Form No. 3478-474 Rev A

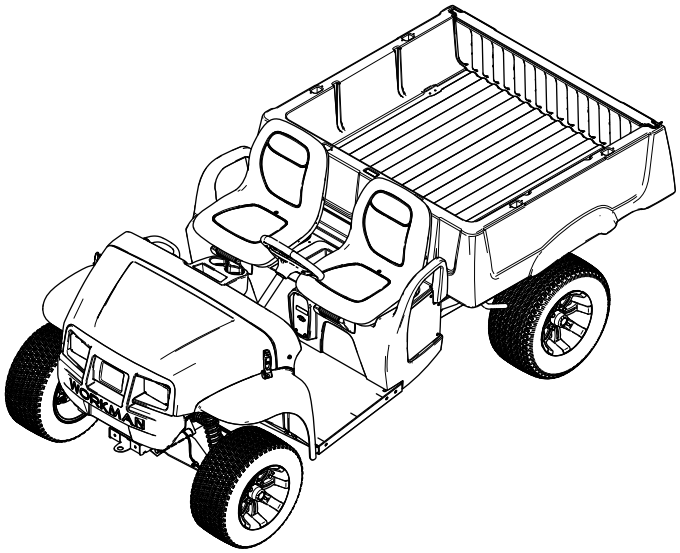
TORO®

Count on it.

Manual del operador

Vehículo utilitario Workman® MDX Lithium

Nº de modelo 08303—Nº de serie 418000000 y superiores
Nº de modelo 08303TC—Nº de serie 418100000 y superiores



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

3478-474

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

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

⚠ 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.

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

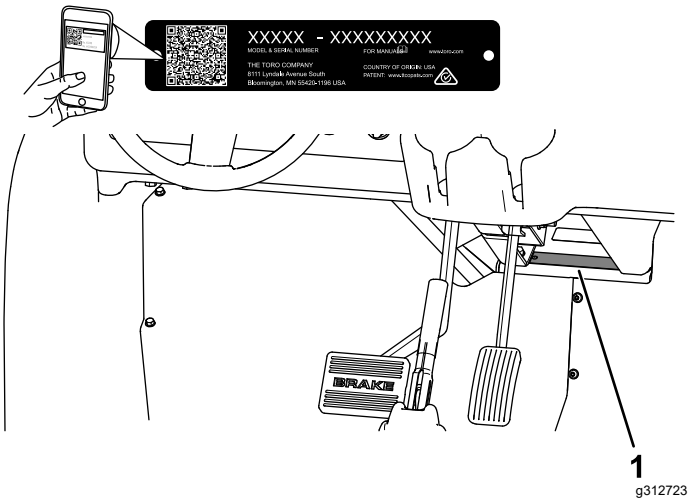


Figura 1

1. Ubicación de los números de modelo y de serie

Nº de modelo _____

Nº de serie _____

Introducción

Este vehículo utilitario está indicado para utilizarse principalmente como todoterreno para transportar a personas y cargas de material. El uso de este producto para otros propósitos que los previstos podría ser peligroso para usted y para otras personas.

Lea este manual detenidamente para aprender a utilizar y mantener correctamente su producto, y para evitar lesiones y daños al producto. Usted es responsable de utilizar el producto de forma correcta y segura.

Visite www.Toro.com para 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 Servicio Técnico Autorizado o con Asistencia al Cliente de Toro, y tenga a mano los números de modelo y serie de su producto. Figura 1 identifica la ubicación de los números de modelo y serie en el producto. Escriba los números en el espacio provisto.

© 2025—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Contenido

Seguridad 4
Símbolo de alerta de seguridad 4
Seguridad en general 4
Pegatinas de seguridad e instrucciones 5
Montaje 8
1 Instalación del volante 8
2 Carga de la máquina 9
3 Comprobación del nivel de los fluidos y la presión de los neumáticos 9
4 Bruñido de los frenos 9
El producto 10
Controles 10
Pantalla 12
Especificaciones 16
Implementos/accesorios 16
Antes del funcionamiento 17
Seguridad antes del uso 17
Mantenimiento diario 17
Comprobación de la presión de los neumáticos 17
Rodaje de una máquina nueva 17
Durante el funcionamiento 18
Seguridad durante el uso 18
Uso de la plataforma de carga 19
Monitorización del nivel de carga del sistema de baterías 22
Cómo parar la máquina 22
Carga de la plataforma de carga 23
Después del funcionamiento 24
Seguridad después del uso 24
Transporte de la máquina 25
Remolcado de la máquina 25
Remolques 26
Transporte de las baterías de ion litio 26
Descripción del cargador de baterías de ion litio 26
Mantenimiento 28
Seguridad en el mantenimiento 28
Calendario recomendado de mantenimiento 28
Lista de comprobación – mantenimiento diario 30
Mantenimiento de la máquina en condiciones de operación especiales 30
Procedimientos previos al mantenimiento 31
Preparación de la máquina para el mantenimiento 31
Elevación de la máquina 31
Acceso al capó 31
Lubricación 32
Engrase de los cojinetes de las ruedas delanteras 32
Mantenimiento del sistema eléctrico 35
Uso del interruptor de desconexión de la batería 35
Mantenimiento de las baterías 35
Mantenimiento de las baterías de ion litio 36
Mantenimiento del cargador de baterías 36
Ubicación de los fusibles 36
Mantenimiento de los faros 37
Mantenimiento del sistema de transmisión 38
Mantenimiento de los neumáticos 38
Inspección de los componentes de la dirección y la suspensión 38
Ajuste de la alineación de las ruedas delanteras 39
Comprobación del nivel de fluido del transeje 40
Cómo cambiar el fluido del transeje 40
Mantenimiento de los frenos 41
Inspección de los frenos 41
Comprobación del nivel del líquido de frenos 41
Cambio del líquido de frenos 42
Mantenimiento del chasis 43
Ajuste de los enganches de la plataforma de carga 43
Limpieza 43
Cómo lavar la máquina 43
Almacenamiento 44
Seguridad durante el almacenamiento 44
Almacenamiento de la máquina 44
Requisitos de almacenamiento de la batería 44

Seguridad

Símbolo de alerta de seguridad

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



g000502

Figura 2

Símbolo de alerta de seguridad

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

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

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

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

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

Seguridad en general

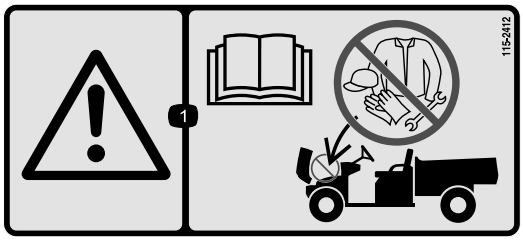
Este producto puede producir lesiones personales. Siga siempre todas las instrucciones de seguridad con el fin de evitar lesiones personales graves.

- 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.
- Preste 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 ponga las manos o los pies cerca de los componentes móviles de la máquina.
- No haga funcionar la máquina si no están colocados y funcionando todos los protectores y dispositivos de seguridad.
- Mantenga a otras personas, especialmente a los niños, alejadas de la zona de trabajo. Nunca permita que la máquina sea utilizada por niños.
- 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

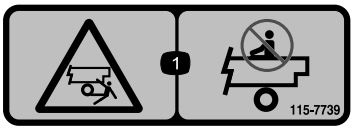
Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



decal115-2412

115-2412

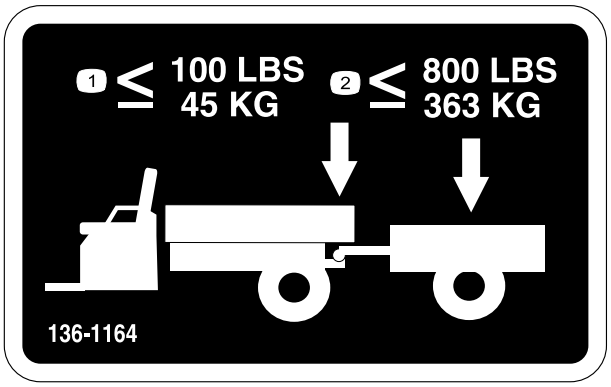
1. Advertencia – lea el *manual del operador*; no utilizar para el almacenamiento.



decal115-7739

115-7739

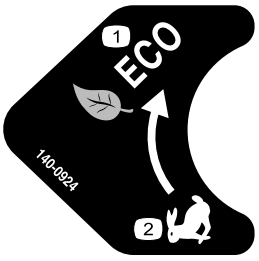
1. Peligro de caída, aplastamiento – no lleve pasajeros.



decal136-1164

136-1164

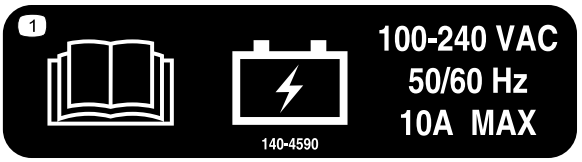
1. No supere un peso sobre el enganche de 45 kilos.
2. No supere un peso de transporte de 363 kilos.



decal140-0924

140-0924

1. Modo ecológico
2. Modo de rendimiento



decal140-4590

140-4590

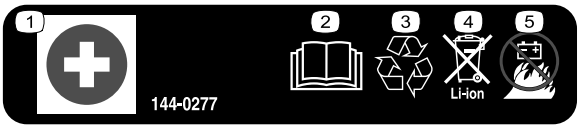
1. Lea el *Manual de Usuario* si desea información sobre la batería.



decal144-0275

144-0275

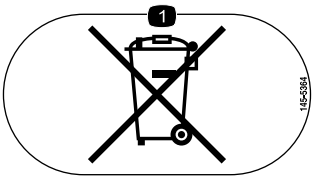
1. Las baterías son inflamables.



decal144-0277

144-0277

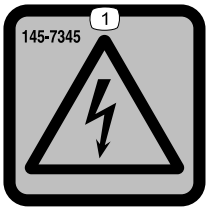
1. Terminal positivo
2. Lea el *Manual del operador.*
3. Recicle la batería.
4. No la deseche de forma incorrecta.
5. No la exponga al fuego.



decal145-5364

145-5364

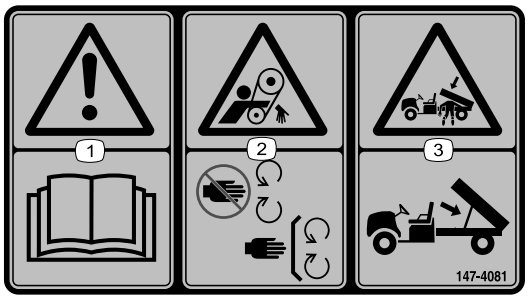
1. No la deseche de forma incorrecta.



decal145-7345

145-7345

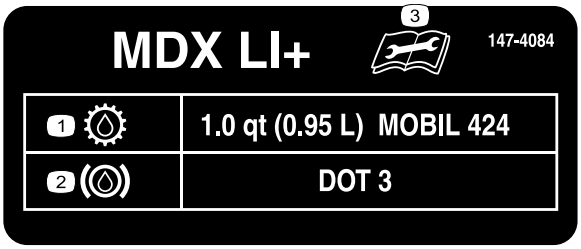
1. Riesgo de descarga eléctrica



decal147-4081

147-4081

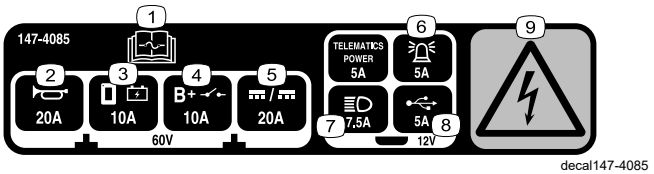
1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Peligro de enredamiento, correa – no se acerque a las piezas en movimiento, mantenga colocados todos los protectores.
3. Peligro de aplastamiento, plataforma de carga—utilice la varilla de sujeción para apoyar la plataforma de carga.



decal147-4084

147-4084

1. Líquido de transmisión
2. Líquido de frenos
3. Lea el *Manual del operador* antes de realizar tareas de mantenimiento.



decal147-4085

147-4085

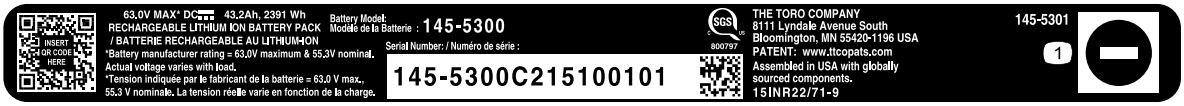
1. Lea el *Manual del operador* para obtener información sobre los fusibles.
2. Claxon
3. Indicador de energía
4. Sistema principal B+
5. CC a CC
6. Alarma
7. Faros
8. USB
9. Riesgo de descarga eléctrica



decal147-8185

147-8185

1. Enchufe USB



decal145-5301

145-5301

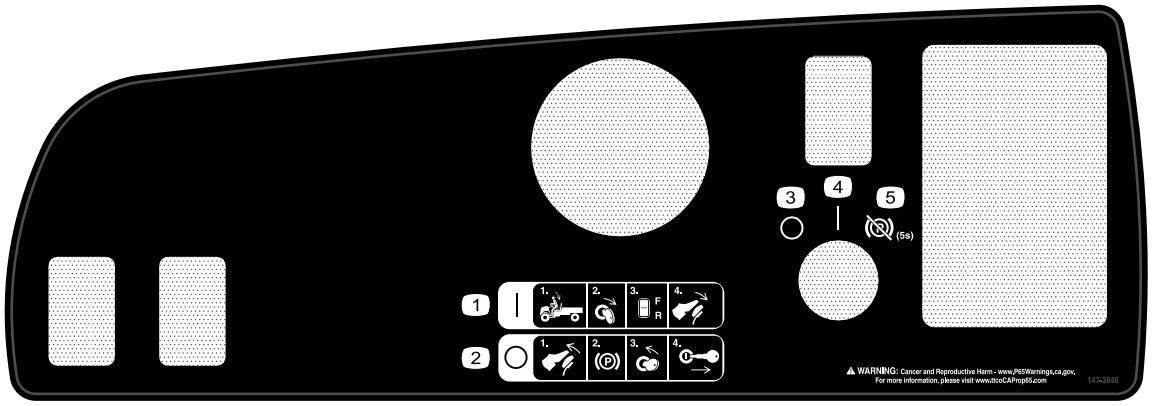
1. Borne negativo de la batería



decal145-5338

145-5338

1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Advertencia — no abra la batería; no utilice una batería dañada.
3. Peligro de explosión – no la exponga a chispas ni a llamas desnudas.
4. Peligro de descarga eléctrica — no realice tareas de mantenimiento en la batería.
5. Riesgo de descarga eléctrica



decal147-3846

147-3846

1. Encendido – 1) siéntese en el asiento del operador; 2) gire la llave de encendido a la posición de CONECTADO; 3) seleccione una dirección en el interruptor del selector de dirección; 4) pise el pedal.
2. Apagado – 1) suelte el pedal; 2) ponga el freno de estacionamiento; 3) gire la llave de encendido a la posición DESCONECTADO; 4) retire la llave del interruptor.
3. Apagado
4. Encendido
5. Freno de estacionamiento – Desengranar (sostener durante 5 segundos)



decal147-4080

147-4080

1. Advertencia: lea el *manual del operador* y reciba formación antes de utilizar la máquina.
2. Peligro de vuelco: conduzca lentamente sobre pendientes o al atravesarlas; realice giros lentamente; no conduzca a velocidades superiores a 31 km/h; conduzca lentamente al transportar una carga o cuando vaya por terreno irregular.
3. Peligro de caídas; peligro de corte de manos o pies: no transporte pasajeros en la caja; no transporte a un tercer pasajero; no ponga las manos o los pies fuera de la máquina mientras la esté utilizando.
4. Peligro de colisión – no utilice la máquina en carreteras, calles o caminos públicos.
5. Peligro de caída – no permita que esta máquina sea utilizada por niños.

