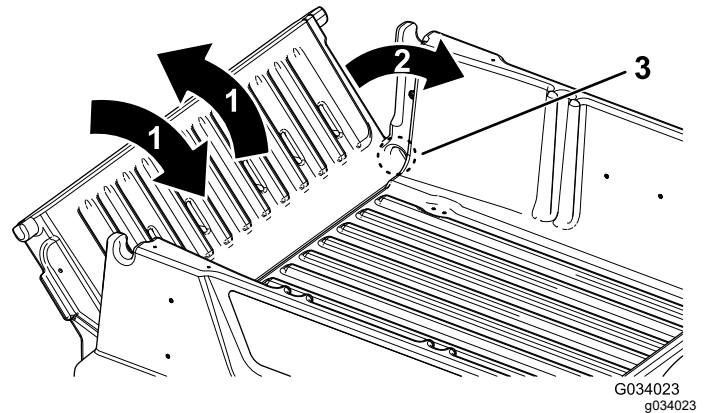


Figura 22

1. Gire el portón trasero varias veces hacia adelante y hacia atrás.
2. Gire el portón trasero a un ángulo de 45° aproximadamente.
3. Zona de la bisagra

3. Mueva el portón trasero varias veces hacia adelante y hacia atrás, con breves sacudidas (Figura 22).

Nota: Esto ayuda a alejar el material de la zona de la bisagra.

4. Baje el portón trasero y compruebe si queda material en la zona de la bisagra.
5. Repita los pasos 1 a 4 hasta que haya eliminado todo el material de la zona de la bisagra.
6. Gire hacia arriba el portón trasero y encaje el portón en las muescas de la plataforma de carga.

Monitorización del nivel de carga del sistema de baterías

Consulte la pantalla para determinar el nivel de carga del sistema de baterías; consulte [Pantalla \(página 12\)](#).

Avisos de bajo nivel de carga de la batería

Si el nivel de carga de la batería baja demasiado (por ejemplo, menos del 5%), aparece un aviso de batería baja en la pantalla. Si aparece este porcentaje durante la operación, conduzca la máquina hasta una zona de carga designada y cargue las baterías; consulte [Carga de las baterías de iones de litio \(página 26\)](#).

Parada de la máquina

Importante: Al detener la máquina en una pendiente, utilice los frenos de servicio para detener la máquina y ponga el freno de estacionamiento para mantener la posición. El uso del acelerador para calar la máquina en la cuesta puede sobrecalentar el motor o vaciar las baterías.

1. Retire el pie del pedal del acelerador.
2. Pise lentamente el pedal de freno para aplicar los frenos de servicio hasta que la máquina se detenga por completo.

Nota: La distancia de parada puede variar, dependiendo de la carga y la velocidad de la máquina.

Carga de la plataforma

Siga estas pautas para cargar la plataforma y utilizar la máquina:

- Observe la capacidad de carga de la máquina y limite el peso de la carga transportada en la plataforma, según se describe en [Especificaciones \(página 15\)](#) y en la etiqueta de peso bruto del vehículo de la máquina.

Nota: La carga nominal especificada se refiere al uso de la máquina en una superficie llana solamente.

- Reduzca el peso de la carga al conducir por una cuesta o por terrenos irregulares para evitar vuelcos de la máquina.
- Reduzca el peso de la carga si los materiales son altos (y si tienen un centro de gravedad alto),

como por ejemplo una pila de ladrillos, vigas de madera o sacos de fertilizante. Distribuya la carga al nivel más bajo posible, asegurándose de que la carga no reduce la visibilidad por detrás de la máquina durante la conducción.

- Mantenga las cargas centradas cargando la plataforma como se indica a continuación:
 - Distribuya el peso uniformemente de un lado a otro de la plataforma.

Importante: Los vuelcos son más probables si la carga está desplazada hacia un lado.

- Distribuya el peso de la carga uniformemente desde adelante hacia atrás.

Importante: Puede perder el control de la dirección o la máquina puede volcar si coloca la carga detrás del eje trasero, reduciendo la tracción de los neumáticos delanteros.

- Extreme las precauciones al transportar cargas sobredimensionadas en la plataforma, sobre todo si no es posible centrar el peso de la carga sobredimensionada en la plataforma de carga.
- Siempre que sea posible, amarre la carga a la plataforma de carga para que no se mueva.
- Si transporta líquidos, extreme las precauciones al conducir la máquina cuesta arriba o cuesta abajo, al cambiar repentinamente de velocidad o durante las paradas, o al conducir sobre terrenos irregulares.

La capacidad de la plataforma de carga es de 0.28 m³ (10 pies³). La cantidad (el volumen) de material que se puede cargar en la plataforma sin superar la carga nominal de la máquina puede variar mucho, dependiendo de la densidad del material.

La tabla siguiente muestra los límites de carga (volumen) para diversos materiales:

Material	Densidad	Capacidad máxima de la plataforma de carga (en una superficie nivelada)
Gravilla, seca	1522 kg/m ³ (95 libras/pie ³)	Lleno
Gravilla mojada	1922 kg/m ³ (120 libras/pie ³)	¾ llena
Arena seca	1442 kg/m ³ (90 libras/pie ³)	Lleno
Arena mojada	1922 kg/m ³ (120 libras/pie ³)	¾ llena
Madera	721 kg/m ³ (45 libras/pie ³)	Lleno

Corteza	<721 kg/m ³ (<45 libras/pie ³)	Lleno
Tierra, compactada	1602 kg/m ³ (100 libras/pie ³)	¾ llena (aproximadamente)

Después del funcionamiento

Seguridad tras el uso

Seguridad en general

- Antes de abandonar la posición del operador, haga lo siguiente:
 - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
 - Mueva el selector de dirección a la posición de PUNTO MUERTO.
 - Ponga el freno de estacionamiento.
 - Pare el motor y retire la llave de contacto.
 - Espere a que se detenga todo movimiento.
- Deje que se enfríe la máquina antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.
- No guarde la máquina en un lugar donde pudiera haber una llama desnuda, chispas o una llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.
- Mantenga todas las piezas en buen estado de funcionamiento y todos los herrajes bien apretados.
- Realice el mantenimiento de los cinturones y límpielos cuando sea necesario.
- Sustituya cualquier pegatina desgastada, deteriorada o que falte.

Seguridad en el manejo de la batería y del cargador

General

- Utilice únicamente el cable de alimentación suministrado para cargar la batería.
- Confirme el voltaje disponible en su país antes de usar el cargador.
- Para enchufar el aparato en un país fuera de los Estados Unidos, utilice un adaptador de enchufe del tipo correcto si es necesario.
- No cargue la máquina si está lloviendo o en condiciones húmedas.
- El uso de un accesorio no recomendado o vendido por Toro puede causar un riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesión personal.

- Para reducir el riesgo de explosión de la batería, siga estas instrucciones y las instrucciones de cualquier equipo que pretenda utilizar cerca del cargador.
- No abra las baterías.
- Si una batería tiene fugas, evite el contacto con el líquido. En caso de un contacto accidental con el líquido, enjuague con agua y busque ayuda médica. El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.
- Consulte a un distribuidor autorizado Toro para realizar tareas de mantenimiento o sustitución de una batería.

Formación

- No permita nunca que la máquina sea utilizada o cargada por niños o por personas que no hayan recibido la formación adecuada. La normativa local puede imponer límites sobre la edad del operador. El propietario es responsable de proporcionar formación a todos los operadores y mecánicos.
- Lea, comprenda y siga todas las instrucciones de carga de la máquina.

Preparación

- Mantenga alejadas a otras personas y niños durante la carga.
- Lleve ropa adecuada durante la carga, incluyendo protección ocular, pantalón largo, y calzado resistente y antideslizante.
- Apague la máquina y espere 5 segundos hasta que la máquina se haya apagado completamente antes de cargarla. El no hacerlo puede causar arcos eléctricos.
- Asegúrese de que la zona está bien ventilada durante la carga.
- Lea y observe todas las precauciones de carga.
- Este cargador está diseñado para circuitos de 100 a 240 VCA nominales, y está equipado con un enchufe provisto de toma de tierra para 120 VCA. Para usarlo con circuitos de 240 V, póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro para obtener el cable de alimentación correcto.
- Utilice únicamente un cable de alimentación homologado por Toro.

Operación

- No maltrate el cable de alimentación eléctrica, ni tire del cable para desconectar el cargador del enchufe. Mantenga el cable alejado del calor, del aceite y de los bordes cortantes.
- Conecte el cargador directamente a una toma de corriente con toma de tierra. No cargar en una

toma de corriente sin toma de tierra, ni siquiera con un adaptador.

- No modifique el cable de alimentación o el enchufe suministrados.
- Evite dejar caer herramientas metálicas cerca de o sobre una batería; podría causar una chispa o un cortocircuito en un componente eléctrico, lo que podría provocar una explosión.
- Quítese los elementos metálicos tales como anillos, pulseras, collares o relojes mientras trabaje con una batería de iones de litio. Una batería de iones de litio puede producir suficiente corriente para causar una quemadura grave.
- Utilice un cable alargador apropiado.
- Si el cable de alimentación eléctrica sufre algún daño mientras está enchufado, desconecte el cable de la toma de corriente y póngase en contacto con un distribuidor autorizado Toro para adquirir un cable nuevo.
- Desenchufe el cargador de la toma de corriente si no lo está utilizando, antes de trasladarlo a otro lugar o antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento en el mismo.

Mantenimiento y almacenamiento

- Almacene la máquina dentro de un edificio, en un lugar seco y seguro que esté fuera del alcance de usuarios no autorizados.
- Desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente antes de iniciar cualquier operación de mantenimiento o limpieza para reducir el riesgo de descarga eléctrica.
- Revise o sustituya las pegatinas e instrucciones de seguridad cuando sea necesario.
- No utilice el aparato si el cable o el enchufe están dañados. Si el cable o la clavija están dañados, cámbielos inmediatamente.
- Si el cargador o el cable de alimentación está dañado, no lo use; llévelo a un distribuidor autorizado Toro.

Acarreo de la máquina

- Tenga cuidado al cargar o descargar la máquina en/desde un remolque o un camión.
- Utilice rampas de ancho completo para cargar la máquina en un remolque o un camión.
- Amarre la máquina firmemente.

Consulte en [Figura 23](#) y [Figura 24](#) la ubicación de los puntos de amarre de la máquina.

Nota: Cargue la máquina en el remolque con la parte delantera de la máquina hacia adelante. Si esto no

es posible, sujete el capó de la máquina al bastidor con una correa, o retire el capó y téngalo por separado, correctamente amarrado; si no, el capó puede salir despedido durante el transporte.

⚠ CUIDADO

Si los asientos están sueltos, pueden caerse de la máquina y del remolque durante el transporte de la máquina y caer sobre otra máquina u obstaculizar la carretera.

Retire los asientos o asegúrese de que están sujetos por los pasadores de giro.

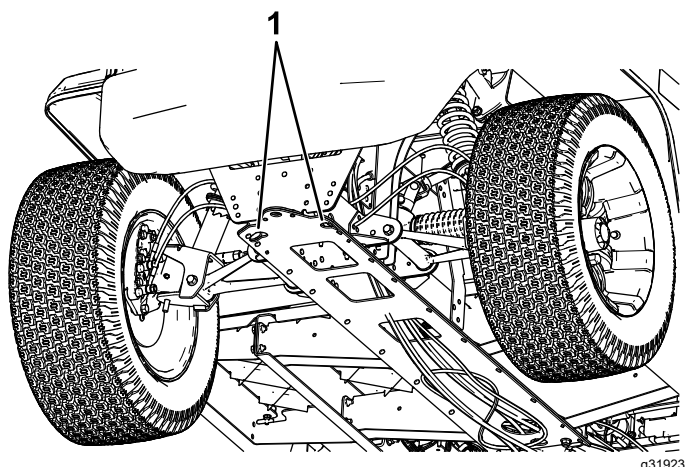


Figura 23

1. Punto de remolque y punto de amarre (parte delantera de la máquina)

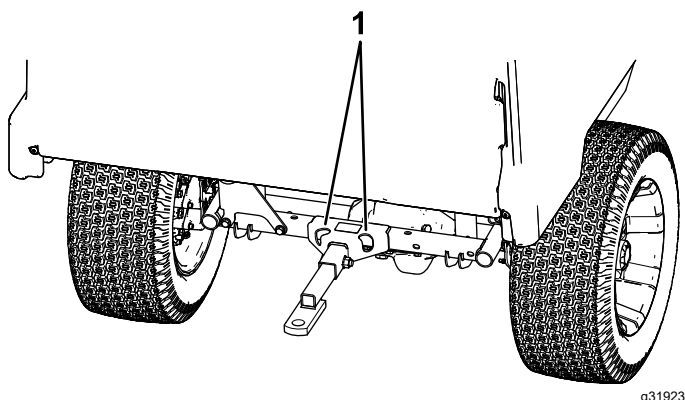


Figura 24

1. Puntos de amarre traseros

Remolque de la máquina

En caso de emergencia, es posible remolcar la máquina una corta distancia; no obstante, esto no debe convertirse en procedimiento de operación habitual.

