Form No. 3478-480 Rev A

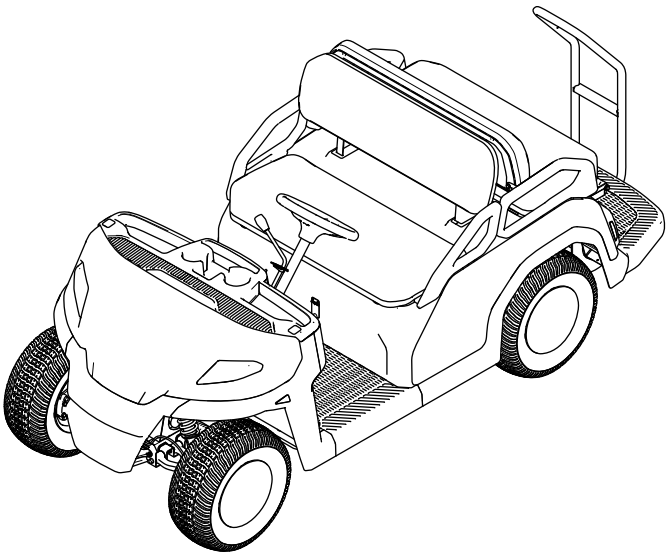
TORO®

Count on it.

Manual del operador

Vehículo lanzadera Vista® EFI

Nº de modelo 08914—Nº de serie 400000000 y superiores
Nº de modelo 08914TC—Nº de serie 400000000 y superiores
Nº de modelo 08916—Nº de serie 400000000 y superiores
Nº de modelo 08918—Nº de serie 400000000 y superiores



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

CE UK CA

3478-480

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

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

El manual del propietario del motor (adjunto) ofrece información sobre las normas de la US Environmental Protection Agency (EPA) y de la California Emission Control Regulation sobre sistemas de emisiones, mantenimiento y garantía. Puede solicitarse un manual nuevo al fabricante del motor.

⚠ ADVERTENCIA

CALIFORNIA
Advertencia de la Propuesta 65

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

Los bornes, terminales y otros accesorios de la batería contienen plomo y compuestos de plomo, productos químicos reconocidos por el Estado de California como causantes de cáncer y daños reproductivos. Lávese las manos después de manejar el material.

Introducción

Este vehículo está diseñado para ser usado por operadores comerciales contratados para el transporte de personas, principalmente fuera de las carreteras. El uso de este producto para otros propósitos que los previstos podría ser peligroso para usted, para sus pasajeros 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.

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.**

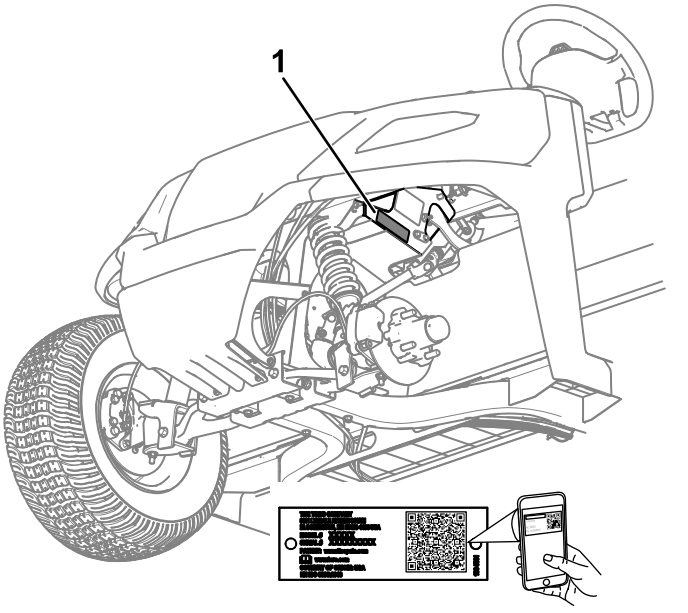


Figura 1

1. Ubicación de los números de modelo y de serie

Nº de modelo _____

Nº de serie _____

© 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

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

El símbolo de advertencia de seguridad (Figura 2) aparece tanto en este manual como en la máquina para identificar mensajes de seguridad importantes que debe seguir con el fin de evitar accidentes. Este símbolo aparecerá con la palabra **Peligro**, **Advertencia** o **Precaución**.

- **Peligro** indica una situación peligrosa inminente que, si no se evita, **provocará** la muerte o lesiones graves.
- **Advertencia** indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **podría** producir la muerte o lesiones graves.
- **Precaución** indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **puede** producir lesiones menores o moderadas.

g000502

Figura 2

Símbolo de alerta de seguridad

Contenido

Seguridad 4
Seguridad en general 4
Pegatinas de seguridad e instrucciones 5
Montaje 8
1 Instalación del volante 8
2 Conexión de la batería 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 15
Implementos/accesorios 15
Antes del funcionamiento 16
Seguridad antes del uso 16
Mantenimiento diario 17
Comprobación de la presión de los neumáticos 17
Cómo añadir combustible 18
Rodaje de una máquina nueva 18
Durante el funcionamiento 19
Seguridad durante el uso 19
Cómo arrancar el motor 21
Cómo parar la máquina 21
Cómo aparcar la máquina 21
Después del funcionamiento 22
Seguridad después del uso 22
Transporte de la máquina 22
Remolcado de la máquina 22
Mantenimiento 24
Seguridad en el mantenimiento 24
Seguridad de las baterías 25
Calendario recomendado de mantenimiento 26
Lista de comprobación – mantenimiento diario 27
Mantenimiento de la máquina en condiciones de operación especiales 29
Procedimientos previos al mantenimiento 29
Preparación de la máquina para el mantenimiento 29
Retirada del conjunto de asiento 29
Instalación del conjunto de asiento 30
Retirada del capó 30
Instalación del capó 31
Elevación de la máquina 32
Lubricación 32
Engrase de los cojinetes de las ruedas delanteras 32
Mantenimiento del motor 35
Seguridad del motor 35
Mantenimiento del limpiador de aire 35
Mantenimiento del aceite de motor 37
Mantenimiento de la bujía 38

Mantenimiento del sistema de combustible 39
Comprobación de los tubos de combustible y las conexiones 39
Cómo cambiar los filtros de combustible 39
Mantenimiento del cartucho de carbono 41
Mantenimiento del sistema eléctrico 41
Mantenimiento de la batería 41
Cómo cambiar el faro 44
Ubicación de los fusibles 44
Mantenimiento del sistema de transmisión 45
Mantenimiento de los neumáticos 45
Inspección de los componentes de la dirección y la suspensión 45
Ajuste de la alineación de las ruedas 45
Comprobación del nivel de fluido del transeje 46
Cómo cambiar el fluido del transeje 47
Comprobación de la posición de la palanca de cambios en punto muerto 47
Ajuste de la posición de la palanca de cambios en Punto muerto 47
Mantenimiento del embrague de la transmisión principal 48
Reducción de la velocidad máxima 48
Mantenimiento de los frenos 49
Ajuste del freno de estacionamiento 49
Comprobación del nivel del líquido de frenos 50
Comprobación de los frenos 50
Sustitución de las pastillas del freno de estacionamiento y de servicio 51
Cambio del líquido de frenos 51
Mantenimiento de las correas 51
Mantenimiento de la correa de transmisión 51
Ajuste de la correa del generador de arranque 52
Limpieza 53
Cómo lavar la máquina 53
Almacenamiento 53
Seguridad durante el almacenamiento 53
Almacenamiento de la máquina 53

Seguridad

Seguridad en general

- Este producto puede producir lesiones personales o la muerte. Siga siempre todas las instrucciones de seguridad con el fin de evitar lesiones personales graves.
- Un funcionamiento o mantenimiento indebidos, o el cuidado deficiente de la máquina puede hacer que se vuelva inestable; otros factores que pueden hacer que sea inestable son las condiciones de terreno, las pendientes, la velocidad y el criterio erróneo del operador.
- Lea y comprenda el contenido de este *Manual del operador* antes de arrancar la máquina. Asegúrese de que todas las personas que utilicen este producto sepan cómo utilizarlo y comprendan las advertencias.
- Dedique toda su atención al manejo de la máquina. No realice ninguna actividad que pudiera distraerle; de lo contrario, podrían producirse lesiones o daños materiales.
- No ponga las manos o los pies cerca de los componentes móviles de la máquina.
- No utilice la máquina si no están colocados y si no funcionan correctamente 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 o de repostar.
- El uso o mantenimiento incorrecto de esta máquina puede causar lesiones. Para reducir el peligro de lesiones, cumpla estas instrucciones de seguridad y preste atención siempre al símbolo de alerta de seguridad ⚠, que significa: Cuidado, Advertencia o Peligro – instrucción relativa a la seguridad personal. El incumplimiento de estas instrucciones puede dar lugar a lesiones personales o la muerte.

Pegatinas de seguridad e instrucciones

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

decal120-9570

120-9570

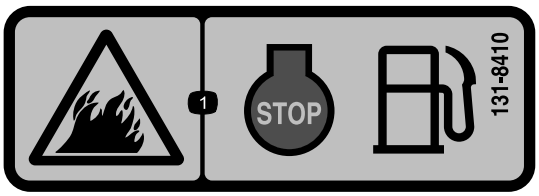
1. Advertencia – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.

---

decal127-3866

127-3866

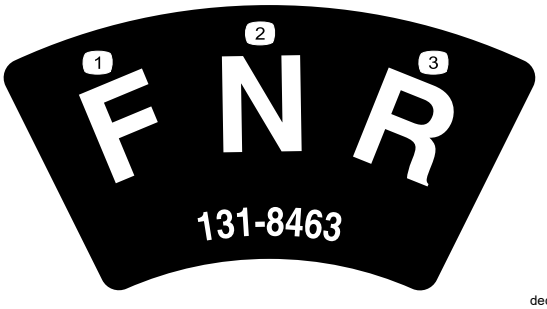
1. Advertencia – no se acerque a las superficies calientes.



decal131-8410

131-8410

1. Peligro de incendio – antes de repostar, pare el motor.



decal131-8463

131-8463

1. Hacia adelante
2. Punto muerto
3. Hacia atrás

Modelos 08916 y 08918 solamente:

decal140-0920

140-0920

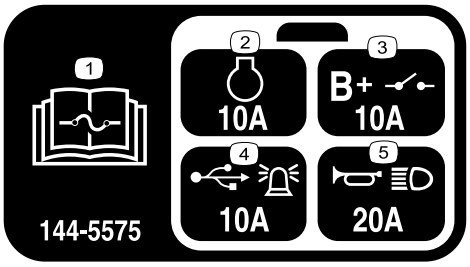
1. Advertencia - no utilice la máquina bajo la influencia de alcohol o drogas.
2. Peligro de caída; peligro de desmembramiento – los pasajeros deben sentarse únicamente en los lugares designados para ello; los brazos y las piernas deben mantenerse siempre dentro del vehículo.

Modelos 08914 y 08914TC solamente:

decal144-5574

144-5574

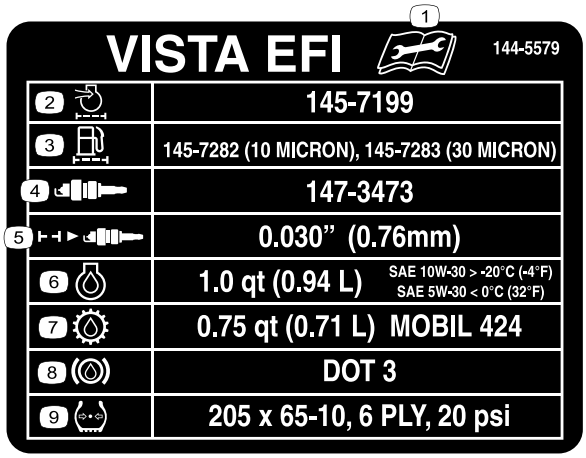
1. Advertencia - no utilice la máquina bajo la influencia de alcohol o drogas.
2. Peligro de caída; desmembramiento – no lleve más de 4 ocupantes; los ocupantes deben sentarse únicamente en los lugares designados para ello; los brazos y las piernas deben mantenerse siempre dentro del vehículo.



decal144-5575

144-5575

1. Consulte el *Manual del operador* para obtener información sobre los fusibles.
2. Motor
3. Sistema principal B+
4. Conector USB y baliza
5. Claxon y faros

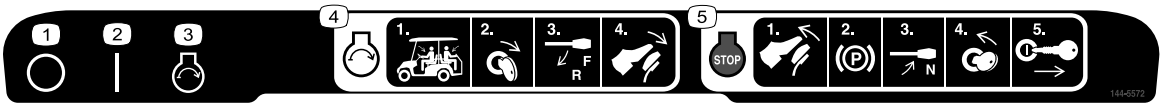


144-5579

1. Lea el *Manual del operador* antes de realizar tareas de mantenimiento.
2. Filtro de aire del motor
3. Filtro de combustible
4. Bujía
5. Distancia entre los electrodos de la bujía
6. Aceite del motor
7. Líquido de transmisión
8. Líquido de frenos
9. Presión de los neumáticos

144-5571

1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Advertencia – reciba la formación pertinente antes de utilizar la máquina.
3. Advertencia – no permita nunca que la máquina sea utilizada por niños; utilice la máquina únicamente mientras está sentado en el puesto del operador.
4. Peligro de colisión – no utilice la máquina en la vía pública.
5. Peligro de vuelco – conduzca lentamente al atravesar o subir pendientes o cuestas; realice los giros a baja velocidad; no supere la velocidad de 25 km/h; conduzca lentamente mientras transporta pasajeros; conduzca lentamente en terrenos irregulares
6. Advertencia – ponga el freno de estacionamiento, gire la llave a la posición de DESCONECTADO y retire la llave antes de abandonar el puesto del operador.



decal144-5572

144-5572

1. Apagado
2. Activado
3. Motor – arrancar
4. Para arrancar el motor – 1) Siéntese en el puesto del operador y haga que todos los pasajeros se sienten en los asientos designados; 2) Gire la llave a la posición de ARRANQUE del motor; 3) Mueva el selector de marchas a la dirección de desplazamiento deseada; 4) Pise el pedal.
5. Para apagar el motor: 1) Suelte el pedal; 2) Active el freno de estacionamiento; 3) Gire el selector de marchas a la posición de PUNTO MUERTO; 4) Gire la llave a la posición de DESCONECTADO; 4) Retire la llave.

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 del volante	1 5 2 1 1	Instale el volante (modelo de 4 plazas (embalado) solamente).
2	No se necesitan piezas	–	Conecte la batería (modelo de 4 plazas (embalado) solamente).
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 de 4 plazas (embalado) solamente

Piezas necesarias en este paso:

1	Volante
5	Tornillo
2	Muelle
1	Cubierta del volante
1	Clip del volante

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 sujetar el clip del volante a 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.

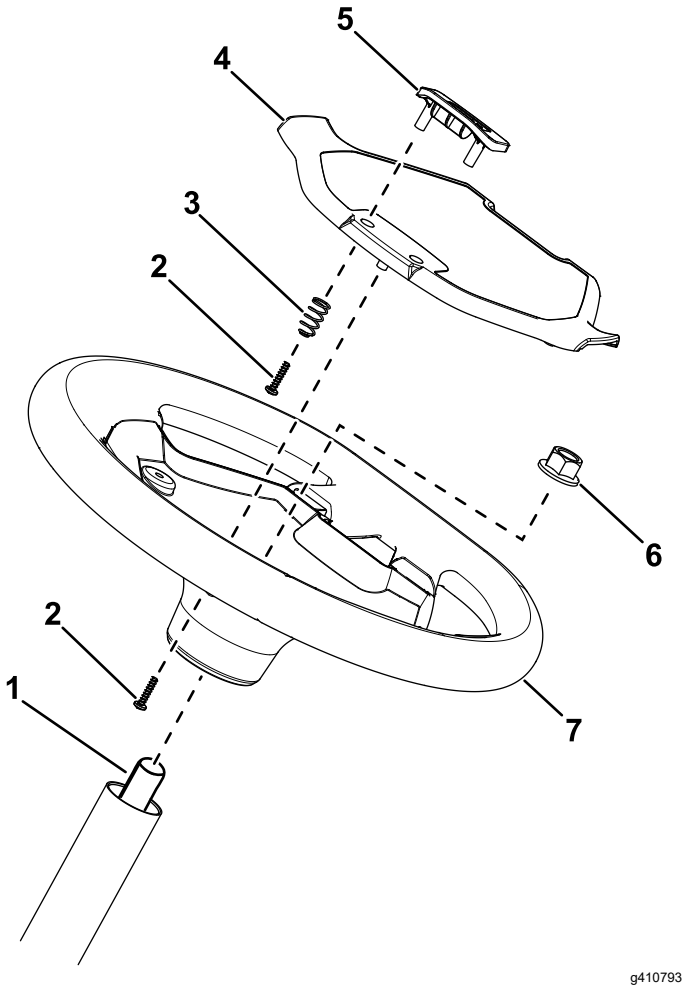


Figura 3

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

2

Conexión de la batería

Modelo de 4 plazas (embalado) solamente

No se necesitan piezas

Procedimiento

Conecte la batería; consulte Conexión de la batería (página 43).

3

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

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Compruebe el nivel de aceite del motor antes y después de arrancar el motor por primera vez; consulte Comprobación del nivel de aceite del motor (página 37).
2. Compruebe el nivel del líquido de frenos antes de arrancar el motor por primera vez; consulte Comprobación del nivel del líquido de frenos (página 50).
3. Compruebe el nivel del líquido del transeje antes de arrancar el motor por primera vez; consulte Comprobación del nivel de fluido del transeje (página 46).
4. 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.