Montaje

Piezas sueltas

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

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
1	Volante Tornillo Muelle Cubierta del volante Clip de la rueda	1 5 2 1 1	Instalación del volante (modelo 08303TC solamente).
2	No se necesitan piezas	–	Carga de la máquina.
3	No se necesitan piezas	–	Comprobación del nivel de los fluidos y la presión de los neumáticos.
4	No se necesitan piezas	–	Bruñir los frenos.

1

Instalación del volante

Modelo 08303TC solamente

Piezas necesarias en este paso:

1	Volante
5	Tornillo
2	Muelle
1	Cubierta del volante
1	Clip de la rueda

Procedimiento

Consulte la Figura 3 durante este procedimiento.

1. Coloque el volante en la columna de dirección.

   Asegúrese de que el volante esté centrado (es decir, la parte plana debe estar paralela al suelo).
2. Utilice la contratuerca para fijar el volante a la columna de dirección.
3. Apriete la contratuerca a 27 N·m.
4. Utilice 2 tornillos y 2 muelles para fijar el clip del volante en la cubierta del volante.
5. Utilice 3 tornillos para fijar la cubierta del volante al volante.
6. Apriete los 5 tornillos a 0,6 N·m.

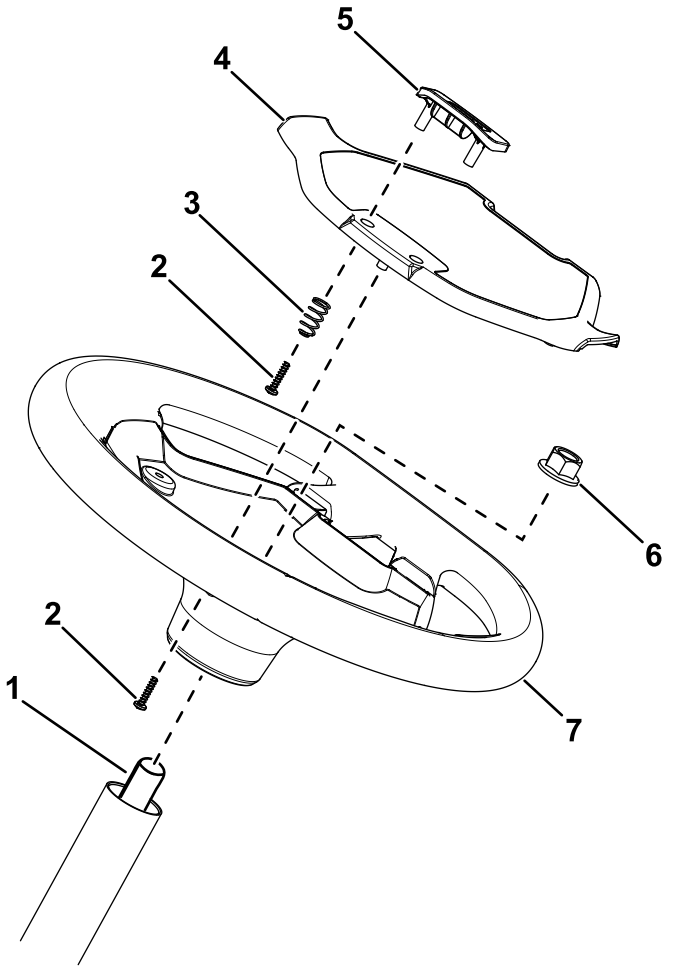


Figura 3

1. Columna de dirección
2. Tornillo
3. Muelle
4. Cubierta del volante
5. Clip de la rueda
6. Contratuerca
7. Volante

2

Carga de la máquina

No se necesitan piezas

Procedimiento

Cargue la máquina; consulte Descripción del cargador de baterías de ion litio (página 26).

3

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

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Compruebe el nivel del líquido de frenos antes de arrancar la máquina por primera vez; consulte Comprobación del nivel del líquido de frenos (página 41).
2. Compruebe el nivel del fluido del transeje antes de arrancar la máquina por primera vez; consulte Comprobación del nivel de fluido del transeje (página 40).
3. Compruebe la presión de los neumáticos; consulte Comprobación de la presión de los neumáticos (página 17).

4

Bruñido de los frenos

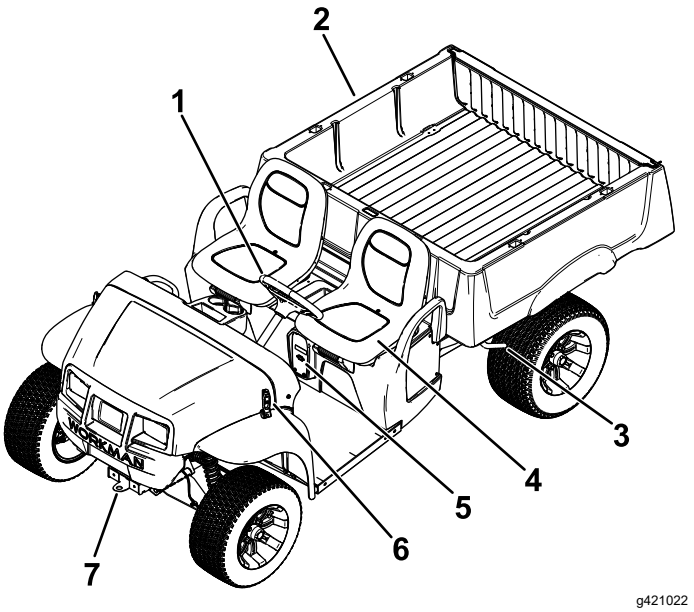
No se necesitan piezas

Procedimiento

Para asegurar el rendimiento óptimo del sistema de frenos, debe bruñir (rodar) los frenos antes de utilizar la máquina.

1. Conduzca la máquina a velocidad máxima, 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.

El producto



g421022

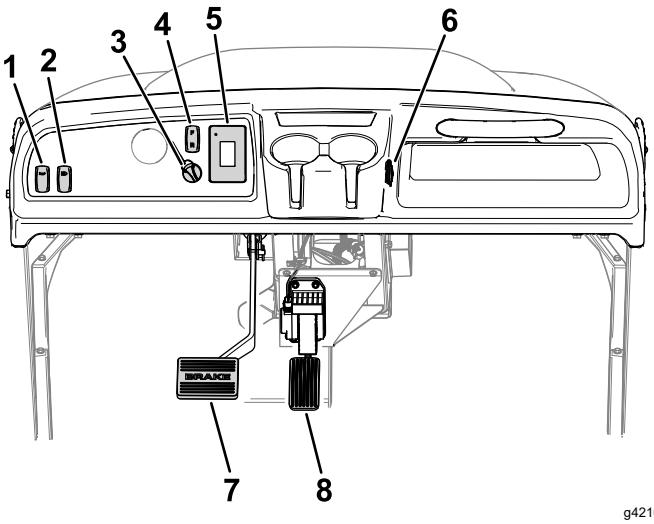
Figura 4

1. Volante
2. Plataforma de carga
3. Cierre del capó
4. Palanca de la plataforma de carga
5. Asiento del operador
6. Puerto de carga
7. Punto de remolque

Controles

Panel de control

Nota: El volante se ha eliminado de la Figura 5 para mayor claridad.



g421043

Figura 5

1. Interruptor del claxon
2. Interruptor de las luces
3. Interruptor de encendido
4. Selector de dirección
5. Pantalla
6. Puerto USB
7. Pedal de freno
8. Pedal del acelerador

Pedal del acelerador

Utilice el pedal del acelerador para variar la velocidad de avance de la máquina. Al pisar hacia abajo el pedal del acelerador se arranca la máquina. Si se pisa más el pedal, la velocidad de avance aumenta. Si se suelta el pedal, la máquina va más lenta y se para.

La velocidad hacia delante en el modo de rendimiento es de 26 km/h.

La velocidad hacia delante en el modo de ahorro es de 18 km/h.

Pedal de freno

Utilice el pedal de freno para reducir la velocidad o para detener la máquina.

⚠ ADVERTENCIA

El uso de la máquina con los frenos desgastados o ajustados incorrectamente podría causar lesiones personales.

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

Selector de dirección

El selector de dirección (Figura 5) tiene 2 posiciones: HACIA DELANTE y MARCHA ATRÁS.

Nota: La máquina solo puede estar en alguna de las 2 posiciones, pero solo se mueve en las posiciones de ADELANTE y ATRÁS.

Interruptor del claxon

Pulse el interruptor del claxon (Figura 5) para hacer sonar el claxon.

Interruptor de las luces

Utilice el interruptor de las luces (Figura 5) 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.

Puerto USB

Utilice el puerto USB (Figura 5) para alimentar dispositivos móviles.

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

Interruptor de encendido

Utilice el interruptor de encendido (Figura 5) para poner en marcha y apagar la máquina en el modo de TRANSPORTE.

El interruptor de encendido tiene 3 posiciones: CONECTADO, DESCONECTADO y TRANSPORTE.

Gire la llave en sentido horario a la posición de CONECTADO para utilizar la máquina y los accesorios.

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.

Para desengranar el freno de estacionamiento, gire y mantenga el interruptor de encendido en el lugar durante 5 segundos para acceder a la posición de TRANSPORTE.

Pantalla

La pantalla muestra información sobre la máquina, como por ejemplo el estado operativo, diferentes diagnósticos y otra información sobre la máquina (Figura 6).

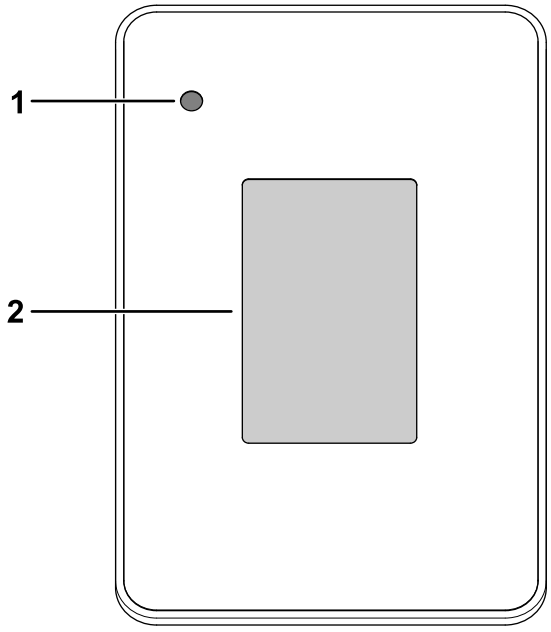


Figura 6

1. Indicador
2. Pantalla

Hay una pantalla inicial, una pantalla de operación y una pantalla de carga (Figura 7, Figura 8 y Figura 9).

La Figura 8 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.

