Form No. 3407-526 Rev D

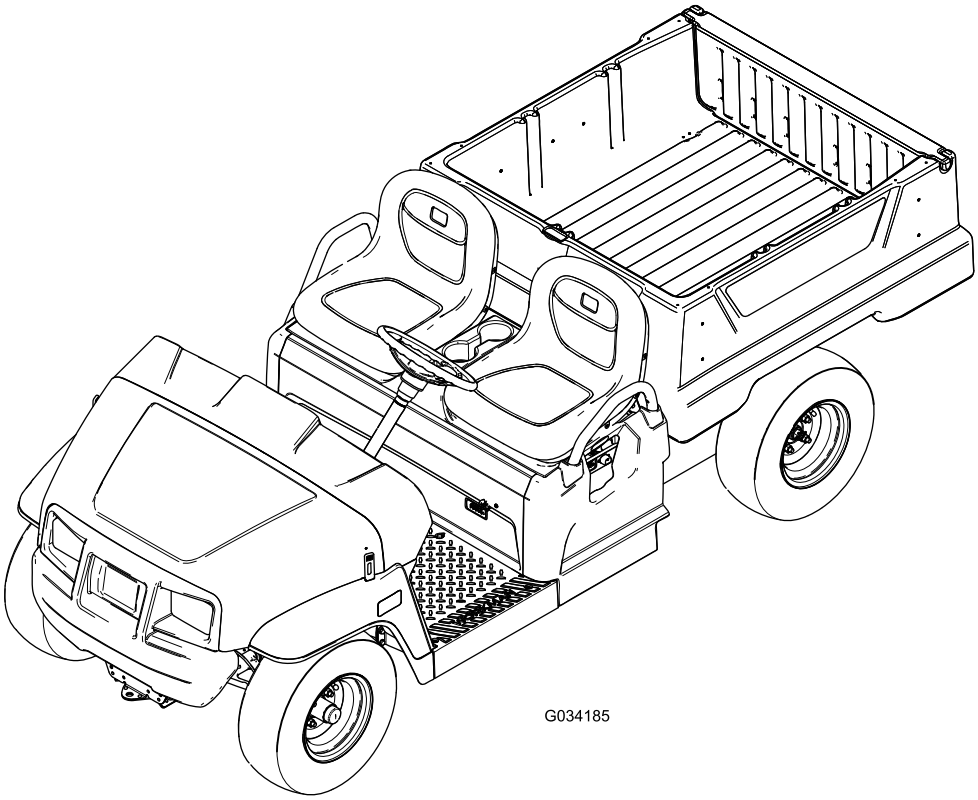
TORO®

Count on it.

Manual del operador

Vehículo utilitario Workman® GTX eléctrico

Nº de modelo 07131—Nº de serie 316000001 y superiores
Nº de modelo 07131TC—Nº de serie 316000001 y superiores



G034185

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

3407-526

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

⚠ ADVERTENCIA

CALIFORNIA
Advertencia de la Propuesta 65

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

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

Introducción

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

Puede ponerse en contacto directamente con Toro en www.Toro.com si desea información sobre productos y accesorios, o si necesita localizar un distribuidor o 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 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.

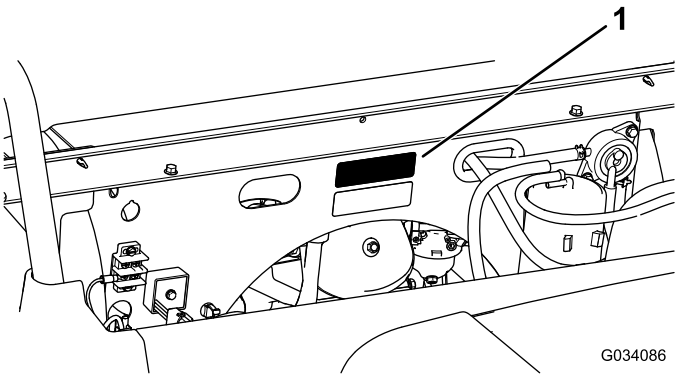


Figura 1

Parte inferior del conjunto de asiento ilustrada

1. Ubicación de los números de modelo y de serie

Nº de modelo _____

Nº de serie _____

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



Figura 2

1. Símbolo de alerta de seguridad

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.

© 2021—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Contenido

Seguridad 4
Prácticas de operación segura 4
Responsabilidades del supervisor 4
Antes del uso 4
Funcionamiento 4
Manejo y mantenimiento de las baterías 7
Mantenimiento 8
Pegatinas de seguridad e instrucciones 9
Montaje 12
1 Instalación del volante 12
2 Comprobación del nivel de los fluidos y la presión de los neumáticos 12
3 Lectura del manual y visualización del material de formación de seguridad 13
El producto 14
Controles 15
Especificaciones 18
Accesorios 18
Operación 19
Primero la Seguridad 19
Operación de la caja de carga 19
Uso del soporte trasero de accesorios de la caja de carga 21
Realización de las comprobaciones antes del arranque 21
Comprobación de la presión de los neumáticos 22
Descripción y uso del sistema de baterías 22
Cómo parar la máquina 24
Cómo aparcar la máquina 24
Rodaje de una máquina nueva 24
Cómo cargar la caja de carga 24
Transporte de la máquina 25
Remolcado de la máquina 25
Remolques 26
Mantenimiento 27
Calendario recomendado de mantenimiento 27
Lista de comprobación – mantenimiento diario 28
Procedimientos previos al mantenimiento 29
Mantenimiento de la máquina en condiciones de operación especiales 29
Preparación de la máquina para el mantenimiento 29
Elevación de la máquina 29
Acceso al capó 30
Retirada del conjunto de asientos 30
Instalación del conjunto de asientos 30
Lubricación 31
Engrasado de la máquina 31
Engrase de los cojinetes de las ruedas delanteras 31
Mantenimiento del sistema eléctrico 34
Mantenimiento de las baterías 34
Cambio de los fusibles 37
Mantenimiento de los faros 38
Mantenimiento del sistema de transmisión 40
Mantenimiento de los neumáticos 40
Inspección de los componentes de la dirección y la suspensión 40
Ajuste de la convergencia de las ruedas delanteras 40
Comprobación del nivel de fluido del transeje 41
Cómo cambiar el fluido del transeje 42
Mantenimiento de los frenos 42
Comprobación del freno de estacionamiento 42
Ajuste del freno de estacionamiento 42
Comprobación del nivel del líquido de frenos 43
Inspección de los frenos 43
Sustitución de las pastillas del freno de estacionamiento y de servicio 44
Cambio del líquido de frenos 44
Mantenimiento del chasis 44
Ajuste de los enganches de la caja de carga 44
Limpieza 45
Cómo lavar la máquina 45
Almacenamiento 45
Almacenamiento de la batería 45
Solución de problemas 47

Seguridad

El uso o mantenimiento indebido por parte del operador o el propietario puede causar lesiones. Para reducir la posibilidad de sufrir lesiones, siga estas instrucciones de seguridad y preste siempre atención al símbolo de alerta de seguridad, que indica una **Precaución**, una **Advertencia** o un **Peligro**, es decir, una instrucción de seguridad personal. El incumplimiento de estas instrucciones puede dar lugar a lesiones personales e incluso la muerte.

Esta máquina cumple los requisitos de la norma SAE J2258.

Importante: **Para conocer los datos normativos necesarios de CE, consulte la Declaración de conformidad suministrada con la máquina.**

Prácticas de operación segura

Importante: **La máquina está diseñada principalmente para el uso fuera de las carreteras, y no está prevista su uso continuado en la vía pública.**

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.

Esta máquina ha sido diseñada y probada para ofrecer un servicio seguro cuando se utiliza y mantiene correctamente. Aunque el control de riesgos y la prevención de accidentes dependen parcialmente del diseño y de la configuración de la máquina, estos factores dependen también de los conocimientos, la atención y la correcta formación del personal implicado en la operación, el mantenimiento y el almacenamiento de la máquina. El uso o el mantenimiento inadecuado de la máquina puede causar lesiones o la muerte.

Su comportamiento y manejo serán diferentes a lo que experimentan los conductores con automóviles o camiones. Por estos motivos, tómese el tiempo necesario para familiarizarse con la máquina.

No todos los accesorios adaptables a la máquina son tratados en este manual. Consulte las instrucciones de seguridad adicionales en el *manual del operador* específico suministrado con cada accesorio.

Para reducir la posibilidad de lesiones o la muerte, observe las siguientes instrucciones de seguridad:

Responsabilidades del supervisor

Asegúrese de que los operadores reciban una formación completa y que están familiarizados con el *manual del operador* y con todas las pegatinas de la máquina.

Antes del uso

- Esta máquina está diseñada para llevarle **solamente a usted**, el operador, y a **un pasajero** en el asiento provisto por el fabricante. **No lleve nunca otras personas en la máquina.**
- Familiarícese con los controles y sepa cómo detener la máquina rápidamente.
- No utilice la máquina **nunca** si está cansado, enfermo, o bajo los efectos de drogas o alcohol.
- Lleve calzado resistente y antideslizante. No lleve prendas sueltas; si tiene el pelo largo, recójaselo; no lleve joyas/bisutería.
- Es aconsejable llevar gafas de seguridad, calzado de seguridad y pantalón largo, y algunas normativas locales lo exigen.
- **Nunca permita que la máquina sea utilizada por niños. No permita** nunca que la máquina sea utilizada por adultos a menos que hayan recibido una formación adecuada. Solo deben manejar esta máquina personas debidamente formadas y autorizadas.
- Esté siempre atento a la presencia de otras personas.
- Mantenga colocados todos los protectores, dispositivos de seguridad y pegatinas. Si un protector, dispositivo de seguridad o pegatina funciona mal, es ilegible o está dañado, repárelo o cámbielo antes de utilizar la máquina.
- Evite conducir en la oscuridad, sobre todo en zonas con las que no está familiarizado. Si es imprescindible conducir de noche, utilice los faros.
- Antes de usar la máquina, compruebe siempre todos los elementos de la máquina y de cualquier accesorio. Si algo no está bien, **deje de utilizar la máquina**. Asegúrese de corregir el problema antes de volver a utilizar la máquina o el accesorio.
- Utilice la máquina únicamente en el exterior o en una zona bien ventilada.