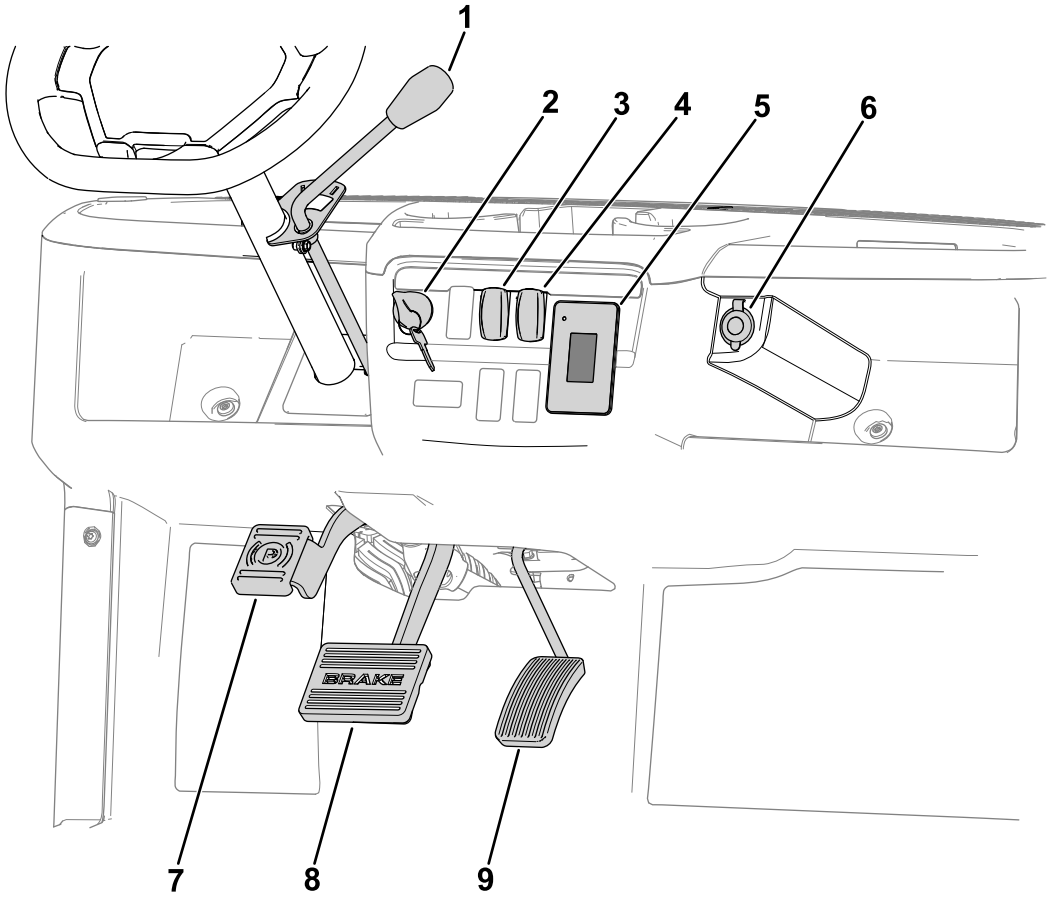
1. Conduzca la máquina a velocidad máxima, aplique los frenos para detener el vehículo rápidamente sin bloquear las ruedas.
2. Repita este procedimiento 10 veces, esperando 1 minuto entre cada parada para evitar sobrecalentar los frenos.

El producto

Controles

Familiarícese con todos los controles antes de poner en marcha el motor y trabajar con la máquina.

Panel de control



g405102

Figura 4

1. Palanca de cambios
2. Interruptor de encendido
3. Interruptor de las luces
4. Interruptor del claxon
5. Pantalla
6. Puerto USB
7. Pedal del freno de estacionamiento
8. Pedal de freno
9. Pedal del acelerador

Pedal del acelerador

El pedal del acelerador permite variar la velocidad de avance de la máquina. Presione hacia abajo el pedal del acelerador para arrancar el motor. Si se pisa más el pedal, la velocidad de avance aumenta. Si se suelta el pedal, la máquina va más lenta y el motor se para.

Nota: La velocidad hacia adelante es de 26 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 mal ajustados puede 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.

Pedal del freno de estaciona-miento

Pise el pedal para activar el freno de estacionamiento.

El freno de estacionamiento se desactiva cuando se pisa el pedal del acelerador.

Interruptor de encendido

El interruptor de encendido tiene tres posiciones: DESCONECTADO, CONECTADO y ARRANQUE.

Interruptor del claxon

Pulse el interruptor del claxon para hacer sonar el claxon.

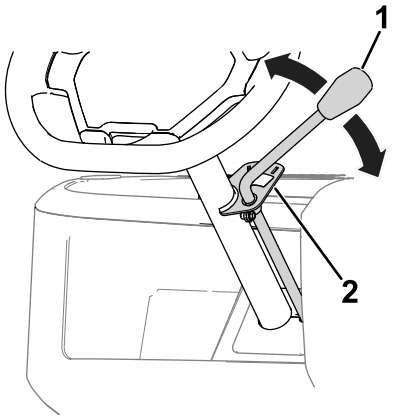
Palanca de cambios e indicador de cambio de marcha

La palanca de cambios puede ajustarse a 3 posiciones en el indicador del cambio de marchas (Figura 5): HACIA ADELANTE, HACIA ATRÁS y PUNTO MUERTO.

Nota: El motor se arranca y funciona en cualquiera de las tres posiciones.

Desde la posición PUNTO MUERTO, puede mover la palanca de cambios a la izquierda a la posición ADELANTE o a la derecha, a la posición ATRÁS (Figura 5).

Importante: **Detenga siempre la máquina antes de cambiar de marcha.**



g408502

Figura 5

1. Palanca de cambios
2. Indicador de cambio de marcha

Interruptor de las luces

Utilice el interruptor de las luces 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 para alimentar dispositivos móviles.

Importante: **Si no está usando el puerto USB, inserte el tapón de goma para evitar daños en el puerto.**

Pantalla

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

Normalmente el indicador se enciende en verde **fijo**.

Si hay uno o más fallos activos, el indicador **parpadea** en rojo.

Si se produce un aviso, el indicador se enciende en rojo **fijo**.

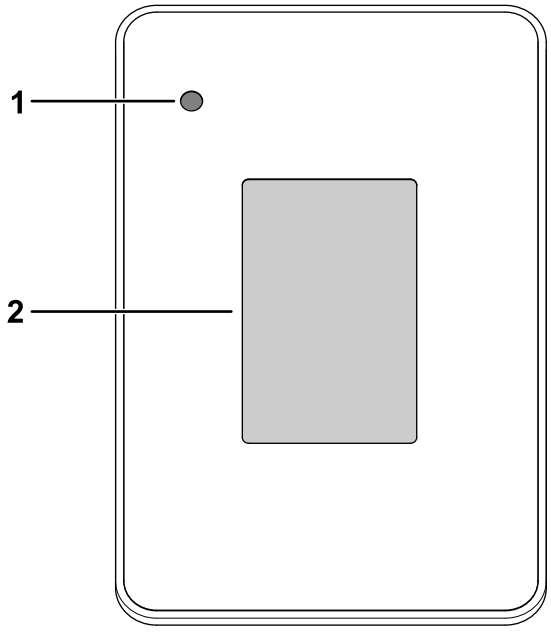


Figura 6

1. Indicador
2. Pantalla

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

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.

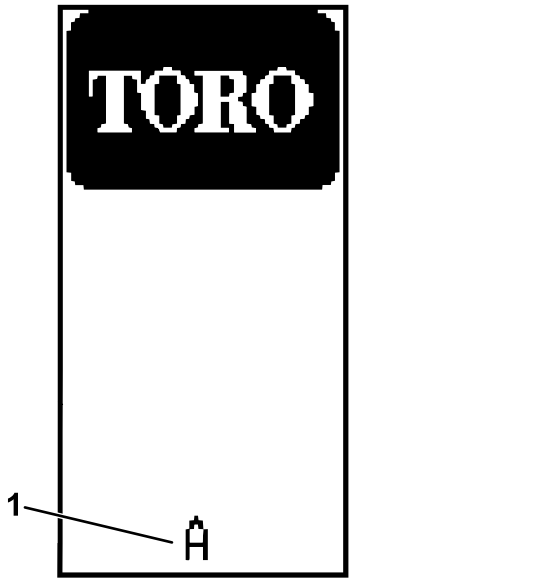


Figura 7
Pantalla inicial

1. Versión de software

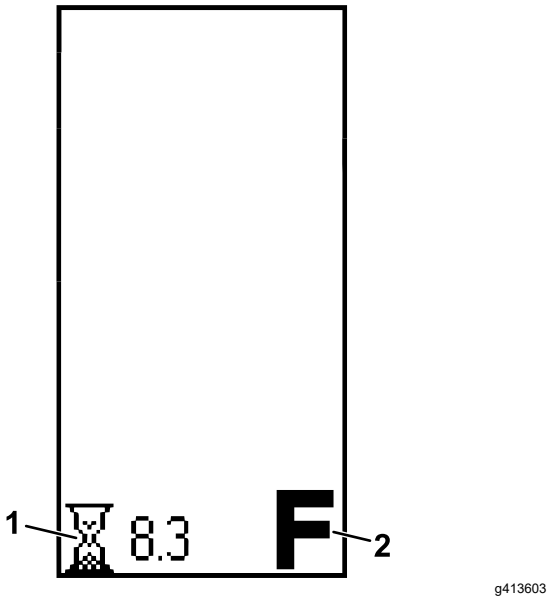
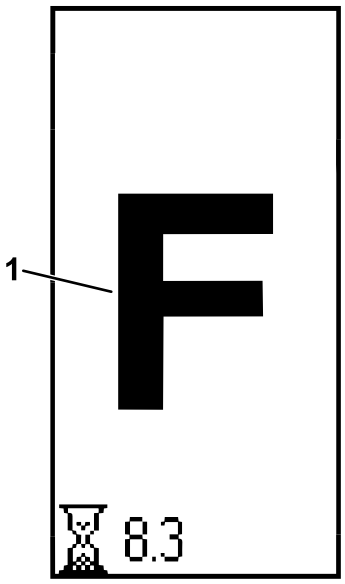


Figura 8
Pantalla Marcha

1. Horas de operación
2. Sentido

La pantalla de operación con la posición direccional (Figura 9) aparece cuando se cambia de dirección.

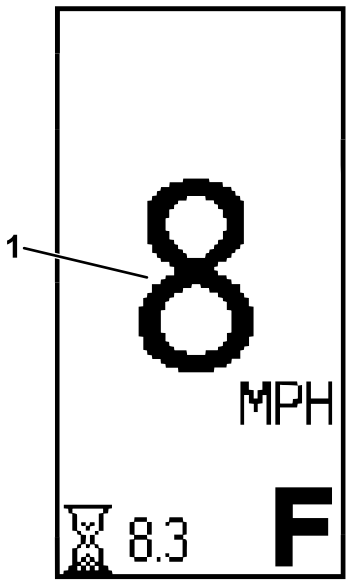


g413604

Figura 9

1. Posición HACIA ADELANTE

La pantalla de operación con la velocidad actual de la máquina (Figura 10) aparece mientras conduce la máquina.

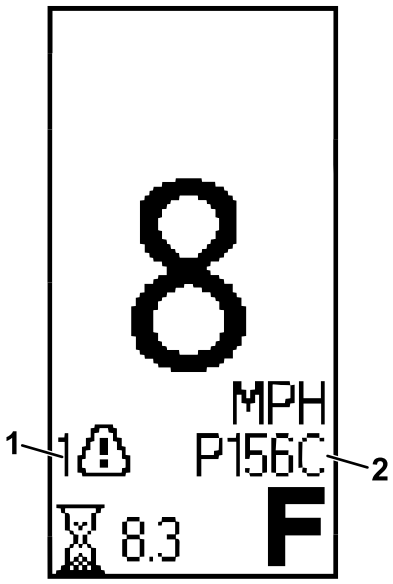


g413605

Figura 10

1. Velocidad actual de la máquina

Aparece un código de fallo activo (Figura 11) en la pantalla si hay un problema con la máquina.



g413606

Figura 11

1. Indicador de fallo activo
2. Código de fallo

Descripciones de los iconos

F	Dirección – HACIA ADELANTE
N	Dirección – PUNTO MUERTO
R	Dirección – HACIA ATRÁS
	Horímetro
	Fallo activo

Agarraderos de los pasajeros

Los agarraderos de los pasajeros están situados en el lado exterior de cada asiento y en la parte trasera de la máquina (Figura 12).

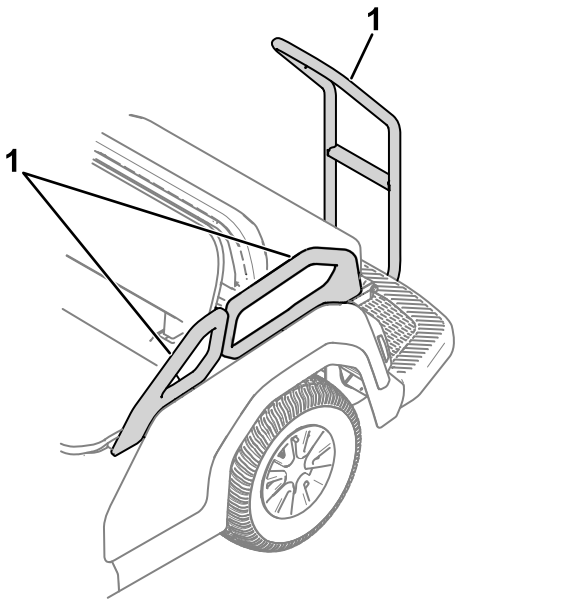


Figura 12

1. Agarradero del pasajero

Especificaciones

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

Peso base	Modelo de 4 plazas: 398 kg, incluyendo el Kit de capota
	Modelo de 6 plazas: 417 kg
	Modelo de 8 plazas: 482 kg
Capacidad nominal (en terreno llano)	Modelo de 4 plazas: 463 kg en total, incluyendo un operador de 90,7 kg y 91 kg para cada pasajero, carga, accesorios y implementos
	Modelo de 6 plazas: 694 kg en total, incluyendo un operador de 90,7 kg y 91 kg para cada pasajero, carga, accesorios y implementos
	Modelo de 8 plazas: 878 kg en total, incluyendo un operador de 90,7 kg y 91 kg para cada pasajero, carga, accesorios y implementos
Peso bruto del vehículo (PBV) – en terreno llano	Modelo de 4 plazas: 861 kg
	Modelo de 6 plazas: 1111 kg
	Modelo de 8 plazas: 1360 kg
Anchura total	112 cm
Longitud total	Modelo de 4 plazas: 277 cm
	Modelo de 6 plazas: 357 cm
	Modelo de 8-passenger pasajeros: 437 cm
Altura total	Parte superior del volante: 121 cm
	Parte superior de la capota: 188 cm
Separación del suelo	21,6 cm delante, sin operador 15,7 cm detrás, sin operador
Distancia entre ejes	Modelo de 4 plazas: 166 cm
	Modelo de 6 plazas: 246 cm
	Modelo de 8 plazas: 326 cm
Banda de rodadura (línea central a línea central)	Delante: 90 cm Detrás: 90 cm
Velocidad del motor	Ralentí bajo: 1150 rpm Ralentí alto: 3400 rpm

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

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

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 tengan la capacidad visual, auditiva, física o mental necesarias para hacerlo con seguridad. La normativa local puede restringir la edad del operador y exigir una prueba de seguro.
- El propietario es responsable de proporcionar formación a todos los operarios y mecánicos. Los operadores de la máquina deben completar un programa de formación de operadores, cualquiera que sea su experiencia anterior en la operación de vehículos.
- El programa de formación de operadores debe incluir el *Manual del operador* y hacer hincapié en la seguridad del operador, de los pasajeros y de otras personas; normas de seguridad en general; una descripción general del equipo, los controles y las funciones, y cómo funcionan cuando se utilizan correctamente o de forma inapropiada; las condiciones del suelo, pendientes y otras circunstancias que podrían afectar al uso de la máquina; y una evaluación de la competencia del operador.
- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.
- Apague la máquina, ponga el freno de estacionamiento, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento antes de abandonar 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.
- Compruebe que están colocados todos dispositivos de seguridad y todas las calcomanías. Repare o sustituya todos los dispositivos de seguridad y sustituya todas las calcomanías ilegibles o que falten. No utilice la máquina a menos que estén presentes y funcionen correctamente.
- Inspeccione la máquina periódicamente para asegurarse de que el sistema de interruptores de seguridad (si está instalado) funciona correctamente.
- Evalúe el área donde se va a utilizar la máquina e identifique zonas en las que no debe utilizarla y los obstáculos a evitar. Enseñe a los operadores a cumplir cualquier práctica de seguridad adicional.
- Tenga cuidado al utilizar la máquina en zonas en las que haya peatones, bicicletas o vehículos a motor, siempre que sea posible. Si utiliza la máquina cuando hay otros vehículos o peatones en las inmediaciones, puede utilizar espejos, barreras, luces u otras medidas en estas zonas.
- Es responsabilidad del propietario evaluar el entorno y las condiciones de uso para determinar si la máquina necesita luces, y en ese caso, de equipar la máquina con luces apropiadas.
- El propietario es responsable de determinar si las condiciones de uso requieren que la máquina cuente con dispositivos sonoros y/o visuales adicionales, y de proporcionar y mantener dichos dispositivos de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
- Al principio de cada cambio de turno del personal que utiliza la máquina, compruebe la condición de la máquina, inspeccione los neumáticos, los dispositivos de advertencia, las luces, la batería, los controladores de velocidad y direccionales, los frenos, los interruptores de seguridad y el mecanismo de dirección. Si la máquina necesita ser reparada o si no es segura en algún aspecto, informe inmediatamente al propietario y no utilice la máquina hasta que esté en un estado de funcionamiento seguro.

Seguridad del combustible

- Extreme las precauciones al manejar combustible. Es inflamable y sus vapores son explosivos.
- Apague cualquier cigarrillo, cigarro, pipa u otra fuente de ignición.
- No retire el tapón de combustible ni rellene de combustible el depósito mientras el motor está en marcha o está caliente.
- No añada ni drene combustible en un lugar cerrado.
- No guarde la máquina o un recipiente de combustible en un lugar donde pudiera haber una llama desnuda, chispas o una llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.