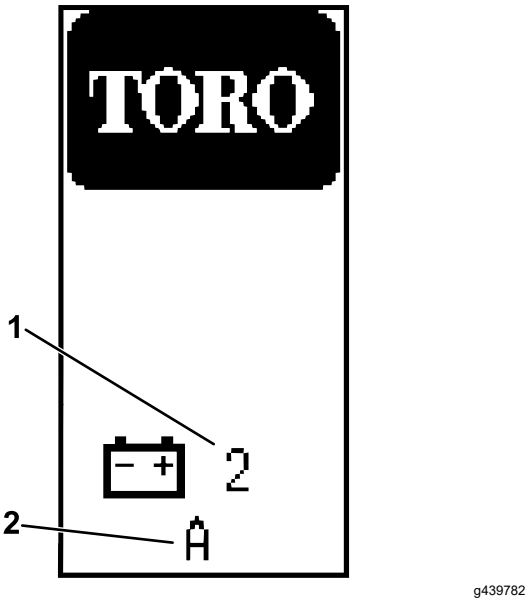


Figura 7

Pantalla inicial

1. Versión de software
2. Número de baterías equipadas en la máquina

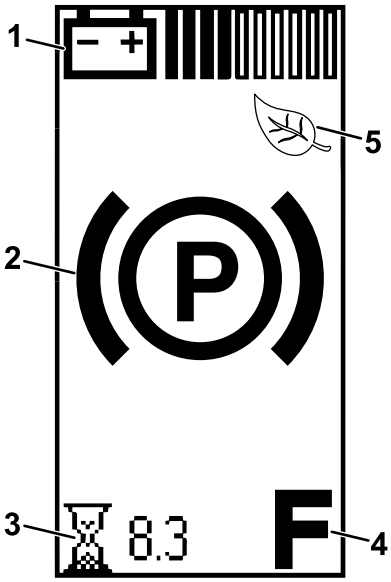


Figura 8

Pantalla Marcha

1. Carga de la batería
2. El freno de estacionamiento está puesto.
3. Horas de operación
4. Sentido
5. Modo ecológico

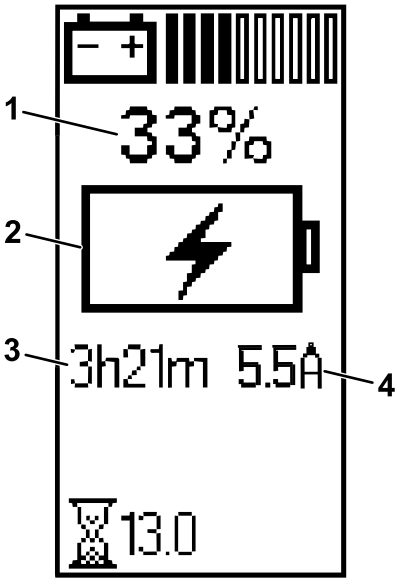


Figura 9

Pantalla de carga

1. Vida de la batería
2. Indicador de carga de la batería
3. Tiempo estimado para cargar completamente la máquina
4. Corriente de carga (amperios)

La pantalla de operación con la posición direccional (Figura 10) aparece cuando se cambia de dirección.

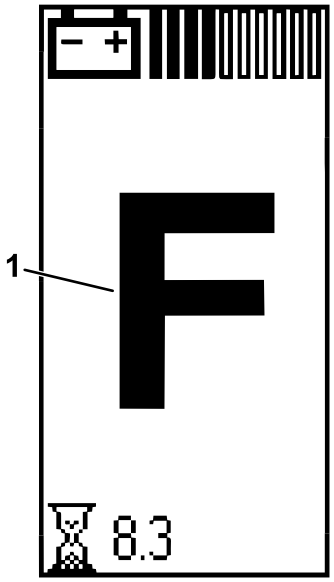


Figura 10

1. Posición HACIA ADELANTE

La pantalla de operación con la velocidad actual de la máquina (Figura 11) aparece mientras conduce la máquina.

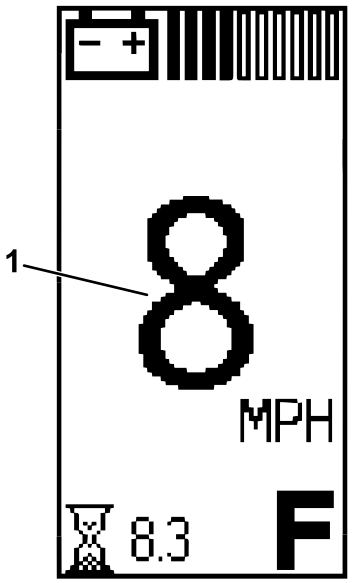


Figura 11

1. Velocidad actual de la máquina

Aparece un código de fallo activo (Figura 12) en la pantalla si hay un problema con la máquina.

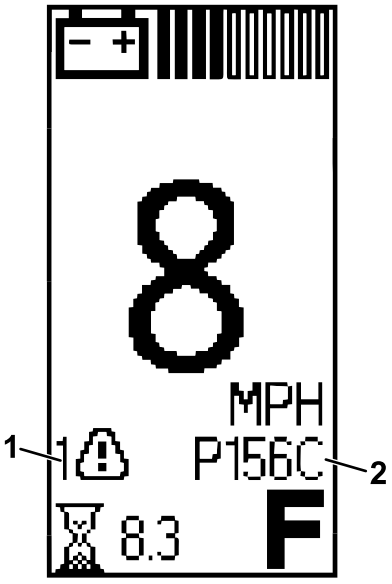
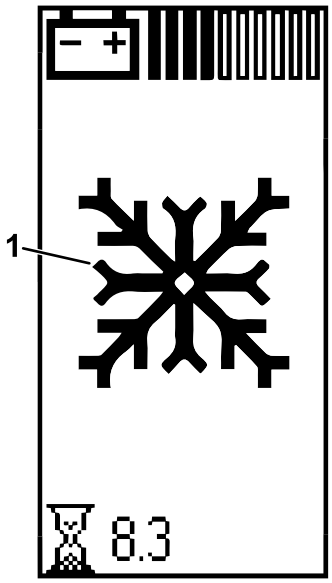


Figura 12

1. Indicador de fallo activo
2. Código de fallo

Cuando el indicador de batería fría (Figura 13) parpadee en la pantalla de operación durante el funcionamiento, el rendimiento de la máquina cambia hasta que la temperatura de la batería sea superior a 0 °C.

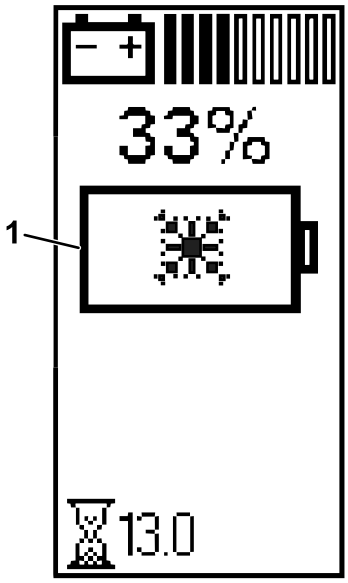


g439806

Figura 13

1. Indicador de batería fría

El indicador de batería fría también aparece en la pantalla de carga (Figura 14) cuando las baterías están demasiado frías para cargarse.



g439783

Figura 14

1. Indicador de batería fría

Descripciones de los iconos

F	Dirección – HACIA ADELANTE
N	Transporte – posición de PUNTO MUERTO
R	Dirección – HACIA ATRÁS
(P)	El freno de estacionamiento está puesto.
	Horímetro
	Voltaje de la batería
	Nivel de carga de la batería
	La batería se está cargando
	Aviso de batería baja
	Modo Eco activado.
	Fallo activo
	Indicador de batería caliente – la temperatura de la batería es superior a 67 °C.
	Indicador de batería fría – la temperatura es inferior a 0 °C
	Las baterías están demasiado frías para cargarse.

Interruptor limitador de velocidad del supervisor

El interruptor limitador de velocidad del supervisor (Figura 15), ubicado debajo del capó, tiene 2 posiciones: RENDIMIENTO y AHORRO. Gire el interruptor en sentido horario a la posición de AHORRO para limitar la velocidad máxima de la máquina a 18 km/h. Gire el interruptor en sentido antihorario a la posición de RENDIMIENTO para restablecer la velocidad máxima de la máquina a 26 km/h.

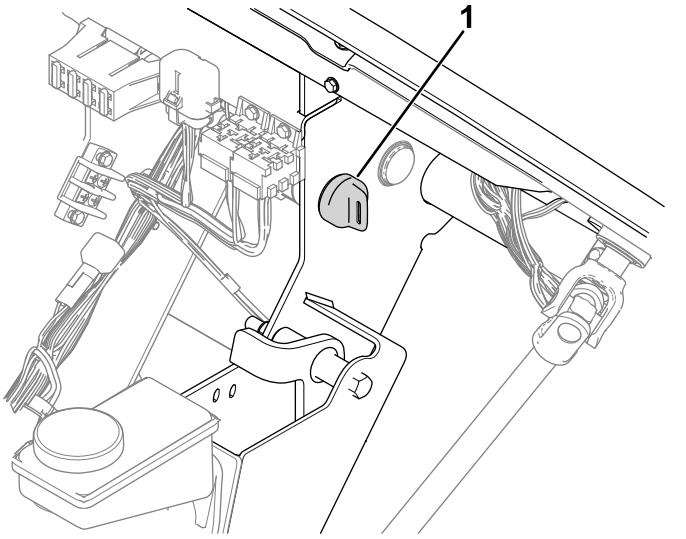


Figura 15

1. Interruptor limitador de velocidad del supervisor

Agarraderos del pasajero

Los agarraderos del pasajero están situados a la derecha del salpicadero y en el lado exterior de cada asiento (Figura 16).

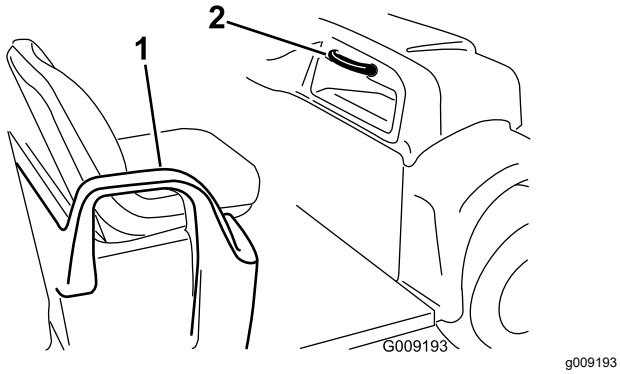


Figura 16

1. Agarradero – protección para las caderas
2. Agarradero del pasajero

Especificaciones

Nota: Especificaciones y diseño están sujetos a modificación sin previo aviso.

Peso base	En seco, 571 kg
Capacidad nominal (en una superficie nivelada)	767 kg en total, incluyendo operador de 90,7 kg, pasajero de 90,7 kg, carga, peso sobre el enganche, peso bruto del remolque y accesorios
Peso bruto del vehículo (PBV) – en terreno llano	1.338 kg en total, incluyendo todos los pesos relacionados arriba
Capacidad máxima de carga (en una superficie nivelada)	567 kg en total, incluyendo el peso sobre el enganche y el peso bruto del remolque.
Capacidad de remolque : Enganche estándar Enganche de servicio pesado	 Peso en el enganche: 45 kg Peso bruto de remolque (PBR): 363 kg Peso en el enganche: 45 kg Peso bruto del vehículo (PBV): 544 kg
Anchura total	155 cm
Longitud total	307 cm
Separación del suelo	28 cm delante, sin carga ni operador; 17 cm detrás, sin carga ni operador
Distancia entre ejes	206 cm
Banda de rodadura (línea central a línea central)	125 cm delante, 120 cm detrás
Longitud de la plataforma de carga	113 cm, 137 cm en el exterior
Ancho de la plataforma de carga	125 cm en el interior, 155 cm en el exterior de los guardabarros moldeados
Altura de la plataforma de carga	25 cm en el interior

Implementos/accesorios

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

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

Operación

Antes del funcionamiento

Seguridad antes del uso

Seguridad 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 operarios 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 están colocados todos dispositivos de seguridad y todas las pegatinas. Repare o sustituya todos los dispositivos de seguridad y sustituya todas las pegatinas ilegibles o que falten. No utilice la máquina a menos que estén presentes y funcionen 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 presión de aire de los neumáticos: 0,55 a 1,03 bar

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

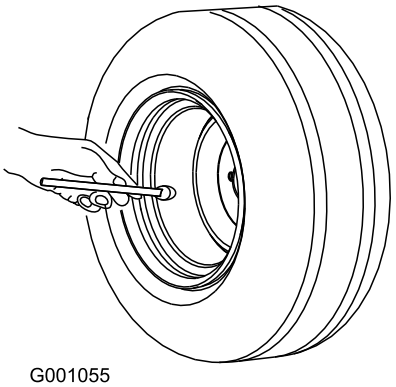
Nota: La presión del aire de los neumáticos viene determinada por la carga que piensa llevar.

1. Compruebe la presión de los neumáticos.

   Nota: La presión de aire en los neumáticos delanteros y traseros debe encontrarse entre 0,55 y 1,03 bar.

   - 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 17

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.

- Asegúrese de que los frenos estén bruñidos; consulte la sección sobre el bruñido en la Configuración.
- Compruebe el líquido de frenos; consulte Comprobación del nivel del líquido de frenos (página 41).
- Consulte Mantenimiento (página 28)respecto a comprobaciones especiales en las primeras horas de uso.

- Compruebe la posición de la suspensión delantera y trasera, y ajústela si es necesario; consulte Ajuste de la alineación de las ruedas delanteras (página 39).
- Para optimizar el rendimiento y la vida de la batería, cargue las baterías al 100% cuando reciba su máquina.

Durante el funcionamiento

Seguridad durante el uso

Seguridad en general

- El propietario/operador puede prevenir, y es responsable de, cualquier accidente que pueda causar lesiones personales o daños materiales.
- Los pasajeros solo deben sentarse en las posiciones designadas de los asientos. No lleve pasajeros en la plataforma de carga. Mantenga alejados a otras personas y a los animales domésticos de la máquina durante su funcionamiento.
- Lleve ropa adecuada, incluida protección ocular, pantalón largo y calzado resistente y antideslizante. Si tiene el pelo largo, recójaselo, y no lleve joyas o prendas sueltas.
- Preste 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 utilice la máquina si está enfermo, cansado o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- No supere el peso bruto máximo del vehículo (PBV) de la máquina.
- Extreme las precauciones al conducir, frenar o girar la máquina con una carga pesada en la plataforma de carga.
- Las cargas sobredimensionadas en la plataforma de carga reducen 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 la velocidad de avance de la máquina si va a 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 el freno de estacionamiento está accionado y de que se encuentra en la posición del operador.
- Tanto usted como los pasajeros deben permanecer sentados siempre que la máquina esté en movimiento. Mantenga las manos en el volante; los pasajeros deben utilizar los agarraderos suministrados. Mantenga los brazos y las piernas dentro de la máquina en todo momento.
- Utilice la máquina solamente en condiciones óptimas de visibilidad. Esté alerta a agujeros, surcos, montículos, rocas u otros objetos ocultos. Un terreno irregular puede 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 un borde o si el borde se desploma.
- Siempre esté atento y procure evitar obstáculos de baja altura, como ramas de árboles, jambas de puertas, pasarelas elevadas, etc.
- Mire hacia atrás y hacia abajo antes de dar marcha atrás con la máquina, 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 reanudar su uso.
- El tiempo de parada en superficies mojadas puede ser mayor que en superficies secas. Para secar los frenos húmedos, conduzca lentamente sobre terreno llano, presionando ligeramente el pedal de freno.
- Si se utiliza la máquina a gran velocidad y se detiene rápidamente puede hacer que se bloqueen las ruedas traseras, lo que afecta al control de la máquina.
- No toque el motor mientras el motor está funcionando o poco después de apagarlo, porque esta zona podría estar lo suficientemente caliente para causar quemaduras.