⚠ ADVERTENCIA

Remolcar a velocidades excesivas podría provocar una pérdida de control de la dirección, dando lugar a lesiones personales.

No remolque la máquina nunca a más de 5 mph (8 km/h).

EL remolcado de la máquina es un trabajo para dos personas. Si es imprescindible trasladar la máquina una distancia considerable, transpórtela sobre un camión o un remolque; consulte [Remolques \(página 25\)](#).

1. Pare el motor y retire la llave de contacto.

Importante: Si remolca la máquina con la llave en la posición de CONECTADO, puede dañarse el sistema eléctrico.

2. Conecte un cable de remolque al punto de remolque, en la parte delantera del bastidor de la máquina ([Figura 23](#)).
3. Quite el freno de estacionamiento.

Remolques

La máquina es capaz de tirar de un remolque. Están disponibles enganches de remolque para la máquina; para obtener más detalles, póngase en contacto con un distribuidor Toro autorizado.

Al transportar cargas o tirar de un remolque, no sobrecargue la máquina o el remolque. La sobrecarga de la máquina o del remolque puede causar un bajo rendimiento o dañar los frenos, el eje, el motor, el transeje, la dirección, la suspensión, el chasis o los neumáticos.

Cargue siempre el remolque con el 60% del peso de la carga en la parte delantera del remolque. Esto coloca el 10% aproximadamente del peso bruto de remolque (PBR) sobre el enganche de remolque de la máquina.

Para obtener un frenado y una tracción eficaces, lleve siempre carga en la plataforma mientras arrastra un remolque. No supere los pesos límite de peso bruto del vehículo o del remolque.

Evite aparcar la máquina con remolque en una cuesta o pendiente. Si es imprescindible aparcar en una cuesta o pendiente, ponga el freno de estacionamiento y bloquee las ruedas del remolque.

Mantenimiento de las baterías de iones de litio

⚠ ADVERTENCIA

Las baterías contienen altos voltajes que podrían causar quemaduras o electrocutarle.

- No intente abrir las baterías.
- Extrema las precauciones al manejar una batería con la caja agrietada.
- Utilice únicamente el cargador diseñado para las baterías.

Para obtener la máxima vida útil de sus baterías, siga estas pautas:

- No abra la batería. En el interior no hay piezas sustituibles o reparables por el usuario. Si usted abre la batería invalidará la garantía. Las baterías están protegidas por dispositivos antimanipulación.
- Almacene/aparque la máquina en un garaje o almacén seco y limpio, **alejada de la luz solar directa y otras fuentes de calor, la lluvia y la humedad en general**. Consulte en la **tabla siguiente** los requisitos de temperatura para el almacenamiento.

Importante: Si la temperatura está fuera de este rango, se dañarán las baterías.

Una temperatura alta durante el almacenamiento, sobre todo en un estado de carga elevado, acorta la vida de las baterías.

Requisitos de temperatura para el almacenamiento

Condiciones de almacenamiento	Requisito de temperatura
Condiciones de almacenamiento normales	-20 °C a 45 °C (-12 °F a 113 °F)
Calor extremo – 1 mes o menos	45 °C a 60 °C (113 °F a 140 °F)
Frío extremo – 3 meses o menos	-30 °C a -20 °C (-22 °F a -12 °F)

- Antes de almacenar la máquina durante más de 10 días, asegúrese de que está en un lugar fresco y seco, protegida de la luz solar, la lluvia y la humedad y al menos un 50 % cargada.
- Para comprobar el estado de carga, gire el interruptor de encendido a la posición de CONECTADO. Cuando termine de ver el estado de carga, gire el interruptor de encendido a la posición de DESCONECTADO para optimizar la eficacia de carga.

Esta máquina está equipada con un sistema de desconexión automática para conservar y mantener el rendimiento y la capacidad de la batería.

Si deja el interruptor de encendido en la posición de CONECTADO durante un periodo de tiempo prolongado, se producirá una desconexión automática en las condiciones siguientes:

- Durante la carga, la desconexión automática se produce si la corriente de carga está por debajo de 3 A (carga del 100%) durante 5 minutos.
- La desconexión automática se produce después de 30 minutos de inactividad normal. El tiempo de desconexión automática puede ser cambiado por un distribuidor autorizado Toro.

Transporte de las baterías de iones de litio

El Departamento de Transporte de EE. UU. y otras autoridades del transporte internacional requieren que las baterías de iones de litio se transporten con un embalaje especial y a través de transportistas certificados para ello. En los Estados Unidos, se permite transportar una batería cuando está instalada en la máquina como equipo a batería, con algunos requisitos reglamentarios. Póngase en contacto con el Departamento de Transporte de los Estados Unidos o con el organismo gubernamental correspondiente de su país para obtener detalles de las normas de transporte de sus baterías o de la máquina con las baterías instaladas.

Para obtener información detallada sobre el transporte de una batería, póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro.

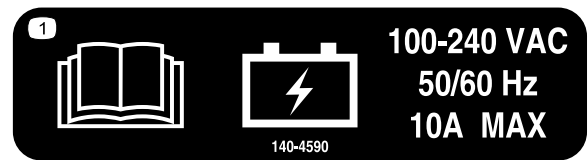
Descripción del cargador de baterías de iones de litio

Conexión a una fuente eléctrica

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, este cargador tiene una clavija de 3 patillas con toma de tierra (tipo B). Si la clavija no encaja en la toma de corriente, están disponibles otros tipos de clavija con toma de tierra; póngase en contacto con un distribuidor autorizado Toro.

No modifique de ninguna manera ni el cargador ni la clavija del cable de alimentación.

Consulte los requisitos de la fuente eléctrica en [Figura 25](#).



decal140-4590

Figura 25

⚠ PELIGRO

El contacto con el agua durante la carga de la máquina podría causar una descarga eléctrica, causando lesiones o la muerte.

- No manipule la clavija o el cargador con las manos mojadas o con los pies en contacto con el agua.
- No cargue las baterías bajo la lluvia o en condiciones húmedas.

Importante: Compruebe periódicamente que el aislamiento del cable de alimentación no está perforado ni agrietado. No utilice el cable si está dañado. No deje que el cable pase por zonas de agua o hierba húmeda.

1. Enchufe el cable en la toma de corriente del cargador de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA

Un cable de cargador dañado puede causar una descarga eléctrica o un incendio.

Inspeccione detenidamente el cable de alimentación eléctrica antes de usar el cargador. Si el cable está dañado, no utilice el cargador hasta que haya obtenido un cable de repuesto.

2. Introduzca el extremo con conector de pared del cable de alimentación en una toma de corriente con toma de tierra.

Carga de las baterías de iones de litio

Importante: Cargue las baterías únicamente si la temperatura está dentro del intervalo recomendado; consulte el intervalo recomendado en la tabla siguiente:

Nota: El cargador no funcionará en temperaturas superiores a las temperaturas mínimas o máximas indicadas en la tabla siguiente.

Intervalo de temperaturas recomendado para la carga

Intervalo de temperaturas recomendado para la carga (cont'd.)

Intervalo de carga	5 °C a 45 °C (41 °F a 113 °F)
Intervalo de carga a baja temperatura (corriente reducida)	-10 °C a 5 °C (14 °F a 41 °F)
Intervalo de carga a alta temperatura (corriente reducida)	45 °C a 60 °C (113 °F a 140 °F)

Monitorización del proceso de carga y solución de problemas

Para ver el estado de carga actual, gire el interruptor de encendido a la posición de CONECTADO. Cuando termine de ver el estado de carga, gire el interruptor de encendido a la posición de DESCONECTADO para optimizar la eficacia de carga.

Nota: La pantalla muestra diferentes mensajes durante el proceso de carga. La mayoría son rutinarios.

Si se produce un fallo, el indicador de error parpadeará en ámbar o mostrará una luz roja fija. Aparecerá un mensaje de error en la pantalla, un dígito a la vez, empezando por la letra E o F (por ejemplo, E-0-1-1).

Para corregir un error, consulte [Solución de problemas \(página 47\)](#). Si ninguna de estas soluciones corrige el problema, póngase en contacto con un distribuidor autorizado Toro.

Finalización del proceso de carga

Cuando la carga está completa, el indicador de carga de la batería cambia a verde fijo y el indicador de salida de carga desaparece.

1. Retire el cable enchufado en la toma de corriente del cargador de la máquina.
2. Coloque el cable en una posición de almacenamiento que evite daños.
3. Encienda la máquina.
4. Compruebe el nivel de carga; consulte [Pantalla \(página 12\)](#).

Mantenimiento

Nota: Los procedimientos de esta sección muestran una máquina con plataforma de carga de plástico y asientos individuales; los procedimientos adicionales correspondientes a otros accesorios se encuentran, en su caso, en la sección Mantenimiento de las Instrucciones de instalación. Visite www.Toro.com para obtener las instrucciones o escanee el código QR (en su caso) de su accesorio.

Seguridad durante el mantenimiento

- No permita que la máquina sea revisada o reparada por personas que no hayan recibido una formación adecuada.
- Antes de abandonar la posición del operador, haga lo siguiente:
 - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
 - Mueva el selector de dirección a la posición de PUNTO MUERTO.
 - Ponga el freno de estacionamiento.
 - Pare el motor y retire la llave de contacto.
 - Espere a que se detenga todo movimiento.
- Deje que se enfríe la máquina antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.
- Apoye la máquina sobre gatos fijos cada vez que trabaje debajo de la máquina.
- Nunca trabaje bajo una plataforma elevada sin tener colocado el soporte de seguridad correcto de la plataforma.
- No cargue las baterías durante el mantenimiento de la máquina.
- Para asegurarse de que la máquina está en buenas condiciones, mantenga correctamente apretadas todas las fijaciones.
- Para reducir el peligro de incendio, mantenga la máquina libre de acumulaciones excesivas de grasa, hojas, hierba y suciedad.
- Si es posible, no realice tareas de mantenimiento con la máquina en marcha. Manténgase alejado de las piezas en movimiento.
- Si la máquina debe estar en marcha para realizar un ajuste, mantenga las manos, los pies, el resto del cuerpo y la ropa alejados de cualquier pieza en movimiento. No deje que nadie se acerque a la máquina.
- Compruebe el funcionamiento del freno de estacionamiento según lo recomendado en el calendario de mantenimiento, y realice los ajustes y el mantenimiento necesarios.
- Mantenga todas las piezas de la máquina en buenas condiciones de funcionamiento y todos los herrajes correctamente apretados. Sustituya cualquier pegatina desgastada o deteriorada.
- No interfiera nunca con la funcionalidad prevista de un dispositivo de seguridad, ni reduzca la protección proporcionada por un dispositivo de seguridad.
- Si alguna vez es necesario efectuar reparaciones importantes, o si usted necesita ayuda, póngase en contacto con un distribuidor autorizado Toro.
- La modificación de esta máquina de cualquier manera que pudiera afectar a su operación, su rendimiento, su durabilidad o su uso podría dar lugar a lesiones o a la muerte. Dicho uso podría invalidar la garantía de The Toro® Company.

Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de las primeras 100 horas	• Siga las guías de rodaje de una máquina nueva.
Cada vez que se utilice o diariamente	• Inspeccione los cinturones de seguridad en busca de desgaste, cortes u otros daños. Si algún componente de un cinturón no funciona correctamente, sustituya el cinturón. • Comprobación de la presión de los neumáticos. • Comprobación del nivel del líquido de frenos. • Lavado de la máquina.

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Cada 100 horas	• Compruebe la condición de los neumáticos y las llantas. • Apriete las tuercas de las ruedas. • Inspeccione los componentes de la dirección y la suspensión en busca de componentes sueltos o dañados. • Compruebe la caída y la convergencia de las ruedas delanteras. • Comprobación del nivel de fluido del transeje. • Compruebe que el transeje no tiene fugas. • Inspección de los frenos.
Cada 300 horas	• Engrase de los cojinetes de las ruedas delanteras.
Cada 400 horas	• Cambie las pastillas del freno de servicio y del freno de estacionamiento.
Cada 800 horas	• Cambie el fluido del transeje.
Cada 1000 horas	• Cambio del líquido de frenos.

Nota: Para descargar una copia gratuita del esquema eléctrico, visite www.Toro.com y busque su máquina en el enlace Manuales de la página de inicio.