- Antes de repostar combustible, apague el motor y deje que se enfríe. Haga que el operador y los pasajeros abandonen la máquina antes de repostar.
- Si se derrama combustible, no intente arrancar el motor; evite crear fuentes de ignición hasta que los vapores del combustible se hayan disipado.
- El propietario es responsable de almacenar y manipular los combustibles licuados de acuerdo con las normas ANSI/NFPA 30. Almacene y manipule el combustible de acuerdo con las normas ANSI/NFPA 505 y ANSI/NFPA 30, o conforme a lo estipulado en la normativa local.
- Contenga inmediatamente cualquier derrame de combustible conforme a la normativa aplicable.
- Ventile las zonas de mantenimiento y almacenamiento según la normativa local de prevención de incendios para evitar el riesgo de incendio.
- Evite el riesgo de incendio y explosión por descargas de electricidad estática. Utilice solamente recipientes de combustible portátiles no metálicos homologados por el Underwriter's Laboratory (UL) o la American Society for Testing and Materials (ASTM). Utilice únicamente embudos de plástico sin filtro ni malla. Almacene y manipule el combustible de acuerdo con las normas ANSI/NFPA 505 y ANSI/NFPA 30, o conforme a lo estipulado en la normativa local.
- Una descarga de electricidad estática puede prender los vapores de la gasolina en un recipiente de combustible sin conexión a tierra. Retire el recipiente de combustible de la máquina y colóquelo en el suelo, lejos de la máquina, antes de llenarlo. Mantenga la boquilla en contacto con la boca de llenado del recipiente mientras lo llena. Cuando sea factible, retire el equipo del remolque o del camión y repóstelo en el suelo. Si esto no es posible, utilice un recipiente de combustible portátil de plástico para repostar equipos situados en la plataforma de un camión o un remolque.
- No utilice llamas desnudas para comprobar el nivel de electrolito de la batería o el nivel de combustible del depósito.
- No utilice la máquina si hay una fuga en el sistema de combustible.
- Antes de desconectar cualquier parte del sistema de combustible del motor, asegúrese de que la válvula de cierre de combustible (en su caso) está cerrada.

Mantenimiento diario

Cada día, antes de arrancar la máquina, siga los procedimientos marcados como “Cada uso/A diario” en la sección Lista de comprobación – mantenimiento diario (página 27).

Comprobación de la presión de los neumáticos

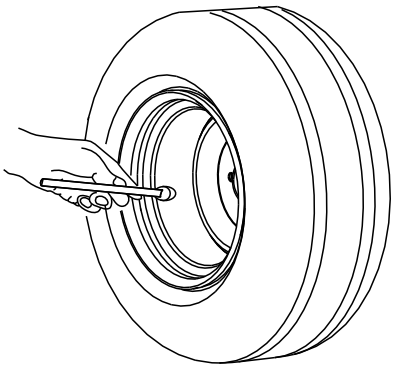
Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Especificación de la presión de aire de los neumáticos delanteros y traseros: 1,38 bar (20 psi)

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

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

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



G001055

g001055

Figura 13

Cómo añadir combustible

Combustible recomendado

Tipo	Gasolina sin plomo
Octanaje mínimo	87 (US) o 91 (RON; fuera de los Estados Unidos)
Etanol	No más del 10 % por volumen
Metanol	Ninguno
MTBE (éter metil tert-butílico)	Menos del 15 % por volumen
Aceite	No añadir al combustible

Utilice solamente combustible limpio y fresco (no más de 30 días de antigüedad) de origen acreditado.

Importante: **Para reducir los problemas de arranque, añada estabilizador/acondicionador al combustible fresco, siguiendo las indicaciones del fabricante del estabilizador/acondicionador de combustible.**

Consulte el manual del propietario del motor si desea más información.

Llenado del depósito de combustible

La capacidad del depósito de combustible es de aproximadamente 18,9 litros.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Mueva la transmisión a la posición de PUNTO MUERTO.
3. Accione el freno de estacionamiento.
4. Apague la máquina y retire la llave.
5. Limpie la zona alrededor del tapón del depósito de combustible (Figura 14).

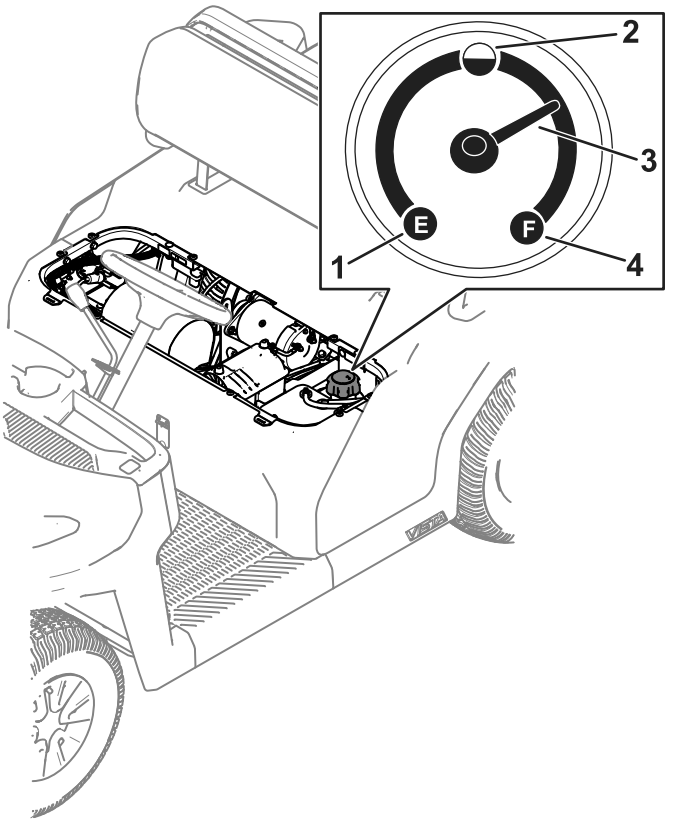


Figura 14

1. Vacío
2. Medio lleno
3. Aguja
4. Lleno

6. Retire el tapón del depósito de combustible.
7. Llene el depósito hasta unos 25 mm por debajo de la parte superior del depósito (la parte inferior del cuello de llenado).

   Nota: Este espacio vacío en el depósito permite la dilatación del combustible. **No llene el depósito de combustible en exceso.**
8. Instale firmemente el tapón del depósito de combustible.
9. Limpie cualquier combustible derramado.

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.

- Asegúrese de que los frenos están bruñidos; consulte la sección de bruñido, en Configuración.
- Compruebe regularmente los niveles de fluidos y del aceite del motor. Esté atento a señales

de sobrecalentamiento de la máquina o de sus componentes.

- Después de arrancar un motor frío, deje que se caliente durante unos 15 segundos antes de usar la máquina.

  Nota: Deje más tiempo para que se caliente el motor al utilizar la máquina a bajas temperaturas.
- Varíe la velocidad de la máquina durante el uso. Evite arrancar o detener la máquina de forma súbita.
- No es necesario usar aceite de motor especial durante el rodaje. El aceite original del motor es del mismo tipo que el especificado para los cambios de aceite normales.
- Consulte Mantenimiento (página 24) respecto a verificaciones especiales en las primeras horas de uso.
- Compruebe la posición de la suspensión delantera y ajústela si es necesario; consulte Ajuste de la alineación de las ruedas (página 45).

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.
- Informe al propietario de cualquier accidente que ocurra con la máquina.
- Mantenga a otras personas, especialmente a los niños, alejadas de la zona de trabajo.
- Los pasajeros solo deben sentarse en las posiciones designadas como asientos. Mantenga los brazos y las piernas dentro de la carrocería de la máquina en todo momento.
- El operador debe llevar calzado resistente y antideslizante.
- Dedique toda su atención al manejo de la máquina. No realice ninguna actividad que pudiera distraerle; de lo contrario, podrían producirse lesiones o daños materiales.
- No utilice la máquina si está enfermo, cansado o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- Utilice la máquina únicamente en el exterior o en una zona bien ventilada.
- Antes de arrancar la máquina, asegúrese de que las transmisiones están en punto muerto, de que el freno de estacionamiento está accionado y de que se encuentra en la posición del operador.
- 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.
- No supere el peso bruto máximo del vehículo (PBV) de la máquina.
- Las cargas sobredimensionadas en la plataforma de carga reducen la estabilidad de la máquina. No supere la capacidad de carga de la plataforma.
- Utilice la máquina solamente en condiciones óptimas de visibilidad. Esté alerta a agujeros, surcos, montículos, rocas y objetos sueltos u ocultos. Reduzca la velocidad de avance de la máquina al conducir en terrenos accidentados o abruptos, y cerca de bordillos, baches y otros cambios bruscos del terreno que podrían causar un vuelco de la máquina. La hierba alta puede ocultar obstáculos. Tenga cuidado al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan dificultar la visión.
- Identifique los giros cerrados, los puntos ciegos, las zonas de aproximación a puentes y otras zonas potencialmente peligrosas, y coloque una advertencia para alertar al operador sobre la naturaleza de los peligros y las precauciones que debe tomar para evitarlos.
- 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.
- No se acerque a posibles peligros como bordes de rampas y plataformas.
- Siempre esté atento y procure evitar obstáculos de baja altura, como ramas de árboles, dinteles de puertas, pasarelas elevadas, etc.
- Mire hacia atrás antes de conducir hacia atrás para asegurarse de que el camino está despejado.
- Si utiliza la máquina en la vía pública, observe todas las normas de tráfico y utilice los accesorios adicionales exigidos por la ley, como por ejemplo luces, intermitentes, señales de vehículo lento (SMV) y cualquier otro que sea necesario.
- El tiempo de parada en superficies mojadas puede ser mayor que en superficies secas. Para secar los frenos húmedos, conduzca lentamente sobre una superficie llana, presionando ligeramente el pedal de freno.
- Extreme las precauciones y reduzca la velocidad al conducir la máquina en zonas mojadas o con hielo, o sobre terrenos sueltos, que podrían dar lugar a una reducción en la tracción, la dirección, la estabilidad y el frenado. Repare cualquier zona

de terreno suelto, si es posible, o cierre la zona y coloque una advertencia para evitar que otras personas utilicen la máquina en esas zonas.

- 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, la transmisión, el silenciador o el colector del silenciador mientras el motor esté funcionando o poco después de detener la máquina, porque estas zonas podrían estar lo suficientemente calientes para causar quemaduras.
- No deje la máquina desatendida mientras esté funcionando. La máquina se considera "desatendida" si usted se encuentra a una distancia de 7,6 m o más de ella y la tiene a la vista, o si usted se encuentra fuera de la máquina y no la tiene a la vista. Cada vez que abandone la máquina y permanezca a menos de 7,6 m de ella con la máquina a la vista, ponga los controles en la posición de PUNTO MUERTO y active el freno de estacionamiento para evitar que la máquina se desplace.
- Antes de abandonar el puesto del operador, haga lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Mueva la transmisión a la posición de PUNTO MUERTO.
  - Accione el freno de estacionamiento.
  - Apague la máquina y retire la llave.
  - Espere a que se detenga todo movimiento.
- 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.
- No aparque la máquina ni la deje desatendida en un lugar donde pudiera obstruir salidas de incendio, accesos a escaleras o equipos contraincendios.
- Utilice la máquina únicamente cuando esté en el puesto del operador. Tanto usted como los pasajeros deben permanecer sentados siempre que la máquina esté en movimiento.
- No permita que los pasajeros le distraigan física o verbalmente mientras conduce la máquina.
- Realice los arranques, las paradas, los giros o los cambios de sentido de manera suave para no poner en peligro a los pasajeros o perder el control de la máquina.
- Esté siempre alerta y pendiente de los peatones. No conduzca la máquina de manera que pudiera poner en peligro a otras personas.
- En todas las condiciones de desplazamiento, conduzca la máquina a una velocidad que permita detenerla con seguridad.
- Ceda el paso a peatones, ambulancias, camiones de bomberos, y otros vehículos o máquinas en situaciones de emergencia.
- No adelante a otras máquinas que viajen en la misma dirección en cruces, puntos ciegos o en otros lugares peligrosos.
- Mantenga una visión clara del camino a seguir, observe el tráfico y a las personas, y mantenga una distancia segura.
- Aminore la marcha o pare, según dicten las condiciones, y active el dispositivo de advertencia sonoro en cruces y siempre que la visibilidad esté obstruida en otros lugares.
- No conduzca la máquina sobre ningún elevador a menos que esté específicamente autorizado para hacerlo. Acérquese a los elevadores lentamente, y luego entre en línea recta una vez que el elevador esté correctamente nivelado. Cuando esté en el elevador, ponga los controles en la posición de PUNTO MUERTO, apague el motor y active el freno de estacionamiento. Haga que las demás personas salgan del elevador antes de que usted entre o salga con la máquina.
- No utilice la máquina cuando exista riesgo de caída de rayos.
- No añada elementos a la máquina ni la modifique.
- Utilice solamente los accesorios e implementos aprobados por The Toro® Company.

Seguridad en las pendientes

- Las pendientes son una de las principales causas de accidentes por pérdida de control y vuelcos, que pueden causar lesiones graves o la muerte.
- 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.
- Si es posible, evite girar la máquina y extreme las precauciones en pendientes, rampas o cuestas. 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. Evite conducir/girar en curvas que no estén correctamente peraltadas.
- 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 y parar la máquina en una pendiente. El vehículo tarda más en pararse cuando baja una pendiente que en una superficie nivelada. 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.
- Cada vez que utilice la máquina en pendientes pronunciadas, permanezca en los caminos designados para vehículos, en los que debe haber señales de pendiente pronunciada.
- Conducir la máquina a una velocidad excesiva cuesta abajo afectará de forma negativa a la estabilidad. Identifique las pendientes peligrosas con una advertencia en un lugar anterior al principio de la pendiente. Tenga cuidado al acercarse a una pendiente, sobre todo al girar la máquina cuesta abajo o cuando la pendiente hacia abajo supere el 10% (6 grados) en una superficie no pavimentada, o el 20% (11 grados) en una superficie pavimentada. Evite aparcar en cuestas empinadas.

Seguridad durante la carga

- No supere el peso bruto máximo (PBV) de la máquina al utilizarla con una carga en la plataforma; consulte Especificaciones (página 15).
- Distribuya la carga de forma uniforme en la plataforma de carga para mejorar la estabilidad y el control de la máquina.

Cómo arrancar el motor

1. Siéntese en el asiento del operador, inserte la llave de encendido y gírela en el sentido horario hasta la posición de ENCENDIDO o de ARRANQUE.

   Hay 2 modos de arrancar la máquina:

   - **Pedal de arranque** – gire el interruptor de encendido a la posición de ENCENDIDO, pise el pedal del acelerador, luego levante el pie del pedal del acelerador.

     Nota: Al retirar el pie del pedal del acelerador, el motor se apaga.

   - **Llave de arranque** – coloque el interruptor de encendido en la posición de ARRANQUE y el motor se mantiene encendido hasta que la llave se coloca en la posición de APAGADO.

   Nota: Al utilizar el modo de llave de arranque, puede accionar el freno de estacionamiento y trabajar alejado de la máquina mientras el motor sigue en marcha y la batería mantiene la carga.

   Nota: Si gira la llave a la posición de ARRANQUE el motor gira hasta que arranca. Si el motor gira durante más de 10 segundos, ponga la llave otra vez en la posición de DESCONECTADO y determine el problema (por ejemplo, compruebe que el limpiador de aire no está obstruido, que el depósito de combustible está lleno, que la bujía funciona correctamente, etc.) antes de volver a arrancar la máquina.
2. Mueva el selector de marchas a la dirección de avance deseada.
3. Pise lentamente el pedal del acelerador.

Cómo parar la máquina

Importante: **Al detener la máquina en una pendiente, utilice los frenos de servicio para detener la máquina y ponga el freno de estacionamiento para mantener la posición. El uso del acelerador para calar la máquina en una cuesta o pendiente podría dañar la máquina.**

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

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

Cómo aparcar la máquina

1. Detenga la máquina usando los frenos de servicio, presionando y manteniendo presionado el pedal de freno.
2. Active el freno de estacionamiento presionando hacia abajo el pedal del freno de estacionamiento.

3. Gire la llave en sentido antihorario a la posición de DESCONECTADO.
4. Retire la llave.

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.
  - Mueva la transmisión a la posición de PUNTO MUERTO.
  - Accione el freno de estacionamiento.
  - Apague la máquina y retire la llave.
  - Espere a que se detenga todo movimiento.
- Si, durante su uso, observa que la máquina no es segura en algún aspecto, informe inmediatamente al propietario y no utilice la máquina hasta que esté en condiciones seguras de funcionamiento.
- Deje que se enfríe la máquina antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.

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.

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.

⚠ CUIDADO

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

Asegúrese de que todos los asientos están correctamente sujetos al vehículo.

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.

Nota: La dirección asistida no funciona, por lo que cuesta más trabajo dirigir la máquina.

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. Retire la correa de transmisión de la máquina.
2. Conecte un cable de remolque al centro del borde delantero del bastidor de la máquina.
3. Mueva la transmisión a la posición de PUNTO MUERTO y quite el freno de estacionamiento.