- No deje la máquina desatendida mientras esté funcionando.
- Antes de abandonar el puesto del operador, haga lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Compruebe que el freno de estacionamiento está accionado.
  - Apague la máquina y retire la llave.
  - Espere a que se detenga todo movimiento.
- No utilice la máquina cuando exista riesgo de caída de rayos.
- Utilice solamente los accesorios y aperos aprobados por The Toro Company.

Seguridad en las 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. Para obtener más información, póngase en contacto con su distribuidor Toro autorizado.

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

- Valore el lugar para determinar en qué pendientes es seguro utilizar la máquina y para establecer sus propios procedimientos y normas de uso en esas 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 mojado. Los neumáticos pueden perder tracción. Puede producirse un vuelco antes de que los neumáticos pierdan tracción.
- Suba y baje las cuestas en línea recta.
- Si la máquina no puede avanzar al subir una cuesta, aplique paulatinamente los frenos y baje la cuesta en línea recta, a baja velocidad, en marcha atrás.
- Girar al subir o bajar una pendiente puede ser peligroso. Si es imprescindible girar en una pendiente, hágalo lentamente y con cuidado.
- Las cargas pesadas afectan a la estabilidad en una pendiente. Reduzca el peso de la carga y 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. Extreme las precauciones al transportar cargas que se desplacen con facilidad (líquidos, piedras, arena, etc.).
- Evite arrancar, parar o girar la máquina en una pendiente, sobre todo con carga. El vehículo tarda más en pararse cuando baja una pendiente que en un terreno llano. Si es imprescindible parar la máquina, evite cambios repentinos de velocidad, que pueden hacer que la máquina vuelque o ruede. No accione los frenos bruscamente al desplazarse en marcha atrás, puesto que la máquina podría volcar.

Carga y volcado con seguridad

- No supere el peso bruto máximo de la máquina al utilizarla con una carga en la plataforma de carga, o para tirar de un remolque; consulte Especificaciones (página 16).
- Distribuya la carga de forma uniforme en la plataforma de carga para mejorar la estabilidad y el control de la máquina.
- Antes del volcado, asegúrese de que no haya ninguna persona detrás de la máquina.
- No vuelque la plataforma cargada cuando la máquina está atravesada en una pendiente. El cambio en la distribución del peso puede hacer que la máquina vuelque.

Uso de la plataforma de carga

Elevación de la plataforma de carga

⚠ ADVERTENCIA

La 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 ella.**
- **Retire cualquier material de carga 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. La estructura de la plataforma puede dañarse 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 abre los enganches, la plataforma puede inclinarse inesperadamente y abrirse, causando lesiones a usted o a otras personas.

- **Centre las cargas en la plataforma, si es posible.**
- **Sujete la plataforma de carga en la 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 elevarla para realizar tareas de mantenimiento en la máquina.**

1. Levante la palanca situada en cada lado de la plataforma y eleve la plataforma (Figura 18).

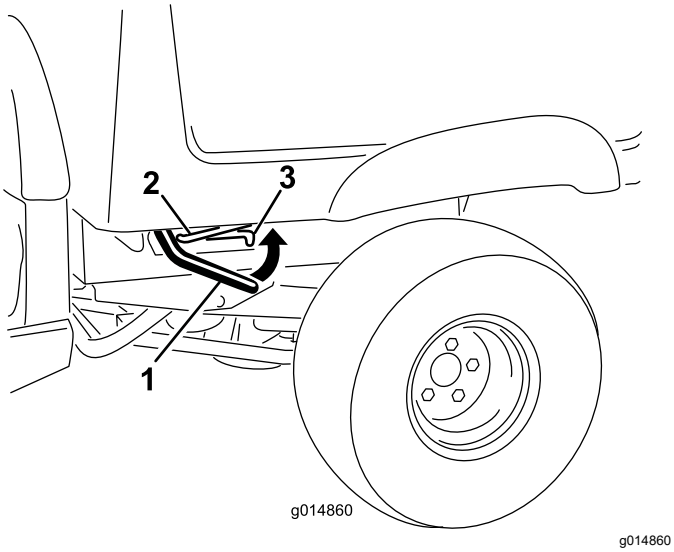


Figura 18

1. Palanca
2. Varilla de sujeción
3. Muesca de retención

2. Tire de la varilla de sujeción hasta que entre en la muesca de retención para sujetar la plataforma (Figura 19).

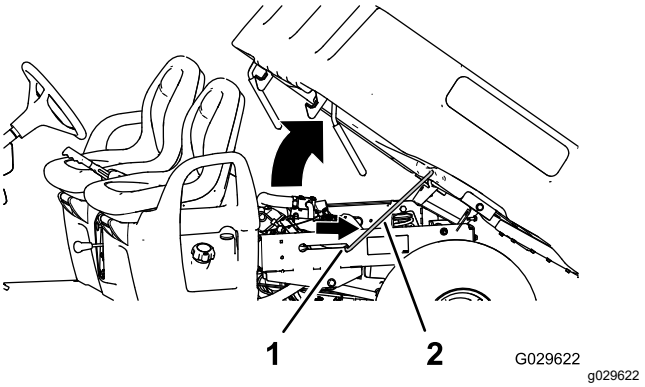


Figura 19

1. Muesca de retención
2. Varilla de sujeción

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 alejadas las manos y otras partes del cuerpo mientras baja la plataforma.

1. Eleve la plataforma de carga un poco tirando hacia arriba de la palanca de enganche (Figura 18).
2. Extraiga la varilla de sujeción de la ranura de retención (Figura 19).
3. Baje la plataforma hasta que se enganche firmemente en su sitio (Figura 19).

Apertura del portón trasero

1. Asegúrese de que la plataforma de carga está bajada y enganchada.
2. Tire hacia arriba del portón usando los tiradores del panel trasero (Figura 20).

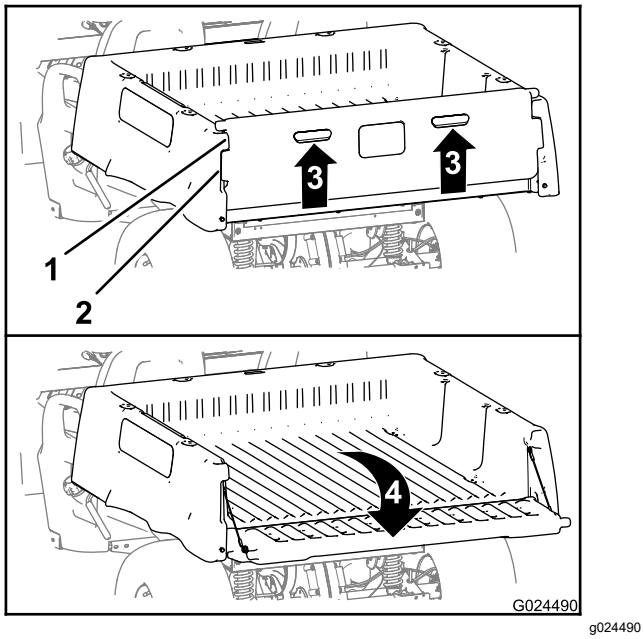


Figura 20

1. Pestaña del portón (plataforma de carga)
2. Pestaña de bloqueo (portón trasero)
3. Tirador
4. Girar hacia atrás y hacia abajo

3. Alinee las pestañas de bloqueo del portón trasero con los huecos situados entre las pestañas de la plataforma de carga (Figura 20).
4. Gire el portón trasero hacia atrás y hacia abajo (Figura 20).

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. Antes de cerrar el portón trasero, haga lo siguiente.

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 21).

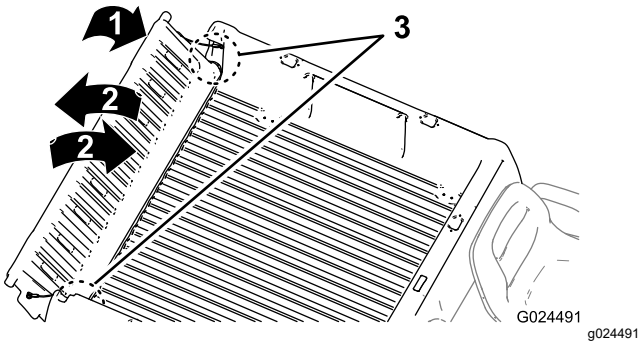


Figura 21

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

3. Mueva el portón trasero varias veces hacia adelante y hacia atrás, con breves sacudidas (Figura 21).

   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 el portón hacia arriba y hacia adelante hasta que las pestañas de bloqueo del portón trasero estén enrasadas con el hueco de la plataforma de carga (Figura 20).

   Nota: Eleve o baje el portón para alinear las pestañas de bloqueo del portón con los huecos verticales situados entre las pestañas de la plataforma de carga.
7. Baje el portón hasta que quede asentado en la parte trasera de la plataforma de carga (Figura 20).

   Nota: Las pestañas de bloqueo del portón quedan firmemente sujetas por las pestañas 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 (es decir, menos del 10 %), aparece un icono 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 Descripción del cargador de baterías de ion litio (página 26).

Si utiliza la máquina con el nivel de carga de la batería agotado, la máquina funciona a una velocidad reducida (es decir, 5 km/h).

Cómo parar la máquina

Importante: **Al detener la máquina en una pendiente, utilice los frenos de servicio para detener la máquina para mantener la posición. El uso del acelerador para calar la máquina en una cuesta o pendiente puede calentar en exceso el motor y agotar 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. El freno de estacionamiento se acciona cuando la máquina se detiene por completo.

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

Carga de la plataforma de carga

Observe las normas siguientes durante la carga de la plataforma y la operación de 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 16) 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 en la plataforma 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 la carga centrada en la plataforma de la siguiente manera:
  - Distribuya el peso uniformemente de un lado a otro de la plataforma de carga.

    Importante: **Los vuelcos son más probables si la plataforma está cargada en un lado.**

  - Distribuya el peso de la carga uniformemente en la plataforma 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 para que no se mueva.
- Si transporta líquido, 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 caja de carga es de 0,37 m^3. 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.

Consulte la tabla siguiente para conocer los límites de volumen de la carga con diversos materiales:

Material	**Densidad**	**Capacidad máxima de la caja de carga** (en una superficie nivelada)
Gravilla, seca	1522 kg/m^3	Lleno
Gravilla mojada	1922 kg/m^3	¾ llena
Arena seca	1442 kg/m^3	Lleno
Arena mojada	1922 kg/m^3	¾ llena
Madera	721 kg/m^3	Lleno
Corteza	< 721 kg/m^3	Lleno
Tierra, compactada	1602 kg/m^3	¾ llena (aproxi-madamente)

Después del funcionamiento

Seguridad después del uso

Seguridad en general

- Antes de abandonar el puesto del operador, haga lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Compruebe que el freno de estacionamiento está accionado.
  - Apague la máquina y retire la llave.
  - 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 de la máquina en buenas condiciones de funcionamiento y todas las fijaciones bien apretadas.
- Realice el mantenimiento de los cinturones y límpielos cuando sea necesario.
- Substituya todas las pegatinas desgastadas, deterioradas o que falten.

Seguridad en el manejo de la batería y del cargador

General

ADVERTENCIA: Riesgo de incendio y descarga eléctrica – Las baterías no tienen piezas que pueda reparar el usuario.

- Confirme el voltaje disponible en su país antes de usar el cargador.
- No cargue la máquina en un entorno húmedo; manténgala protegida de la lluvia y la nieve.
- El uso de un implemento 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.
- Las baterías podrían emitir gases explosivos si se sobrecargan de forma importante.
- Consulte a un distribuidor autorizado Toro para realizar tareas de mantenimiento o sustitución de una batería.

Formación

- No deje nunca que el cargador sea utilizado o reparado por niños o por personas que no hayan recibido una formación adecuada. La normativa local puede imponer límites sobre la edad del operador. El propietario es responsable de proporcionar formación a todos los operarios y mecánicos.
- Lea, comprenda y siga todas las instrucciones del cargador y del manual antes de utilizar este cargador. Familiarícese con el uso correcto del cargador.

Preparación

- Mantenga alejadas a otras personas y niños durante la carga.
- Apague la máquina y espere hasta que la máquina se haya apagado completamente antes de cargarla. El no hacerlo puede causar arcos eléctricos.
- Utilice el cargador únicamente dentro del intervalo de tensión especificado en este *Manual del operador* y utilice solamente un cable de alimentación aprobado por Toro.
- Póngase en contacto con su distribuidor Toro autorizado para obtener el cargador y el cable de alimentación adecuados.

Funcionamiento

- No cargue una batería que esté congelada.
- No maltrate el cable. No tire del cable de alimentación eléctrica para desconectar el cargador de la toma de corriente. Guarde el cable en un lugar alejado del calor, de aceite y de bordes afilados.
- Conecte el cargador directamente a una toma de corriente con toma de tierra. No utilice el cargador en una toma de corriente sin conexión a tierra, ni siquiera con un adaptador a tierra.
- No modifique el cable de alimentación o el enchufe suministrados.
- Quítese los elementos metálicos tales como anillos, pulseras, collares o relojes mientras trabaje con una batería de ion litio. Una batería de ion litio puede producir suficiente corriente para causar una quemadura grave.
- Utilice un cable alargador que pueda soportar el amperaje de cable especificado en este *Manual del operador*. Si va a realizar la carga en

exteriores, utilice un cable alargador apto para su uso en exteriores.