Funcionamiento

- El operador y el pasajero deben permanecer sentados mientras la máquina esté en movimiento. El operador debe tener las dos manos en el volante, siempre que sea posible, y el pasajero debe utilizar los agarraderos provistos. Mantenga

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

- Conduzca más lentamente y gire menos bruscamente cuando lleve un pasajero. Recuerde que es posible que su pasajero no espere que usted frene o gire, y puede no estar preparado. Nunca lleve pasajeros en la caja o sobre los accesorios.
- No sobrecargue nunca la máquina. La placa identificativa (situada debajo del conjunto de asientos en el panel trasero) indica los límites de carga de la máquina. No sobrecargue nunca los accesorios ni supere el peso bruto máximo (PBV) del vehículo.
- Si no se utiliza la máquina siguiendo las normas de seguridad, puede haber un accidente o un vuelco de la máquina, con resultado de lesiones graves o muerte. Conduzca con cuidado. Para evitar vuelcos o pérdidas de control, tome las precauciones siguientes:
  - Extreme las precauciones, reduzca la velocidad y mantenga una distancia segura alrededor de trampas de arena, zanjas, arroyos, rampas, zonas desconocidas y otros peligros.
  - Esté atento a baches u otros peligros ocultos.
  - No utilice la máquina en una pendiente que supere los 18° o el 32,5 % de inclinación. Extreme las precauciones cuando utilice la máquina en una pendiente. Suba y baje las cuestas en línea recta, siempre que sea posible. Reduzca la velocidad al hacer giros cerrados y al girar en pendientes. Evite girar en pendientes siempre que sea posible.
  - Extreme las precauciones al utilizar la máquina en superficies mojadas, a velocidades más altas o a plena carga. El tiempo de frenado aumenta a plena carga.
  - Evite arrancar o detener la máquina de forma repentina.
  - No intente giros cerrados, maniobras bruscas u otras acciones de conducción insegura que puedan hacerle perder el control de la máquina.
  - Al volcar la carga, no deje que nadie se ponga detrás de la máquina, y no vuelque la carga sobre los pies de nadie.
  - Mantenga alejadas a otras personas. Antes de conducir en marcha atrás, mire hacia atrás y asegúrese de que no hay nadie detrás de la máquina. Conduzca lentamente en marcha atrás.
  - Vigile el tráfico cuando esté cerca de una carretera o cuando cruce una. Ceda el paso siempre a peatones y a otras máquinas. Señalice siempre sus giros, o deténgase con tiempo suficiente para que las demás personas sepan lo que usted pretende hacer. Observe todas las normas de tráfico.
  - Nunca opere la máquina en o cerca de una zona en la que haya polvo o vapores explosivos en el aire. Los sistemas eléctrico y de escape de esta máquina pueden producir chispas capaces de incendiar materiales explosivos.
  - Siempre esté atento a posibles obstáculos elevados, como por ejemplo ramas de árboles, portales y pasarelas elevadas, y trate de evitarlos. Asegúrese de que hay suficiente sitio por encima para que usted y la máquina puedan pasar sin problemas.
  - Si en algún momento tiene alguna duda sobre el uso seguro de la máquina, **deje de trabajar** y pregunte a su supervisor.
- Antes de levantarse del asiento:
  - Detenga la máquina.
  - Baje la plataforma.
  - Accione el freno de estacionamiento.
  - Retire la llave.
- Si la máquina vibra anormalmente, detenga la máquina inmediatamente, espere hasta que se detenga todo movimiento e inspeccione la máquina por si hubiera daños. Repare todos los daños antes de continuar trabajando.
- Los rayos pueden causar graves lesiones o incluso la muerte. Si se ven relámpagos o rayos o se oyen truenos en la zona, no utilice la máquina; busque un lugar donde resguardarse.

Funcionamiento especial con el kit para varios pasajeros instalado

- Con el kit para varios pasajeros instalado, debe tener en cuenta los pasajeros extra al calcular el peso bruto máximo de la máquina.
- Si lleva carga en la caja, asegúrese de que no supera la capacidad de la máquina al llevar demasiados pasajeros.
- Los pasajeros solo deben sentarse en las posiciones designadas de los asientos. No deje que los pasajeros se sienten en la caja de carga.
- El operador y los pasajeros deben permanecer sentados mientras la máquina esté en movimiento.
- Con una mayor longitud de la máquina, aumenta el radio de giro, por lo que debe dejar suficiente espacio al realizar maniobras.

Frenado

- Ralentice la marcha antes de acercarse a un obstáculo. Esto le da más tiempo para parar o para desviarse. Un choque contra un obstáculo puede causarle lesiones a usted y a su pasajero. Además, puede dañar la máquina y su contenido.
- El peso bruto del vehículo (PBV) tiene un impacto muy importante sobre su capacidad para detenerse y/o girar. Una carga o un accesorio pesado hace que sea más difícil parar o girar la máquina. Cuanto más pesa la carga, más se tarda en parar.
- Reduzca la velocidad de la máquina si la caja de carga ha sido retirada y la máquina no tiene instalado ningún accesorio. Las características de frenado pueden variar, y las paradas rápidas pueden hacer que se bloqueen las ruedas traseras, lo que afecta al control de la máquina.
- El césped y el pavimento son mucho más resbaladizos cuando están mojados. El tiempo de parada en superficies mojadas puede ser de 2 a 4 veces más largo que en superficies secas. Si usted conduce por agua de cierta profundidad y se mojan los frenos, éstos no funcionarán bien hasta que no se sequen. Después de conducir por el agua, debe comprobar los frenos para verificar que funcionan correctamente. Si no funcionan bien, conduzca lentamente sobre terreno llano, presionando ligeramente el pedal de freno. De este modo se secan los frenos.

Operación en cuestas

⚠ ADVERTENCIA

Conducir la máquina en una cuesta puede hacer que éste vuelque, o las baterías pueden perder potencia, haciendo que no avance por la cuesta. Esto podría provocar lesiones personales.

- **No utilice la máquina en pendientes excesivamente empinadas.**
- **No acelere rápidamente ni frene bruscamente al bajar una cuesta en marcha atrás, sobre todo si lleva carga.**
- **Si las baterías pierden potencia o si el vehículo no puede avanzar al subir una cuesta, aplique paulatinamente los frenos y baje la cuesta en línea recta, a baja velocidad, en marcha atrás.**
- **En pendientes, conduzca la máquina lentamente y con precaución.**
- **Evite girar en pendientes y cuestas.**
- **Reduzca la carga y la velocidad de la máquina.**
- **Evite parar en las cuestas, sobre todo cuando lleva carga.**

Extreme las precauciones cuando utilice la máquina en una cuesta:

- Reduzca la velocidad de la máquina antes de empezar a subir o bajar una cuesta.
- Si la carga de las baterías es baja o 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.
- Puede ser peligroso girar mientras sube o baja una cuesta. Si es imprescindible girar en una cuesta, hágalo lentamente y con cuidado. No haga nunca giros cerrados o rápidos.
- Las cargas pesadas afectan a la estabilidad. Reduzca el peso de la carga y la velocidad de avance al conducir por una cuesta o si la carga tiene un centro de gravedad alto. Sujete la carga a la caja de carga de la máquina para evitar que la carga se desplace. Extreme las precauciones al transportar cargas que se desplazan con facilidad (líquidos, piedras, arena, etc.).
- Evite parar en las cuestas, sobre todo cuando lleva carga. El vehículo tarda más en pararse cuando baja una cuesta que en un terreno llano. Si es imprescindible parar la máquina, evite cambios repentinos de velocidad, que pueden hacer que la máquina empiece a volcar o a rodar.

No frene bruscamente al desplazarse en marcha atrás, puesto que la máquina podría volcar.

Operación en terrenos irregulares

Reduzca la velocidad de avance de la máquina y la carga si va a conducir en terrenos accidentados o abruptos, y cerca de bordillos, baches y otros cambios bruscos del terreno. La carga puede desplazarse, haciendo que la máquina pierda estabilidad.

⚠ ADVERTENCIA

Los cambios bruscos de terreno pueden hacer que el volante se mueva repentinamente, lo que podría causar lesiones en manos y brazos.

- **Reduzca la velocidad al conducir en terrenos accidentados y cerca de bordillos.**
- **Sujete el volante en su perímetro, sin agarrarlo con fuerza, con los pulgares hacia arriba y alejados de los radios del volante.**

Cargar y descargar

- No supere la capacidad nominal de la máquina al utilizarla con una carga en la caja de carga, o para tirar de un remolque, o ambos; consulte Especificaciones (página 18).
- Extreme las precauciones al conducir la máquina en una cuesta o en terrenos irregulares, sobre todo si lleva una carga en la caja de carga o tira de un remolque, o ambos.
- Tenga en cuenta que la estabilidad y el control de la máquina disminuyen si la carga en la caja de carga está mal distribuida.
- Las cargas sobredimensionadas afectan a la estabilidad de la máquina.
- La dirección, la frenada y la estabilidad de la máquina se verán afectadas si el peso de la carga no puede amarrarse a la máquina, como por ejemplo el líquido contenido en un recipiente grande.

⚠ ADVERTENCIA

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

- **– Mantenga alejadas las manos y otras partes del cuerpo mientras baja la caja.**
- **– No descargue materiales encima de otras personas.**

- No vuelque nunca la carga cuando la máquina está de través en una cuesta. El cambio en la distribución del peso puede hacer que la máquina vuelque.
- Si lleva una carga pesada en la caja, reduzca la velocidad y deje una distancia de frenado suficiente. No frene bruscamente. Extreme las precauciones en cuestas o pendientes.
- Sepa que las cargas pesadas aumentan la distancia de frenado y reducen la capacidad de hacer giros cerrados sin volcar.
- El espacio de carga posterior es para llevar cargas solamente, no para llevar pasajeros.

Manejo y mantenimiento 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.
- Desconecte siempre los cables de las baterías antes de manipular cualquier componente eléctrico; consulte Desconexión de las baterías (página 36).