Mantenimiento

Seguridad en el mantenimiento

- Si no se realiza regularmente el mantenimiento programado de la máquina, conducirla puede ser peligroso. Las tareas de mantenimiento, reparaciones, ajustes e inspecciones de la máquina deben ser realizadas únicamente por personal debidamente capacitado y autorizado.
- Antes de abandonar el puesto del operador, haga lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Mueva la transmisión a la posición de PUNTO MUERTO.
  - Accione el freno de estacionamiento.
  - 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.
- 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.
- No utilice la máquina en un lugar cerrado sin ventilación adecuada. Ventile las zonas de mantenimiento y almacenamiento de la máquina para eliminar los vapores inflamables (gases), humos y otros materiales inflamables de acuerdo con la normativa de prevención de incendios aplicable.
- Desconecte la batería antes de realizar reparaciones en la máquina. Desconecte primero el terminal negativo y luego el positivo. Conecte primero el terminal positivo y luego el negativo.
- Apoye la máquina sobre caballetes siempre que trabaje debajo de la máquina.
- Inmovilice la máquina siguiendo las instrucciones del fabricante antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.
- No interfiera nunca con la función prevista de un dispositivo de seguridad ni reduzca la protección proporcionada por un dispositivo seguridad.
- Inspeccione la máquina periódicamente para asegurarse de que los dispositivos sonoros y/o visuales (si están instalados) están en buenas condiciones de funcionamiento.
- Limpie cualquier aceite o combustible derramado.
- Evite los riesgos de incendio y tenga a mano equipos de protección contra incendios.
- Para reducir el peligro de incendio, mantenga la máquina libre de acumulaciones excesivas de grasa, hojas, hierba y suciedad.
- Mantenga todas las piezas de la máquina en buenas condiciones de funcionamiento y todos los herrajes correctamente apretados. Sustituya cualquier calcomanía desgastada o deteriorada.
- Al realizar el mantenimiento, utilice solamente herramientas correctamente aisladas.
- Inspeccione regularmente los frenos, los mecanismos de control de velocidad y dirección, los dispositivos de advertencia, las luces, los reguladores, los protectores y los dispositivos de seguridad, siguiendo las recomendaciones del fabricante.
- Inspeccione y mantenga la batería, los motores, los controladores de velocidad y direccionales, los interruptores de fin de carrera, los dispositivos de protección, los conductores y aisladores eléctricos y las conexiones eléctricas, siguiendo las recomendaciones del fabricante.
- Antes de desmontar el sistema de combustible, vacíe el combustible del sistema y gire todas las válvulas a la posición de CERRADO para evitar fugas de combustible inflamable.
- Compruebe los sistemas de combustible en busca de fugas y compruebe la condición de las piezas. Si encuentra una fuga, no utilice la máquina hasta que se haya reparado la fuga.
- Para garantizar un rendimiento óptimo, utilice únicamente piezas de repuesto y accesorios genuinos de Toro. Las piezas de repuesto y accesorios de otros fabricantes podrían ser peligrosos, y su uso podría invalidar la garantía del producto.
- Modificar y/o añadir elementos a la máquina sin la autorización previa por escrito de Toro puede afectar negativamente a la operación segura y al rendimiento de la máquina. Si usted ha modificado la máquina, usted se convierte en el fabricante original del vehículo modificado, y ahora tiene la responsabilidad de asegurar que se actualicen en consonancia las placas, etiquetas y/o calcomanías de capacidad, operación, advertencia, e instrucciones de mantenimiento.
- No aumente excesivamente el régimen del motor cambiando los ajustes del regulador. Para garantizar la seguridad y la precisión, pida a un distribuidor Toro autorizado que compruebe la velocidad máxima del motor con un taquímetro.
- Mantenga todas las calcomanías de seguridad en condiciones legibles, así como calcomanías,

ilustraciones, números de serie y el Manual del operador. Obtenga estos elementos del fabricante y fíjelos en los lugares correspondientes de la máquina.

- Después de realizar tareas de mantenimiento o reparación en la máquina, haga que un mecánico cualificado y capacitado la conduzca en una zona autorizada alejada de otros vehículos y peatones para asegurarse de que esta correctamente ajustada y que funciona correctamente.
- Mantenga la máquina limpia para minimizar los peligros y para facilitar la detección de componentes que necesiten mantenimiento.
- Registre todos los trabajos realizados en un registro de mantenimiento por fecha, nombre de la persona que realiza el mantenimiento y tipo de mantenimiento. El propietario debe inspeccionar periódicamente el registro para asegurarse de que sus inscripciones son exactas y completas.
- Si alguna vez es necesario efectuar reparaciones importantes, o si necesita ayuda, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado de Toro.

Seguridad de las baterías

- Para reducir el peligro de incendio, mantenga las baterías y la zona del motor libres de acumulaciones excesivas de grasa, hojas, hierba y suciedad.
- Quítese cualquier joya o reloj antes de realizar tareas de mantenimiento sobre las baterías.
- No cargue las baterías mientras se realizan tareas de mantenimiento en la máquina.
- Desconecte siempre todos los cables de las baterías antes de manipular cualquier componente eléctrico; consulte Desconexión de la batería (página 42).

  Nota: Al desconectar todos los cables de las baterías se aísla la corriente del sistema eléctrico.
- El electrolito de las baterías contiene ácido sulfúrico, que produce hidrógeno, un gas que es explosivo en ciertas condiciones. El ácido sulfúrico puede quemar la piel y dañar la ropa; cuando se emite en forma gaseosa, puede dañar los pulmones.
  - El mantenimiento, el almacenamiento y la carga de la máquina deben realizarse siempre en una zona bien ventilada.
  - Mantenga alejados de las baterías las chispas y llamas.
  - No fume cerca de las baterías.
  - No utilice una llama desnuda para comprobar el nivel del electrolito de la batería, o para buscar fugas de electrolito.
  - Lleve protección adecuada para los ojos, las manos y la cara.
  - No se incline nunca sobre las baterías.
  - Evite respirar los vapores de las baterías.
  - Llene las baterías en un lugar que tenga disponible siempre agua limpia para enjuagar la piel.
  - Si el electrolito entra en contacto con la piel o los ojos, enjuague la zona afectada durante 20 minutos con agua limpia. Quítese cualquier prenda afectada. Busque asistencia médica inmediatamente.
  - Mantenga a niños y animales alejados de las baterías y del electrolito.
- El electrolito es tóxico.
  - No beba el electrolito.
  - Si alguien ingiere electrolito, haga que beba grandes cantidades de agua inmediatamente para diluir el electrolito, si es posible.
  - No provoque el vómito.
  - Llame al Servicio de Toxicología y busque asistencia médica inmediatamente.
- Cuando no se están llenando las baterías, los tapones de ventilación de las baterías deben mantenerse bien cerrados. No utilice la máquina si falta o está dañado alguno de los tapones de ventilación.
- Al retirar o instalar las baterías, no deje que los terminales toquen ninguna parte metálica de la máquina.
- No deje que las herramientas metálicas hagan cortocircuito entre los bornes de la batería y las partes metálicas de la máquina.
- No compruebe la carga de las baterías colocando un objeto metálico entre los bornes. Esto produce chispas, que pueden provocar una explosión.
- Tenga instalado siempre los herrajes de sujeción de las baterías para proteger y fijar las baterías.
- Lea y comprenda las instrucciones de carga antes de cargar las baterías; consulte Cómo cargar la batería (página 43). Tome también las siguientes precauciones al cargar las baterías:
  - Ponga el interruptor de encendido de la máquina en la posición de DESCONECTADO antes de conectar el cargador a un suministro eléctrico.
  - Utilice únicamente el cargador de baterías suministrado con la máquina para cargar las baterías.
  - No cargue ninguna batería dañada o congelada.

– Desenchufe siempre el cable de alimentación eléctrica de la toma de corriente antes de desconectarlo del conector de carga de la máquina para evitar chispas.

– Si durante la carga una batería se calienta, empieza a emitir grandes cantidades de gas, o escupe electrolito, desconecte inmediatamente el cable de alimentación eléctrica de la toma de corriente. Haga revisar la máquina por un Servicio Técnico Autorizado antes de volver a utilizarla.

Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de las primeras 5 horas	• Cambio del aceite del motor.
Después de las primeras 8 horas	• Compruebe la condición de la correa de transmisión. • Compruebe la tensión de la correa del generador de arranque.
Después de las primeras 50 horas	• Compruebe el filtro de aire del cartucho de carbono.
Después de las primeras 100 horas	• Siga las guías de rodaje de una máquina nueva.
Cada vez que se utilice o diariamente	• Compruebe la presión de los neumáticos. • Comprobación del nivel de aceite del motor. • Compruebe la operación del cambio de marchas. • Compruebe el nivel del líquido de frenos. Compruebe el nivel del líquido de frenos antes de arrancar el motor. • Compruebe y limpie alrededor del silenciador. • Compruebe y limpie alrededor de la entrada de aire.
Cada 50 horas	• En condiciones de operación especiales (consulte Mantenimiento de la máquina en condiciones de operación especiales) - cambie el aceite del motor.
Cada 100 horas	• Retire la tapa del limpiador de aire y elimine cualquier residuo. No retire el elemento del limpiador de aire. • Limpie los residuos en el tapón guardapolvo. • En condiciones de operación especiales (consulte Mantenimiento de la máquina en condiciones de operación especiales) – cambie el elemento del limpiador de aire. Cambie el elemento del limpiador de aire antes si está sucio o dañado. • En condiciones de operación normales — cambie el aceite del motor. • Compruebe la bujía. • 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 funcionamiento de la palanca de cambios en punto muerto. • Compruebe los frenos.
Cada 200 horas	• En condiciones de operación normales — cambie el elemento del limpiador de aire. Cambie el elemento del limpiador de aire antes si está sucio o dañado. • Compruebe el filtro de aire del cartucho de carbono. • Compruebe la condición y la tensión de la correa de transmisión. • Compruebe la tensión de la correa del generador de arranque.
Cada 250 horas	• Compruebe el nivel de fluido del transeje.
Cada 300 horas	• Engrasado de los cojinetes de las ruedas delanteras.
Cada 400 horas	• Cambie los filtros de combustible. • Limpie el embrague de transmisión principal. • Sustitución de las pastillas del freno de estacionamiento y de servicio.

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Cada 500 horas	• Compruebe los tubos de combustible y sus conexiones. • 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.

Importante: **Consulte los procedimientos adicionales de mantenimiento del manual del propietario del motor.**

⚠ ADVERTENCIA

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

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

⚠ 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 niveles de fluidos o para buscar fugas de combustible, electrolito de la batería o refrigerante.**
- **No utilice recipientes abiertos de combustible o de líquidos de limpieza inflamables para limpiar piezas.**

⚠ CUIDADO

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

Apague el motor 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 la operación del cambio de marchas/punto muerto.							
Compruebe el nivel de agua de las baterías.							
Compruebe el nivel del líquido de frenos.							

Elemento a comprobar	Para la semana de:						
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
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.							

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)
- 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.**

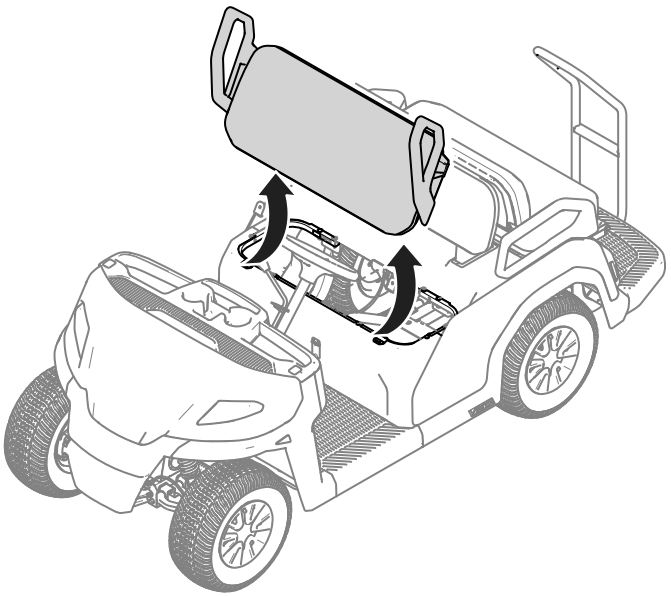
Procedimientos previos al mantenimiento

Preparación de la máquina para el mantenimiento

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Mueva la transmisión a la posición de PUNTO MUERTO.
3. Accione el freno de estacionamiento.
4. Apague el motor y retire la llave.

Retirada del conjunto de asiento

Levante el conjunto de asiento para poder retirar las pestañas de los soportes del bastidor (Figura 15).

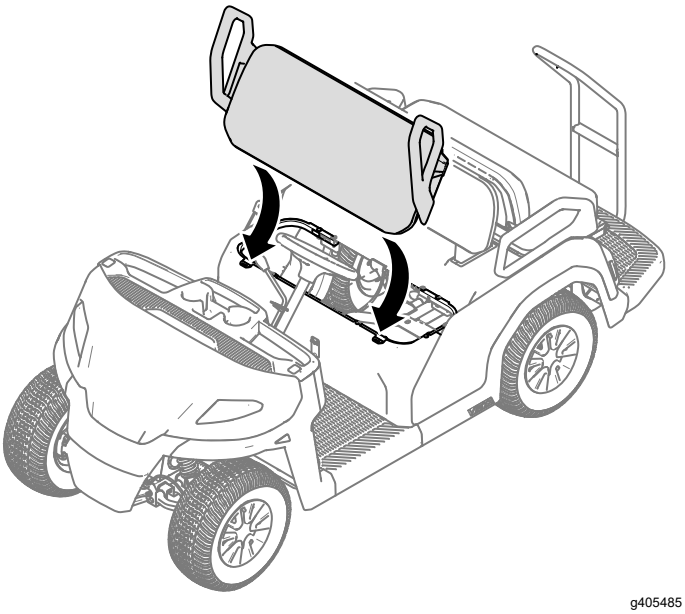


g405486

Figura 15

Instalación del conjunto de asiento

Introduzca las pestañas del conjunto de asiento en los soportes del bastidor y baje el conjunto de asiento (Figura 16).



g405485

Figura 16

Retirada del capó

Levante el capó de la máquina, como se muestra en la Figura 17.

Importante: **Tenga cuidado de no dañar los conectores del arnés de cables de los faros mientras retira el capó.**

Si es necesario retirar completamente el capó de la máquina, desconecte los conectores del arnés de cables de los faros.

g411834

Figura 17

Instalación del capó

1. Asegúrese de que los conectores del arnés de cables están instalados en los faros.
2. Deslice la parte superior del capó por debajo del salpicadero y por dentro de los guardabarros.
3. Introduzca las pestañas delanteras del capó en el parachoques delantero.
4. Introduzca las pestañas laterales del capó en los guardabarros empujando sobre el capó, justo por debajo de las luces.

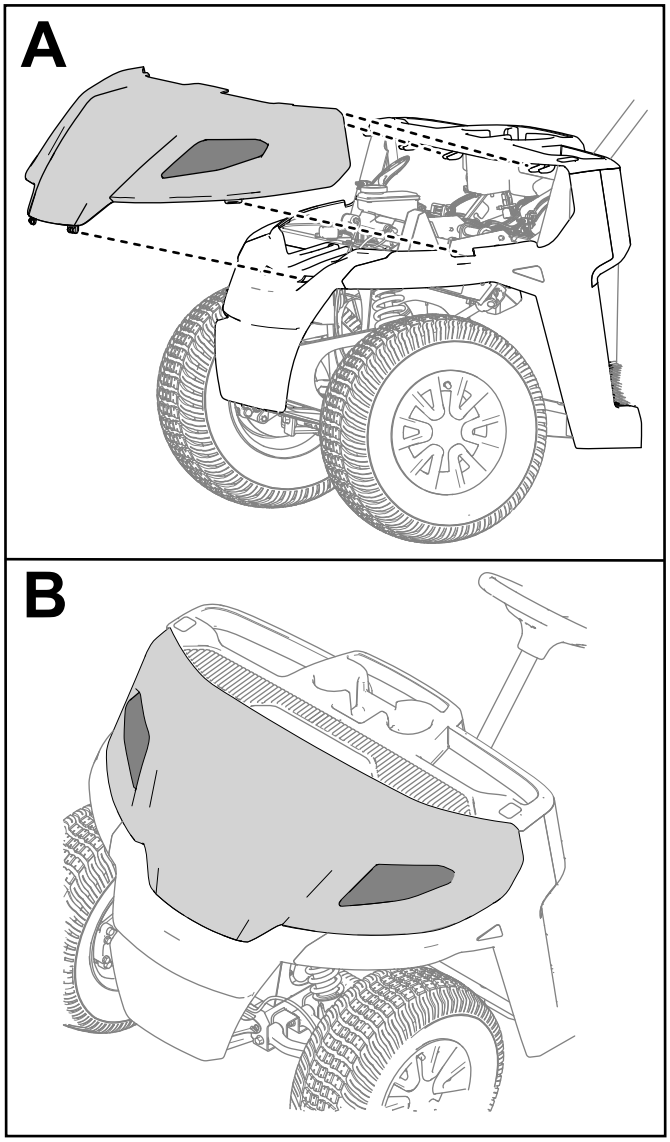


Figura 18

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.**

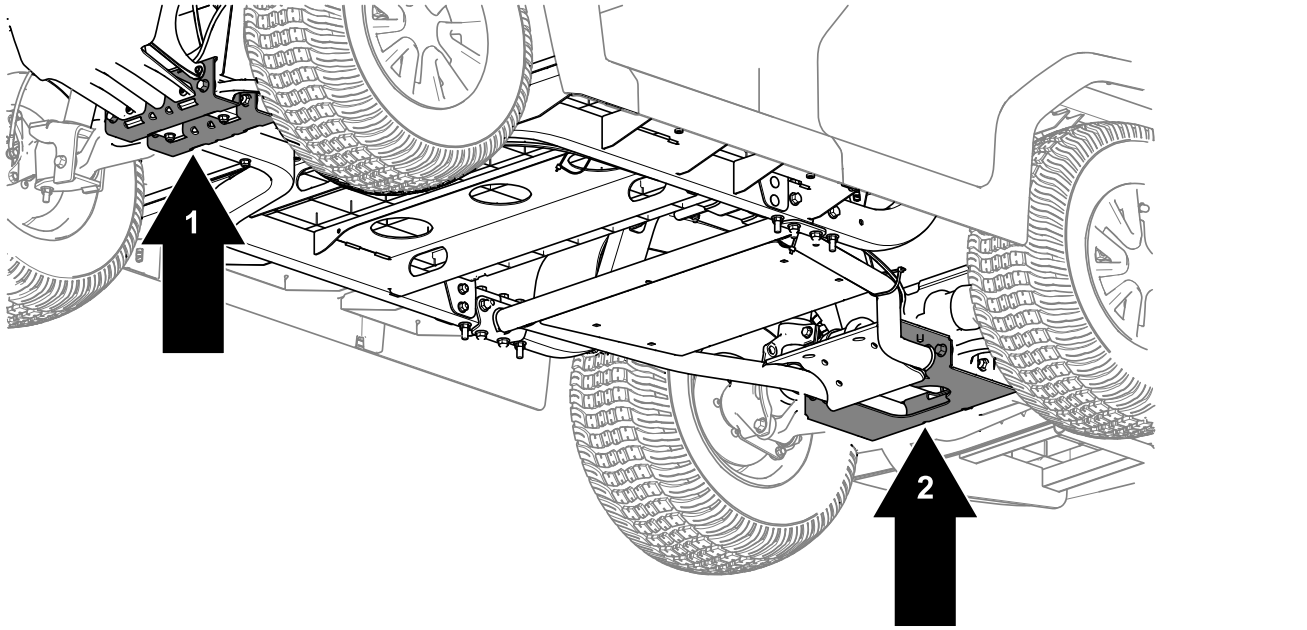


Figura 19

1. Punto de elevación delantero
2. Punto de elevación trasero

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 el tapacubos y las 4 tuercas que sujetan la rueda al cubo (Figura 20).