- 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

- No desmonte el cargador.
- Lleve el cargador a un distribuidor autorizado Toro cuando sea necesario realizar tareas de mantenimiento o reparación.
- 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 de seguridad e instrucciones cuando sea necesario.
- No utilice el cargador si el cable o el enchufe están dañados. Póngase en contacto con un distribuidor autorizado Toro para obtener un cable de sustitución.
- Si el cargador está dañado, no lo use; llévelo a un distribuidor Toro autorizado.

Transporte 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 22 y Figura 23 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 transpórtelo por separado, correctamente amarrado; si no, el capó puede salir despedido durante el transporte.

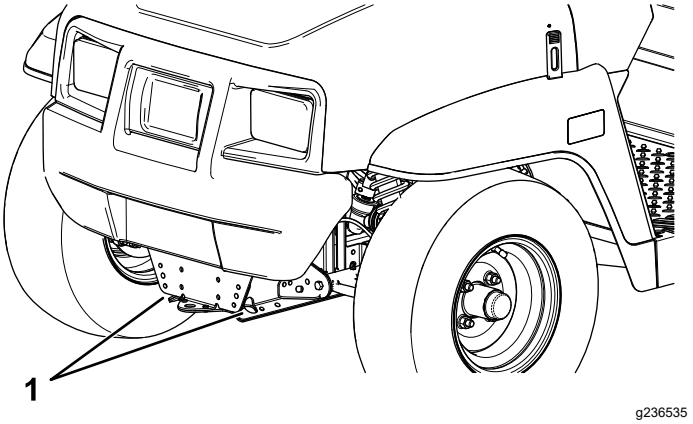


Figura 22

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

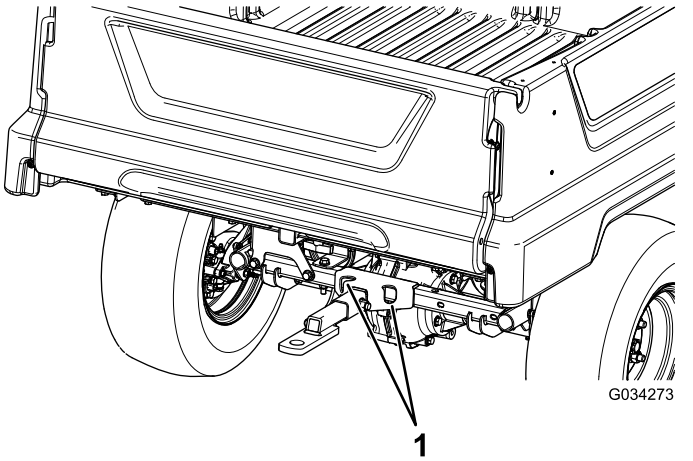


Figura 23

1. Puntos de amarre traseros

Remolcado de la máquina

En caso de emergencia, se puede remolcar la máquina una corta distancia, pero no debe ser un procedimiento estándar.

⚠ 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 8 km/h.

EL remolcado de la máquina es un trabajo para dos personas. Si es necesario trasladar la máquina una distancia considerable, transpórtela sobre un camión o un remolque.

1. Conecte un cable de remolque al punto de remolque, en la parte delantera del bastidor de la máquina.

2. Para desengranar el freno de estacionamiento, gire y mantenga el interruptor de encendido en el lugar durante 5 segundos para acceder a la posición de TRANSPORTE.

   Nota: El símbolo “N” (es decir, la posición de PUNTO MUERTO) debe aparecer en la pantalla.

Remolques

La máquina es capaz de tirar de un remolque. Para esta máquina se encuentra disponible un enganche de remolque. Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado para obtener más detalles.

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 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 use 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 pendiente, calce las ruedas del remolque.

Transporte de las baterías de ion litio

El Departamento de Transporte de de los Estados Unidos y otras autoridades del transporte internacional requieren que las baterías de ion 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 ion litio

Conexión a una fuente de alimentación

⚠ PELIGRO

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

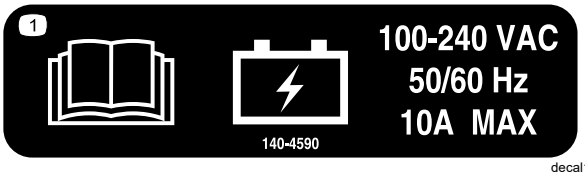
- **No manipule la clavija o el cargador con las manos mojadas o con los pies en contacto con el agua.**
- **No cargue las baterías bajo la lluvia o en condiciones húmedas.**

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.

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.**

Consulte los requisitos de la fuente eléctrica en Figura 24.



decal140-4590

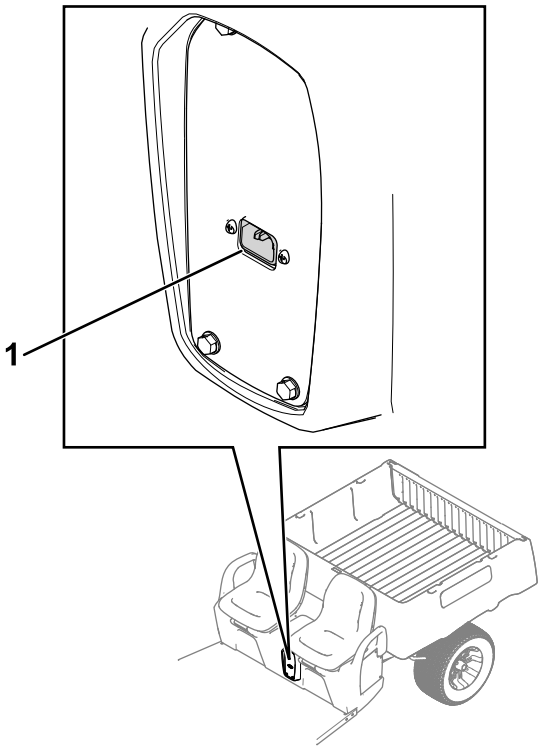
Figura 24

1. Enchufe el cable de alimentación en la toma de corriente del cargador de la máquina (Figura 25).

⚠ 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.



g424404

Figura 25

1. Toma de corriente del cargador

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 ion litio

⚠ CUIDADO

Intentar cargar las baterías con un cargador que no sea el suministrado por Toro puede producir un calor excesivo y otros funcionamientos deficientes del producto, lo que podría provocar daños en la propiedad y/o lesiones.

Utilice los cargadores facilitados por Toro para cargar las baterías.

Rango de temperaturas recomendado de carga: de 0 a 45 °C

Importante: **Cargue la batería únicamente dentro del rango de temperaturas recomendado.**

Nota: El cargador no funcionará a temperaturas superiores a las temperaturas mínimas o máximas. Los indicadores de batería fría o caliente aparecerán en la pantalla.

El estado de carga se muestra en la pantalla.

Si hay un fallo, aparecerá un mensaje de error en la pantalla. Para corregir el error, consulte el *Manual de mantenimiento* de la máquina.

Finalización del proceso de carga

1. Retire el cable de alimentación de 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

Seguridad en el mantenimiento

- No permita que personas que no hayan recibido formación realicen mantenimiento en la máquina.
- Antes de abandonar el puesto del operador, haga lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Compruebe que el freno de estacionamiento está accionado.
  - Apague la máquina y retire la llave.
  - 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 con caballetes siempre 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 mientras se realizan tareas de mantenimiento en la máquina.
- Para asegurarse de que la máquina esté 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. Mantenga alejadas de la máquina a otras personas.
- 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 función prevista de un dispositivo de seguridad ni reduzca la protección que proporcione un dispositivo seguridad.
- Si alguna vez es necesario efectuar reparaciones importantes, o si necesita ayuda, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.
- La modificación de esta máquina de cualquier manera que pudiera afectar a la operación de la máquina, su rendimiento, durabilidad o 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 el/los cinturones de seguridad en busca de desgaste, cortes u otros daños. Si algún componente de un cinturón no funciona correctamente, sustituya el cinturón. • Compruebe la presión de los neumáticos. • Compruebe el nivel del líquido de frenos. Compruebe el nivel del líquido de frenos antes de arrancar la máquina por primera vez. • Lave la máquina.
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 convergencia y la caída de las ruedas delanteras. • Compruebe el nivel de fluido del transeje. • Inspeccione el transeje en busca de fugas. • Inspección de los tubos de freno y las conexiones.
Cada 200 horas	• Inspeccione el freno de servicio y el freno de estacionamiento.

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Cada 300 horas	• Engrasado de los cojinetes de las ruedas delanteras.
Cada 400 horas	• Inspeccione visualmente los frenos para comprobar el desgaste de las zapatillas.
Cada 800 horas	• Cambie el aceite del transeje.
Cada 1000 horas	• Cambiar el 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 debidamente la máquina, los sistemas de la misma podrían fallar de forma prematura, con lo que podría sufrir lesiones usted o causarlas a otras personas.

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

⚠ CUIDADO

Las tareas de mantenimiento, reparaciones, ajustes o inspecciones del fumigador solo deben ser realizados por personal debidamente cualificado y autorizado.

- **Evite riesgos de incendio y tenga equipos de prevención de incendios a mano en la zona de trabajo. No utilice una llama desnuda para comprobar los niveles de fluido.**
- **No utilice recipientes abiertos de líquidos de limpieza inflamables para limpiar piezas.**

⚠ CUIDADO

Si deja la llave en el interruptor de encendido, alguien podría arrancar la máquina accidentalmente y causar lesiones graves a usted o a otras personas.

Apague la máquina y retire la llave del interruptor antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.

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 el funcionamiento del selector de dirección.							
Compruebe el nivel del líquido de frenos.							
Compruebe que no hay ruidos extraños de operación.							
Compruebe la presión de los neumáticos.							
Compruebe que no hay fugas de fluidos.							
Compruebe la operación de los instrumentos.							
Compruebe la operación del acelerador.							
Retoque cualquier pintura dañada.							
Lave la máquina.							
Retoque cualquier pintura dañada.							

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)
- Uso de remolques
- Operación frecuente en condiciones de mucho polvo
- Trabajos de construcción
- Después de usar el vehículo de forma prolongada en barro, arena, agua o en condiciones similares de suciedad, realice lo siguiente:
  - Haga inspeccionar y limpiar los frenos lo antes posible. Esto evita que el material abrasivo cause un desgaste excesivo.
  - Lave la máquina solo con agua o con un detergente suave.

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

Procedimientos previos al mantenimiento

Preparación de la máquina para el mantenimiento

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Compruebe que el freno de estacionamiento está accionado.
3. Apague la máquina y retire la llave.

Elevación 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 de la misma.

- **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 caballetes para apoyar la máquina una vez que lo haya elevado.**

Importante: **Antes de poner la máquina en marcha para operaciones rutinarias de mantenimiento y/o diagnósticos, las ruedas traseras de la máquina deben estar elevadas a 25 mm del suelo, con el eje trasero apoyado en caballetes.**

- 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).

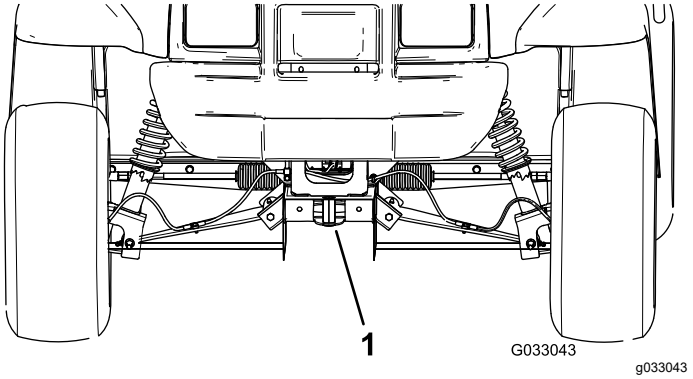


Figura 26

1. Punto de elevación delantero

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

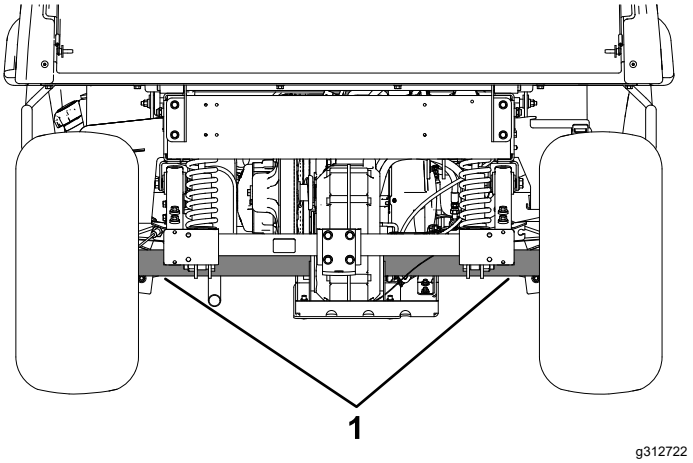


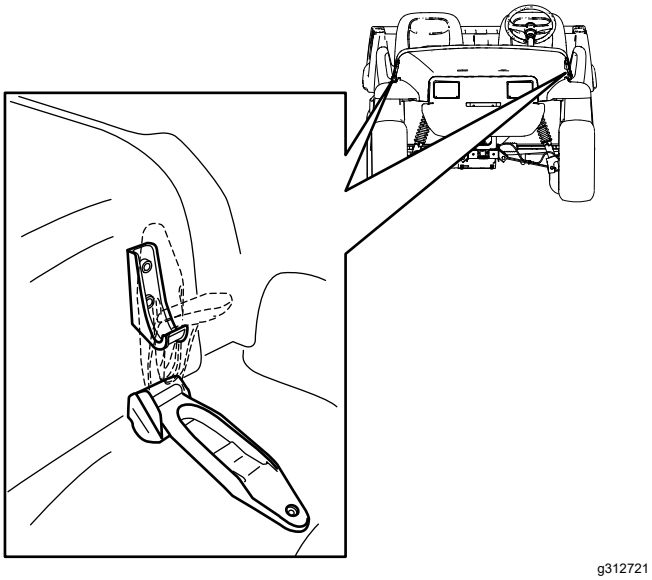
Figura 27

1. Puntos de elevación traseros

Acceso al capó

Cómo levantar el capó

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



g312721

Figura 28

2. Levante el capó.

Cómo cerrar el capó

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

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 caballetes.
2. Retire las 4 tuercas que sujetan la rueda al cubo (Figura 29).