  Nota: Al desconectar todos los cables de las baterías se aísla la alimentación del sistema eléctrico.
- El electrolito de las baterías contiene ácido sulfúrico. El ácido sulfúrico produce gas hidrógeno, que en las proporciones adecuadas es explosivo.
  - – 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 nunca una llama desnuda para comprobar el nivel del electrolito de la batería, o para buscar fugas de electrolito.
- Tenga cuidado al manejar o trabajar con el electrolito. El ácido sulfúrico que contiene el electrolito puede quemar la piel y dañar la ropa. Además, puede emitirse en forma de gas que puede producir lesiones en los pulmones.
  - – 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 que esté empapada en ácido. Busque asistencia médica inmediatamente.

  - Mantenga a niños y animales alejados de las baterías y del electrolito.

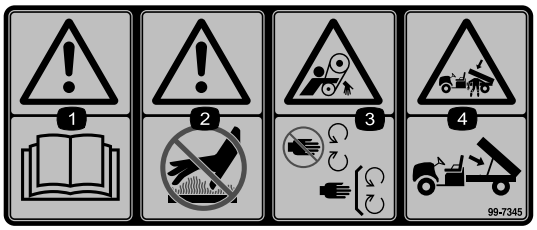
- El electrolito es muy tóxico.
  - No beba el electrolito.
  - Si alguien ingiere electrolito, y esa persona está consciente, haga que beba grandes cantidades de agua inmediatamente para diluir el electrolito.
  - No provoque el vómito.
  - Llame al Servicio de Toxicología y busque asistencia médica inmediatamente.
- Cuando no se están llenando las baterías, los tapones de ventilación de las baterías deben mantenerse bien cerrados. No utilice nunca 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. Quítese cualquier joya o reloj antes de realizar tareas de mantenimiento sobre las baterías.
- 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 las baterías (página 34). Tome también las siguientes precauciones y medidas 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.

Mantenimiento

- Antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o ajuste en la máquina, apague la máquina, ponga el freno de estacionamiento y retire la llave del interruptor de encendido para evitar que el motor arranque accidentalmente.
- No trabaje nunca debajo de una plataforma elevada sin asegurarse de que la varilla de sujeción está totalmente asentada en la ranura de retención.
- Para asegurarse de que la máquina esté en buenas condiciones, mantenga correctamente apretados todos los pernos, tuercas, y tornillos.
- Si la máquina debe estar en marcha para realizar un ajuste, mantenga las manos, los pies, la ropa y otras partes del cuerpo alejados de las baterías y de cualquier pieza en movimiento. No deje que se acerque nadie.
- Si alguna vez es necesario efectuar reparaciones importantes, o si usted necesita ayuda, póngase en contacto con un Distribuidor Autorizado Toro.
- Para asegurar el máximo rendimiento y seguridad, compre siempre piezas y accesorios genuinos de Toro. Las piezas de repuesto y los accesorios de otros fabricantes podrían ser peligrosos. La modificación de esta máquina de cualquier manera que pudiera afectar a la operación de la máquina, su rendimiento, durabilidad o uso, podría dar lugar a lesiones o a la muerte. Dicho uso podría invalidar la garantía de The Toro® Company.

Pegatinas de seguridad e instrucciones

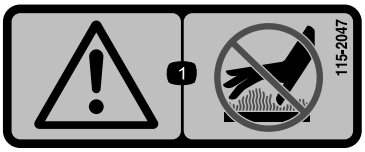
Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



decal99-7345

99-7345

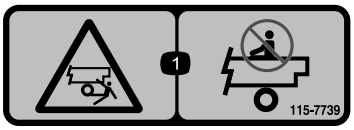
1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Advertencia – no toque la superficie caliente.
3. Peligro de enredamiento, correa – no se acerque a las piezas en movimiento, mantenga colocados todos los protectores.
4. Peligro de aplastamiento, plataforma de carga—utilice la varilla de sujeción para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



decal115-2047

115-2047

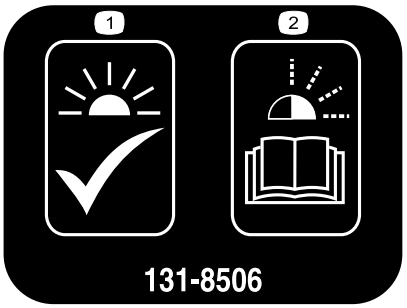
1. Advertencia – no toque la superficie caliente.



decal115-7739

115-7739

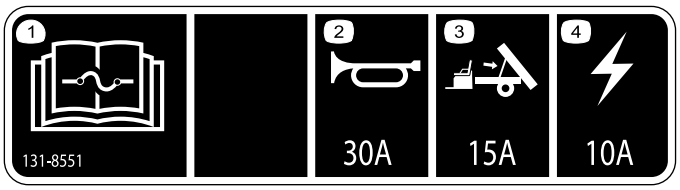
1. Peligro de caída, aplastamiento, transeúntes – no lleve pasajeros en la máquina.



decal131-8506

131-8506

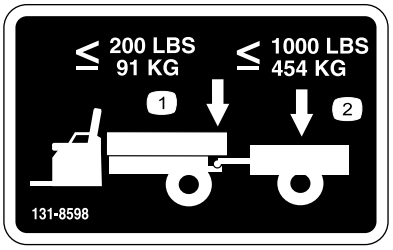
1. Luz fija – la unidad está preparada para el funcionamiento.
2. Luz parpadeante – consulte el manual del cargador para conocer los códigos de fallos.



decal131-8551

131-8551

1. Lea el *Manual del operador* para obtener información sobre los fusibles.
2. Claxon – 30 A
3. Kit opcional de elevación – 15 A
4. Alimentación principal – 15 A



decal131-8598

131-8598

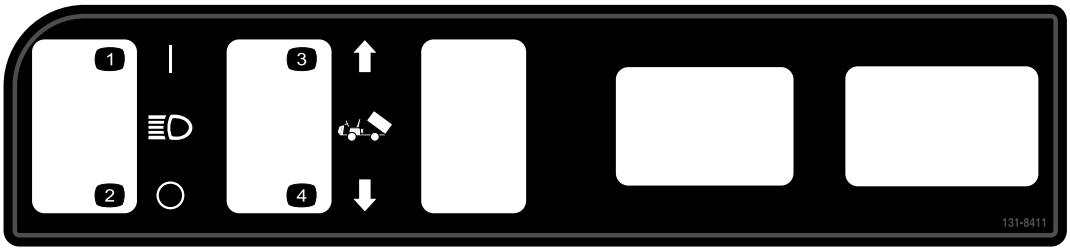
1. Peso máximo de la plataforma 91 kg
2. Peso máximo del remolque 454 kg



decal131-8412

131-8412

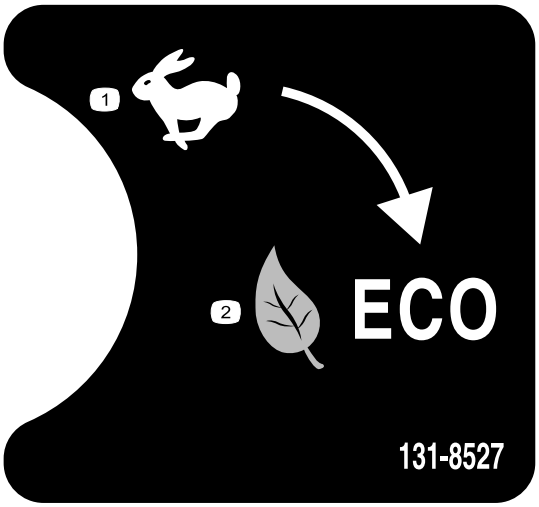
1. Claxon
2. Hacia adelante
3. Punto muerto
4. Hacia atrás
5. Desactivado
6. Activado
7. Encendido – 1) siéntese en el asiento del operador; 2) quite el freno de estacionamiento; 3) gire la llave de encendido a la posición de arranque; 4) accione el estárter; 5) pise el pedal.
8. Apagado – 1) suelte el pedal; 2) ponga el freno de estacionamiento; 3) gire la llave de encendido a la posición de parada; 4) retire la llave del interruptor de encendido.



decal131-8411

131-8411

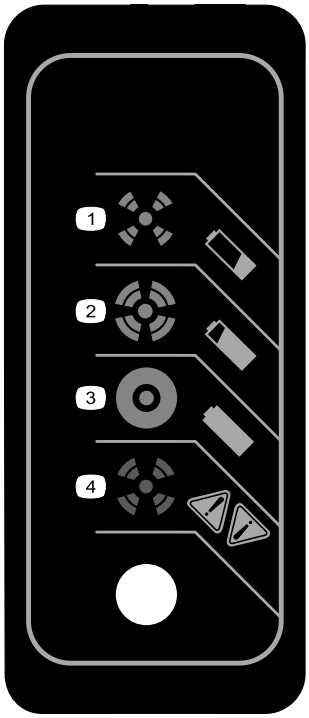
1. Faro – encendido
2. Faro – apagado
3. Elevar la plataforma.
4. Bajar la plataforma.



decal131-8527

131-8527

1. Modo de rendimiento
2. Modo ecológico



decal131-8495

131-8495

1. La batería está vacía.
2. La batería está casi cargada.
3. La batería está cargada.
4. Fallo del cargador; consulte el manual del cargador para conocer los códigos de fallos.



decal131-8414

131-8414

1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Advertencia – reciba la formación pertinente antes de utilizar la máquina.
3. Peligro de vuelco: conduzca lentamente sobre pendientes o al atravesarlas; realice giros lentamente; no conduzca a velocidades superiores a 25 km/h; conduzca lentamente al transportar una carga o cuando vaya por terreno irregular.
4. Peligro de caídas; peligro de corte de manos o pies: no transporte pasajeros en la plataforma; no transporte a un pasajero extra entre los asientos; no coloque los brazos o las piernas fuera de la máquina mientras la esté utilizando.

Montaje

Piezas sueltas

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

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
1	Volante Tapa Arandela (½")	1 1 1	Instale el volante (modelos TC solamente).
2	No se necesitan piezas	–	Comprobación del nivel de los fluidos y la presión de los neumáticos.
3	Manual del operador Catálogo de piezas Material de formación en seguridad Tarjeta de registro Formulario de Inspección Pre-entrega Certificado de calidad Llave Cable del cargador	1 1 1 1 1 1 2 1	Lea el manual del operador y vea el vídeo antes de utilizar la máquina.