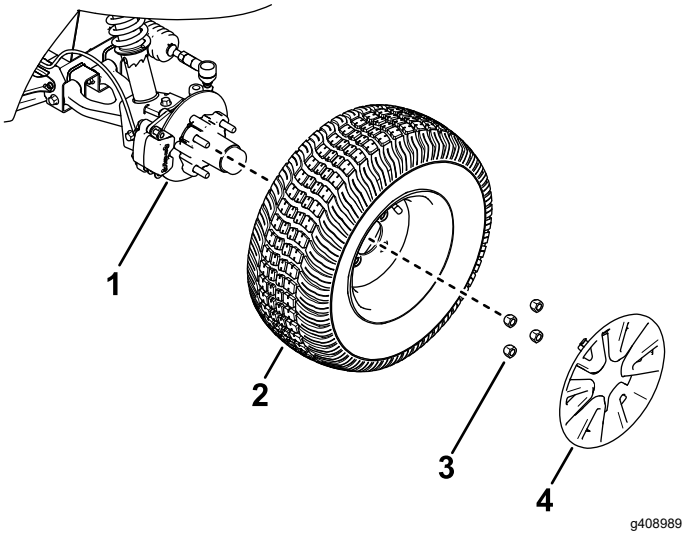


Figura 20

1. Cubo
2. Rueda
3. Tuerca de rueda
4. Cubierta del volante

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 21).

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

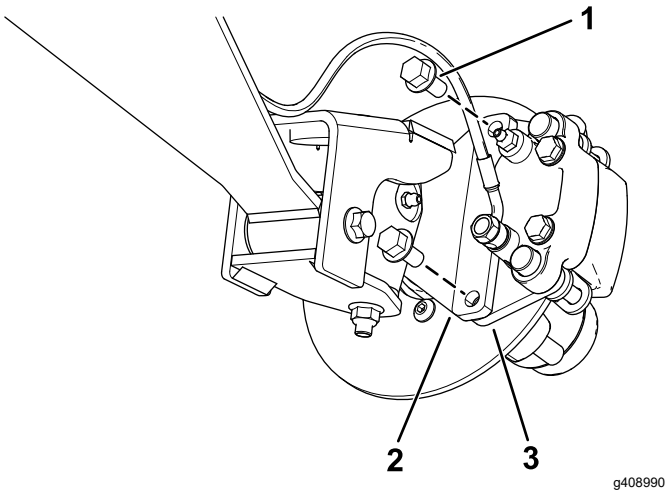


Figura 21

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 22).

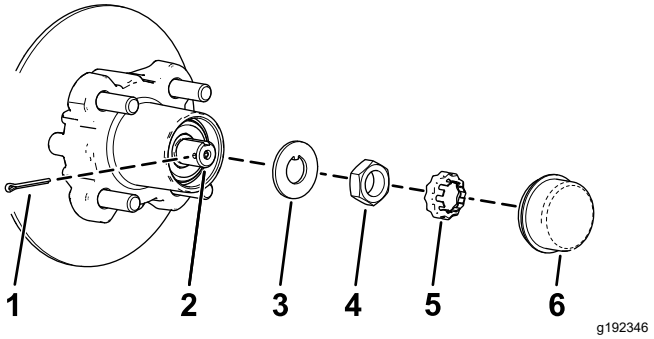


Figura 22

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 22).
6. Retire la tuerca del eje y separe el conjunto de cubo y rotor del eje (Figura 22 y Figura 23).

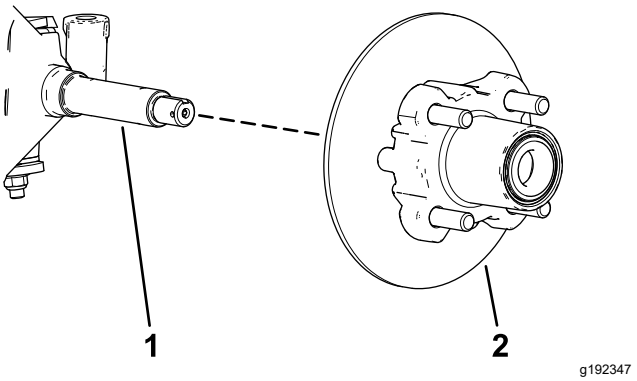


Figura 23

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 del cubo (Figura 24).

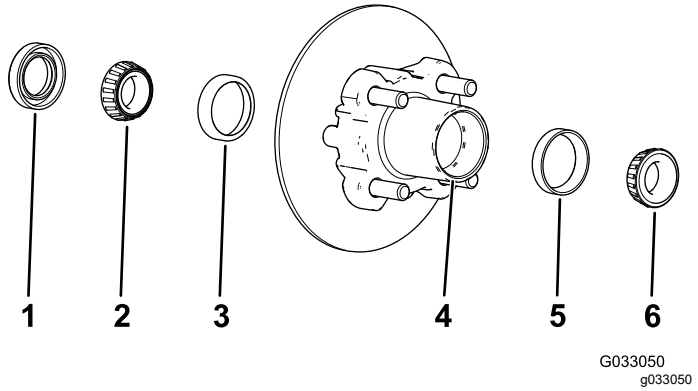


Figura 24

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 24).
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 24).
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 24).
8. Monte el cojinete interior sobre el anillo en el lado interior del cubo e instale la junta (Figura 24).
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 25).

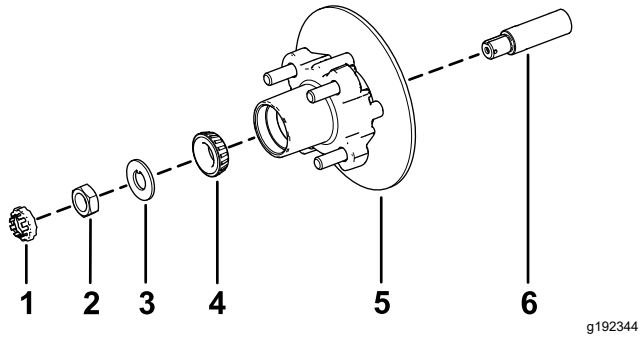


Figura 25

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 25).
3. Monte el cojinete exterior en el eje y acople el cojinete al anillo de rodadura exterior (Figura 25).
4. Monte la arandela con pestaña en el eje (Figura 25).
5. Enrosque la tuerca en el eje y apriete la tuerca a 15 N·m, girando el cubo para asentar el cojinete (Figura 25).
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 26).

   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.

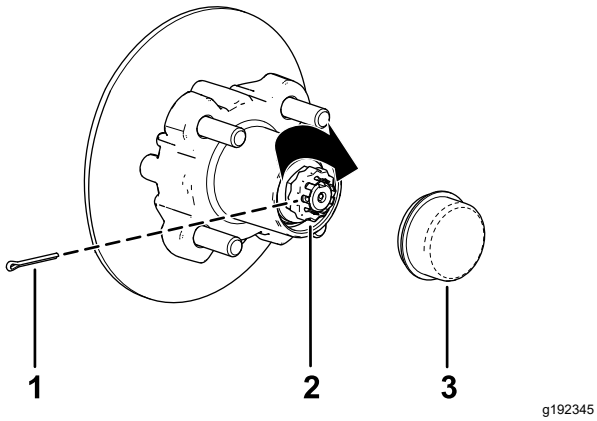


Figura 26

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

9. Instale la chaveta y doble las patas alrededor del retén (Figura 26).
10. Instale el tapón guardapolvo sobre el cubo (Figura 26).
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 21) y los taladros del soporte de la pinza con los taladros de montaje del freno de la mangueta (Figura 25).
3. Sujete el soporte de la pinza a la mangueta (Figura 21) 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 20).

   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 20).

   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 motor

Seguridad del motor

- Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de comprobar el aceite o añadir aceite al cárter.
- Mantenga las manos, los pies, la cara, la ropa y otras partes del cuerpo alejados del silenciador y de otras superficies calientes.

Mantenimiento del limpiador de aire

Mantenimiento de la tapa del limpiador de aire

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas—Retire la tapa del limpiador de aire y elimine cualquier residuo. No retire el elemento del limpiador de aire.

Cada 100 horas—Limpie los residuos en el tapón guardapolvo.

Inspeccione la carcasa del limpiador de aire en busca de desperfectos que pudieran causar una fuga de aire. Cambie la carcasa del limpiador de aire si está dañada.

Limpie la tapa del limpiador de aire y retire los residuos del tapón guardapolvo (Figura 27).

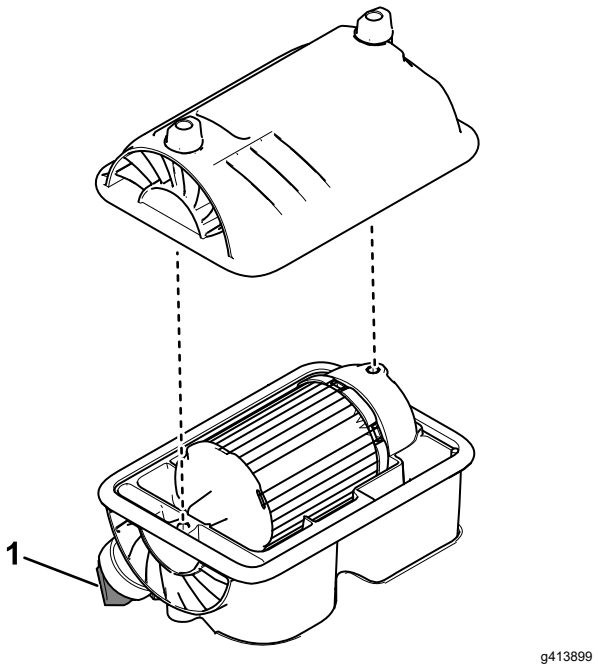


Figura 27

1. Tapón guardapolvo

Cambio del elemento del limpiador de aire

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas—En condiciones de operación especiales (consulte Mantenimiento de la máquina en condiciones de operación especiales) – cambie el elemento del limpiador de aire. Cambie el elemento del limpiador de aire antes si está sucio o dañado.

Cada 200 horas—En condiciones de operación normales — cambie el elemento del limpiador de aire. Cambie el elemento del limpiador de aire antes si está sucio o dañado.

Nota: Revise el elemento del limpiador de aire con mayor frecuencia (cada pocas horas) si el entorno de trabajo tiene mucho polvo o arena.

1. Extraiga con cuidado el elemento del limpiador de aire de la carcasa del limpiador de aire (Figura 28).

   Nota: Evite golpear el limpiador de aire contra el lado de la carcasa.

   Importante: **No intente limpiar el elemento del limpiador de aire.**

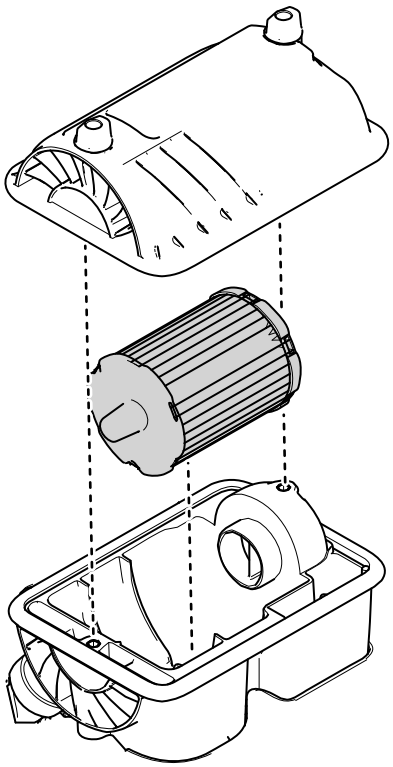
2. Inspeccione el elemento nuevo mirando dentro de este mientras dirige una luz potente al exterior del elemento.

   Nota: Cualquier agujero del elemento aparecerá en forma de punto luminoso. Inspeccione el filtro por si estuviera roto, tuviera una película aceitosa o la junta de goma estuviera dañada. Si el elemento está dañado, no lo use.

3. Introduzca el elemento con cuidado en la carcasa del limpiador de aire.

   Importante: **No presione sobre la zona blanda interior del elemento.**

4. Instale la tapa del limpiador de aire (Figura 28).



g408487

Figura 28

Mantenimiento del aceite de motor

Especificaciones de aceite del motor

Capacidad del cárter: 0,94 litros

Tipo de aceite: aceite detergente de servicio API clase SJ o superior

Viscosidad: Consulte la tabla siguiente.

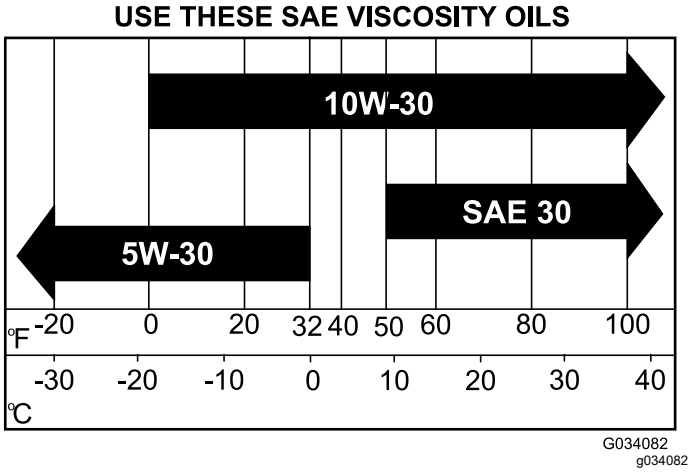


Figura 29

Comprobación del nivel de aceite del motor

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Nota: La máquina se suministra con aceite en el cárter; no obstante, compruebe el aceite antes y después de arrancar el motor.

El mejor momento para comprobar el aceite del motor es cuando el motor está frío, antes de arrancarlo al principio de la jornada. Si ya se ha arrancado el motor, deje que el aceite se drene al cárter durante al menos 10 minutos antes de comprobar el nivel. Si el nivel del aceite está bajo, añada aceite hasta que el nivel llegue a la marca Lleno. No llene demasiado.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Accione el freno de estacionamiento.
3. Apague el motor y retire la llave.
4. Compruebe el nivel de aceite del motor, según se muestra en Figura 30.

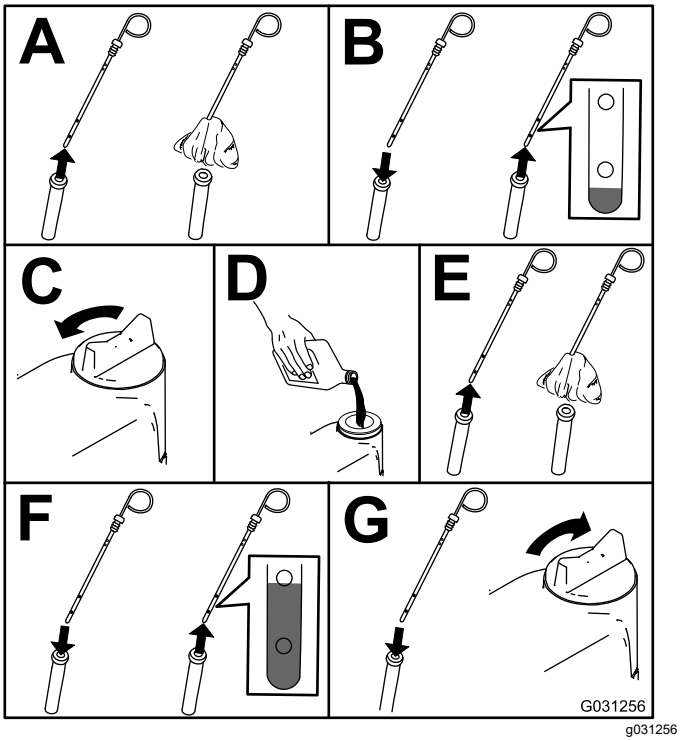


Figura 30

Cambio del aceite del motor

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 5 horas—Cambio del aceite del motor.