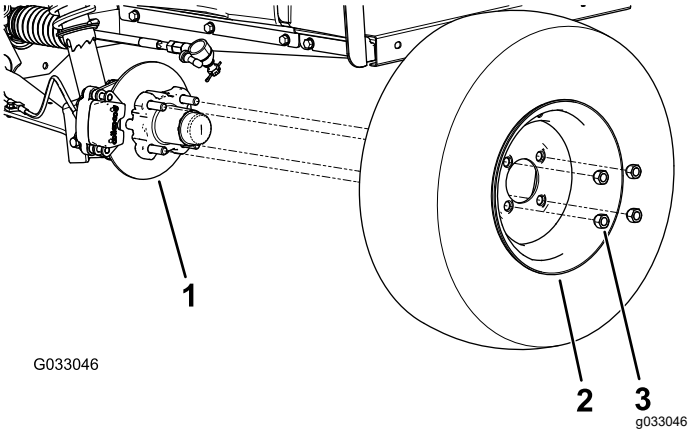


Figura 29

1. Cubo
2. Rueda
3. Tuerca de rueda

3. Retire los pernos con arandela prensada (⅜" x ¾") que sujetan el soporte del conjunto de freno al eje y separe el freno del eje (Figura 30).

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

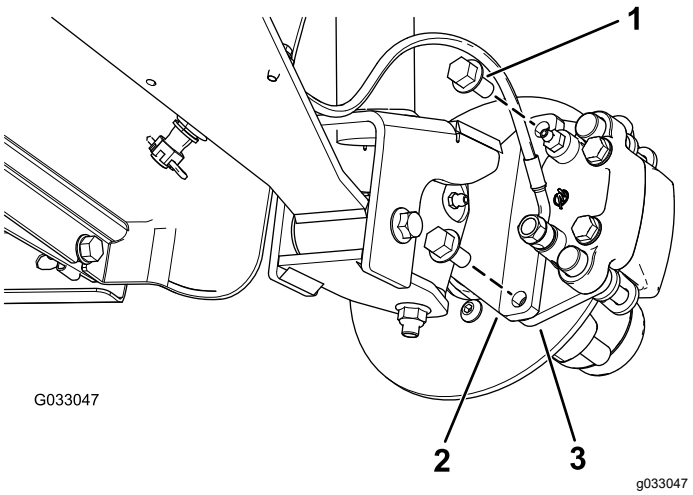


Figura 30

1. Pernos con arandela prensada (⅜" x ¾")
2. Eje
3. Soporte de la pinza (conjunto de freno)

4. Retire el tapón guardapolvo del cubo (Figura 31).

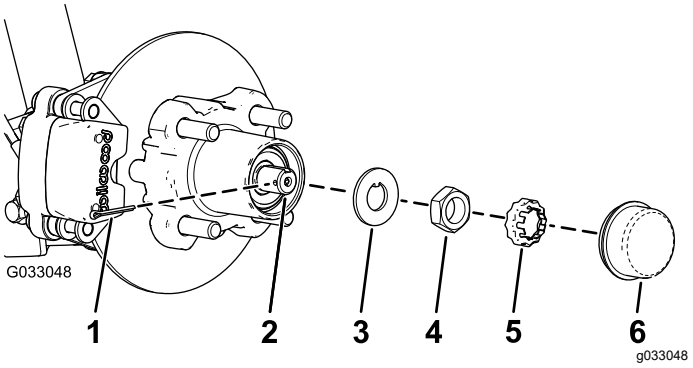


Figura 31

1. Chaveta
2. Eje
3. Arandela de pestaña
4. Tuerca del eje
5. Retén de la tuerca
6. Tapón guardapolvo

5. Retire la chaveta y el retén del eje/tuerca del eje (Figura 31).
6. Retire la tuerca del eje y separe el conjunto de cubo y rotor del eje (Figura 31 y Figura 32).

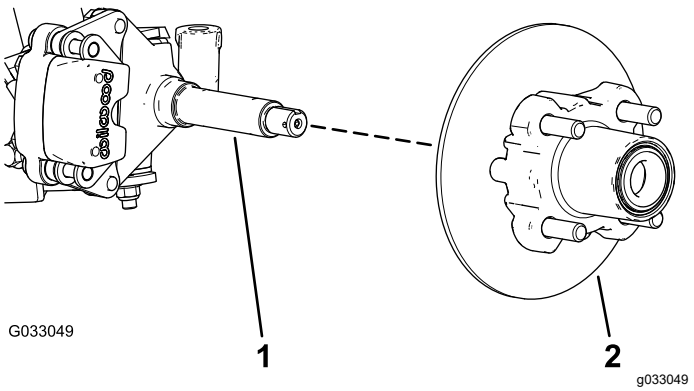


Figura 32

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 33).

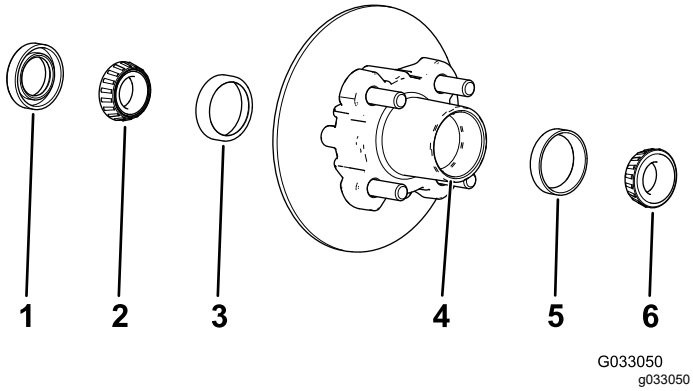


Figura 33

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

2. Retire la junta y el cojinete interior del cubo (Figura 33).
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 éstas 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 33).
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 33).
8. Monte el cojinete interior sobre el anillo en el lado interior del cubo e instale la junta (Figura 33).
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 34).

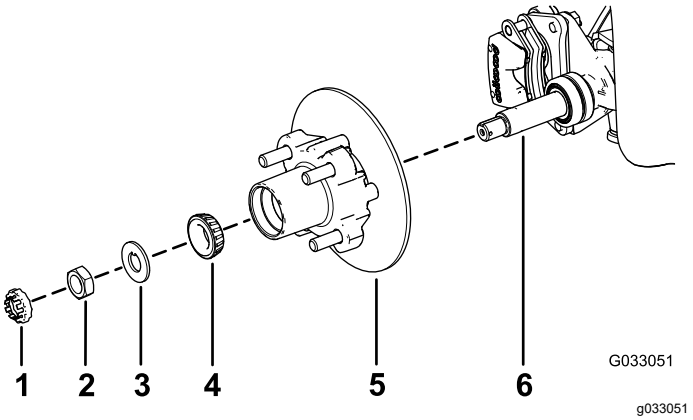


Figura 34

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

2. Monte el cubo y el rotor en el eje con el rotor hacia dentro (Figura 34).
3. Monte el cojinete exterior en el eje y acople el cojinete al anillo de rodadura exterior (Figura 34).
4. Monte la arandela con pestaña en el eje (Figura 34).
5. Enrosque la tuerca en el eje y apriete la tuerca a 15 N·m, girando el cubo para asentar el cojinete (Figura 34).
6. Afloje la tuerca del eje hasta que el cubo gire libremente.
7. Apriete la tuerca del eje a 1,70 – 2,26 N·m.
8. Coloque el retén sobre la tuerca y compruebe la alineación de la ranura del retén y el taladro de la chaveta del eje (Figura 35).

   Nota: Si la ranura del retén y el taladro del eje no están alineados, apriete la tuerca del eje para alinear la ranura y el taladro hasta un par de apriete máximo de 2,26 N·m sobre la tuerca.

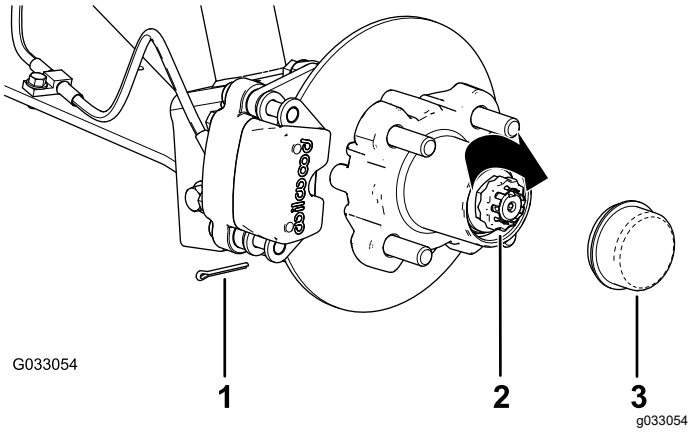


Figura 35

1. Chaveta
2. Retén de la tuerca
3. Tapón guardapolvo

9. Instale la chaveta y doble las patas alrededor del retén (Figura 35).
10. Instale el tapón guardapolvo sobre el cubo (Figura 35).
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 (⅜" x ¾") 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 30) y los taladros del soporte de la pinza con los taladros de montaje del freno de la mangueta (Figura 34).
3. Sujete el soporte de la pinza a la mangueta (Figura 30) usando los 2 pernos con arandela prensada (⅜" x ¾").

   Apriete los 2 pernos con arandela prensada a 47-54 N·m.
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 29).

   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 29).

   Apriete las tuercas de rueda a 108–122 N·m.
6. Repita los pasos 1 a 5 con el freno y la rueda en el otro lado de la máquina.

Mantenimiento del sistema eléctrico

Uso del interruptor de desconexión de la batería

1. Desenchufe el cable de alimentación en el cargador de la batería si está conectado.
2. Eleve la plataforma de carga.
3. Gire el interruptor de desconexión de la batería a la posición que desee, tal y como se muestra en la Figura 36.

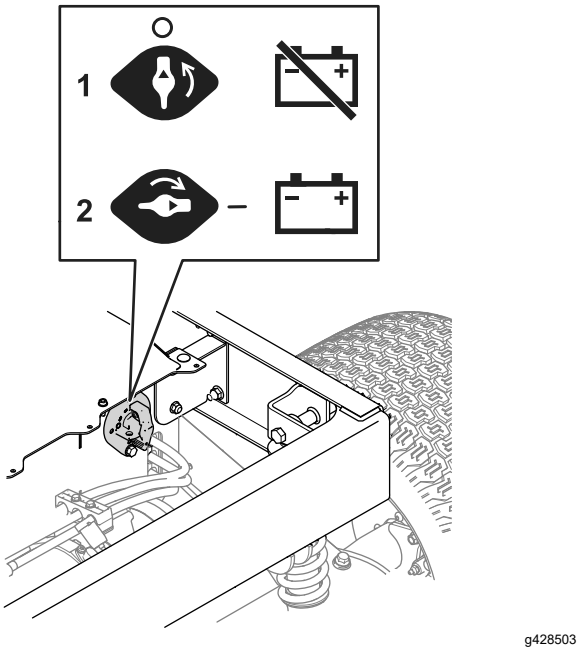


Figura 36

1. Gire el interruptor a la posición de DESCONECTADO para que la máquina deje de recibir energía eléctrica.
2. Gire el interruptor a la posición de CONECTADO para que la máquina reciba energía eléctrica.

Mantenimiento de las baterías

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

Una batería de ion 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.

No abra la batería. Si tiene problemas con una batería, póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro para obtener ayuda.

Mantenimiento de las baterías de ion litio

⚠ ADVERTENCIA

Las baterías contienen altos voltajes que podrían causar quemaduras o descargas eléctricas.

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

Las baterías de ion litio mantienen una carga suficiente para realizar el trabajo previsto durante su vida útil.

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

- No abra la batería.
- Guarde/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.** No la guarde en un lugar donde la temperatura supere el rango especificado en Requisitos de almacenamiento de la batería (página 44). **Si la temperatura está fuera de este rango, se dañará la batería.** Las temperaturas altas durante el almacenamiento, sobre todo en un estado de carga elevado, acortan la vida de las baterías.
- 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.
- Utilice las luces únicamente cuando sea necesario.

Mantenimiento del cargador de baterías

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

El cargador requiere poco mantenimiento, aparte de protegerlo de daños y de las inclemencias del tiempo.

- Limpie los cables del cargador de la batería con un trapo ligeramente humedecido después de cada uso.

  Nota: No limpie la grasa dieléctrica de los terminales.

- 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.

Ubicación de los fusibles

Los fusibles de 12 V y 60 V (Figura 37) están situados bajo el capó.