⚠ ADVERTENCIA

Si no se mantiene la máquina correctamente, podrían producirse fallos prematuros en los sistemas de la máquina, causando posibles lesiones a usted o a otras personas.

Mantenga la máquina correctamente y en buenas condiciones de funcionamiento, según lo indicado en estas instrucciones.

Lista de comprobación – mantenimiento diario

Duplique esta página para su uso rutinario.

Elemento a comprobar	Para la semana de:						
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Compruebe la operación del freno y del freno de estacionamiento.							
Compruebe la operación del cambio de marchas/punto muerto.							
Compruebe el nivel del líquido de frenos.							
Compruebe que no hay ruidos extraños durante el uso.							
Compruebe la presión de los neumáticos.							
Compruebe que no hay fugas de fluidos.							
Compruebe la operación de los instrumentos.							
Compruebe la operación del acelerador.							

Elemento a comprobar	Para la semana de:						
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Retoque cualquier pintura dañada.							
Lave la máquina.							

Mantenimiento de la máquina en condiciones de operación especiales

Importante: Si la máquina está sujeta a alguna de las condiciones relacionadas a continuación, el intervalo de mantenimiento debe ser la mitad de lo indicado:

- Operación en el desierto
- Operación en climas fríos – por debajo de 10 °C (50 °F)
- Uso de remolques
- Operación frecuente en condiciones de mucho polvo
- Trabajos de construcción
- Después de trabajar durante un tiempo prolongado en barro, arena, agua o condiciones similares de suciedad, haga lo siguiente:
 - Haga inspeccionar y limpiar los frenos lo antes posible. Esto impedirá que los materiales abrasivos causen un desgaste excesivo.
 - Lave la máquina con agua sola o con detergente suave.

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

Procedimientos previos al mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA

Eleve la plataforma de carga antes de realizar tareas de mantenimiento. Una plataforma de carga elevada puede caerse y herir a cualquier persona que se encuentre debajo.

- Utilice siempre la varilla de sujeción para mantener la plataforma en posición elevada antes de trabajar debajo de ella.
- Vacíe la plataforma de cualquier carga antes de trabajar debajo de ella.

Preparación de la máquina para el mantenimiento

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Mueva el selector de dirección a la posición de PUNTO MUERTO.
3. Ponga el freno de estacionamiento.
4. Pare el motor y retire la llave de contacto.

5. Vacíe y eleve la plataforma de carga.

Izado de la máquina

⚠ PELIGRO

La máquina puede ser inestable si está elevado sobre un gato. La máquina podría caerse del gato, hiriendo a cualquier persona que se encuentre debajo.

- No arranque la máquina mientras esté sobre un gato.
- Retire siempre la llave del interruptor de encendido antes de bajarse de la máquina.
- Bloquee las ruedas mientras la máquina esté sujeto por un equipo de elevación.
- Utilice gatos fijos para apoyar la máquina una vez que lo haya elevado.

Importante: Antes de poner en marcha el motor para operaciones rutinarias de mantenimiento y/o diagnósticos, eleve las ruedas traseras de la máquina 25 mm (1") del suelo con el eje trasero apoyado en gatos fijos.

- El punto de elevación de la parte delantera de la máquina se encuentra en la parte delantera del bastidor, detrás del punto de remolque (Figura 26).

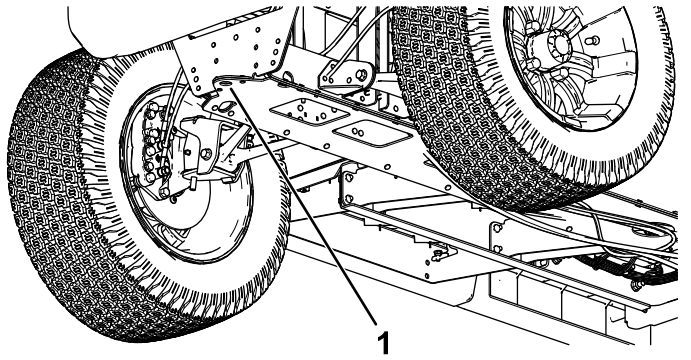


Figura 26

- Punto de elevación delantero

- El punto de elevación de la parte trasera de la máquina está situado debajo de los tubos del eje (Figura 27).

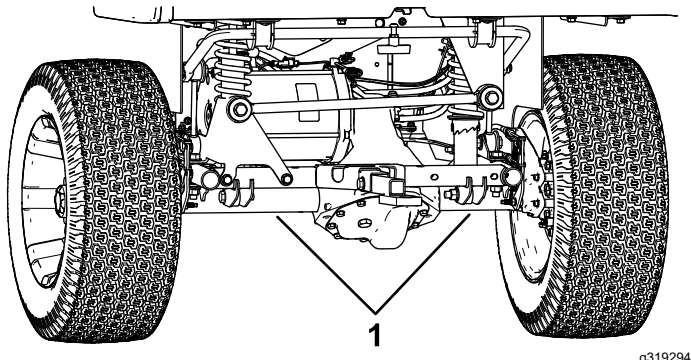


Figura 27

- Puntos de elevación traseros

Acceso al capó

Abra el capó

- Tire hacia arriba de los cierres de goma de cada lado del capó (Figura 28).

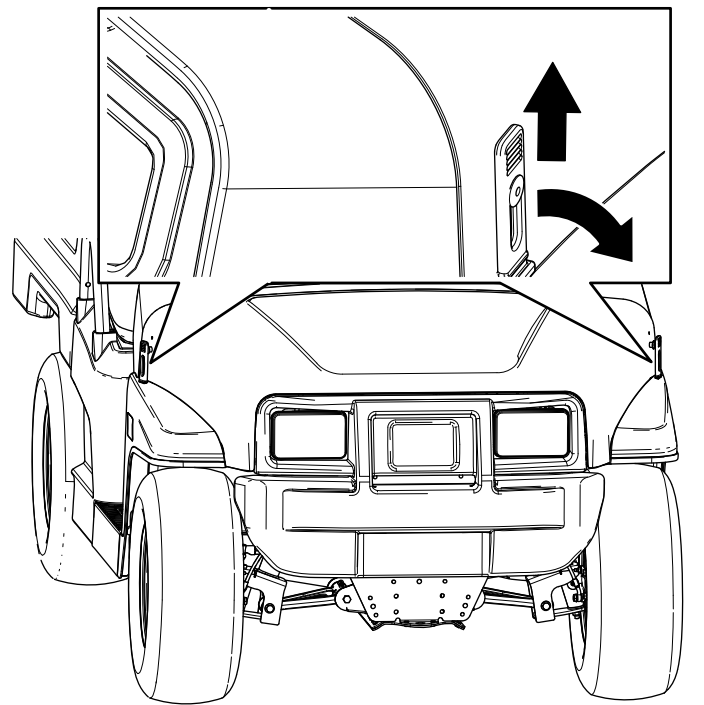


Figura 28

- Levante el capó.

Cierre del capó

- Baje el capó suavemente.
- Sujete el capó alineando los cierres de goma con los anclajes situados en cada lado del capó (Figura 28).

Elevación y bajada del conjunto de asientos

Para elevar el conjunto de asientos, empuje el conjunto de asientos hacia adelante hasta que descansen sobre el volante (Figura 29).

Para bajar el conjunto de asientos, empuje el conjunto hacia atrás hasta que encaje en su posición inicial (Figura 29).

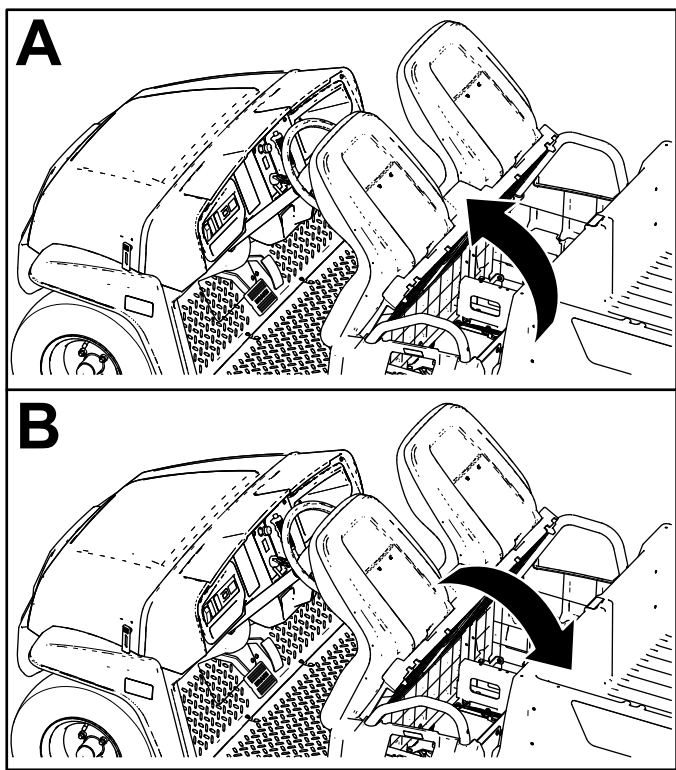


Figura 29

g190066

Instalación de asientos individuales

Deslice el conjunto de asientos sobre los pasadores y baje el conjunto de asientos (Figura 31).

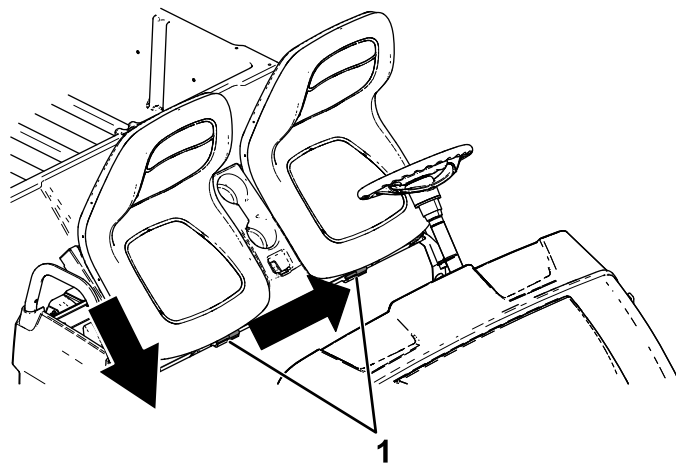


Figura 31

g190186

1. Pasadores

Retirada de asientos individuales

1. Empuje el conjunto de asientos hacia adelante a la posición elevada (Figura 29).
2. Deslice el conjunto de asientos hacia un lado hasta que se desenganchen los pasadores, y levante el conjunto de asientos hacia arriba (Figura 30).

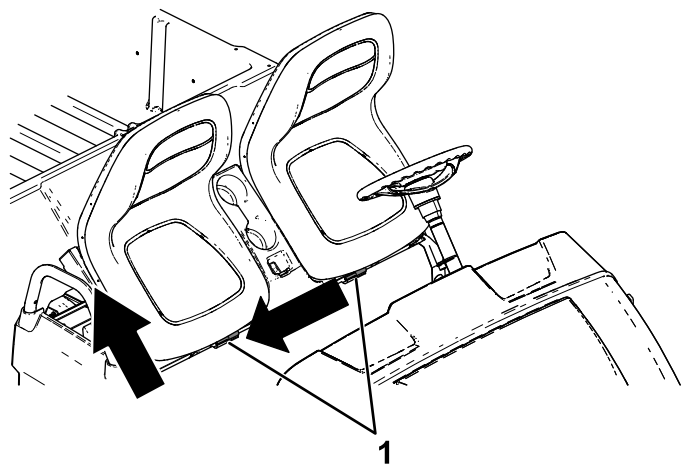


Figura 30

g190187

1. Pasadores

Retirada del cojín de un asiento corrido

1. Empuje el cojín del asiento corrido hacia adelante a la posición elevada.
2. Deslice el cojín hacia un lado para liberarlo de los pasadores y levante el cojín (Figura 32).

Lubricación

Engrase de los cojinetes de las ruedas delanteras

Intervalo de mantenimiento: Cada 300 horas

Especificación de grasa: Mobilgrease XHP™-222

Retirada del cubo y el rotor

1. Levante la parte delantera de la máquina y apóyela sobre soportes fijos.
2. Retire las 4 tuercas que sujetan la rueda al cubo (Figura 34).