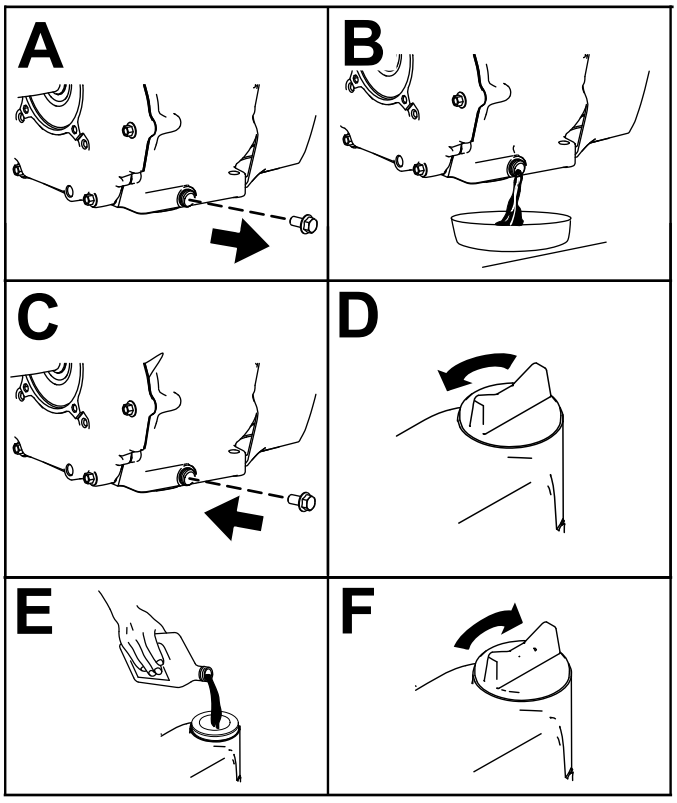
Cada 50 horas—En condiciones de operación especiales (consulte Mantenimiento de la máquina en condiciones de operación especiales) - cambie el aceite del motor.

Cada 100 horas—En condiciones de operación normales — cambie el aceite del motor.

Nota: Cambie el aceite con más frecuencia en condiciones de trabajo de mucho polvo o arena.

Nota: Elimine el aceite de motor y los filtros usados en un centro de reciclaje homologado.

1. Arranque la máquina y deje el motor en marcha durante unos minutos.
2. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
3. Accione el freno de estacionamiento.
4. Apague el motor y retire la llave.
5. Cambie el aceite del motor, tal y como se muestra en Figura 31.



g416479

Figura 31

Mantenimiento de la bujía

Verificación y cambio de la bujía

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas/Cada año (lo que ocurra primero) Cambie la bujía si es necesario.

Tipo de bujía (modelo EFI): Champion XC92YC

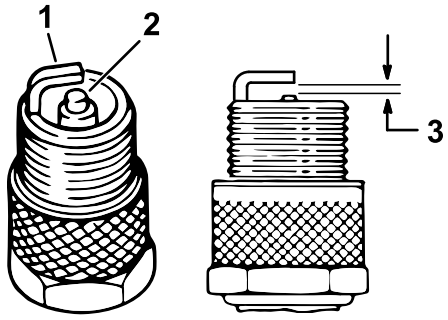
Distancia entre electrodos para modelos EFI: 0,76 mm

Importante: **Si la bujía está agrietada, deteriorada, sucia o funciona de forma incorrecta, debe cambiarla. No limpie los electrodos con chorro de arena, ni los rasque ni utilice un cepillo de alambre, porque pueden desprenderse partículas de la bujía que caerán dentro del cilindro. El resultado suele ser un motor dañado.**

Nota: La bujía suele durar mucho tiempo; no obstante debe retirarla y comprobarla en caso de un funcionamiento incorrecto del motor.

1. Limpie la zona alrededor de la bujía para que no pueda caer suciedad en el cilindro cuando se retire la bujía.
2. Retire el cable del terminal de la bujía.
3. Retire la bujía de la culata.
4. Compruebe el estado del electrodo lateral, el electrodo central y el aislamiento del electrodo central para verificar que no están dañados (Figura 32).

   Nota: No utilice una bujía dañada o desgastada. Cámbiela por una bujía nueva del tipo especificado.



g379699

Figura 32

1. Aislante del electrodo central
2. Electrodo lateral
3. Distancia entre electrodos (no a escala)– 0,76 mm

5. Ajuste la distancia entre los electrodos central y lateral a **0,76 mm**, como se muestra en la Figura 32.
6. Instale la bujía en la culata y apriete la bujía a 27 N·m.

7. Instale el cable de la bujía.

Mantenimiento del sistema de combustible

Comprobación de los tubos de combustible y las conexiones

Intervalo de mantenimiento: Cada 500 horas/Cada año (lo que ocurra primero)

Compruebe los tubos de combustible, las fijaciones y las abrazaderas en busca de señales de fugas o deterioro, daño y conexiones mal apretadas.

Nota: Repare cualquier componente del sistema de combustible que esté dañado o que tenga fugas antes de usar la máquina.

Cómo cambiar los filtros de combustible

Intervalo de mantenimiento: Cada 400 horas/Cada año (lo que ocurra primero)

Esta máquina está equipada con filtros de combustible de 10 micras y 30 micras (Figura 33).

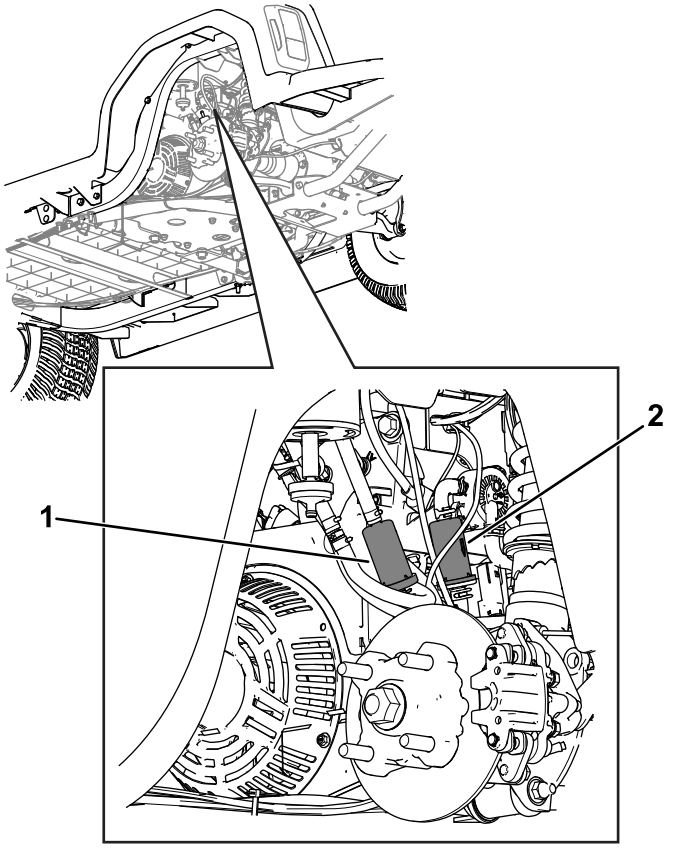


Figura 33

Neumático trasero izquierdo retirado para mayor claridad.

1. Filtro (30 micras)
2. Filtro (10 micras)

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Accione el freno de estacionamiento.
3. Apague el motor y retire la llave.
4. Desconecte la batería; consulte Desconexión de la batería (página 42).
5. Coloque un recipiente limpio debajo del filtro de combustible y sustituya el filtro tal y como se muestra en la Figura 34.

   Nota: Asegúrese de que la flecha de dirección de flujo en el filtro de sustitución está orientada hacia el motor.

   Asegúrese de que el filtro de 30 micras es el primer filtro en línea (es decir, el más próximo al depósito de combustible). El filtro de 10 micrones debe ser el segundo filtro en línea (es decir, más próximo al motor).

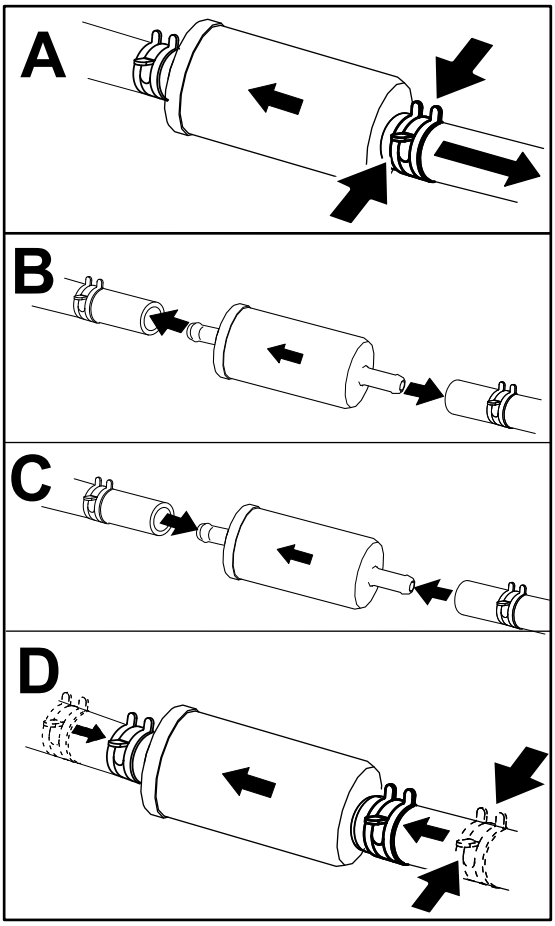


Figura 34

6. Conecte la batería; consulte Conexión de la batería (página 43).

Mantenimiento del cartucho de carbono

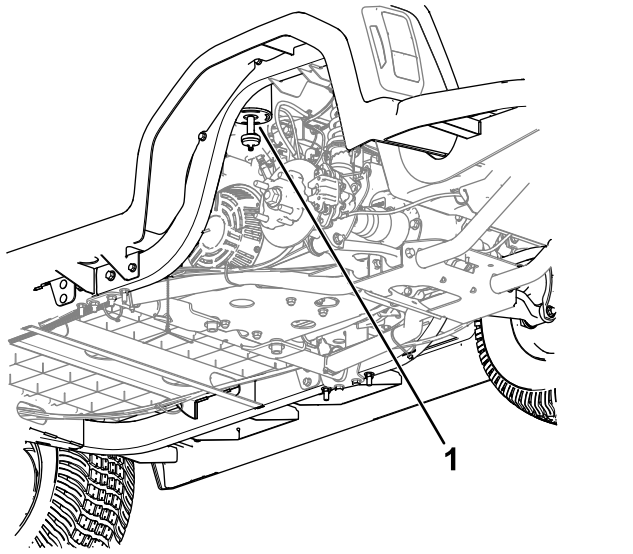
Comprobación del filtro de aire del cartucho de carbono

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 50 horas

Cada 200 horas

Compruebe el orificio de la parte inferior del filtro de aire del cartucho de carbono, y asegúrese de que está limpio y libre de residuos y obstrucciones (Figura 35).

Limpie el filtro de aire del cartucho de carbono con aire comprimido limpio.



g417891

Figura 35

Neumático trasero izquierdo retirado para mayor claridad

1. Orificio del filtro de aire

Mantenimiento del sistema eléctrico

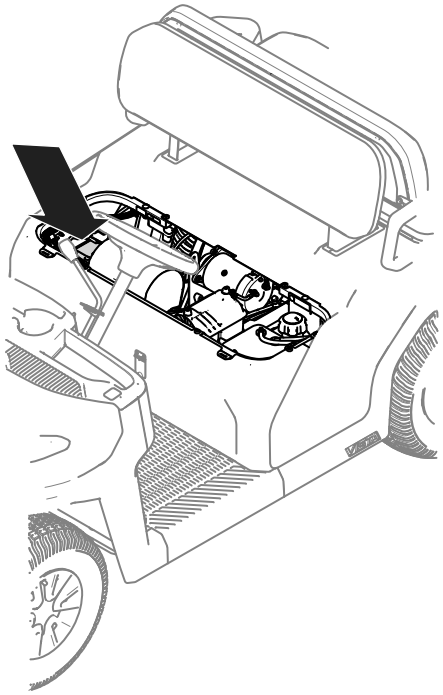
Mantenimiento de la batería

Tensión de la batería: 12 V con 300 A (arranque en frío) a -18 °C.

- Mantenga siempre la batería limpia y completamente cargada.
- Si los bornes de la batería están corroídos, límpielos con una disolución de 4 partes de agua y 1 parte de bicarbonato sódico.
- Aplique una ligera capa de grasa en los terminales de la batería para evitar la corrosión.

Acceso a la batería

Levante el conjunto del asiento delantero para tener acceso a la batería (Figura 36).



g409057

Figura 36

Desconexión de la batería

⚠ ADVERTENCIA

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

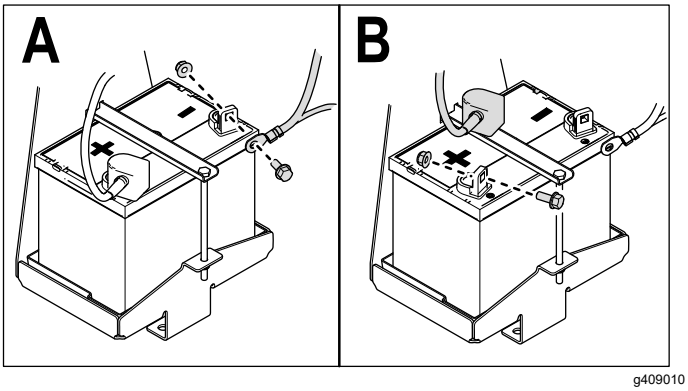
- **Desconecte siempre el cable negativo (negro) de la batería antes de desconectar el cable positivo (rojo).**
- **Conecte siempre el cable positivo (rojo) de la batería antes de conectar el cable negativo (negro).**
- **Coloque siempre la correa de la batería para proteger y fijar la batería.**

⚠ ADVERTENCIA

Los bornes de la batería o una herramienta metálica podrían hacer cortocircuito si entran en contacto con los componentes metálicos de la máquina, causando chispas. Las chispas podrían hacer explotar los gases de la batería, causando lesiones personales.

- **Al retirar o colocar la batería, no deje que los bornes toquen ninguna parte metálica de la máquina.**
- **No deje que las herramientas metálicas hagan cortocircuito entre los bornes de la batería y las partes metálicas de la máquina.**

Desconecte la batería, tal y como se muestra en Figura 37.

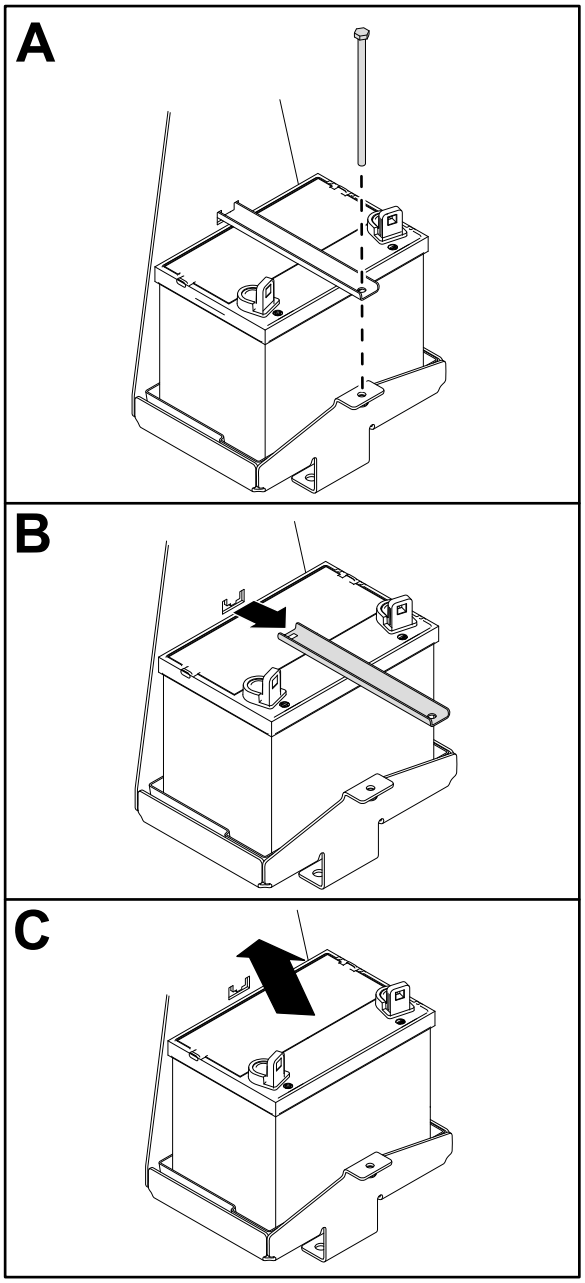


g409010

Figura 37

Retirada de la batería

1. Desconecte los cables de la batería; consulte Desconexión de la batería (página 42).
2. Retire la batería, tal y como se muestra en Figura 38.



g409055

Figura 38

Instalación de la batería

1. Instale la batería, tal y como se muestra en Figura 39.

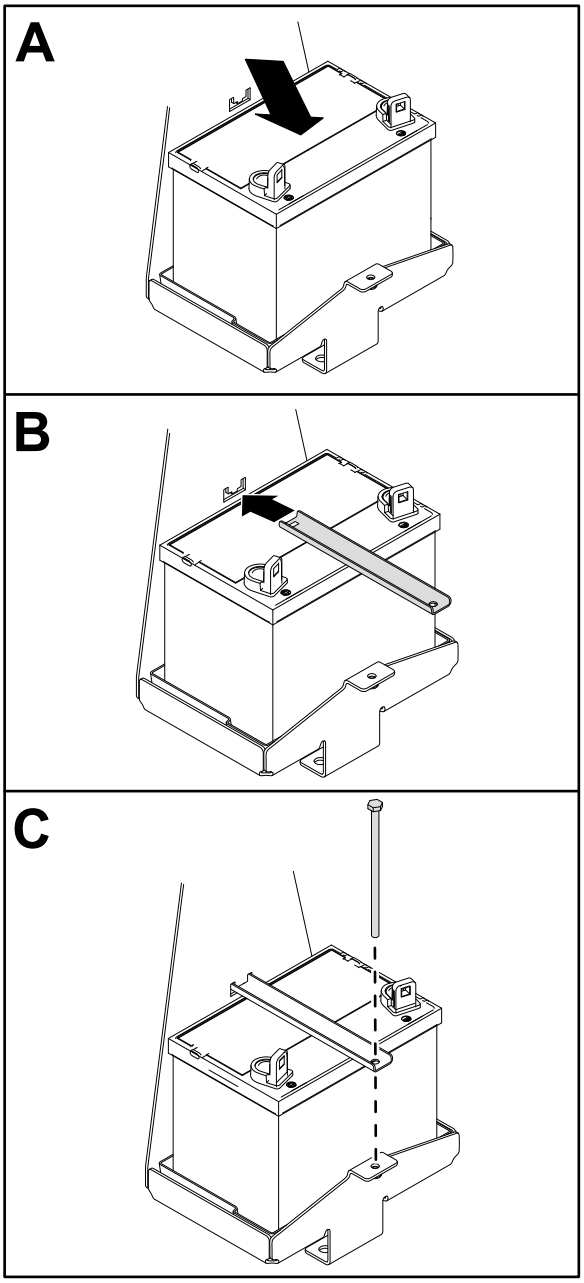


Figura 39

2. Desconecte los cables de la batería; consulte Conexión de la batería (página 43).

Conexión de la batería

Conecte la batería, tal y como se muestra en Figura 40.