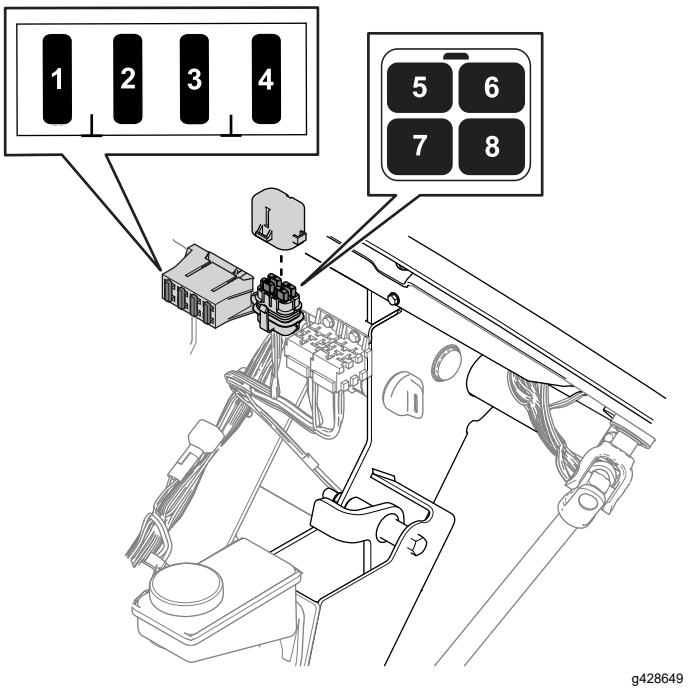


Figura 37

1. Claxon (20 A)
2. Alimentación de pantalla (10 A)
3. Sistema principal B+ (10 A)
4. CC a CC (20 A)
5. USB (5 A)
6. Faros (7,5 A)
7. Alarma (5 A)
8. Telemática (5 A)

Los fusibles del cargador de la batería (30 A) y de alimentación de la máquina (200 A) (Figura 38) se encuentran situados bajo la plataforma de carga y la cubierta de la batería.

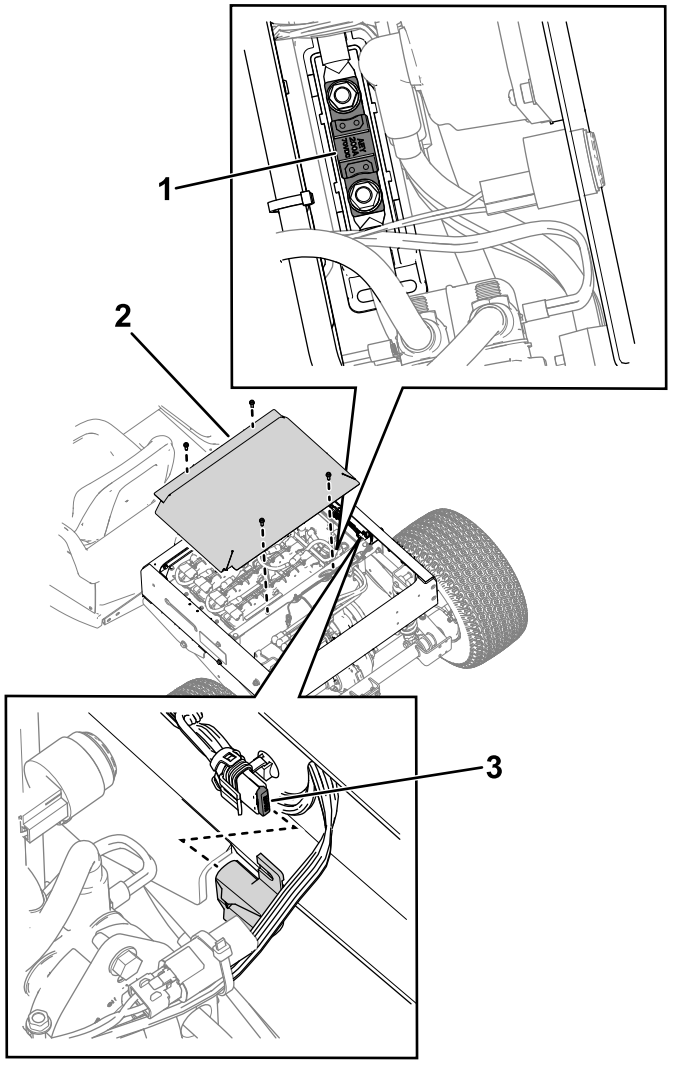


Figura 38

1. Fusible de alimentación de la máquina (200 A)
2. Tapa de las baterías
3. Fusible del cargador de baterías (30 A)

Mantenimiento de los faros

Cómo cambiar el faro

Especificación: consulte el *Catálogo de piezas*.

1. Desconecte la alimentación de la batería; consulte Uso del interruptor de desconexión de la batería (página 35).
2. Abra el capó.
3. Desconecte el conector eléctrico del arnés de cables del conector del conjunto de la lámpara (Figura 39).

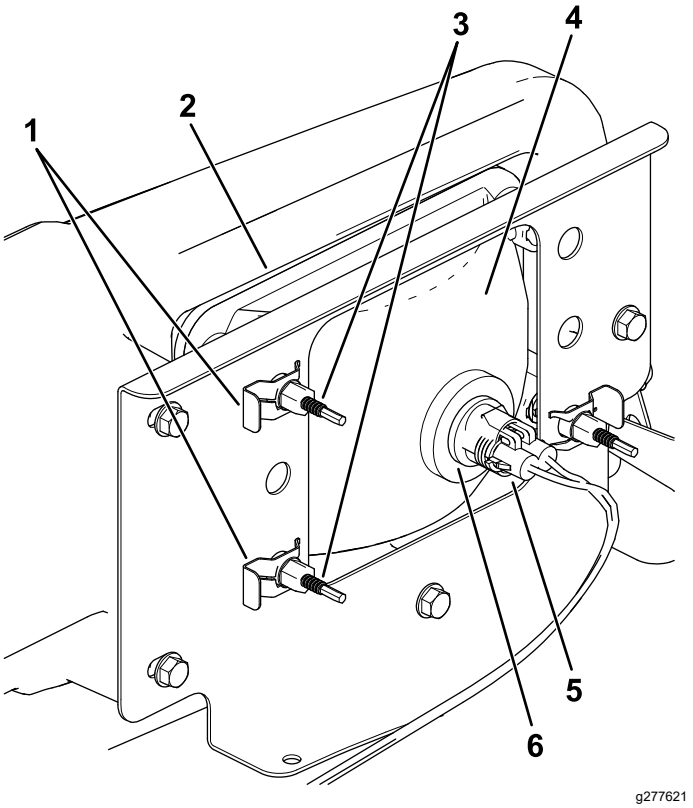


Figura 39

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

4. Retire los conectores rápidos que sujetan el faro al soporte del faro (Figura 39).

   Nota: Guarde todas las piezas para la instalación del faro nuevo.
5. Retire el faro desplazándolo hacia adelante y pasándolo por el hueco del parachoques delantero (Figura 39).
6. Introduzca el faro nuevo a través del hueco del parachoques (Figura 39).

   Nota: Asegúrese de que las clavijas quedan alineadas con los taladros del soporte de montaje, detrás del parachoques.
7. Sujete el conjunto del faro con los conectores rápidos que se retiraron en el paso 4.
8. Conecte el conector eléctrico del arnés de cables al conector del conjunto de la lámpara (Figura 39).
9. 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.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada con los faros a unos 7,6 m de una pared (Figura 40).
2. Mida la distancia entre el suelo y el centro del faro y haga una señal en la pared a la misma altura.
3. Gire la llave a la posición de ENCENDIDO y encienda los faros.
4. 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 por debajo de la señal hecha en la pared (Figura 40).

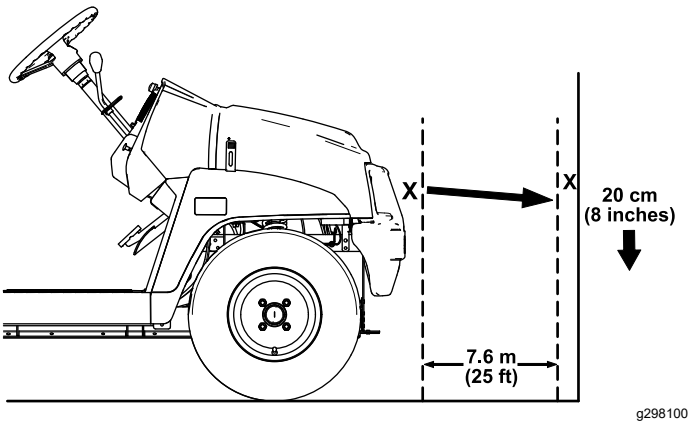


Figura 40

5. En la parte trasera del faro, gire los tornillos de ajuste (Figura 39) para pivotar el conjunto y ajustar de la posición del haz de luz.
6. Conecte la alimentación de la batería; consulte Uso del interruptor de desconexión de la batería (página 35).

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: Los incidentes en la operación, tales como golpear un bordillo, pueden dañar un neumático o una llanta y afectar a la alineación de las ruedas, así que después de un incidente usted debe inspeccionar los neumáticos.
2. Apriete las tuercas de las ruedas a entre 108 y 122 N·m.

Inspección de los componentes de la dirección y la 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 centrado (Figura 41), gire el volante a la izquierda o a la derecha. Si gira el volante más de 13 mm 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 la columna de dirección y la cremallera

  Importante: **Inspeccione la condición y la integridad del retén del eje del piñón (Figura 42).**
- Barras de acoplamiento de la cremallera de dirección

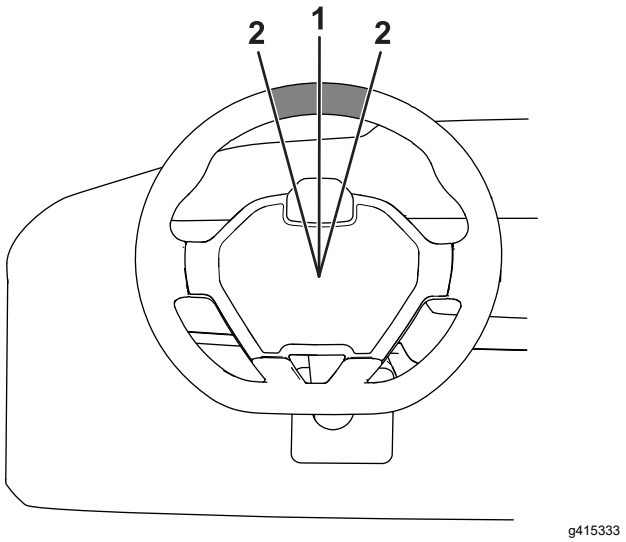


Figura 41

1. Volante centrado
2. 13 mm desde el centro del volante

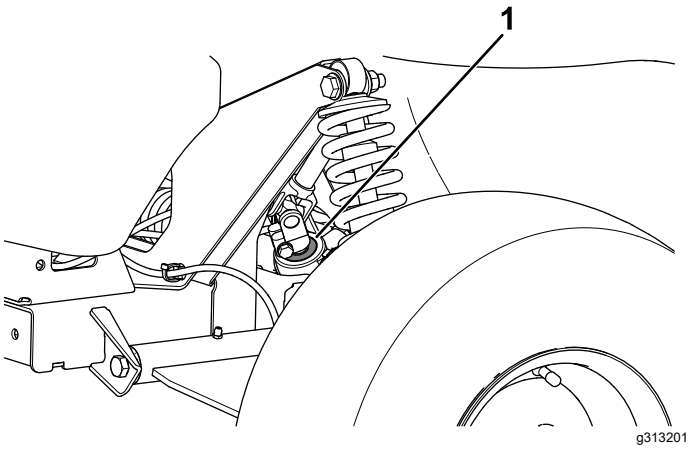


Figura 42

1. Retén del eje del piñón

Ajuste de la alineación de las ruedas delanteras

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

Preparación para ajustar la convergencia o la caída

1. Compruebe la presión de los neumáticos para asegurarse de que los neumáticos están inflados a 0,82 bar.
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 hacia atrás unos 2–3 m, y luego hacia adelante en línea recta a la posición de arranque original. 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 apero delantero o si se produce un desgaste irregular de los neumáticos.**

1. Compruebe la alineación de caída en cada rueda; la alineación debe ser lo más cercana posible a la posición neutra (cero).

   Nota: Los neumáticos deben alinearse con la rodadura apoyada de forma uniforme sobre la tierra, para reducir el desgaste desigual.
2. Si la caída de la rueda no está alineada, utilice la llave de tuercas para girar el collarín en el amortiguador y alinear la rueda (Figura 43).

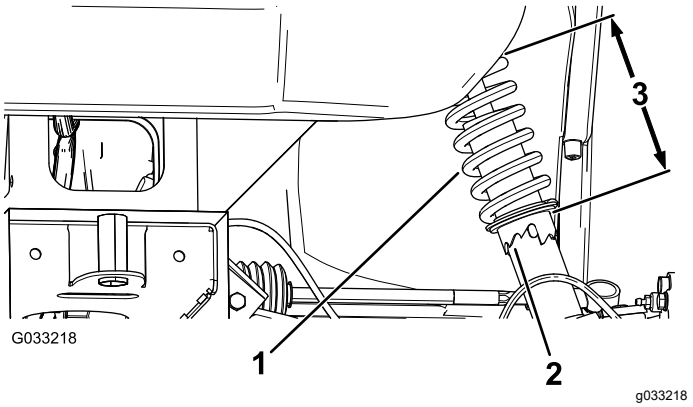


Figura 43

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 el ajuste de caída sea lo más cercano posible a la posición neutra; consulte Ajuste de la caída (página 39).**

1. Asegúrese de que los neumáticos delanteros están orientados hacia adelante en línea recta.

2. Mida la distancia entre los neumáticos delanteros a la altura del eje, en la parte delantera y trasera de las ruedas (Figura 44).