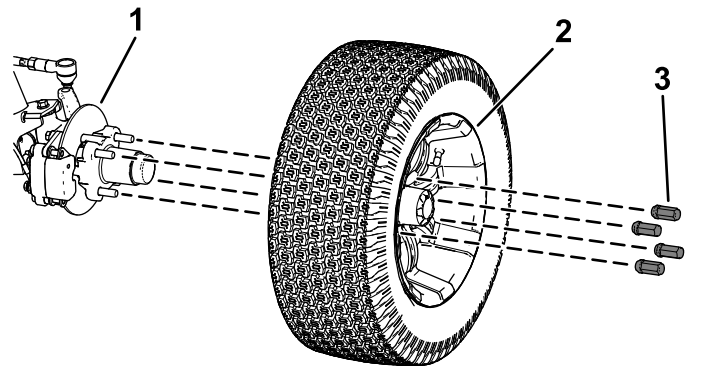


Figura 34

- | | |
|----------|-----------|
| 1. Cubo | 3. Tuerca |
| 2. Rueda | |

3. Retire los pernos con arandela prensada ($\frac{3}{8}$ " x $\frac{3}{4}$ ") que sujetan el soporte del conjunto de freno al eje y separe el freno del eje (Figura 35).

Nota: Apoye el conjunto de freno antes de continuar con el paso siguiente.

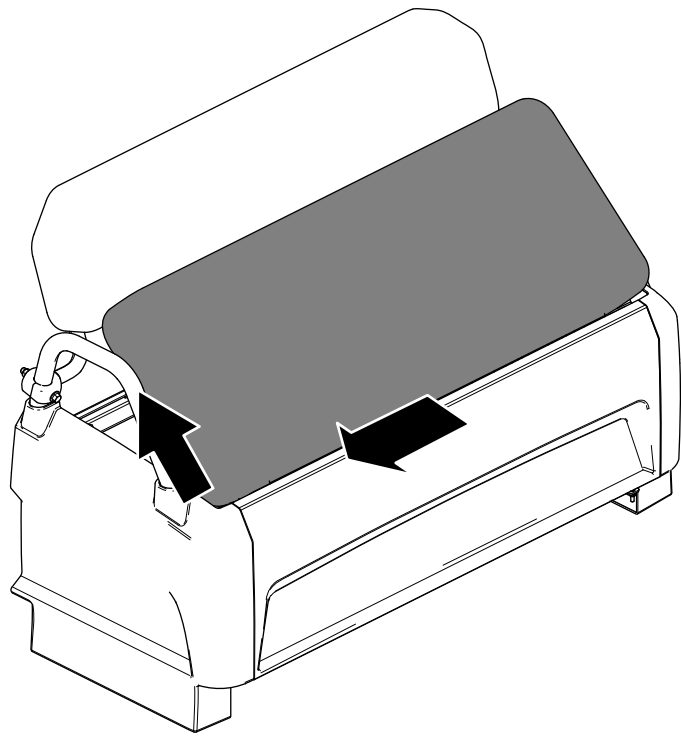


Figura 32

g237191

Instalación del cojín de un asiento corrido

Deslice el cojín sobre los pasadores y baje el cojín (Figura 33).

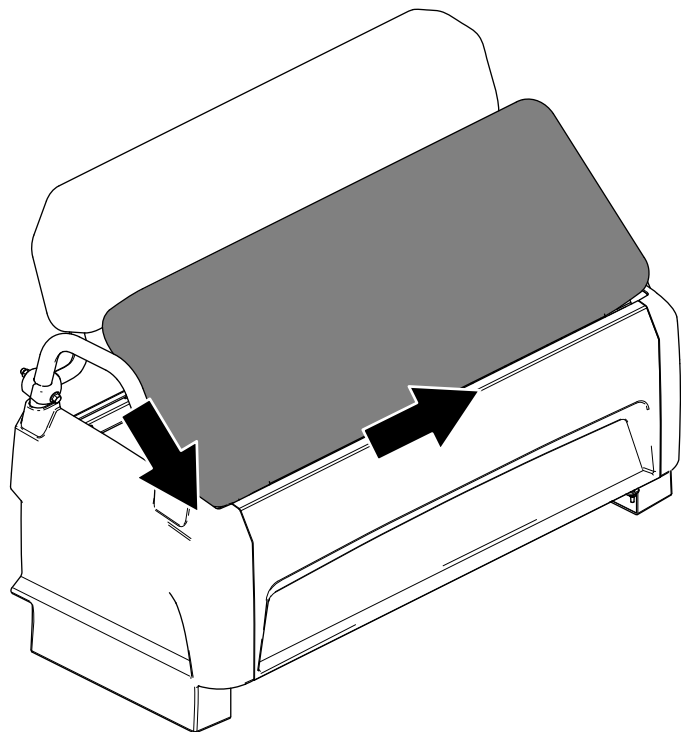


Figura 33

g237190

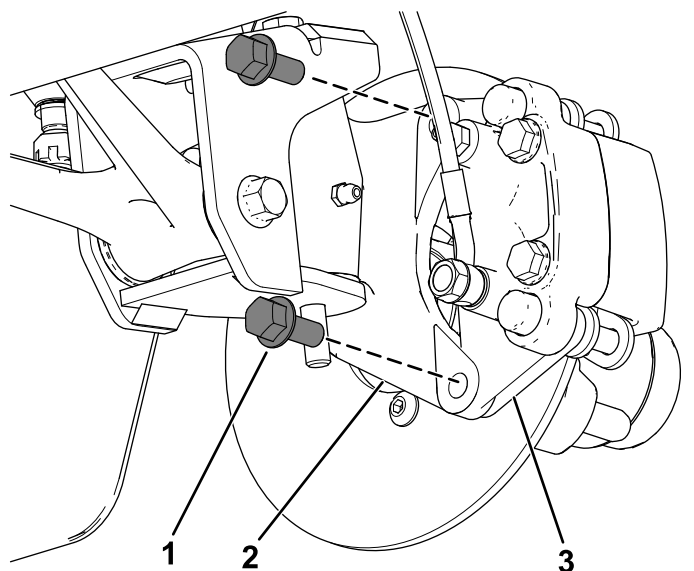


Figura 35

- | | |
|--|---|
| 1. Pernos con arandela
prensada ($\frac{3}{8}$ " x $\frac{3}{4}$ ") | 3. Soporte de la pinza
(conjunto de freno) |
| 2. Mangueta | |

g321363

4. Retire el tapón guardapolvo del cubo (Figura 36).

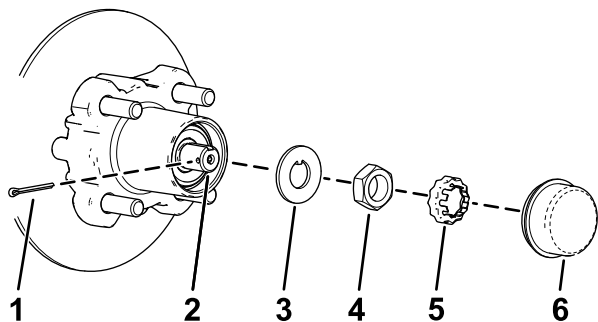


Figura 36

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| 1. Chaveta | 4. Tuerca de la mangueta |
| 2. Mangueta | 5. Retenedor de la tuerca |
| 3. Arandela de pestaña | 6. Tapa guardapolvo |

g192346

5. Retire la chaveta y el retén del eje/tuerca del eje (Figura 36).
6. Retire la tuerca del eje, y separe el conjunto de cubo y rotor del eje (Figura 36 y Figura 37).

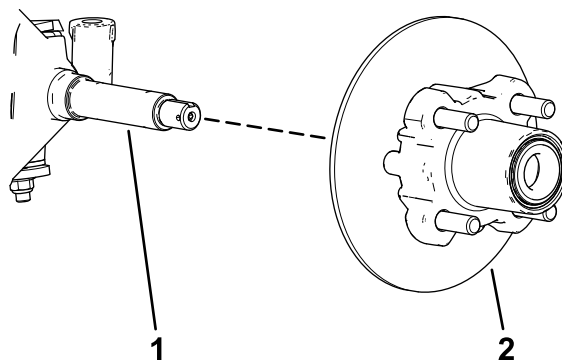


Figura 37

g192347

- | | |
|--------|-----------------------------|
| 1. Eje | 2. Conjunto de cubo y rotor |
|--------|-----------------------------|

7. Limpie el eje con un trapo.
8. Repita los pasos 1 a 7 con el cubo y el rotor en el otro lado de la máquina.

Engrase de los cojinetes de las ruedas

1. Retire el cojinete exterior y el anillo de rodadura del cubo (Figura 38).

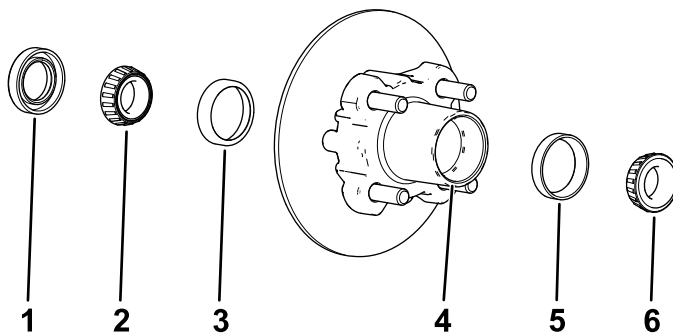


Figura 38

G033050
g033050

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. Junta | 4. Hueco del cojinete (cubo) |
| 2. Cojinete interior | 5. Anillo de rodadura exterior |
| 3. Anillo de rodadura interior | 6. Cojinete exterior |

2. Retire la junta y el cojinete interior del cubo (Figura 38).
3. Limpie la junta y compruebe que no está desgastada o dañada.

Nota: No utilice disolvente para limpiar la junta. Cambie la junta si está desgastada o dañada.

4. Limpie los cojinetes y los anillos de rodadura, y compruebe que estas piezas no están desgastadas ni dañadas.

Nota: Sustituya cualquier pieza que esté desgastada o deteriorada. Asegúrese de que todos los cojinetes y anillos de rodadura están limpios y secos.

5. Limpie el hueco del cubo para eliminar cualquier resto de grasa, suciedad y residuos (Figura 38).
6. Llene los cojinetes con la grasa especificada.
7. Llene el hueco del cubo hasta un 50 – 80% de su capacidad con grasa del tipo especificado (Figura 38).
8. Monte el cojinete interior sobre el anillo en el lado interior del cubo e instale la junta (Figura 38).
9. Repita los pasos 1 a 8 con los cojinetes del otro cubo.

Instalación del cubo y el rotor

1. Aplique una ligera capa de grasa del tipo especificado en el eje (Figura 39).

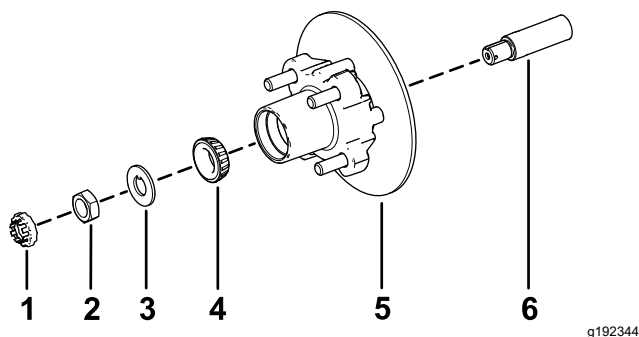


Figura 39

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. Retén de la tuerca | 4. Cojinete exterior |
| 2. Tuerca de la mangueta | 5. Cubo, rotor, cojinete interior, anillo de rodadura y junta |
| 3. Arandela de pestaña | 6. Eje |

2. Monte el cubo y el rotor en el eje con el rotor hacia dentro (Figura 39).
3. Monte el cojinete exterior en la mangueta y acople el cojinete al anillo de rodadura exterior (Figura 39).
4. Monte la arandela con pestaña en la mangueta (Figura 39).
5. Enrosque la tuerca en el eje y apriete la tuerca a 15 N·m (11 pulgadas-libra), girando el cubo para asentar el cojinete (Figura 39).
6. Afloje la tuerca de la mangueta hasta que el cubo gire libremente.
7. Apriete la tuerca de la mangueta a 170–225 N·cm (15–20 pulgadas-libra).
8. Coloque el retenedor sobre la tuerca y compruebe la alineación de la ranura del retenedor y el orificio de la chaveta de la mangueta (Figura 40).

Nota: Si la ranura del retenedor y el orificio de la mangueta no están alineados, apriete la

tuerca de la mangueta para alinear la ranura y el orificio, hasta un par de apriete máximo de 226 N·cm (20 pulgadas-libra) sobre la tuerca.

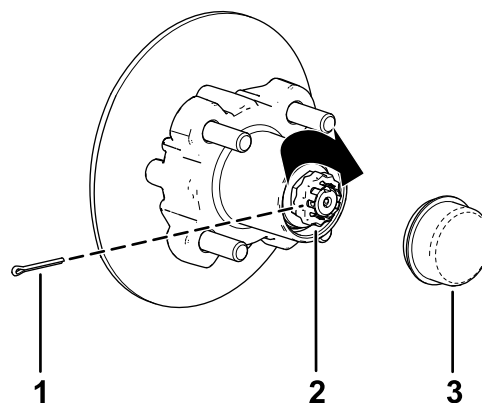


Figura 40

- | | |
|---------------------------|---------------------|
| 1. Chaveta | 3. Tapa guardapolvo |
| 2. Retenedor de la tuerca | |

9. Instale la chaveta y doble las patas alrededor del retenedor (Figura 40).
10. Instale el tapón guardapolvo sobre el cubo (Figura 40).
11. Repita los pasos 1 a 10 con el cubo y el rotor en el otro lado de la máquina.