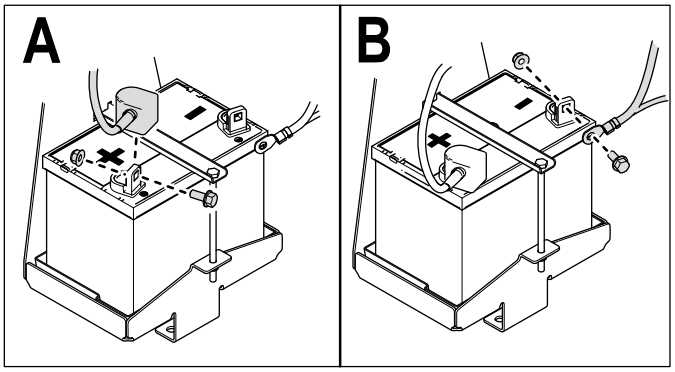


Figura 40

Cómo cargar la batería

⚠ ADVERTENCIA

El proceso de carga de la batería produce gases que pueden explotar.

No fume cerca de la batería, y mantenga alejada de la batería cualquier chispa o llama.

Importante: **Mantenga siempre la batería completamente cargada. Esto es especialmente importante para evitar daños a la batería cuando la temperatura está por debajo de los 0 °C.**

1. Retire la batería de la máquina; consulte Retirada de la batería (página 42).
2. Conecte un cargador de batería de 3 a 4 amperios a los bornes de la batería. Cargue la batería a un ritmo de 3 a 4 amperios durante entre 4 y 8 horas (12 V).

   Nota: No sobrecargue la batería.
3. Instale la batería; consulte Instalación de la batería (página 43).

Cómo almacenar la batería

Si se va a almacenar la máquina durante más de 30 días, retire la batería y cárguela totalmente. Guárdela en una estantería o en la máquina. Deje desconectados los cables si la guarda en la máquina. Guarde la batería en un ambiente fresco para evitar el rápido deterioro de la carga. Para evitar que la batería se congele, asegúrese de que está totalmente cargada.

Cómo cambiar el faro

Especificación: consulte el *Catálogo de piezas*.

1. Desconecte la batería; consulte Desconexión de la batería (página 42).
2. Retire el capó.
3. Desconecte el conector del arnés de cables del conector del faro (Figura 41).

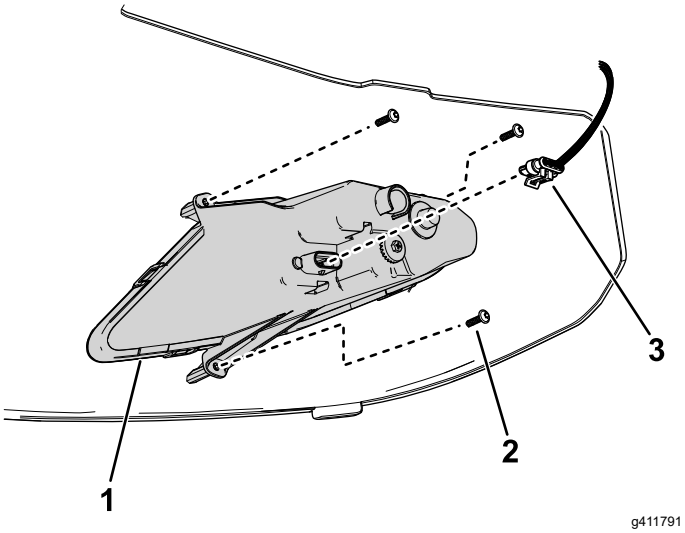


Figura 41

1. Faro
2. Tornillo
3. Conector del arnés de cables

4. Retire los tornillos que sujetan el faro al capó.

   Nota: Guarde todas las piezas para la instalación del faro nuevo.
5. Retire el faro antiguo y utilice los tornillos para sujetar el faro nuevo al capó.

   Apriete los tornillos a 1 N·m.
6. Conecte el conector del arnés de cables al conector del faro (Figura 41).

Ubicación de los fusibles

Los fusibles se encuentran debajo del capó (Figura 42).

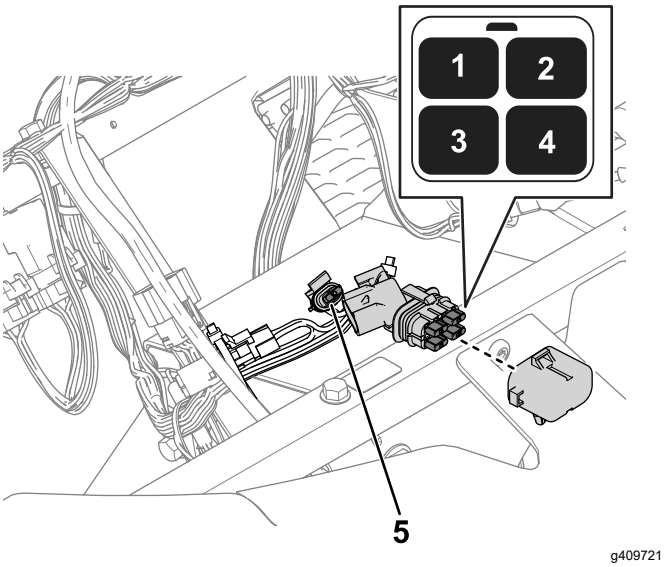


Figura 42

1. Motor (10 A)
2. Sistema principal B+ (10 A)
3. Conector USB y baliza (10 A)
4. Claxon y faros (20 A)
5. Kit opcional de 12 V (10 A)

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 43), 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 44).**

- Barras de acoplamiento de la cremallera de dirección

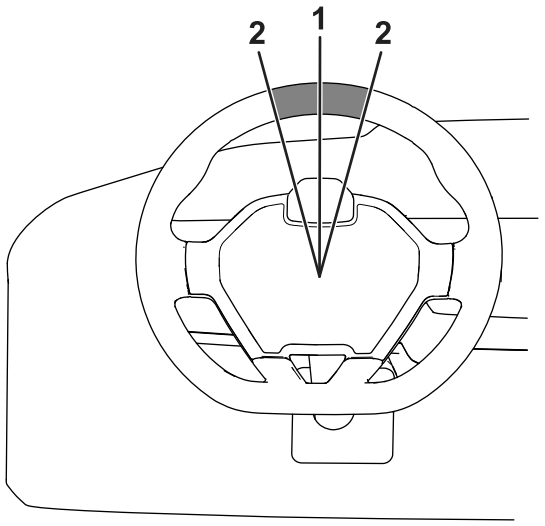


Figura 43

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

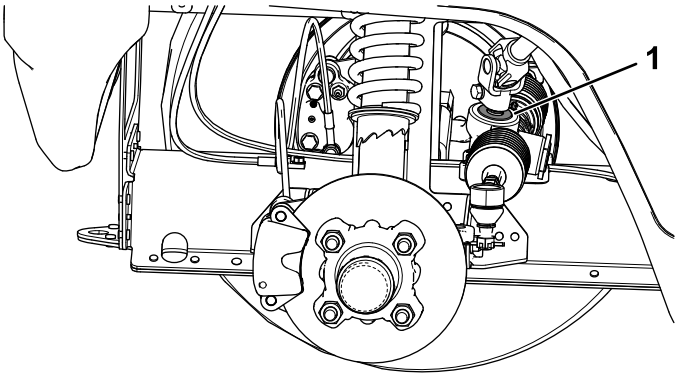


Figura 44

1. Retén del eje del piñón

Ajuste de la alineación de las ruedas

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 delanteros están inflados a 1,38 bar (20 psi).
2. Añada peso en el asiento del conductor equivalente al peso medio de los operadores que utilizarán la máquina, o haga que un operador se siente en el asiento. El peso o

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

3. En una superficie nivelada, haga rodar la máquina 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.

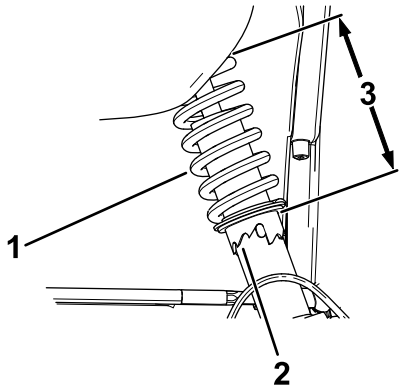
Importante: **Realice los ajustes de caída solo si está utilizando un implemento delantero o si se produce un desgaste irregular de los neumáticos.**

Nota: Este procedimiento se puede realizar en los neumáticos delanteros y traseros.

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 45).



g411802

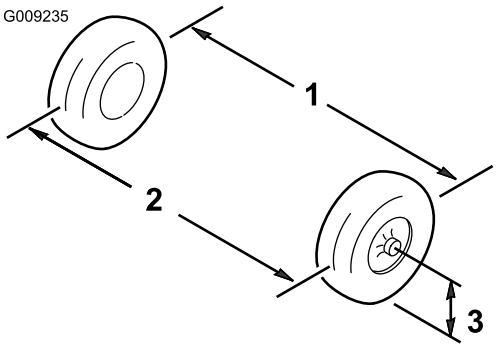
Figura 45

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 46).**

1. Mida la distancia entre los neumáticos delanteros a la altura del eje, en la parte delantera y trasera de las ruedas (Figura 46).

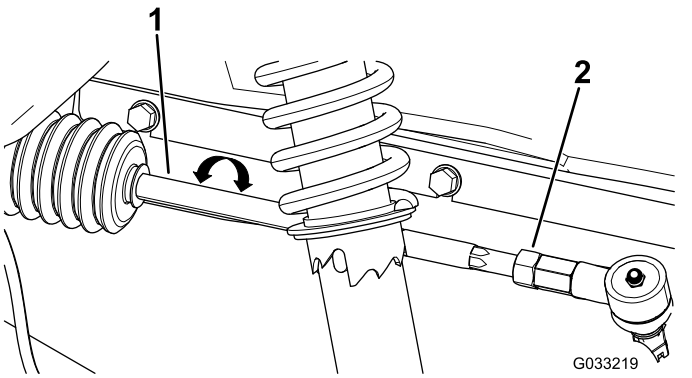


g009235

Figura 46

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

2. Si la medición no se encuentra entre 0 y + / - 3 mm, afloje las tuercas autoblocantes en el extremo exterior de las bielas (Figura 47).



g033219

Figura 47

1. Biela
2. Tuerca autoblocante

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

Comprobación del nivel de fluido del transeje

Intervalo de mantenimiento: Cada 250 horas

Tipo de fluido: Mobilfluid™ 424

1. Retire el tapón de llenado del transeje (Figura 48).

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

2. Si el nivel de fluido es bajo, retire el tapón de llenado y añada el fluido especificado hasta que salga del orificio (Figura 48).
3. Vuelva a colocar el tapón de llenado y apriételo a 27-41 N·m.

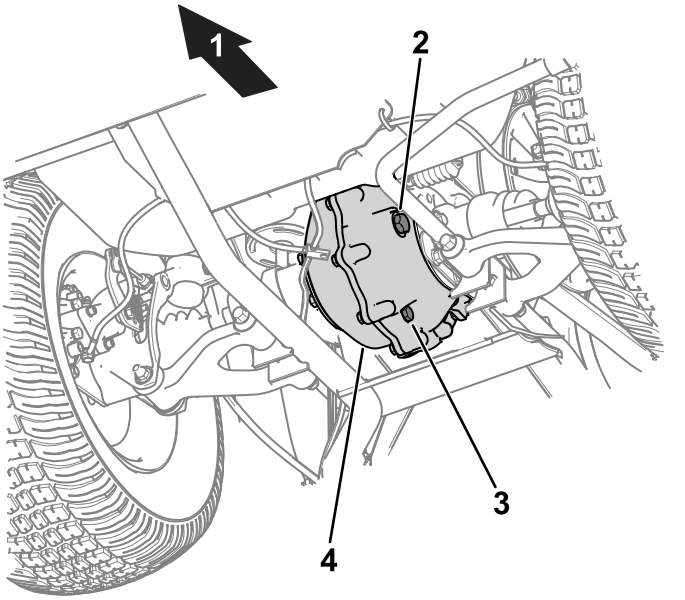


Figura 48

Algunos elementos del subbastidor han sido retirados para mayor claridad.

1. Tapón de llenado
2. Tapón de vaciado
3. Transeje

Cómo cambiar el fluido del transeje

Intervalo de mantenimiento: Cada 500 horas

Tipo de fluido: Mobilfluid™ 424

Capacidad de fluido: 0,75 L

1. Coloque un recipiente debajo del tapón de vaciado (Figura 48).
2. Retire el tapón de llenado (Figura 48).

   Nota: Guarde el tapón de llenado y la junta para su instalación en el paso 6.
3. Retire el tapón de vaciado y deje que el aceite se drene completamente (Figura 48).

   Nota: Guarde el tapón de vaciado para su instalación en el paso 4.
4. Instale el tapón de vaciado y apriételo a 12-19 N·m.
5. Llene el transeje con el fluido y la capacidad especificados hasta que quede al nivel del orificio de llenado.
6. Instale el tapón de llenado y apriételo a 27-41 N·m.

Comprobación de la posición de la palanca de cambios en punto muerto

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas

Para realizar operaciones de mantenimiento de rutina y/o diagnósticos del motor, ponga el transeje en PUNTO MUERTO. El selector de marchas de la máquina dispone de una posición de PUNTO MUERTO, que controla el punto muerto del transeje. Deben tomarse las siguientes medidas para asegurarse de que la palanca de cambios acciona correctamente el punto muerto del transeje:

1. Ponga el selector de marchas en la posición de PUNTO MUERTO.
2. Gire el embrague secundario (Figura 54) para ver si rota libremente en la posición de PUNTO MUERTO.
3. Ponga el selector de marchas en la posición de ADELANTE.
4. Gire el embrague secundario (Figura 54) para ver si hace girar las ruedas traseras.
5. Ponga el selector de marchas en la posición de ATRÁS.
6. Gire el embrague secundario (Figura 54) para ver si hace girar las ruedas traseras.
7. Si alguna de estas pruebas falla, vaya a Ajuste de la posición de la palanca de cambios en Punto muerto (página 47).

Ajuste de la posición de la palanca de cambios en Punto muerto

1. Afloje las contratuercas del cable de la palanca de cambios y ajústelas cuanto sea necesario (Figura 49).

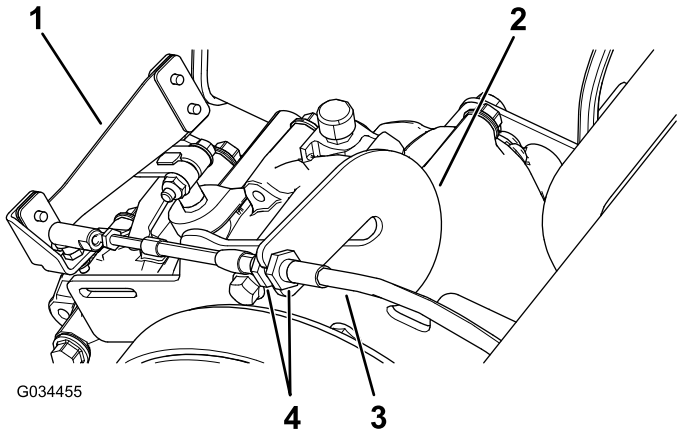


Figura 49

1. Palanca de cambios
2. Barra de sujeción
3. Cable de la palanca de cambios
4. Contratuercas

2. Pruebe la posición de la palanca de cambios girando el selector a las 3 posiciones distintas y compruebe si la palanca (Figura 49) cambia correctamente al cambiar de marcha; consulte Ajuste de la posición de la palanca de cambios en Punto muerto (página 47).
3. Compruebe que todas las posiciones funcionan correctamente, repitiendo los pasos en Comprobación de la posición de la palanca de cambios en punto muerto (página 47).

Mantenimiento del embrague de la transmisión principal

Intervalo de mantenimiento: Cada 400 horas/Cada año (lo que ocurra primero)

⚠ CUIDADO

El polvo que hay en el embrague se levantará y podría dañarle los ojos, o podría inhalarlo y tener dificultades para respirar.

Lleve gafas de seguridad y una máscara de polvo u otra protección ocular y respiratoria mientras realice este procedimiento.

1. Retire los 3 pernos que sujetan la cubierta al embrague, y retire la cubierta (Figura 50).

   Nota: Guarde la cubierta y los pernos para la instalación.