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

1

Instalación del volante

solo modelos TC

Piezas necesarias en este paso:

1	Volante
1	Tapa
1	Arandela (½")

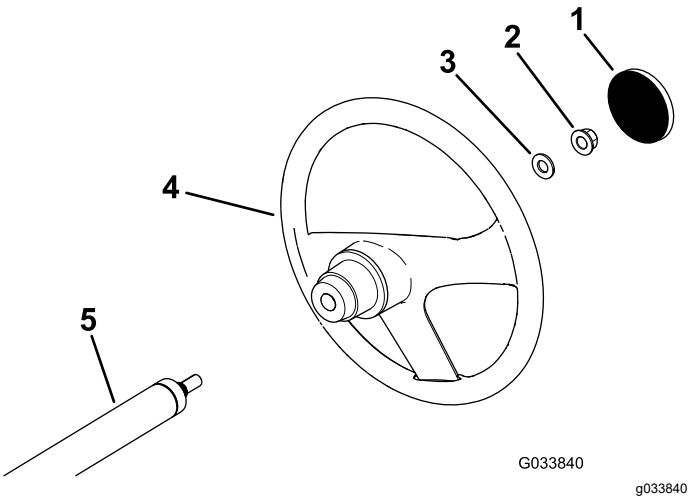


Figura 3

1. Tapa
2. Contratuerca (½")
3. Arandela (½")
4. Volante
5. Columna de dirección

Procedimiento

1. Si la tapa está instalada, retírela del centro del volante (Figura 3).
2. Retire la contratuerca (½") de la columna de dirección (Figura 3).
3. Coloque el volante y la arandela (½") sobre la columna de dirección (Figura 3).
4. Sujete el volante a la columna con la contratuerca (½") y apriételo a 27–34 N·m.
5. Instale la tapa en el volante (Figura 3).

2

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

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Compruebe el nivel agua en las baterías antes de utilizar la máquina; consulte Comprobación del nivel de agua de las baterías (página 35).
2. Asegúrese de que las baterías están cargadas; consulte Cómo cargar las baterías (página 34).
3. Compruebe el nivel del líquido de frenos antes de arrancar el motor por primer vez; consulte Comprobación del nivel del líquido de frenos (página 43).
4. Compruebe el nivel del fluido del transeje antes de utilizar la máquina por primera vez; consulte Comprobación del nivel de fluido del transeje (página 41).
5. Compruebe la presión de los neumáticos; consulte Comprobación de la presión de los neumáticos (página 22).

3

Lectura del manual y visualización del material de formación de seguridad

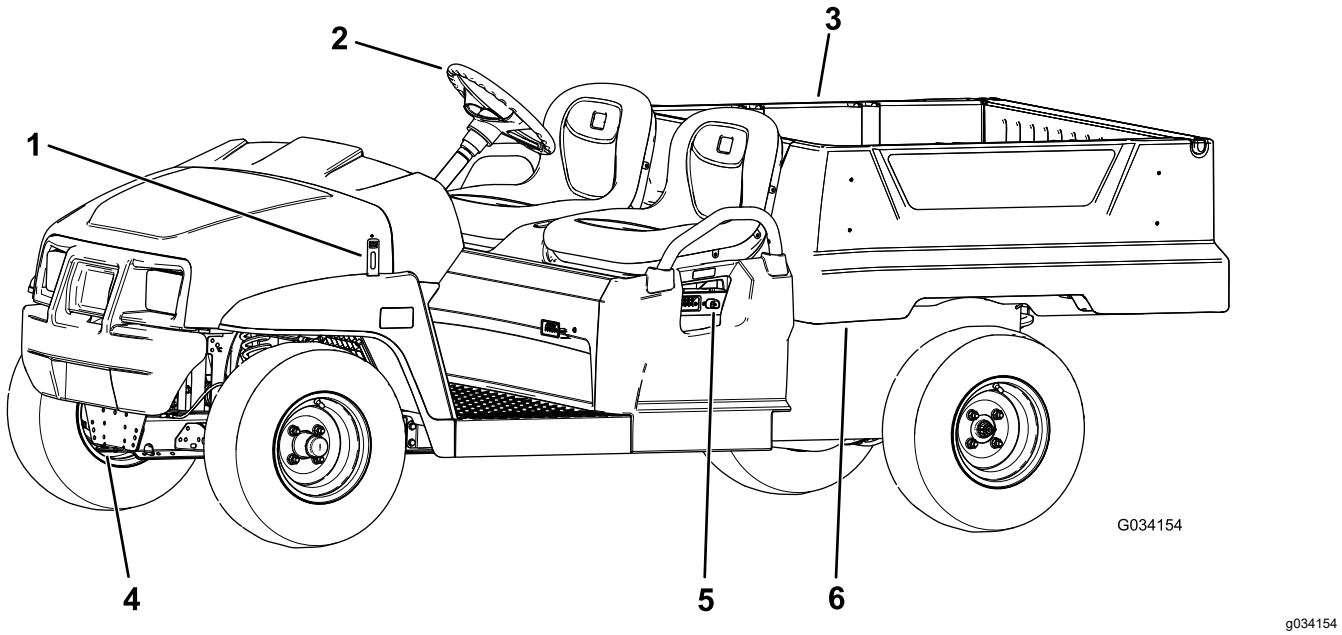
Piezas necesarias en este paso:

1	*Manual del operador*
1	*Catálogo de piezas*
1	Material de formación en seguridad
1	Tarjeta de registro
1	*Formulario de Inspección Pre-entrega*
1	Certificado de calidad
2	Llave
1	Cable del cargador

Procedimiento

- Lea el *Manual del operador*.
- Vea el material de formación en seguridad.
- Rellene la tarjeta de registro.
- Rellene el *Formulario de Inspección Preentrega*.
- Revise el *Certificado de calidad*.

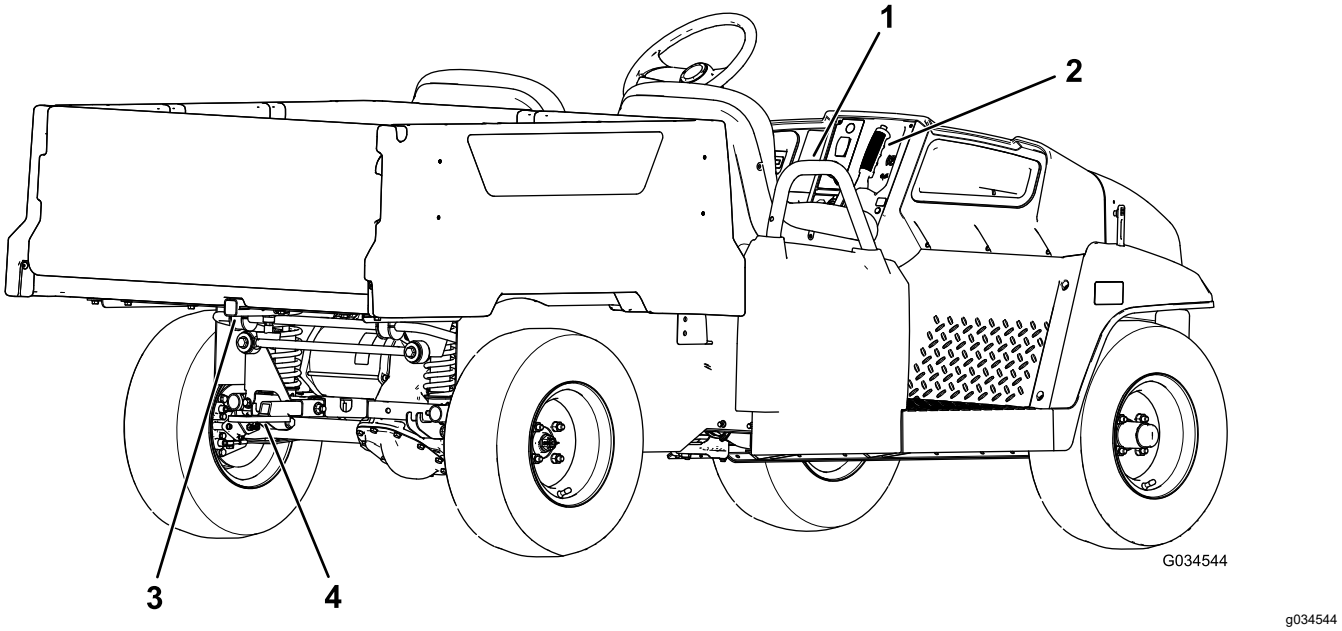
El producto



g034154

Figura 4

1. Cierre del capó
2. Volante
3. Caja de carga
4. Punto de remolque
5. Cargador de baterías
6. Palanca de la caja de carga



g034544

Figura 5

1. Agarradero del pasajero
2. Palanca del freno de estacionamiento
3. Soporte trasero de accesorios de la caja de carga
4. Enganche de remolque