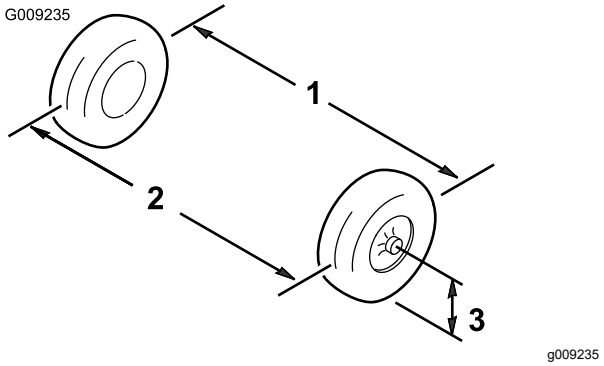


Figura 44

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

3. Si la distancia no es de entre 0 y 6 mm, afloje las contratuercas en el extremo exterior de las bielas (Figura 45).

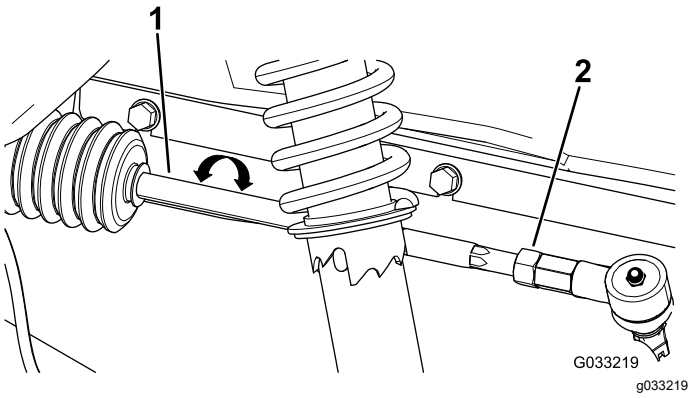


Figura 45

1. Biela
2. Tuerca autoblocante

4. Gire ambas bielas para mover la parte delantera del neumático hacia dentro o hacia fuera.
5. Apriete las tuercas autoblocantes de las bielas cuando el ajuste sea correcto.
6. 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. Retire el tapón de llenado del transeje (Figura 46).

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

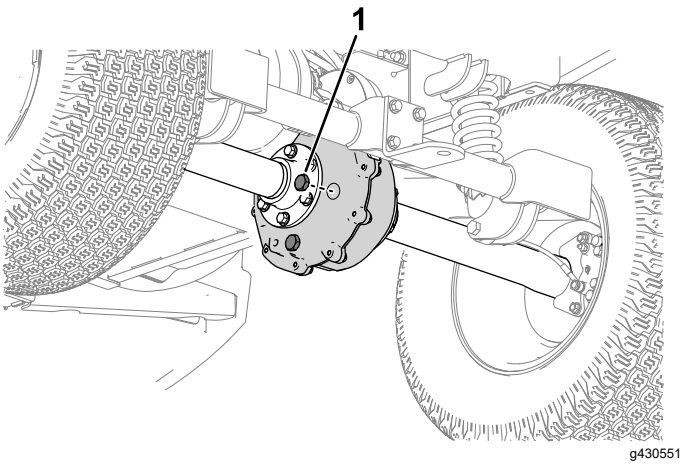


Figura 46

1. Tapón de llenado

2. Si el nivel de fluido es bajo, retire el tapón de llenado y añada el fluido especificado [indicado en Cómo cambiar el fluido del transeje (página 40)] hasta que salga del orificio (Figura 46).
3. Instale el tapón de llenado y apriételo a entre 27 y 41 N·m.

Cómo cambiar el fluido del transeje

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas—Inspeccione el transeje en busca de fugas.

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

Tipo de fluido: Mobil 424

Capacidad de fluido: 0,95 litros

1. Coloque un recipiente debajo del tapón de vaciado del transeje (Figura 47).

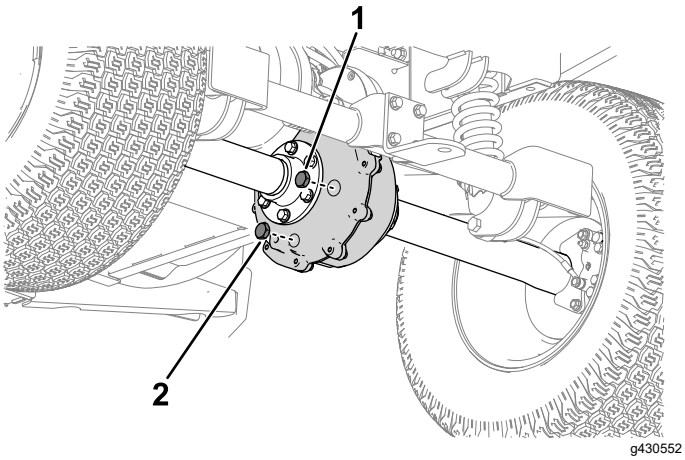


Figura 47

1. Tapón de llenado
2. Tapón de vaciado

2. Retire el tapón de llenado (Figura 47).
3. Retire el tapón de vaciado y deje que el fluido se drene completamente.
4. Instale el tapón de vaciado y apriételo a entre 12 y 19 N·m.
5. Llene el transeje con el fluido especificado a través del orificio del tapón de llenado, hasta que salga del orificio de llenado.
6. Instale el tapón de llenado y apriételo a entre 27 y 41 N·m.

Mantenimiento de los frenos

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 rendimiento y seguridad óptimos.**

- Inspeccione las zapatas de freno para asegurarse de que no están desgastadas ni dañadas. Si el grosor de la zapata es de menos de 1,6 mm, deberá sustituirse.
- Inspeccione el soporte y los demás componentes por si hubiera señales de desgaste o deformación excesivos. Sustituya cualquier componente deformado.
- Inspeccione los tubos de freno, las fijaciones y las abrazaderas en busca de señales de fugas, deterioro o conexiones mal apretadas.

  Nota: Repare cualquier componente del sistema de freno que esté dañado o que tenga fugas antes de usar la máquina.
- Compruebe el nivel del líquido de frenos; consulte Comprobación del nivel del líquido de frenos (página 41).

Comprobación del nivel del líquido de frenos

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente—Compruebe el nivel del líquido de frenos. Compruebe el nivel del líquido de frenos antes de arrancar la máquina por primera vez.

Tipo de líquido de frenos: DOT 3

1. Eleve el capó para acceder al cilindro del freno principal y al depósito (Figura 48).

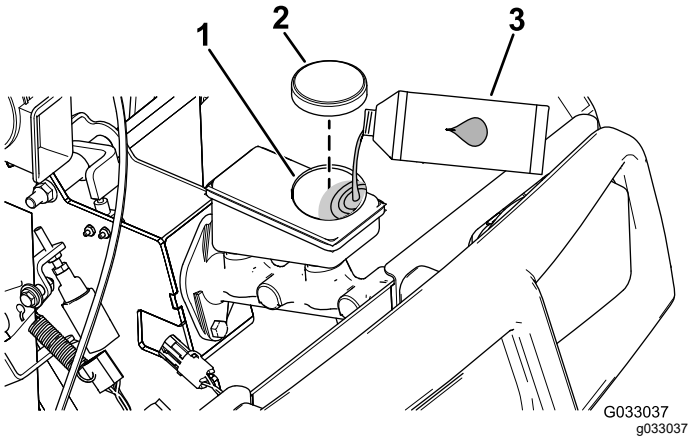


Figura 48

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

2. Mire el nivel de aceite en el lateral del depósito (Figura 49).

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

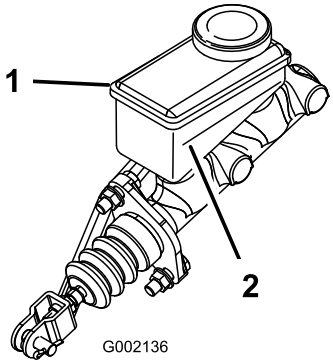


Figura 49

1. Depósito del líquido de frenos
2. Línea Mínimo

3. Si el nivel de aceite es bajo, haga lo siguiente:
   A. Limpie la zona alrededor del tapón del depósito y retire el tapón (Figura 48).
   B. Añada líquido de frenos DOT 3 al depósito hasta que el nivel esté por encima de la línea Mínimo (Figura 49).

      Nota: No llene demasiado el depósito del líquido de frenos.
   C. Coloque el tapón del depósito (Figura 48).
4. Cierre el capó.

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 de carga vibrará hacia arriba y hacia abajo al conducir la máquina. Puede ajustar los topes de los enganches para asegurar el cierre de la plataforma de carga y lograr un buen ajuste.

1. Afloje la contratuerca del extremo del tope del enganche (Figura 50).

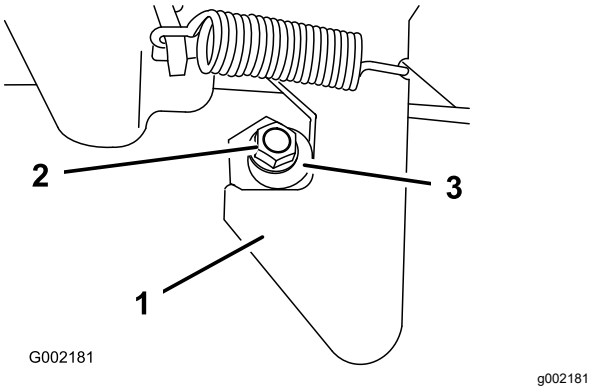


Figura 50

1. Enganche
2. Contratuerca
3. Tope del enganche

2. Gire el tope del enganche en sentido horario hasta que quede apretado contra el enganche (Figura 50).
3. Apriete la contratuerca a entre 19,8 y 25,4 N·m.
4. Repita los pasos 1 a 3 con el enganche del otro lado de la máquina.

Limpieza

Cómo lavar la máquina

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

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

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

Importante: **No 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.
- El propietario es responsable de inspeccionar periódicamente las áreas o instalaciones de carga y almacenamiento para asegurarse de que se cumplen los requisitos.

Almacenamiento de la máquina

Intervalo de mantenimiento: Cada 200 horas—Inspeccione el freno de servicio y el freno de estacionamiento.

Cada 400 horas—Inspeccione visualmente los frenos para comprobar el desgaste de las zapatillas.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, apague 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. Compruebe los frenos; consulte Inspección de los frenos (página 41).
4. Compruebe la presión de los neumáticos; consulte 3 Comprobación del nivel de los fluidos y la presión de los neumáticos (página 9).
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 la batería

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

Consulte en la tabla siguiente los límites de temperatura para el almacenamiento:

Límites de temperatura para el almacenamiento

Temperatura de almacenamiento	Tiempo de almacenamiento adecuado
45 a 55 °C	1 semana
25 a 45 °C	3 semanas
-20 a 25 °C	52 semanas

Importante: **Si las temperaturas están 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 a temperaturas extremas durante periodos prolongados de tiempo reducirá la vida de la batería. A temperaturas superiores a 25 °C, almacene la máquina únicamente el tiempo adecuado indicado en la tabla.

- Antes de almacenar la máquina, cargue o descargue las baterías hasta que estén entre el 40 % y el 60 %.

  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 de la máquina más largo durante un periodo de tiempo más prolongado, 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 %.
- Después de cargar las baterías, desconecte el cargador de baterías de la toma de corriente.
- 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.

Notas:

Notas:

Información sobre advertencias de la Propuesta 65 de California

¿En qué consiste esta advertencia?

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



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

¿Qué es la Propuesta 65?

La Propuesta 65 se aplica a cualquier empresa que opere en California, que venda productos en California o que fabrique productos que puedan venderse o llevarse a California. Estipula que el gobernador de California debe mantener y publicar una lista de sustancias químicas conocidas por causar cáncer, defectos congénitos y/o daños reproductivos. La lista, que se actualiza manualmente, incluye cientos de sustancias químicas que se encuentran en numerosos artículos cotidianos. La finalidad de la Propuesta 65 es informar al público sobre la exposición a estas sustancias químicas.

La Propuesta 65 no prohíbe la venta de productos que contienen estas sustancias, pero requiere la inclusión de advertencias en cualquier producto, embalaje o documentación que contenga el producto. Por otro lado, la advertencia de la Propuesta 65 no significa que un producto infrinja los requisitos o estándares de seguridad de los productos. De hecho, el Gobierno de California ha aclarado que una advertencia de la Propuesta 65 “no equivale a una decisión normativa de que un producto sea ‘seguro’ o ‘no seguro’”. Muchas de estas sustancias se han utilizado en productos de uso diario durante años sin que se haya producido ningún daño documentado. Para obtener más información, visite https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

Una advertencia de la Propuesta 65 significa que una empresa (1) ha evaluado la exposición y ha concluido que supera “el nivel de riesgo no significativo”, o bien (2) ha optado por proporcionar una advertencia basándose en su comprensión sobre la presencia de una sustancia química incluida en la lista sin intentar evaluar la exposición.

¿Esta ley se aplica a todos los lugares?

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

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

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

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

- Los productos vendidos en California deben llevar el etiquetado de la Propuesta 65, mientras que otros productos similares que se venden en otros lugares no tienen que llevarlos.
- Es posible que a una empresa implicada en un litigio sobre la Propuesta 65 que llegue a un acuerdo se le obligue a utilizar advertencias de la Propuesta 65 en sus productos, mientras que otras empresas que fabriquen productos similares puede que no tengan que cumplir este requisito.
- La aplicación de la Propuesta 65 no es uniforme.
- Algunas empresas pueden optar por no proporcionar advertencias porque concluyen que no están obligadas a hacerlo bajo la Propuesta 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 ofrecer a los consumidores el máximo de información posible para que puedan tomar decisiones informadas sobre los productos que compran y usan. Toro ofrece advertencias en ciertos casos según su conocimiento de la presencia de una o más sustancias químicas en la lista, sin evaluar el nivel de exposición, ya que no todas las sustancias químicas de la lista incluyen requisitos de límite de exposición. Si bien la exposición de los productos de Toro puede ser insignificante o dentro del rango de “riesgo no significativo”, para mayor cautela Toro ha optado por incluir las advertencias de la Propuesta 65. Además, si Toro no incluye estas advertencias, podría enfrentarse a demandas interpuestas por el Estado de California o bien particulares que deseen aplicar la Propuesta 65 y la empresa podría enfrentarse a importantes sanciones.



Count on it.