Instalación de los frenos y las ruedas

1. Limpie los dos pernos con arandela prensada ($\frac{3}{8}$ " x $\frac{3}{4}$ ") y aplique una capa de fijador de roscas de resistencia media a las roscas de los pernos.
2. Alinee las pastillas de freno en cada lado del rotor (Figura 35) y los taladros del soporte de la pinza con los taladros de montaje del freno de la mangueta (Figura 39).
3. Sujete el soporte de la pinza a la mangueta (Figura 35) usando los 2 pernos con arandela prensada ($\frac{3}{8}$ " x $\frac{3}{4}$ ").

Apriete los 2 pernos con arandela prensada a 47–54 N·m (35–40 pies-libra).

4. Alinee los taladros de la rueda con los espárragos del cubo y monte la rueda en el cubo con la válvula hacia fuera (Figura 34).

Nota: Asegúrese de que la superficie de montaje de la rueda queda ajustada contra el cubo.

5. Sujete la rueda al cubo usando las tuercas de rueda (Figura 34).

Apriete las tuercas de las ruedas a 108–122 N·m (80–90 pies-libra).

6. Repita los pasos 1 a 5 con el freno y la rueda en el otro lado de la máquina.

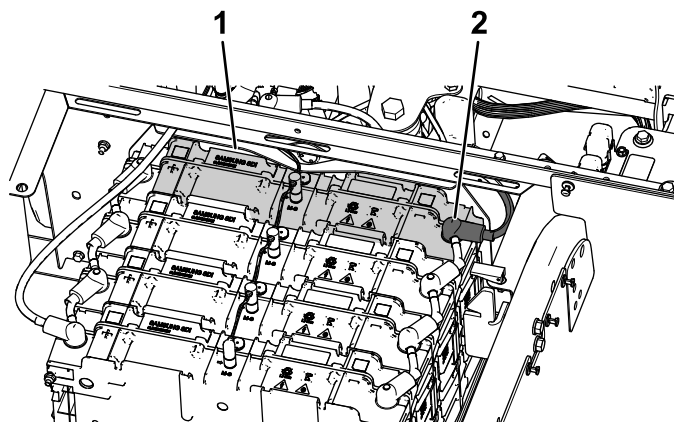
Mantenimiento del sistema eléctrico

Seguridad del sistema eléctrico

- Desenchufe el cargador antes de conectar o desconectar la batería.
- Lleve ropa protectora y utilice herramientas aisladas. Desconecte la batería antes de reparar la máquina. Desconecte primero el terminal negativo y luego el positivo. Conecte primero el terminal positivo y luego el negativo.

Desconexión de las baterías

1. Retire el protector del borne negativo (–) de la batería delantera (Figura 41).



g322757

Figura 41

- | | |
|----------------------|-------------------------------------|
| 1. Batería delantera | 2. Protector (–) del borne negativo |
|----------------------|-------------------------------------|

-
2. Retire la tuerca con arandela prensada y el cable negativo (–) del borne de la batería (Figura 42).

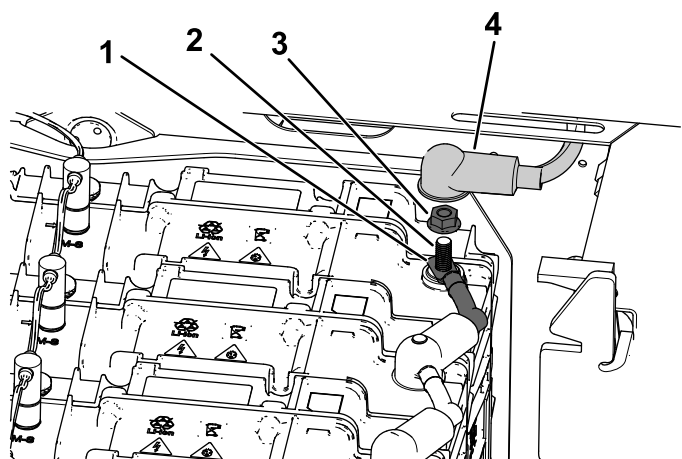


Figura 42

1. Cable negativo (-) de la batería
2. Borne de la batería
3. Tuerca prensada
4. Protector (-) del borne negativo

Conexión de las baterías

1. Conecte el cable negativo (-) al borne de la batería usando la tuerca con arandela prensada (Figura 42).
2. Instale el protector del borne negativo (-) de la batería en el borne de la batería (Figura 42).

Sustitución de un fusible

Hay 6 fusibles en el sistema eléctrico; los demás zócalos están libres para accesorios opcionales.

El fusible de la pantalla (2 A) está situado en la parte delantera de la máquina, debajo del capó (Figura 43).

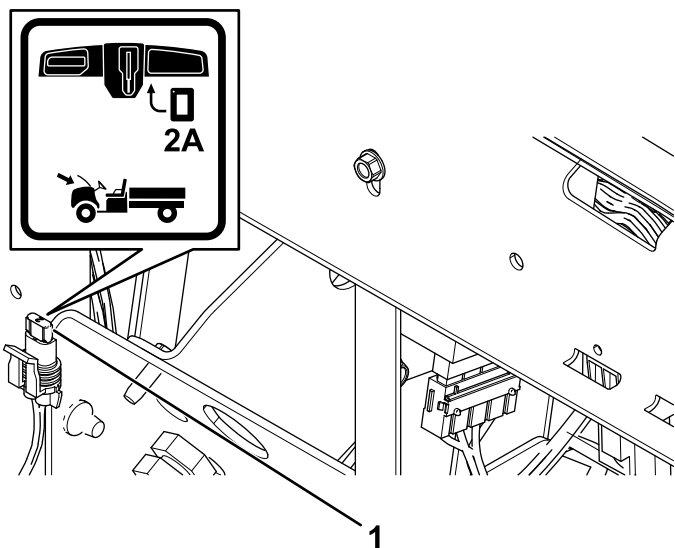


Figura 43

1. Fusible de la pantalla (2 A)

Los fusibles de 12 V y 48 V están situados debajo del conjunto del asiento (Figura 44).

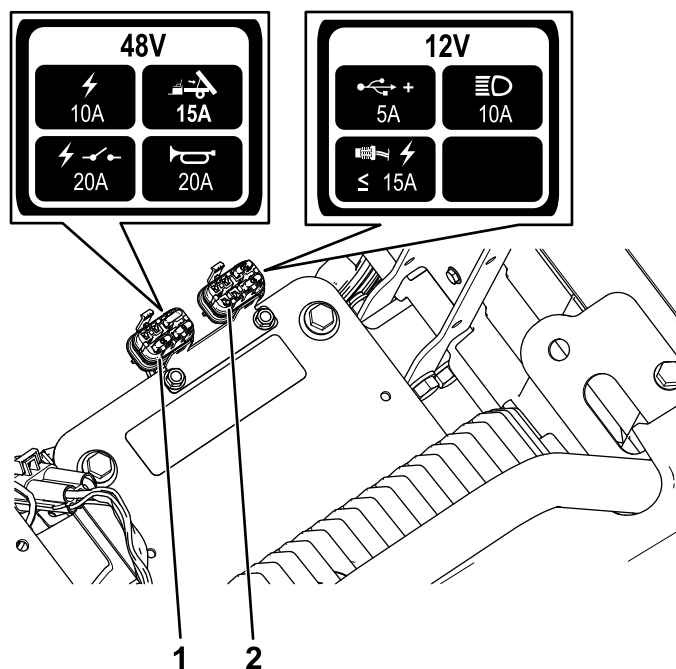


Figura 44

1. Bloque de fusibles de 12 V
2. Bloque de fusibles de 48 V

Fusibles de 48 V

Potencia principal	10 A
Kit opcional de elevación – abierto	15 A
Relé eléctrico	20A
Claxon	20 A
Pantalla	2 A

Fusibles de 12 V

Enchufe eléctrico USB	5A
Faros	10 A
Energía eléctrica	15 A

Mantenimiento de los faros

Cambio del faro

1. Desconecte las baterías; consulte [Desconexión de las baterías](#) (página 36).
2. Abra el capó.
3. Desconecte el conector eléctrico del arnés de cables del conector del conjunto de la lámpara (Figura 45).

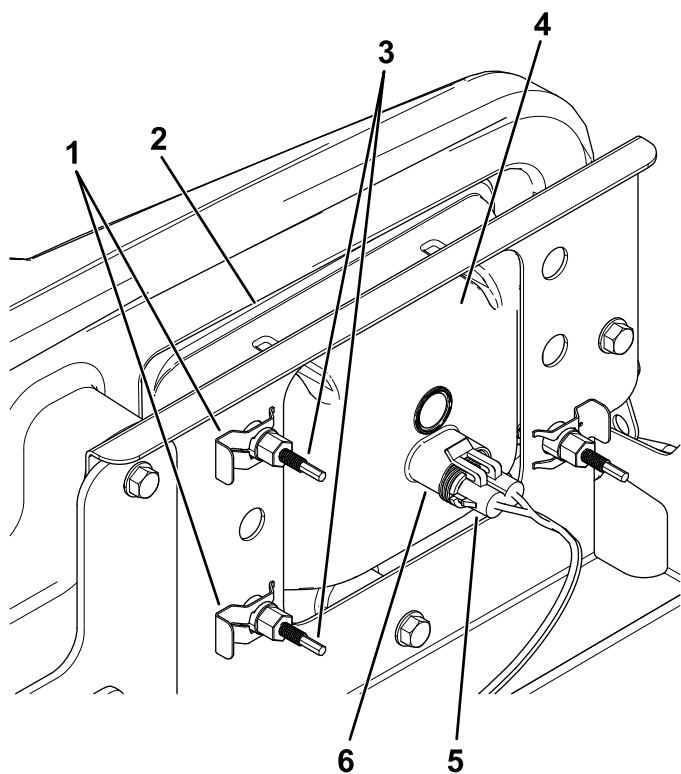


Figura 45

g319306

- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| 1. Conector rápido | 4. Faro |
| 2. Hueco del parachoques | 5. Conector eléctrico del arnés |
| 3. Tornillo de ajuste | 6. Conjunto de la luz |

- Retire los conectores rápidos que sujetan el faro al soporte del faro (Figura 45).

Nota: Guarde todas las piezas para la instalación del faro nuevo.

- Retire el faro desplazándolo hacia adelante y pasándolo por el hueco del parachoques delantero (Figura 45).
- Introduzca el faro nuevo a través del hueco del parachoques (Figura 45).

Nota: Asegúrese de que las clavijas quedan alineadas con los taladros del soporte de montaje, detrás del parachoques.

- Sujete el conjunto del faro con los conectores rápidos que se retiraron en el paso (4).
- Conecte el conector eléctrico del arnés de cables al conector del conjunto de la lámpara (Figura 45).
- Ajuste los faros para orientar las haces según se desee; consulte [Ajuste de los faros \(página 38\)](#).

Ajuste de los faros

Utilice el procedimiento siguiente para ajustar la posición de las haces de luz después de cambiar o reinstalar un faro.

- Aparque la máquina en una superficie nivelada con los faros a unos 7.5 m (25') de una pared (Figura 46).
- Mida la distancia entre el suelo y el centro del faro y haga una señal en la pared a la misma altura.
- Gire la llave a la posición de CONECTADO y encienda los faros.
- Tome nota de la zona iluminada por los faros en la pared.

La parte más brillante del haz del faro debe estar a 20 cm (8") por debajo de la señal hecha en la pared (Figura 46).

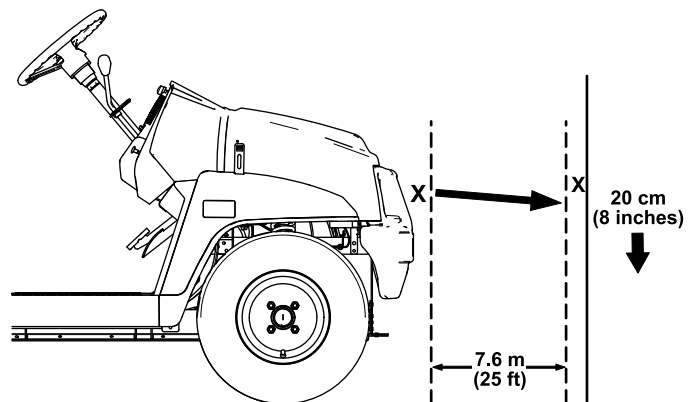


Figura 46

g298100

- En la parte trasera del faro, gire los tornillos de ajuste (Figura 45) para pivotar el conjunto y ajustar de la posición del haz de luz.
- Conecte las baterías y cierre el capó; consulte [Conexión de las baterías \(página 37\)](#).