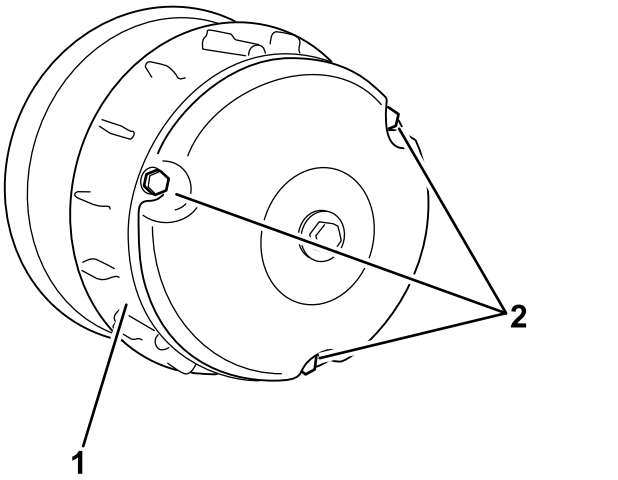


Figura 50

1. Cubierta
2. Pernos

2. Limpie a fondo el interior de la cubierta y los componentes interiores del embrague usando aire comprimido.
3. Instale la cubierta del embrague, fijándola con los 3 pernos (Figura 50) que retiró en 1.

Reducción de la velocidad máxima

⚠ CUIDADO

El polvo que hay en el embrague se levantará y podría dañarle los ojos, o podría inhalarlo y tener dificultades para respirar.

Lleve gafas de seguridad y una máscara de polvo u otra protección ocular y respiratoria mientras realice este procedimiento.

1. Retire los pernos que sujetan la tapa del embrague primario, según se muestra en Figura 51.

   Importante: **Extreme las precauciones al retirar la tapa del embrague; el muelle está bajo presión.**

   Importante: **Anote la orientación de la X en las tapas del embrague y en los embragues para su instalación posterior.**

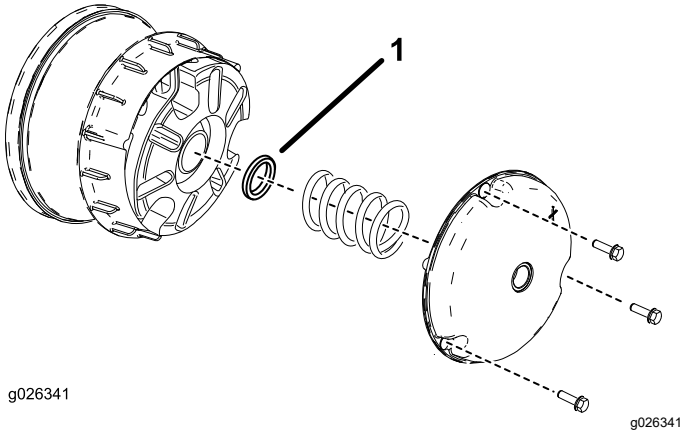


Figura 51

1. Espaciador del embrague

2. Retire el muelle.
3. Añada o retire espaciadores para ajustar la velocidad máxima. Utilice la siguiente tabla para determinar la cantidad de espaciadores necesarios.

Espaciadores	Velocidad máxima
2 (estándar)	26 km/h (estándar)
3	19 km/h
4	14 km/h
5	9,6 km/h
6	6,4 km/h

Importante: **No utilice la máquina sin tener colocado al menos el espaciador más grueso.**

4. Instale el muelle y la tapa del embrague.

Importante: **Asegúrese de que la X está en su posición original.**

5. Apriete los pernos a 179–228 N·m.

Mantenimiento de los frenos

Ajuste del freno de estacionamiento

1. Compruebe que el freno de estacionamiento está quitado.
2. Con unos caballetes, eleve la parte trasera de la máquina; consulte Elevación de la máquina (página 32).
3. Con 2 llaves, sostenga en su sitio el poste de ajuste en la pinza con 1 llave y afloje la tuerca autoblocante un cuarto de giro con la otra llave (Figura 52).

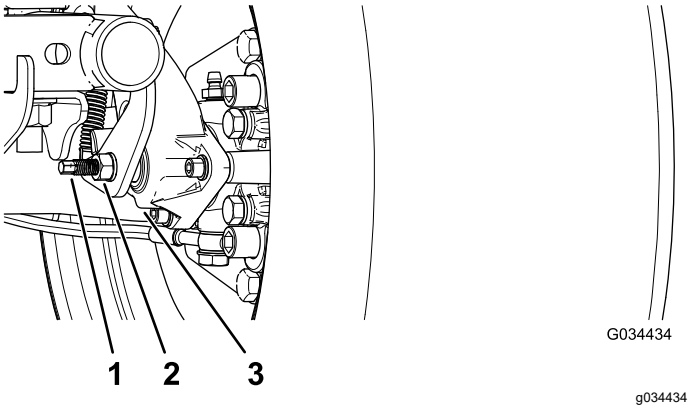


Figura 52

1. Poste de ajuste
2. Tuerca autoblocante
3. Pinza

4. Mientras sostiene el poste de ajuste y la tuerca autoblocante en su sitio, gire el poste hacia dentro para apretarlo (Figura 52).

   Nota: Realice este paso si nota arrastre en la rueda.
5. Mientras sostiene el poste de ajuste y la tuerca autoblocante en su sitio, retroceda atrás 1/4 de giro (Figura 52).
6. Mientras sostiene el poste de ajuste y la tuerca autoblocante en su sitio, apriete la contratuerca (Figura 52).
7. Realice los pasos 1 a 6 en el otro lado.

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 el motor.

Tipo de líquido de frenos: DOT 3

1. Retire el capó para acceder al cilindro de freno principal y al depósito (Figura 53).

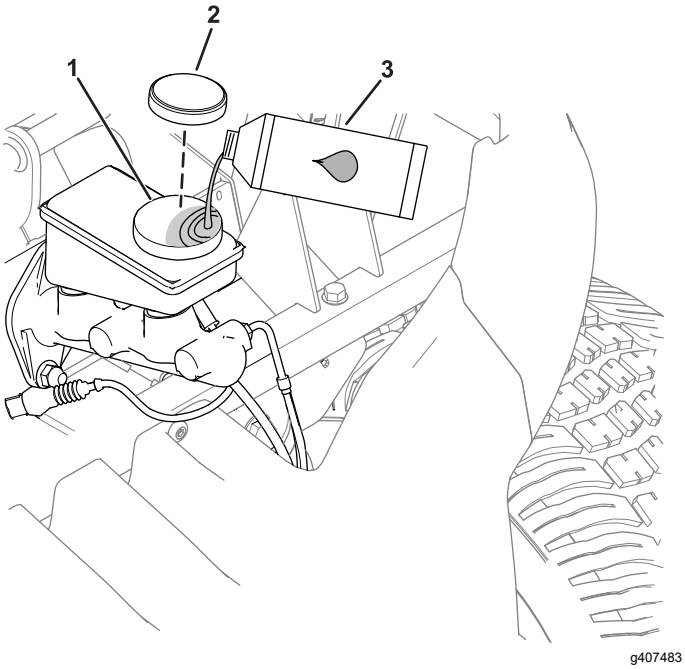


Figura 53

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 54).

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

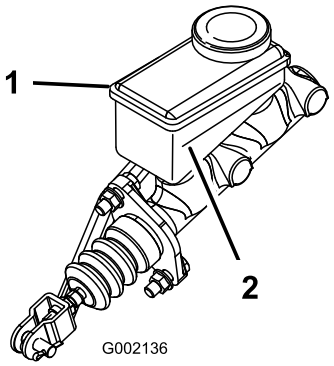


Figura 54

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 53).
   B. Añada líquido de frenos DOT 3 al depósito hasta que el nivel esté por encima de la línea Mínimo (Figura 54).

      Nota: No llene demasiado el depósito del líquido de frenos.

   C. Coloque el tapón del depósito (Figura 53).
4. Cierre el capó.

Comprobación 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.**

- Compruebe el forro de los frenos en busca de desgaste o daños. Si el grosor de la zapata es de menos de 1,6 mm, deberá sustituirse.
- Compruebe la placa de refuerzo y los demás componentes por si hubiera señales de desgaste o deformación excesivos. Sustituya cualquier componente deformado.
- Compruebe el nivel del líquido de frenos; consulte Comprobación del nivel del líquido de frenos (página 50).

Sustitución de las pastillas del freno de estacionamiento y de servicio

Intervalo de mantenimiento: Cada 400 horas

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

Cambio del líquido de frenos

Intervalo de mantenimiento: Cada 1000 horas/Cada 5 años (lo que ocurra primero)—Cambiar el líquido de frenos.

Póngase en contacto con su distribuidor Toro autorizado.

Mantenimiento de las correas

Mantenimiento de la correa de transmisión

Comprobación de la correa de transmisión

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 8 horas

Cada 200 horas

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Ponga la transmisión en PUNTO MUERTO.
3. Accione el freno de estacionamiento.
4. Apague el motor y retire la llave.
5. Haga girar la correa e inspecciónela (Figura 55) para asegurarse de que no está excesivamente desgastada o dañada.

   Nota: Cambie la correa si está excesivamente desgastada o dañada; consulte Cambio de la correa de transmisión (página 52).

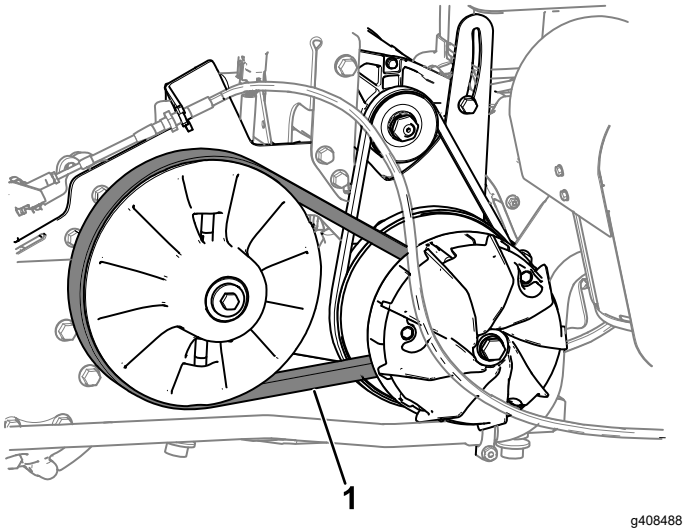


Figura 55

1. Correa de transmisión

Cambio de la correa de transmisión

1. Ponga la transmisión en PUNTO MUERTO, ponga el freno de estacionamiento, gire el interruptor de encendido a la posición de APAGADO y retire la llave.
2. Haga girar la correa y llévela sobre el embrague secundario (Figura 56).

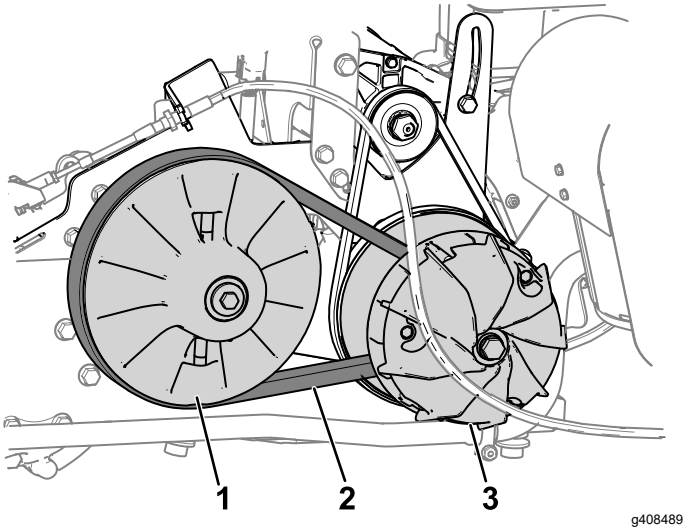


Figura 56

1. Embrague secundario
2. Correa de transmisión
3. Embrague primario

3. Retire la correa del embrague primario (Figura 56).

   Nota: Deseche la correa usada.
4. Coloque la correa nueva sobre el embrague primario.
5. Haga girar la correa y llévela sobre el embrague secundario.

Ajuste de la correa del generador de arranque

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 8 horas

Cada 200 horas

1. Afloje la tuerca del pivote del generador de arranque (Figura 57).

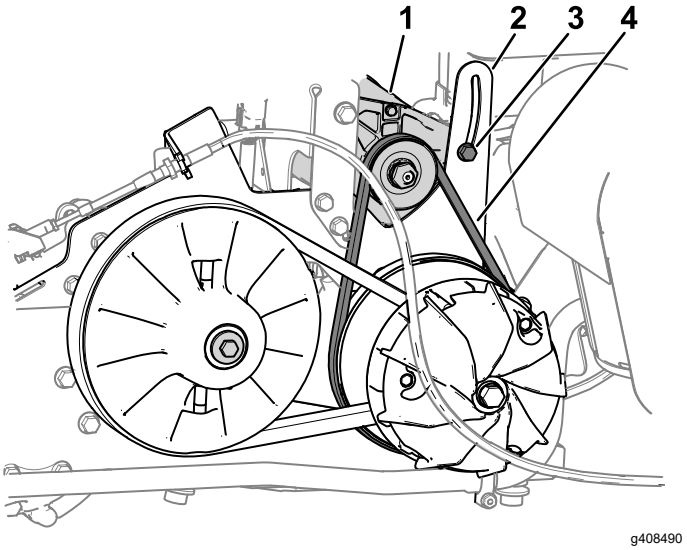


Figura 57

1. Generador de arranque
2. Soporte del pivote del generador
3. Tuerca del pivote del generador
4. Correa del generador de arranque

2. Introduzca una palanca hacia arriba entre el soporte del motor y el motor de arranque.
3. Aplique presión descendente sobre la palanca para hacer girar el generador del motor de arranque hacia abajo en la ranura del soporte del pivote (Figura 57), hasta que la tensión de la correa sólo permita una desviación de 6 mm con una fuerza de 44 N·m.
4. Apriete la tuerca del pivote a mano y retire la palanca.
5. Apriete la tuerca del pivote a 23 N·m.

Limpieza

Cómo lavar la máquina

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

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

Importante: **No utilice equipos de lavado a presión para lavar la máquina. Estos equipos pueden dañar el sistema eléctrico, hacer que se desprendan calcomanías importantes, o eliminar grasa necesaria en los puntos de fricción. Evite el uso excesivo de agua cerca del panel de control, el motor y la batería.**

Importante: **No lave la máquina con el motor en marcha. Si se lave la máquina con el motor en marcha, pueden producirse daños internos en el motor.**

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 instalaciones o zonas de carga y almacenamiento, y de revisar los procedimientos para asegurar que se cumplan los requisitos.
- No utilice la máquina en un lugar cerrado sin ventilación adecuada. Ventile las zonas de mantenimiento y almacenamiento de la máquina para eliminar los vapores inflamables (gases), humos y otros materiales inflamables de acuerdo con la normativa de prevención de incendios aplicable.
- No guarde la máquina o un recipiente de combustible en un lugar donde pudiera haber una llama desnuda, chispas o una llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.

Almacenamiento de la máquina

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Cada vez que se utilice o diariamente

1. Coloque la máquina en una superficie nivelada, cambie la palanca de transmisión a la posición de P (APARCAR), apague el motor y retire la llave del interruptor.
2. Limpie la suciedad de toda la máquina, incluida el área 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 de la máquina puede dañar el sistema eléctrico o eliminar grasa necesaria en los puntos de fricción. No utilice demasiada agua, especialmente cerca del panel de control, las luces, el motor y la batería.**
3. Revise el limpiador de aire; consulte Mantenimiento del limpiador de aire (página 35).
4. Engrase la máquina; consulte Engrase de los cojinetes de las ruedas delanteras (página 32).

5. Cambie el aceite del motor y el filtro; consulte Mantenimiento del aceite de motor (página 37).
6. Compruebe la presión de los neumáticos; consulte Comprobación de la presión de los neumáticos (página 17).
7. Si va a guardar la máquina durante más de 30 días, prepare el sistema de combustible de la forma siguiente.
   A. Agregue un estabilizador/acondicionador a base de petróleo al combustible del depósito. No use un estabilizador a base de alcohol (etanol o metanol).

      Importante: **No almacene combustible que contenga estabilizador/acondicionador durante más tiempo del recomendado por el fabricante del estabilizador de combustible.**
   B. Haga funcionar el motor para distribuir el combustible con acondicionador por todo el sistema de combustible durante 5 minutos.
   C. Pare el motor, deje que se enfríe y drene el depósito de combustible.
   D. Arranque el motor y hágalo funcionar hasta que se pare.
   E. Ponga en marcha el motor de nuevo y déjelo en marcha hasta que no vuelva a arrancar.
   F. Elimine el combustible vaciado correctamente. Recicle observando la normativa local.
8. Retire las bujías y compruebe su condición; consulte Mantenimiento de la bujía (página 38).
9. Con las bujías retiradas del motor, vierta 15 ml (2 cucharadas soperas) de aceite de motor en cada orificio de bujía.
10. Utilice el motor de arranque para hacer girar el motor y distribuir el aceite del motor dentro del cilindro.
11. Instale las bujías y apriételas al par recomendado; consulte Verificación y cambio de la bujía (página 38).

    Nota: No instale los cables en las bujías.
12. Compruebe el anticongelante y añada una solución al 50 % de agua y anticongelante según sea necesario dependiendo de la temperatura mínima prevista para su zona.
13. Retire la batería del chasis y cárguela completamente; consulte Mantenimiento de la batería (página 41).

    Nota: No conecte los cables de la batería a los bornes de la batería durante el almacenamiento.

    Importante: **La batería debe estar completamente cargada para evitar que se congele y sufra daños a temperaturas inferiores a los 0 °C. Una batería completamente cargada mantiene su carga durante aproximadamente 50 días a temperaturas inferiores a los 4 °C. Si la temperatura va a estar por encima de los 4 °C, compruebe el nivel de agua en la batería y cárguela cada 30 días.**
14. Revise y apriete todas las fijaciones. Repare o sustituya cualquier pieza dañada.
15. Pinte cualquier superficie rayada o donde esté visible el metal con pintura disponible a través de su distribuidor Toro autorizado.
16. Guarde la máquina en un garaje o almacén seco y limpio.
17. Retire la llave del interruptor y guárdela en un lugar seguro, fuera del alcance de los niños.
18. Cubra la máquina para protegerla y para conservarla limpia.

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, consultehttps://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.