Controles

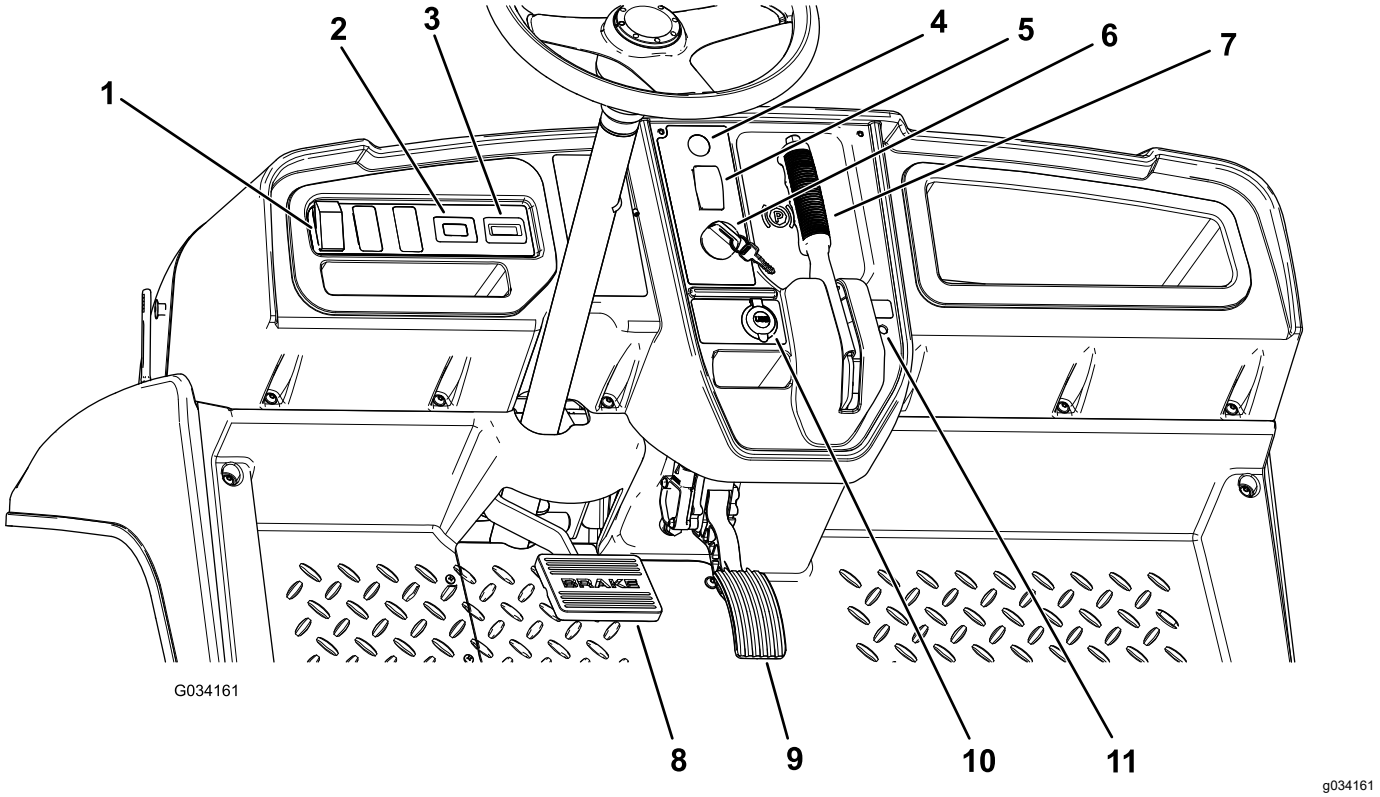


Figura 6

1. Interruptor de las luces
2. Contador de horas
3. Indicador de descarga de la batería
4. Botón del claxon (modelos TC solamente)
5. Selector de marchas
6. Interruptor de encendido
7. Palanca del freno de estacionamiento
8. Pedal de freno
9. Pedal del acelerador
10. Punto de alimentación USB
11. Indicador de estado

Pedal del acelerador

El pedal del acelerador (Figura 6) le permite variar la velocidad de avance de la máquina. Al pisar hacia abajo el pedal del acelerador se arranca la máquina. Si se pisa más el pedal, la velocidad de avance aumenta. Si se suelta el pedal, la máquina va más lenta y se para.

La velocidad máxima hacia delante es de 26 km/h, tal y como se muestra en la Figura 9.

La velocidad máxima hacia delante en el modo económico es de 19 km/h, tal y como se muestra en la Figura 9.

Pedal de freno

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

⚠ CUIDADO

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

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

Palanca del freno de estacionamiento

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

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

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

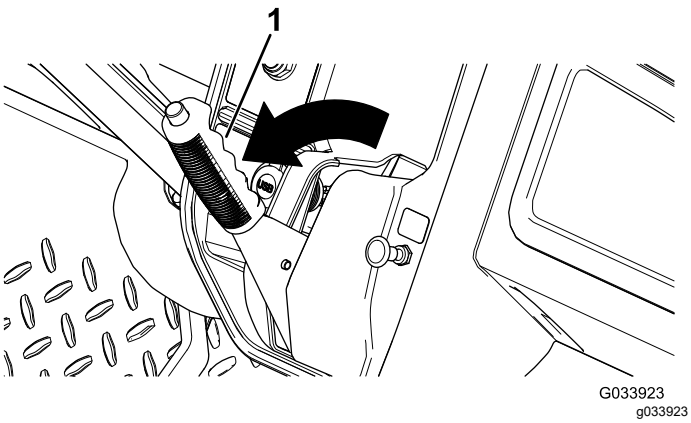


Figura 7

1. Palanca del freno de estacionamiento

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

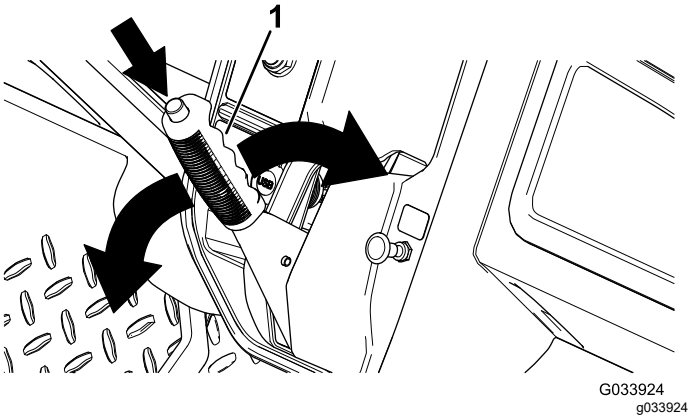


Figura 8

1. Palanca del freno de estacionamiento y botón

Selector de dirección

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

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

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

Botón del claxon

solo modelos TC

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

Interruptor de las luces

El interruptor de las luces está situado a la izquierda de la columna de dirección (Figura 6). Utilice el interruptor de las luces para encender los faros. Presione el interruptor de las luces hacia arriba para encender los faros o hacia abajo para apagarlos.

Indicador de descarga de la batería

El indicador de descarga de la batería está situado a la izquierda de la columna de dirección (Figura 6). El indicador de carga de la batería indica la carga restante en las baterías. Cuando las baterías de la máquina están totalmente cargadas, se observan diez barras indicadoras desde la posición 0 hasta la posición 1. A medida que se utiliza la carga, las barras van desapareciendo, empezando por el lado derecho del indicador. Para informarse con más detalle sobre el indicador de la batería, consulte Descripción y uso del sistema de baterías (página 22).

Contador de horas

El contador de horas está situado a la derecha del interruptor de las luces (Figura 6). Utilice el contador de horas para determinar el número total de horas de funcionamiento del motor. El contador de horas empieza a funcionar cada vez que se gira la llave de contacto a la posición de CONECTADO o si la máquina está en marcha.

Nota: Cuando la máquina está en funcionamiento, el medidor de horas parpadea continuamente, mientras registra el uso.

Punto de alimentación USB

El punto de alimentación USB está situado a la izquierda de la palanca del freno de estacionamiento (Figura 6). Utilice este punto para alimentar dispositivos móviles.

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

Interruptor de encendido

El interruptor de encendido (Figura 6) se utiliza para arrancar y parar la máquina, y tiene dos posiciones: CONECTADO y DESCONECTADO. Gire la llave en sentido horario a la posición de CONECTADO para utilizar la máquina y los accesorios. Con la máquina detenida, gire la llave en sentido antihorario a la posición de DESCONECTADO para apagar la máquina. Retire la llave del interruptor de encendido antes de dejar la máquina desatendida.

Interruptor limitador de velocidad del supervisor

El interruptor limitador de velocidad del supervisor, ubicado debajo del conjunto de asientos, tiene 2 posiciones: RENDIMIENTO y AHORRO. Gire el interruptor en sentido horario a la posición de AHORRO para limitar la velocidad máxima de la máquina a 19 km/h. Gire el interruptor en sentido antihorario a la posición de RENDIMIENTO para restablecer la velocidad máxima de la máquina a 26 km/h, tal y como se muestra en Figura 9.

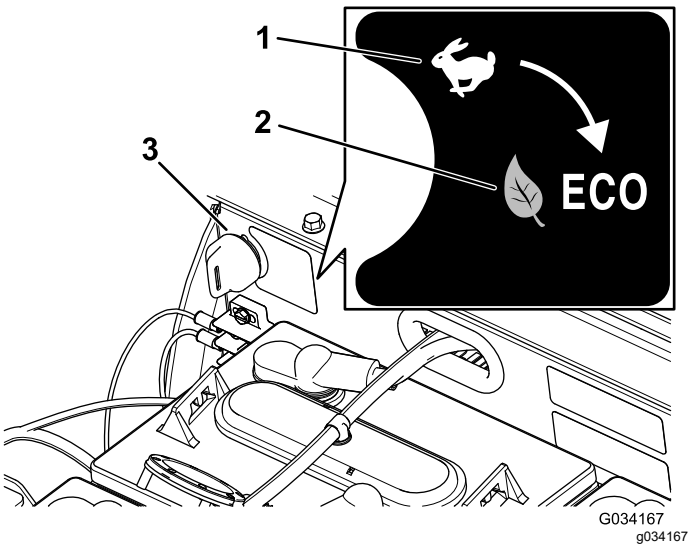


Figura 9

1. Posición de rendimiento
2. Posición de ahorro
3. Interruptor limitador de velocidad del supervisor

Indicador de estado

El indicador de estado está situado a la derecha de la palanca del freno de estacionamiento en el panel de control (Figura 6).

Cuando la máquina esté encendida, el indicador verde se ilumina de forma fija o bien parpadea.

Si la luz está fija, indica que la máquina está lista para su funcionamiento normal. Si la luz parpadea, existe un problema que debe resolverse antes de seguir con el funcionamiento normal de la máquina.

Si el indicador parpadea 2 veces, señala que el freno de estacionamiento está accionado mientras el selector de dirección está en la posición de ADELANTE o ATRÁS. Quite el freno de estacionamiento para apagar el indicador de estado.

Consulte Solución de problemas (página 47) si el indicador parpadea más de 2 veces.

Agarraderos del pasajero

Los agarraderos de los pasajeros están situados en el lado exterior de cada asiento (Figura 10).