Mantenimiento de las baterías

Nota: La máquina está equipada con 4 baterías de iones de litio.

Una batería de iones de litio debe eliminarse o reciclarse de acuerdo con la normativa local y federal. Si una batería necesita mantenimiento, póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro.

Las únicas piezas de una batería susceptibles de mantenimiento por el usuario son las etiquetas. Si intenta abrir el compartimento principal de una batería, invalidará su garantía. Si tiene problemas con una batería, póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro para obtener ayuda.

Mantenimiento del cargador de baterías

Importante: Todas las reparaciones eléctricas deben ser realizadas únicamente por un distribuidor autorizado Toro.

Hay muy poco mantenimiento que puede ser realizado por el operador, aparte de proteger el cargador de daños y de la intemperie.

Mantenimiento de los cables del cargador de la batería

- Limpie los cables con un trapo ligeramente humedecido después de cada uso.
- Enrolle los cables cuando no los esté usando.
- Examine los cables periódicamente en busca de daños, y si es necesario, cámbielos por piezas homologadas por Toro.

Mantenimiento del sistema de transmisión

Mantenimiento de los neumáticos

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas—Compruebe la condición de los neumáticos y las llantas.

Cada 100 horas—Apriete las tuercas de las ruedas.

1. Inspeccione los neumáticos y las llantas en busca de señales de daños y desgaste.

Nota: Puesto que los neumáticos o las llantas pueden resultar dañados en incidencias producidas durante el uso, como por ejemplo golpear un bordillo, es necesario inspeccionar los neumáticos después de dichas incidencias.

2. Apriete las tuercas de las ruedas a 108–122 N·m (80–90 pies-libra).

Inspección de los componentes de dirección y suspensión

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas—Inspeccione los componentes de la dirección y la suspensión en busca de componentes sueltos o dañados.

Con el volante en la posición central ([Figura 47](#)), gire el volante a la izquierda o a la derecha. Si gira el volante más de 13 mm (½") a la izquierda o a la derecha y los neumáticos no giran, compruebe que los siguientes componentes de dirección y suspensión no están sueltos o dañados:

- Unión entre el eje de dirección y la cremallera

Importante: Inspeccione la condición y la integridad del retén del eje del piñón ([Figura 48](#)).

- Barras de acoplamiento de la cremallera de dirección

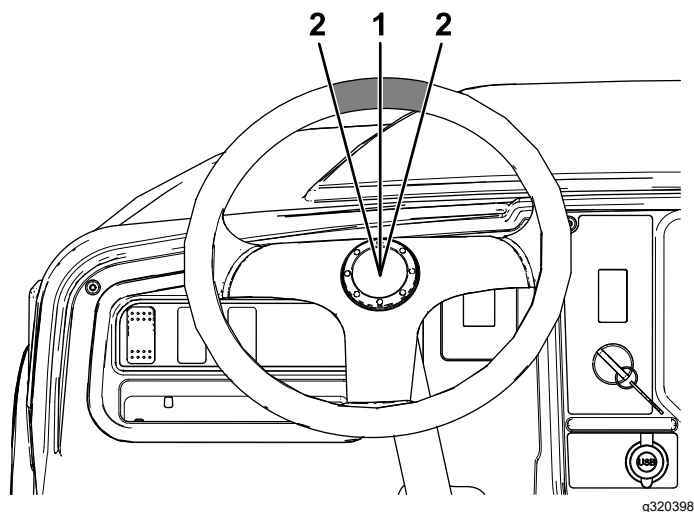


Figura 47

1. Volante en la posición central
2. 13 mm (1/2") desde el centro del volante

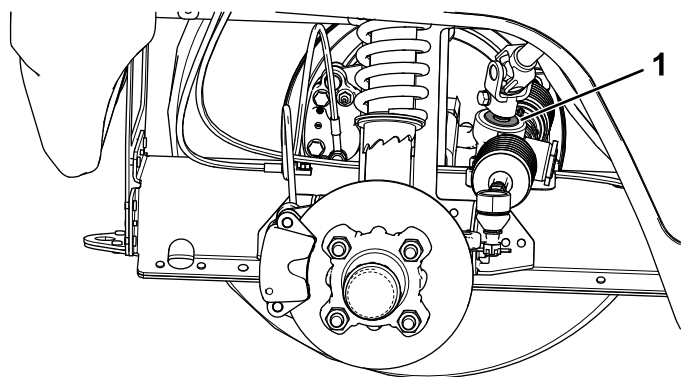


Figura 48

1. Retén del eje del piñón

Ajuste de la convergencia de las ruedas delanteras

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas/Cada año (lo que ocurra primero)—Compruebe la caída y la convergencia de las ruedas delanteras.

Preparación para ajustar la caída o la convergencia

1. Compruebe la presión de los neumáticos para asegurarse de que están inflados a 0.82 bar (12 psi).
2. Añada peso en el asiento del conductor equivalente al peso medio de los operadores que utilizarán la máquina, o haga que un operador se siente en el asiento. El peso o

el operador deberá permanecer en el asiento durante todo el procedimiento de ajuste.

3. En una superficie nivelada, haga rodar la máquina en línea recta hacia atrás unos 2 m – 3 m (6' – 12'), y luego hacia adelante en línea recta hasta la posición de partida. De esta manera, la suspensión se asentará en su posición de funcionamiento.

Ajuste de la caída

Herramientas proporcionadas por el propietario: llave de gancho, Pieza Toro 132-5069; consulte a su distribuidor autorizado Toro.

Importante: Realice los ajustes de caída solo si está utilizando un accesorio delantero o si se produce un desgaste irregular de los neumáticos.

1. Compruebe la caída en cada rueda; debe estar lo más cerca posible de una caída neutra (cero).

Nota: Los neumáticos deben estar alineados con el dibujo apoyado uniformemente sobre el suelo para que el desgaste sea uniforme.

2. Si la caída de la rueda está mal, utilice la llave de gancho para girar el collarín del amortiguador para alinear la rueda (Figura 49).

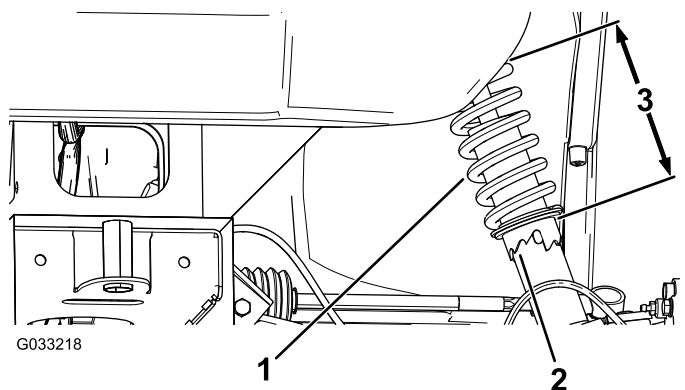


Figura 49

1. Muelle del amortiguador
2. Collarín
3. Longitud del muelle

Ajuste de la convergencia de las ruedas delanteras

Importante: Antes de ajustar la convergencia, asegúrese de que la caída está lo más cerca posible de una caída neutra; consulte [Ajuste de la caída \(página 40\)](#).

1. Mida la distancia entre los neumáticos delanteros a la altura del eje, en la parte delantera y trasera de las ruedas (Figura 50).

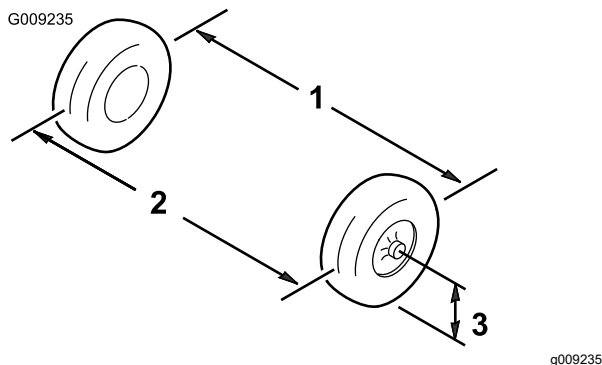


Figura 50

1. Línea central de los neumáticos – detrás
2. Línea central de los neumáticos – delante
3. Línea central del eje

2. Si la distancia no es de 0–6 mm (0–¼"), afloje las contratuercas en el extremo exterior de las bielas (**Figura 51**).

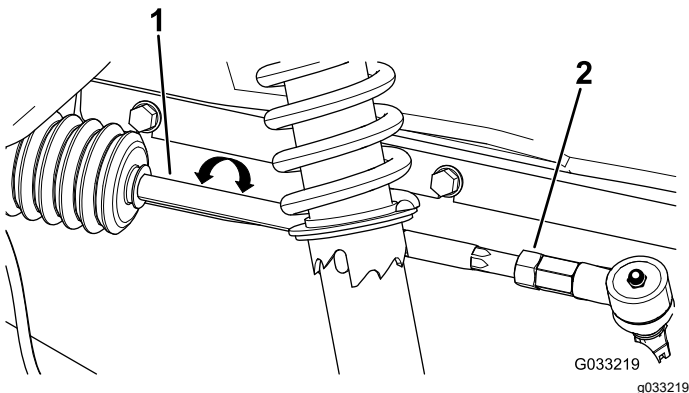


Figura 51

1. Biela
2. Contratuercas

3. Gire ambas bielas para mover la parte delantera del neumático hacia dentro o hacia fuera.
4. Apriete las contratuercas de las bielas cuando el ajuste sea correcto.
5. Asegúrese de que el volante tiene un recorrido completo en ambas direcciones.

Comprobación del nivel de fluido del transeje

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas—Compruebe el nivel de fluido del transeje.

1. Estacione la máquina en una superficie nivelada.
2. Ponga el freno de estacionamiento.
3. Apague el motor y retire la llave.
4. Retire el tapón de llenado del transeje (**Figura 52**).

Nota: El nivel debe llegar al borde inferior del tapón de llenado.

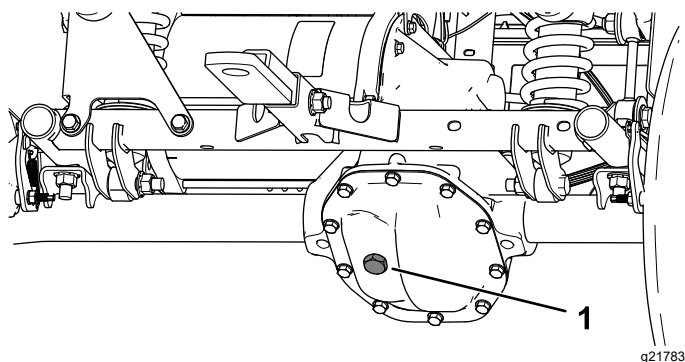


Figura 52

1. Tapón de llenado

5. Si el nivel de fluido es bajo, retire el tapón de llenado y añada fluido del tipo especificado hasta que salga del orificio (**Figura 52**).
6. Instale el tapón de llenado y apriételo a 20 – 27 N·m (15 – 20 pies-libra).

Cambio del fluido del transeje

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas—Compruebe que el transeje no tiene fugas.

Cada 800 horas/Cada año (lo que ocurra primero)—Cambie el fluido del transeje.

Tipo de fluido: SAE 10W-30 (servicio API SJ o superior)

Capacidad de fluido: 0.66 litros (0.7 cuartos US)

1. Coloque un recipiente de vaciado debajo de la cubierta del transeje (**Figura 53**).

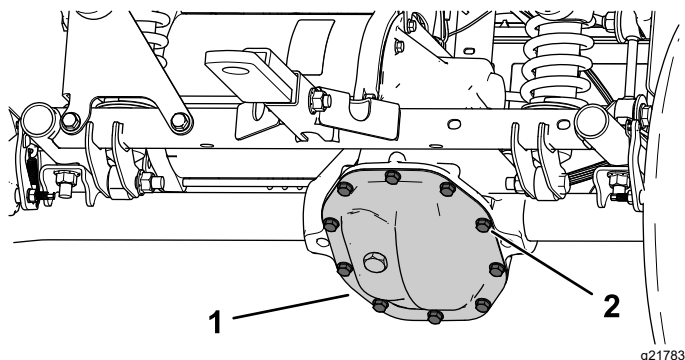


Figura 53

1. Cubierta del transeje
2. Pernos
2. Retire los pernos de la cubierta del transeje y vacíe el fluido completamente (**Figura 53**).