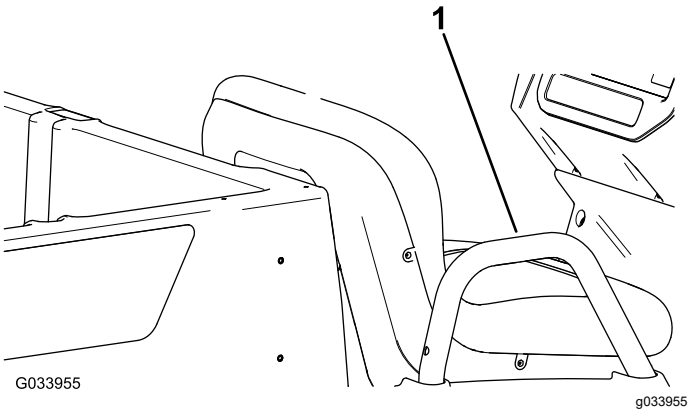


Figura 10

Se muestra el lado del pasajero

1. Agarradero del pasajero

Especificaciones

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

Peso base	En seco, 633 kg
Capacidad nominal (en una superficie nivelada)	544 kg en total, incluido operador de 91 kg, pasajero de 91 kg, carga, accesorios y aperos.
Peso bruto máximo del vehículo (en una superficie nivelada)	1177 kg en total, incluyendo todos los pesos relacionados arriba
Capacidad máxima de carga (en una superficie nivelada)	363 kg en total, incluidos los accesorios montados en la parte trasera
Capacidad máxima del soporte trasero de accesorios de la caja de carga	45 kg en total
Capacidad de remolque	Peso sobre el enganche 91 kg; peso máximo del remolque 454 kg
Anchura total	119 cm
Longitud total	302 cm
Altura total	127,5 cm
Distancia al suelo	21,6 cm delante, sin carga ni operador; 14 cm detrás, sin carga ni operador
Distancia entre ejes	220 cm
Banda de rodadura (línea central a línea central)	119 cm delante, 119 cm detrás
Longitud de la caja de carga	102 cm en el interior; 114,3 cm en el exterior
Ancho de la caja de carga	Interior 98 cm, 107,3 cm en el exterior de los guardabarros moldeados
Altura de la caja de carga	28 cm en el interior

*Las especificaciones se refieren a las baterías Trojan T-125.

**La instalación de baterías no estándar puede reducir la capacidad de la caja de carga.

Accesorios

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

Operación

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

Primero la Seguridad

Lea cuidadosamente todas las instrucciones y símbolos de la sección de seguridad. El conocer esta información puede ayudar a evitarle lesiones a usted o a otras personas.

⚠ PELIGRO

La operación sobre hierba mojada o en pendientes escarpadas puede hacer que la máquina patine y que usted pierda el control.

Si una rueda pasa por el borde de un terraplén o una zanja, puede causar un vuelco, que puede dar lugar a lesiones graves o la muerte.

Para evitar la pérdida de control y la posibilidad de un vuelco:

- **No utilizar cerca de terraplenes o agua.**
- **Reduzca la velocidad y extreme las precauciones en cuestas o pendientes.**
- **Evite cambios bruscos de velocidad o de dirección.**

Operación de la caja de carga

Elevación de la caja de carga a la posición de volquete

⚠ ADVERTENCIA

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

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

⚠ ADVERTENCIA

Si se conduce la máquina con la caja de carga elevada, la máquina puede volcar o rodar más fácilmente. La estructura de la caja puede dañarse si conduce la máquina con la caja elevada.

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

⚠ CUIDADO

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

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

1. Tire hacia usted de la palanca a la izquierda, dentro de la caja de carga y eleve la caja hacia arriba (Figura 11).

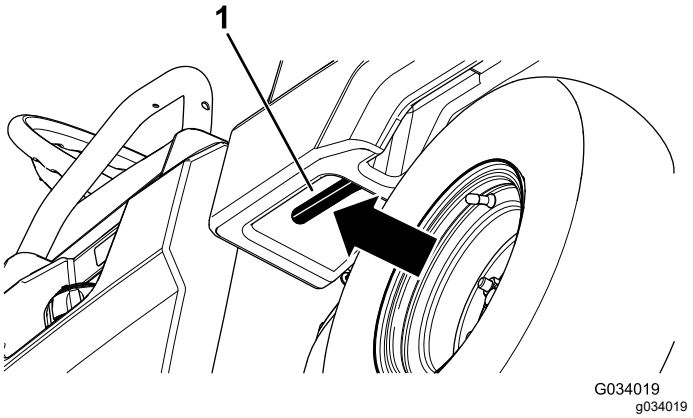


Figura 11

1. Palanca de la caja de carga

2. Tire de la varilla de sujeción hasta que entre en la ranura de retención de la posición de volquete, para afianzar la caja (Figura 12).

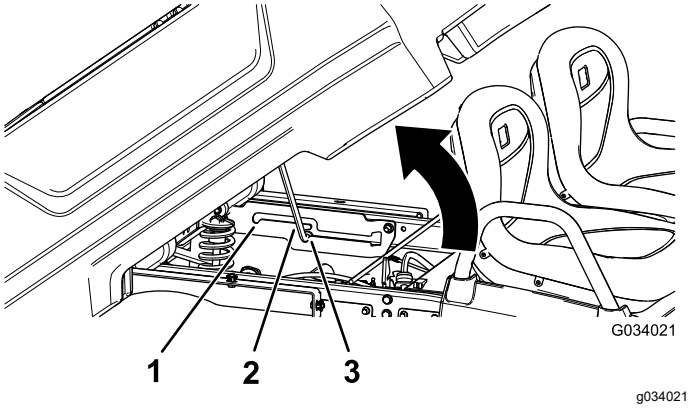


Figura 12

1. Ranura de retención de posición de servicio
2. Varilla de sujeción
3. Ranura de retención de la posición de volcado

Elevación de la caja de carga a la posición de servicio

1. Tire hacia usted de la palanca a la izquierda, dentro de la caja de carga y eleve la caja hacia arriba (Figura 11).
2. Tire de la varilla de sujeción hasta que entre en la ranura de retención de la posición de servicio, para afianzar la caja mientras se realizan tareas de mantenimiento(Figura 12).

Bajada de la caja de carga

⚠ ADVERTENCIA

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

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

1. Eleve la plataforma un poco tirando hacia arriba de la palanca de enganche (Figura 11).
2. Extraiga la varilla de sujeción de la ranura de retención (Figura 12).
3. Baje la caja hasta que se enganche firmemente en su sitio.

Apertura del portón trasero

1. Asegúrese de que la caja de carga está bajada y enganchada.
2. Eleve el portón trasero con las dos manos mediante el reborde cerca de la parte superior del portón trasero (Figura 13).
3. Baje el portón hasta que quede nivelado con la parte inferior de la caja de carga (Figura 13).

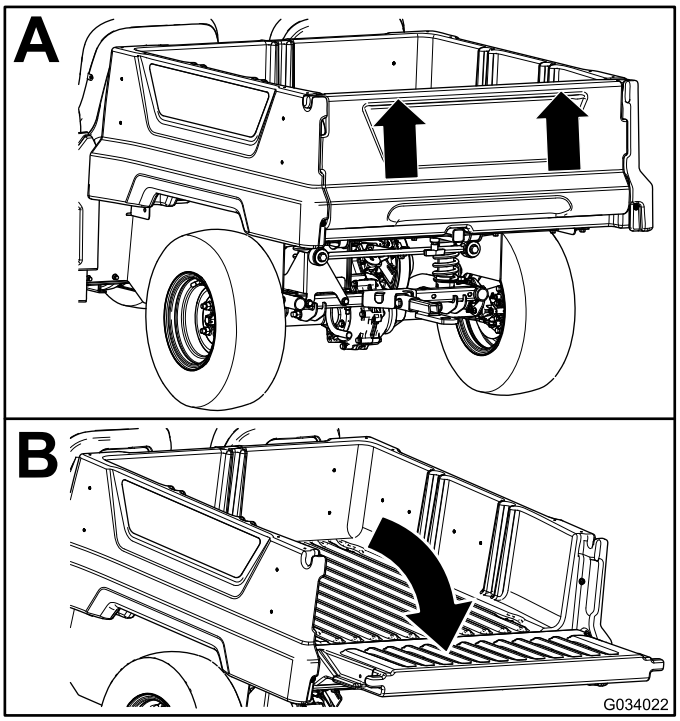


Figura 13

Cierre del portón trasero

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

1. Retire todo el material posible de la zona de la bisagra.
2. Gire el portón trasero a un ángulo de 45° aproximadamente (Figura 14).

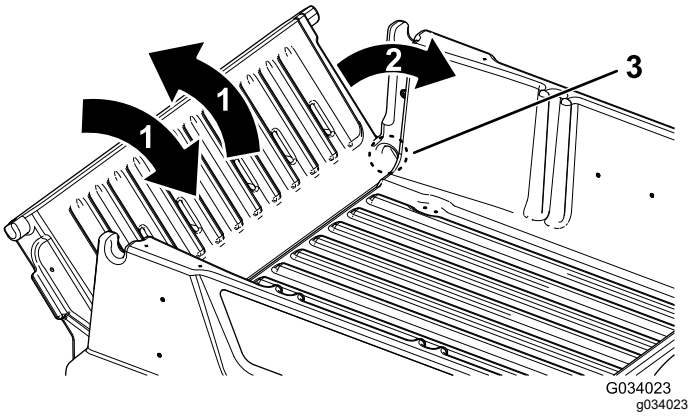


Figura 14

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

3. Mueva el portón trasero varias veces hacia adelante y hacia atrás, con breves sacudidas (Figura 14).

   Nota: Esto ayuda a alejar el material de la zona de la bisagra.
4. Baje el portón trasero y compruebe si queda material en la zona de la bisagra.
5. Repita los pasos 1 a 4 hasta que haya eliminado todo el material de la zona de la bisagra.
6. Gire el portón hacia arriba y levántelo hasta que entre en las muescas de la caja de carga.

Uso del soporte trasero de accesorios de la caja de carga

Utilice el soporte trasero de accesorios de la caja de carga para sujetar accesorios en la parte trasera de la máquina.

Capacidad: 45 kg

1. Afloje el asa en 'T' girándola en sentido horario (Figura 15).

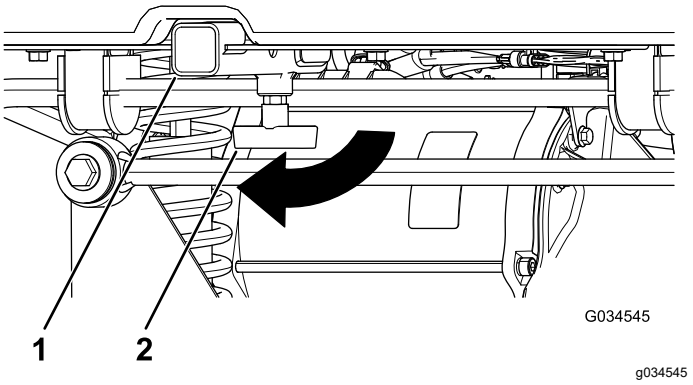


Figura 15

1. Receptor
2. Asa en 'T'

2. Inserte el accesorio en el receptor, hasta que llegue al final del mismo (Figura 15).
3. Apriete el asa en 'T' girándola en sentido antihorario (Figura 16).

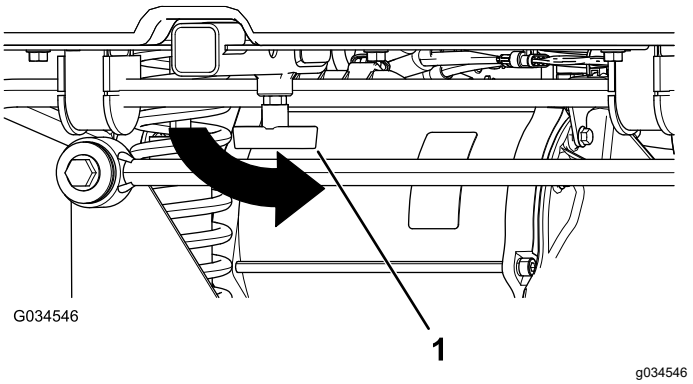


Figura 16

1. Asa en 'T'

Realización de las comprobaciones antes del arranque

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente Compruebe lo siguiente cada vez que vaya a iniciar una jornada de trabajo con la máquina:

- Asegúrese de que las baterías están cargadas antes de utilizar la máquina; Cómo cargar las baterías (página 34).
- Compruebe el nivel de agua de las baterías; Comprobación del nivel de agua de las baterías (página 35).
- Compruebe el nivel del líquido de frenos, y añada líquido del tipo especificado según sea necesario; consulte Comprobación del nivel del líquido de frenos (página 43).

- Compruebe la presión de los neumáticos; consulte Comprobación de la presión de los neumáticos (página 22).
- Compruebe el nivel del fluido del transeje; consulte Comprobación del nivel de fluido del transeje (página 41).
- Compruebe la operación del pedal de freno.
- Compruebe que los faros funcionan correctamente.
- Gire el volante a derecha e izquierda para comprobar la respuesta de la dirección.
- Compruebe que no hay piezas sueltas u otros desperfectos evidentes.

  Nota: Apague la máquina y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de inspeccionar la máquina en busca piezas sueltas y otros desperfectos o desgaste.

Si alguno de estos elementos necesita atención, notifique a su mecánico o consulte a su supervisor antes de utilizar la máquina. Es posible que su supervisor desee que compruebe otras cosas diariamente, así que debe preguntarle acerca de sus responsabilidades adicionales como operador.

Comprobación de la presión de los neumáticos

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Intervalo de presión de los neumáticos: 1,65 a 2,07 bar

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

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

1. Compruebe la presión de los neumáticos.

   Nota: El intervalo de presión de los neumáticos delanteros y traseros es de 1,65 a 2,07 bar.

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

Descripción y uso del sistema de baterías

Descripción de las baterías de ciclo profundo

La máquina contiene 8 baterías de plomo-ácido de ciclo profundo que proporcionan energía eléctrica al motor y a los accesorios. Una batería de ciclo profundo no es lo mismo que una batería para automóviles. Una batería para automóviles está diseñada para proporcionar una punta de corriente para arrancar la máquina y una potencia moderada para alimentar los faros y los accesorios cuando el motor está apagado o en ralentí. El alternador carga la batería constantemente mientras el automóvil está en marcha. Como tal, una batería para automóviles rara vez cae por debajo del 90% de la carga máxima.

Una batería de ciclo profundo está diseñada como fuente primaria de potencia con una salida sostenida. Las baterías de ciclo profundo se descargan típicamente hasta alcanzar tan sólo de 20% a 30% de la carga máxima. Una descarga hasta un nivel tan bajo se considera una descarga profunda.

Importante: **La repetición de los ciclos de descarga profunda reduce la vida útil de las baterías.**

Las baterías de plomo-ácido producen electricidad mediante una reacción química entre unas placas de plomo y ácido sulfúrico. Al cargar una batería se invierte la reacción química, permitiendo que la batería produzca electricidad de nuevo.

Una batería es un elemento de consumo que tiene una vida limitada (Figura 17). Cuando una batería es nueva, requiere un periodo de rodaje a fin de establecer una producción eléctrica eficiente. Este periodo de rodaje requiere normalmente de 100 a 150 ciclos de carga/descarga.

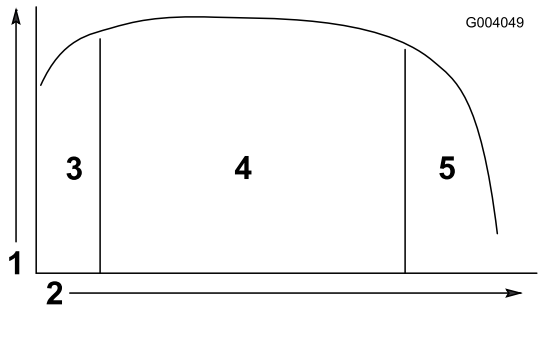


Figura 17

Tabla de la vida útil de la batería

1. Capacidad de la batería
2. Ciclos de carga/descarga
3. Periodo de rodaje (100 a 150 ciclos)
4. Vida de la batería a pleno rendimiento
5. Fin de la vida de la batería

Después del periodo de rodaje, la batería mantendrá una alta capacidad durante muchos ciclos. El número de ciclos que realiza una batería depende de los siguientes factores:

- Mantenimiento de la batería – un mantenimiento inadecuado reducirá severamente la vida de las baterías.
- Profundidad de la descarga entre ciclos de carga – **cuanta más profunda sea la descarga habitual entre cargas, más corta será la vida de las baterías.**
- Frecuencia de carga – cargue al completo las baterías siempre que sea posible.

  Importante: **Si se descargan las baterías completamente se dañarán y se acortará su vida.**
- Bajos niveles de agua – **si las placas de plomo quedan al descubierto, pueden producirse daños permanentes en las baterías.** Para mantener el nivel de electrolito, haga lo siguiente:

  Tras cargar por completo las baterías, llénelas de agua destilada o desionizada; consulte Comprobación del nivel de agua de las baterías (página 35) y Añadido de agua destilada o desionizada a las baterías (página 36).

  Importante: **Cargue totalmente las baterías antes de añadirles agua. Mientras se realiza la carga, aumenta el volumen del electrolito y si se llena una batería baja antes de cargar totalmente las baterías, puede hacer que el electrolito rebose y se salga por la ventilación.**

Al final de la vida de las baterías, las baterías pierden gradualmente su capacidad eléctrica.

Uso del sistema de baterías

Cuando las baterías están totalmente cargadas, en el medidor de carga se ilumina la décima barra (en el extremo de la derecha) (Figura 18).

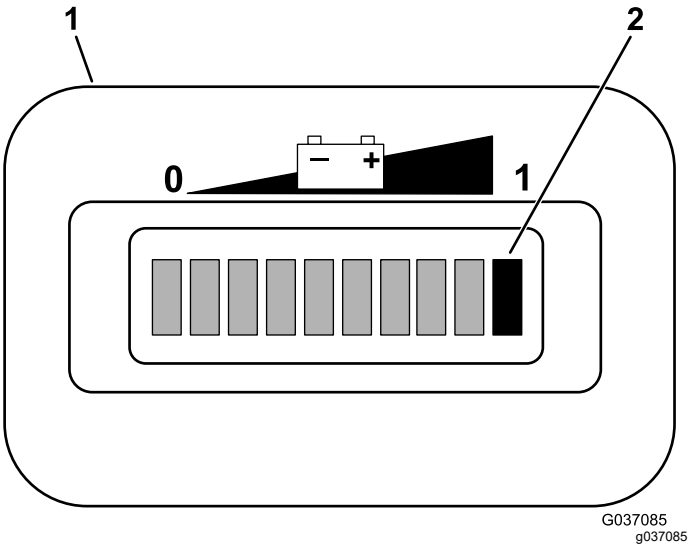


Figura 18

1. Indicador de descarga de la batería
2. Barras del indicador de carga

A medida que usa la máquina, las barras irán desapareciendo según se vaya consumiendo la capacidad eléctrica de las baterías.

Cuando solo queden 2 barras en el indicador de descarga de las baterías, ha llegado el momento de cargarlas. Las 2 barras rojas restantes a la izquierda parpadearán continuamente hasta que cargue las baterías (Figura 19). Esto indica que la capacidad de las baterías está casi agotada, y debe cargarlas lo antes posible para evitar dañarlas.

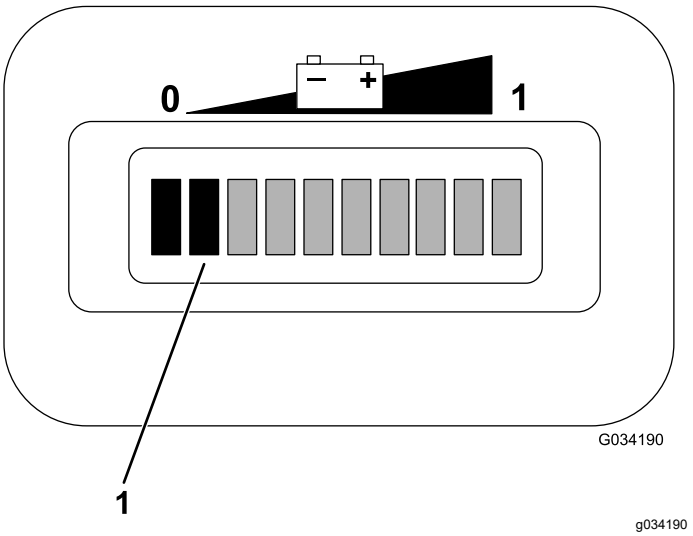


Figura 19

1. Las 2 barras rojas restantes parpadearán continuamente hasta que carguen las baterías.

Si sigue utilizando la máquina cuando solo quedan 2 barras, las barras 1 y 2 parpadearán alternativamente.