Nota: Guarde la cubierta del transeje y el perno.

3. Instale la cubierta del transeje usando los pernos que retiró anteriormente, y apriete los pernos a 22 – 32 N·m (16 – 24 pies-libra).
4. Retire el tapón de llenado del transeje, y llene el transeje con el fluido especificado hasta que salga del orificio de llenado ([Figura 52](#)).
5. Instale el tapón de llenado y apriételo a 20 – 27 N·m (15 – 20 pies-libra).

Mantenimiento de los frenos

Comprobación del freno de estacionamiento

1. Ponga el freno de estacionamiento tirando de la palanca del freno de estacionamiento hacia usted, hasta que note tensión.
2. Si no nota tensión al tirar del freno de estacionamiento hacia usted hasta un punto situado a 11.4 cm – 16.5 cm (4½" – 6½") del símbolo "P" del salpicadero, es necesario ajustar el freno de estacionamiento; consulte [Ajuste del freno de estacionamiento \(página 42\)](#).

Ajuste del freno de estacionamiento

1. Asegúrese de que el freno de estacionamiento está quitado.
2. Usando soportes fijos, levante la parte trasera de la máquina; consulte [Izado de la máquina \(página 30\)](#).
3. Usando 2 llaves, sujete el espárrago de ajuste de la pinza con una llave y afloje la contratuerca ¼ de vuelta con la otra llave ([Figura 54](#)).

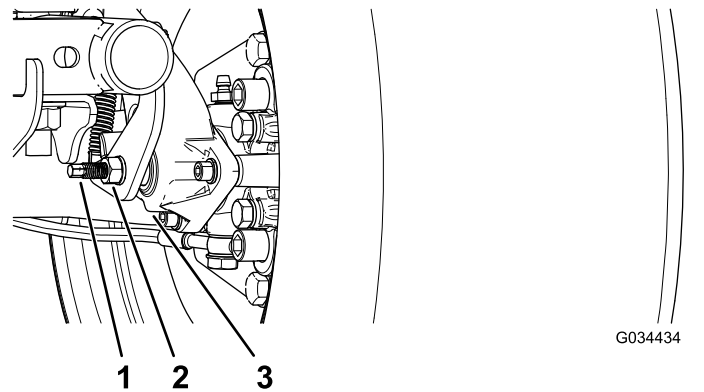


Figura 54

- | | |
|------------------------|----------|
| 1. Espárrago de ajuste | 3. Pinza |
| 2. Contratuerca | |

4. Sujetando el espárrago de ajuste y la contratuerca para que no se muevan, gire el espárrago de ajuste hacia dentro para apretarlo ([Figura 54](#)).

Nota: Realice este paso hasta que note resistencia en la rueda.

5. Sujetando el espárrago de ajuste y la contratuerca para que no se muevan, afloje el espárrago $\frac{1}{4}$ de vuelta ([Figura 54](#)).
6. Sujetando el espárrago de ajuste y la contratuerca para que no se muevan, apriete la contratuerca ([Figura 54](#)).
7. Realice los pasos 1 a 6 en el otro lado.
8. Compruebe que el freno de estacionamiento está ajustado a la tensión correcta; consulte [Comprobación del freno de estacionamiento](#) (página 42).

Nota: Si no puede ajustar el freno de estacionamiento a la tensión correcta, es posible que las pastillas de freno estén desgastadas y deban cambiarse. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro si necesita ayuda.

Comprobación del nivel del líquido de frenos

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente Compruebe el nivel del líquido de frenos antes de utilizar el motor por primera vez.

Tipo de líquido de frenos: DOT 3

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, ponga el freno de estacionamiento, pare la máquina y retire la llave.
2. Eleve el capó para acceder al cilindro del freno principal y al depósito ([Figura 55](#)).

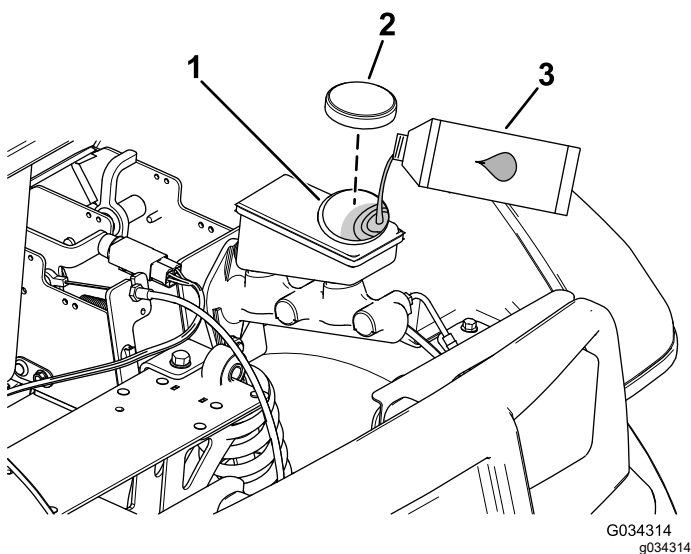


Figura 55

1. Cuello de llenado (depósito)
2. Tapón del depósito
3. Líquido de frenos DOT 3

3. Mire el nivel de aceite en el lateral del depósito ([Figura 56](#)).

Nota: El nivel debe estar por encima de la línea Mínimo.

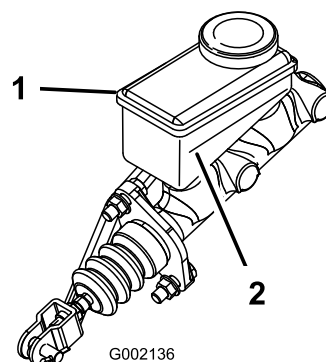


Figura 56

1. Depósito del líquido de frenos
2. Línea Mínimo

4. Si el nivel es bajo, siga estos pasos:
 - A. Limpie la zona alrededor del tapón del depósito y retire el tapón ([Figura 55](#)).
 - B. Añada líquido de frenos DOT 3 al depósito hasta que el nivel esté por encima de la línea Mínimo ([Figura 56](#)).
- Nota:** No llene demasiado el depósito del líquido de frenos.
- C. Coloque el tapón del depósito ([Figura 55](#)).
5. Cierre el capó de la máquina.

Inspección de los frenos

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas

Importante: Los frenos constituyen un componente de seguridad de la máquina de importancia vital. Inspecciónelos minuciosamente en los intervalos de mantenimiento recomendados para asegurar un nivel óptimo de rendimiento y seguridad.

- Inspeccione las pastillas de freno en busca de desgaste y daños. Si el grosor de la pastilla es inferior a 1.6 mm (1/16"), cambie la pastilla.
- Inspeccione el soporte y los demás componentes por si hubiera señales de desgaste o deformación excesivos. Sustituya cualquier componente deformado.
- Compruebe el nivel del líquido de frenos; consulte [Comprobación del nivel del líquido de frenos](#) (página 43).

Sustitución de las pastillas del freno de servicio y del freno de estacionamiento

Intervalo de mantenimiento: Cada 400 horas

Póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro para que inspeccione y, en su caso, cambie las pastillas de los frenos de servicio y de estacionamiento.

Cambio del líquido de frenos

Intervalo de mantenimiento: Cada 1000 horas

Póngase en contacto con su distribuidor Toro autorizado.

Mantenimiento del chasis

Ajuste de los enganches de la plataforma de carga

Si el enganche de la plataforma de carga está mal ajustado, la plataforma vibrará hacia arriba y hacia abajo al conducir la máquina. Puede ajustar los topes de los enganches para lograr un buen ajuste entre la plataforma de carga y el chasis.

1. Asegúrese de que la plataforma de carga se engancha correctamente.

Nota: Si la plataforma de carga no se engancha, es probable que el cerradero del cierre de la plataforma esté demasiado bajo. Si la plataforma de carga se engancha pero vibra hacia arriba y hacia abajo al conducir el vehículo, el cerradero está seguramente demasiado alto.

2. Eleve la plataforma de carga; [Elevación de la plataforma de carga a la posición de volcado \(página 19\)](#).
3. Afloje los 2 pernos del cerradero de la plataforma y mueva el cerradero hacia arriba o hacia abajo, dependiendo de si está demasiado alto o demasiado bajo ([Figura 57](#)).

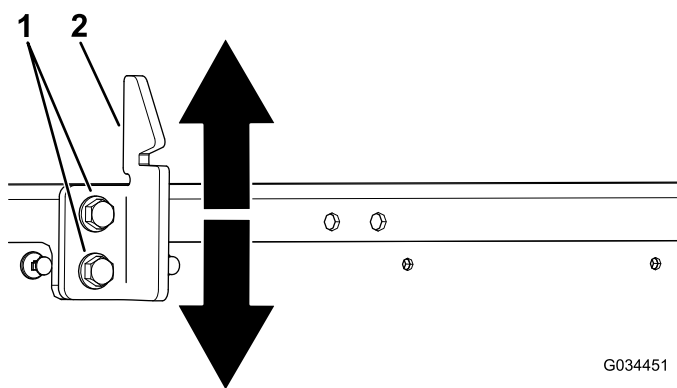


Figura 57

- | | |
|-----------|-------------------------------|
| 1. Pernos | 2. Cerradero de la plataforma |
|-----------|-------------------------------|

4. Apriete los 2 pernos del cerradero de la plataforma ([Figura 57](#)).
5. Compruebe el ajuste enganchando la plataforma de carga varias veces.

Limpieza

Lavado de la máquina

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente—Lavado de la máquina.

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

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

Importante: No se recomienda utilizar agua a presión para lavar la máquina. Puede dañar el sistema eléctrico, hacer que se desprendan pegatinas importantes, o eliminar grasa necesaria en los puntos de fricción. Evite el uso excesivo de agua, especialmente cerca del panel de control, el motor, el controlador del motor, el cargador, la parte trasera del salpicadero y las baterías.

Almacenamiento

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 se enfríe la máquina antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.
- No guarde la máquina o un recipiente de combustible en un lugar donde pudiera haber una llama desnuda, chispas o una llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.

Almacenamiento de la máquina

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, ponga el freno de estacionamiento, pare la máquina y retire la llave.
2. Limpie la suciedad de toda la máquina, incluyendo el exterior del alojamiento del motor.

Importante: La máquina puede lavarse con un detergente suave y agua. No utilice agua a presión para lavar la máquina. El lavado a presión puede dañar el sistema eléctrico o eliminar grasa necesaria en los puntos de fricción. Evite el uso excesivo de agua, sobre todo cerca del panel de control, las luces, el motor y la batería.

3. Inspeccione los frenos; consulte [Inspección de los frenos \(página 43\)](#).
4. Compruebe la presión de los neumáticos; consulte [Comprobación de la presión de los neumáticos \(página 16\)](#).
5. Revise y apriete todos los pernos, tuercas y tornillos. Repare o sustituya cualquier pieza dañada.
6. Pinte las superficies que estén arañadas o donde esté visible el metal.

Nota: Puede adquirir pintura en su Distribuidor Autorizado Toro.

7. Cubra la máquina para protegerla y para conservarla limpia.

Requisitos de almacenamiento de las baterías

Nota: No es necesario retirar las baterías de la máquina para su almacenamiento.

Consulte en la tabla siguiente los requisitos de temperatura de almacenamiento:

Requisitos de temperatura para el almacenamiento

Condiciones de almacenamiento	Requisito de temperatura
Condiciones de almacenamiento normales	-20 °C a 45 °C (-12 °F a 113 °F)
Calor extremo – 1 mes o menos	45 °C a 60 °C (113 °F a 140 °F)
Frío extremo – 3 meses o menos	-30 °C a -20 °C (-22 °F a -12 °F)

Importante: Si la temperatura está fuera de este rango, se dañarán las baterías.

La temperatura de almacenamiento de las baterías afectará a su vida útil a largo plazo. Un almacenamiento durante periodos prolongados de tiempo a temperaturas extremas reducirá la vida de la batería. Guarde la máquina en las condiciones de almacenamiento normales indicadas en la tabla de requisitos de temperatura.

- Antes de almacenar la máquina, cargue o descargue las baterías hasta que estén entre el 40% y el 60% (50.7V a 52.1V).

Nota: Una carga del 50% es óptima para asegurar la máxima vida de la batería. Si las baterías se cargan al 100% antes del almacenamiento, se acorta su vida útil.

Si se prevé un almacenamiento más largo de la máquina, cargue las baterías al 60% aproximadamente.

- Cada 6 meses de almacenamiento, compruebe el nivel de carga de la batería y asegúrese de que está entre el 40% y el 60%. Si la carga es inferior al 40%, cargue las baterías entre el 40% y el 60%.
- Puede utilizar un multímetro para comprobar el nivel de carga con la máquina apagada. La tabla siguiente muestra el voltaje que equivale a cada nivel de carga:

Voltaje	Nivel de carga
52.1V	60%
51.4V	50%
50.7V	40%

- Después de cargar las baterías, desconecte el cargador de baterías de la toma de corriente. Desconecte el conector eléctrico durante el almacenamiento para minimizar la descarga de las baterías.
- Si se deja el cargador en la máquina, se apagará cuando las baterías estén completamente cargadas y no se encenderá de nuevo a menos que el cargador se desconecte y se vuelva a conectar.

Solución de problemas

Códigos de error del cargador de baterías

Problema	Posible causa	Acción correctora
Código E-0-0-1, o E-0-4-7	1. Voltaje alto de la batería	1. Asegúrese de que el voltaje de la batería es correcto y que las conexiones de los cables están bien apretadas; asegúrese de que la batería está en buenas condiciones.
Código E-0-0-4	1. Error BMS o fallo de la batería detectado	1. Póngase en contacto con un distribuidor autorizado Toro.
Código E-0-0-7	1. Se ha superado el límite de amperios-horas de la batería	1. Las posibles causas incluyen: mala condición de la batería, batería muy descargada, batería mal conectada y/o altas cargas parasíticas en la batería durante la carga. Posibles soluciones: Cambie las baterías. Compruebe las conexiones CC. Desconecte las cargas parasíticas. Este error se borrará después de reiniciar el cargador apagando y encendiendo la CC.
Código E-0-1-2	1. Error de polaridad invertida	1. La batería está conectada incorrectamente al cargador. Asegúrese de que las conexiones de la batería están bien apretadas.
Código E-0-2-3	1. Error de alto voltaje CA (>270 VCA)	1. Conecte el cargador a una fuente CA estable de 85 - 270 VCA/45-65 Hz.
Código E-0-2-4	1. Error de inicialización del cargador	1. El cargador no se enciende correctamente. Desconecte la entrada de CA y la conexión de la batería durante 30 segundos antes de volver a probar.
Código E-0-2-5	1. Error oscilación bajo voltaje CA	1. La fuente CA es inestable. Podría ser causado por un generador infradimensionado o cables de entrada fuertemente infradimensionados. Conecte el cargador a una fuente CA estable de 85 - 270<VCA/45 - 65 Hz.
Código E-0-3-7	1. Error de reprogramación	1. Error en la actualización del software o fallo en la ejecución de un script. Asegúrese de que el software nuevo es correcto.
Código E-0-2-9, E-0-3-0, E-0-3-2, E-0-4-6, o E-0-6-0	1. Error de comunicaciones con la batería	1. Asegúrese de que la conexión de los cables de señal a la batería es buena.

Códigos de error del cargador de baterías

Problema	Posible causa	Acción correctora
F-0-0-1, F-0-0-2, F-0-0-3, F-0-0-4, F-0-0-5, F-0-0-6, o F-0-0-7	1. Error interno del cargador	1. Retire la conexión CA y la conexión de la batería durante un mínimo de 30 segundos y vuelva a probar. Si vuelve a fallar, póngase en contacto con un distribuidor autorizado Toro.

Códigos de error de la máquina

Problema	Posible causa	Acción correctora
Código P156C, P156E	1. Hay un fallo de configuración del controlador.	1. Póngase en contacto con su distribuidor Toro autorizado.
Código P0226, P156C, B1107	1. El freno de estacionamiento está puesto con la máquina en la posición HACIA ADELANTE o HACIA ATRÁS. 2. Se produjo un fallo del interruptor de transmisión.	1. Quite el freno de estacionamiento. 2. Apague la máquina y compruebe la funcionalidad de los interruptores.
Código P0A54, P156C	1. La corriente del motor superó el valor máximo del controlador. 2. Hay un fallo en un componente eléctrico interno.	1. Gire la llave de encendido a la posición de DESCONECTADO, espere unos segundos, y gire la llave de encendido a la posición de CONECTADO. Compruebe todas las baterías y las conexiones del controlador de alta corriente. Si la condición continúa, consulte a su distribuidor autorizado Toro. 2. Póngase en contacto con su distribuidor Toro autorizado.
Código P2BE8, P2BE9	1. Se produjo un fallo del contactor principal.	1. Compruebe que los cables del contactor, la bobina y los contactos funcionan correctamente.
Código P0A44	1. Se sobrepasó la velocidad máxima del motor.	1. Gire la llave de encendido a la posición de DESCONECTADO, espere unos segundos, gire la llave de encendido a la posición de CONECTADO y compruebe que la máquina funciona de forma normal.
Código P0226, P156C	1. El acelerador está presionado durante el arranque de la máquina. 2. Hay un cable que no está conectado.	1. Suelte el pedal, gire la llave de encendido a la posición de DESCONECTADO, espere unos segundos, gire la llave de encendido a la posición de CONECTADO y compruebe que la máquina funciona de forma normal. 2. Compruebe el cableado entre el controlador y el contactor, los interruptores y el indicador de estado.
Código P0E8E, P156C	1. La carga restante de las baterías es baja. 2. Las baterías están totalmente descargadas. 3. El condensador interno tiene una precarga de menos de 5V.	1. Deje de trabajar, conduzca lentamente a su estación de carga más próxima, y cargue las baterías completamente. 2. Remolque la máquina a su estación de carga y cargue las baterías completamente. 3. Cargue al completo las baterías, gire la llave de encendido a la posición de DESCONECTADO, espere unos segundos, gire la llave de encendido a la posición de CONECTADO y compruebe que la máquina funciona de forma normal.
Código P0A2F, P0A3C, P1502, P1511, P1512	1. El controlador o el motor está sobrecalentado o demasiado frío.	1. Determine si el motor o el controlador está muy caliente o muy frío, luego deje que la máquina vuelva a una temperatura segura antes de reanudar la operación normal.

Problema	Posible causa	Acción correctora
Código P0A44, P1520	1. Se produjo un fallo del codificador del motor. 2. Se sobrepasó la velocidad máxima del motor.	1. Compruebe el cableado del codificador del motor (sensor de velocidad). 2. Gire la llave de encendido a la posición de DESCONECTADO, espere unos segundos, gire la llave de encendido a la posición de CONECTADO y compruebe que la máquina funciona de forma normal.
Código P156D	1. Se produjo un fallo del software interno.	1. Póngase en contacto con su distribuidor Toro autorizado.

Notas:

Notas:

Aviso de privacidad – EEE/RU

Uso de su información personal por Toro

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

Retención de su información personal

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

Compromiso de Toro con la seguridad

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

Acceso y rectificación

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

Información sobre las Advertencias de la Proposición 65 de California

¿Qué significa esta advertencia?

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



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

¿Qué es la Proposición 65?

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

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

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

¿Esta ley es aplicable en todas partes?

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

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

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

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

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

¿Por qué incluye Toro esta advertencia?

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



Garantía limitada de la batería

Batería

La batería recargable de iones de litio está garantizada contra defectos de materiales y mano de obra durante un periodo de 5 años. Con el tiempo, el consumo de la batería reduce la capacidad energética (amperios-hora) disponibles con cada carga completa. El consumo energético varía según las características de funcionamiento, los accesorios, el tipo de césped y el terreno, los ajustes y la temperatura.

Producto	Periodo de garantía
Workman GTX	5 años
eTriFlex	4 años
Greensmaster	4 años



La Garantía Toro

Garantía limitada de dos años o 1500 horas.

Condiciones y productos cubiertos

The Toro Company garantiza su producto Toro Commercial ("Producto") contra defectos de materiales o mano de obra durante 2 años o 1500 horas de operación*, lo que ocurra primero. Esta garantía es aplicable a todos los productos exceptuando los Aireadores (estos productos tienen otras garantías). Cuando exista una condición cubierta por la garantía, repararemos el producto sin coste alguno para usted, incluyendo diagnóstico, mano de obra, piezas y transporte. El periodo de la garantía empieza en la fecha en que el Producto es entregado al comprador original al por menor. *Producto equipado con horímetro.

Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

Usted es responsable de notificar al Distribuidor de Commercial Products o al Concesionario Autorizado de Commercial Products al que compró el Producto tan pronto como exista una condición cubierta por la garantía, en su opinión. Si usted necesita ayuda para localizar a un Distribuidor de Commercial Products o a un Concesionario Autorizado, o si tiene alguna pregunta sobre sus derechos o responsabilidades bajo la garantía, puede dirigirse a:

Toro Commercial Products Service Department
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, EUA
952-888-8801 o 800-952-2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Responsabilidades del propietario

Como propietario del producto, usted es responsable del mantenimiento y los ajustes requeridos, indicados en su *Manual de operador*. Las reparaciones de los problemas causados por no realizar el mantenimiento y los ajustes requeridos no están cubiertos por esta garantía.

Elementos y condiciones no cubiertos

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

- Los fallos o averías del Producto que se producen como consecuencia del uso de piezas de repuesto que no sean de la marca Toro, o de la instalación y el uso de accesorios o productos adicionales o modificados que no sean de la marca Toro.
- Los fallos del Producto que se producen como resultado de no realizar el mantenimiento y/o los ajustes recomendados.
- Los fallos de productos que se producen como consecuencia de la operación del Producto de manera abusiva, negligente o temeraria.
- Piezas no defectuosas consumidas durante el uso. Algunos ejemplos de piezas que se consumen o gastan durante la operación normal del Producto incluyen, pero no se limitan a, forros y pastillas de freno, forros de embrague, cuchillas, molinetes, rodillos y sus cojinetes (sellados o engrasables), contracuchillas, bujías, ruedas giratorias y sus cojinetes, neumáticos, filtros, correas, y determinados componentes de fumigadores tales como diafragmas, boquillas, caudalímetros o válvulas de retención.
- Fallos producidos por influencia externa, incluyendo pero sin limitarse a condiciones meteorológicas, prácticas de almacenamiento, contaminación, el uso de combustibles, refrigerantes, lubricantes, aditivos, fertilizantes, agua o sustancias químicas sin homologar.
- Fallos o problemas de rendimiento debidos al uso de combustibles (p.ej. gasolina, diésel o biodiésel) que no cumplen las normas industriales correspondientes.
- Ruido, vibraciones, desgaste y deterioro normales. El "desgaste normal" incluye, pero no se limita a daños a asientos debido a desgaste o abrasión, desgaste de superficies pintadas, calcomanías o ventanas rayadas.

Países fuera de Estados Unidos o Canadá

Los clientes que compraron productos Toro exportados de los Estados Unidos o Canadá deben ponerse en contacto con su Distribuidor Toro para obtener pólizas de garantía para su país, provincia o estado. Si por cualquier razón usted no está satisfecho con el servicio ofrecido por su distribuidor, o si tiene dificultad en obtener información sobre la garantía, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado de Toro.

Piezas

Las piezas cuya sustitución está prevista como mantenimiento requerido están garantizadas hasta la primera sustitución programada de dicha pieza. Las piezas sustituidas bajo esta garantía están cubiertas durante el periodo de la garantía original del producto y pasan a ser propiedad de Toro. Toro tomará la decisión final de reparar o sustituir cualquier pieza o conjunto. Toro puede utilizar piezas remanufacturadas en las reparaciones efectuadas bajo esta garantía.

Garantía de las baterías de ciclo profundo y de iones de litio:

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

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

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

El mantenimiento corre por cuenta del propietario

La puesta a punto del motor, la lubricación, la limpieza y el abrillantado, la sustitución de filtros y refrigerante, y la realización del mantenimiento recomendado son algunas de las tareas de revisión normales que requieren los productos Toro y que corren por cuenta del propietario.

Condiciones Generales

La reparación por un Distribuidor o Concesionario Autorizado Toro es su único remedio bajo esta garantía.

The Toro Company no es responsable de daños indirectos, incidentales o consecuentes en conexión con el uso de los productos Toro cubiertos por esta garantía, incluyendo cualquier coste o gasto por la provisión de equipos de sustitución o servicio durante periodos razonables de mal funcionamiento o no utilización hasta la terminación de reparaciones bajo esta garantía. Salvo la garantía de emisiones citada a continuación, en su caso, no existe otra garantía expresa. Cualquier garantía implícita de mercantilidad y adecuación a un uso determinado queda limitada a la duración de esta garantía expresa.

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

Nota respecto a la garantía de emisiones

Es posible que el Sistema de Control de Emisiones de su Producto esté cubierto por otra garantía independiente que cumpla los requisitos establecidos por la U.S. Environmental Protection Agency (EPA) y/o el California Air Resources Board (CARB). Las limitaciones horarias estipuladas anteriormente no son aplicables a la Garantía del Sistema de Control de Emisiones. Consulte la Declaración de Garantía de Control de Emisiones del Motor proporcionada con su producto o incluida en la documentación del fabricante del motor.



Count on it.