Importante: **Cuando solo queden 2 barras en el indicador de carga de las baterías, la máquina pasa a un modo de velocidad reducida; este modo contribuye a proteger las baterías, pero si se sigue utilizando la máquina en este modo durante un tiempo prolongado, se pueden producir daños en las baterías y/o en la máquina. Para que no se produzca este problema, evite que las baterías se agoten hasta llegar a las 2 barras. Cargue las baterías de inmediato.**

Si las baterías llegan a descargarse del todo, la máquina dejará de funcionar. ***No deje que las baterías se descarguen del todo.***

Importante: **Para obtener la vida máxima de las baterías, debe cargar las baterías cuando aún quedan 2 o más barras visibles en la pantalla. Si se apuran las baterías habitualmente de manera que queden menos de 2 barras, se acortará la vida útil de las baterías.**

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 puede calentar en exceso el motor y agotar las baterías.**

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

   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. Ponga el freno de estacionamiento, tirando de la palanca del freno de estacionamiento hacia usted.
3. Gire la llave en sentido antihorario a la posición de DESCONECTADO.
4. Retire la llave.

Rodaje de una máquina nueva

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

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

- Compruebe de forma habitual el fluido del freno, el fluido del transeje y el nivel de agua en las baterías.
- Evite frenar bruscamente durante las primeras horas de rodaje de una máquina nueva. Las zapatas de frenos nuevas pueden no alcanzar su rendimiento óptimo hasta después de varias horas de uso, cuando los frenos están bruñidos (rodados).
- Consulte Mantenimiento (página 27)respecto a comprobaciones especiales en las primeras horas de uso.
- Compruebe la posición de la suspensión delantera y ajústela si es necesario.

Cómo cargar la caja de carga

Observe las normas siguientes durante la carga y la operación de la máquina:

- Observe la capacidad de carga de la máquina y limite el peso de la carga transportada en la caja de carga, según se describe en Especificaciones (página 18) y en la etiqueta de peso bruto del vehículo de la máquina.

  Nota: La carga nominal especificada se refiere al uso de la máquina en una superficie llana solamente.
- Reduzca el peso de la carga al conducir por una cuesta o por terrenos irregulares para evitar vuelcos de la máquina.
- Reduzca el peso de la carga si los materiales son altos (y si tienen un centro de gravedad alto), como por ejemplo una pila de ladrillos, vigas de madera o sacos de fertilizante. Distribuya la carga al nivel más bajo posible, asegurándose de que la carga no reduce la visibilidad por detrás de la máquina durante la conducción.
- Mantenga la carga centrada de la siguiente manera:
  - Distribuya el peso uniformemente de un lado a otro de la caja de carga.

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

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

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

- Extreme las precauciones al transportar cargas sobredimensionadas, sobre todo si no es posible centrar el peso de la carga sobredimensionada en la caja de carga.
- Siempre que sea posible, amarre la carga a la caja de carga para que no se mueva.
- Si transporta líquido en un recipiente grande (como por ejemplo el depósito de un fumigador), extreme las precauciones al conducir la máquina cuesta arriba o cuesta abajo, al cambiar repentinamente de velocidad o durante las paradas, o al conducir sobre terrenos irregulares.

La capacidad de la caja de carga es de 0,28 m^3. La cantidad (el volumen) de material que se puede cargar en la caja sin superar la carga nominal de la máquina puede variar mucho, dependiendo de la densidad del material.

La tabla siguiente muestra los límites de volumen de la carga con diversos materiales:

Material	**Densidad**	**Capacidad máxima de la caja de carga** (en una superficie nivelada)
Gravilla, seca	1522 kg/m^3	Lleno
Gravilla mojada	1922 kg/m^3	¾ llena
Arena seca	1442 kg/m^3	Lleno
Arena mojada	1922 kg/m^3	3/4 llena
Madera	721 kg/m^3	Lleno
Corteza	< 721 kg/m^3	Lleno
Tierra, compactada	1602 kg/m^3	¾ llena (aproxi-madamente)

Transporte de la máquina

Utilice un remolque con rampas de ancho completo para mover la máquina a gran distancia. Asegúrese de que la máquina está firmemente amarrada al remolque. Consulte en Figura 20 y Figura 21 la ubicación de los puntos de amarre de la máquina.

⚠ CUIDADO

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

Retire los asientos o asegúrese de que están firmemente acoplados al acoplamiento de la consola.

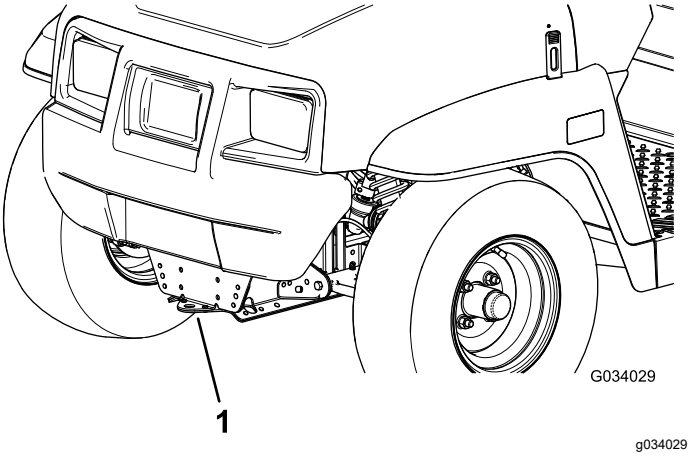


Figura 20

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

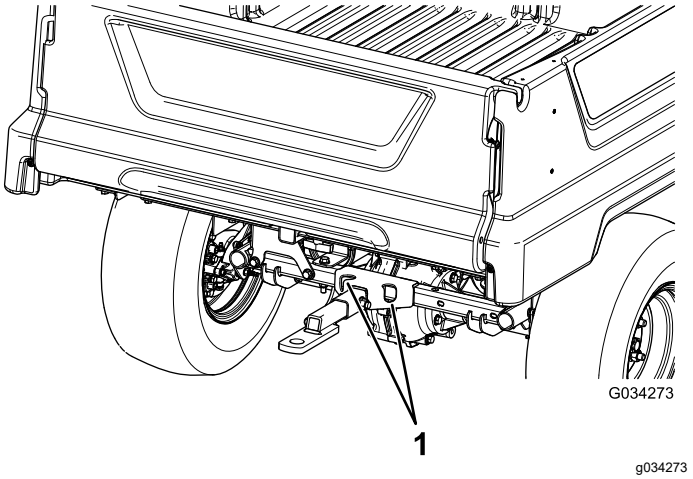


Figura 21

1. Puntos de amarre traseros

Remolcado de la máquina

En caso de emergencia, la máquina puede ser remolcada una corta distancia. Sin embargo, no recomendamos esto como 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 a más de 8 km/h.

EL remolcado de la máquina es un trabajo para dos personas. Si es necesario trasladar la máquina una distancia considerable, transpórtela sobre un camión o un remolque; consulte Transporte de la máquina (página 25).

1. Apague la máquina y retire la llave del interruptor de encendido.

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

2. Conecte un cable de remolque al punto de remolque, en la parte delantera del bastidor de la máquina (Figura 20).
3. Quite el freno de estacionamiento.

Remolques

La máquina es capaz de tirar de un remolque.

Al transportar cargas o tirar de un remolque, no sobrecargue la máquina o el remolque. La sobrecarga de la máquina o del remolque puede causar un bajo rendimiento o dañar los frenos, el eje, el motor, el transeje, la dirección, la suspensión, el chasis o los neumáticos. Cargue siempre el remolque con el 60% del peso de la carga en la parte delantera del remolque. Esto coloca el 10% aproximadamente del peso bruto de remolque (PBR) sobre el enganche de remolque de la máquina.

El peso máximo de la carga no debe superar los 454 kg, incluido el PBR. Por ejemplo, si el PBR es de 181,5 kg, entonces el peso máximo de la carga es de 544 kg, incluido el operador o los operadores.

Para proporcionar un frenado y una tracción adecuados, cargue siempre la caja de carga cuando tira de un remolque. No supere los pesos límite de peso bruto del vehículo o del remolque.

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

Mantenimiento

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

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

Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de las primeras 100 horas	• Siga las guías de rodaje de una máquina nueva.
Cada vez que se utilice o diariamente	• Realice las comprobaciones antes del arranque. Compruebe lo siguiente cada vez que vaya a iniciar una jornada de trabajo con la máquina: • Compruebe la presión de los neumáticos. • Cargue las baterías. • Compruebe el nivel de agua de las baterías. • Compruebe el nivel del líquido de frenos.
Cada 25 horas	• Limpie las baterías. • Compruebe el nivel de agua de las baterías y añada agua destilada o desionizada (si es necesario).
Cada 100 horas	• Engrase los cojinetes y casquillos. • 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 de las ruedas delanteras. • Compruebe el nivel de fluido del transeje. • Inspeccione los frenos.
Cada 300 horas	• Engrase los cojinetes de las ruedas delanteras.
Cada 400 horas	• Sustituya las pastillas del freno de estacionamiento y de servicio.
Cada 800 horas	• Cambie el aceite del transeje.
Cada 1000 horas	• Cambie el líquido de los frenos.

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 de fluido del transeje.							
Compruebe el nivel del líquido de frenos.							
Compruebe que no hay ruidos extraños durante el uso.							
Compruebe la presión de los neumáticos.							
Compruebe que no hay fugas de fluidos.							
Compruebe el funcionamiento de los instrumentos.							
Compruebe la operación del acelerador.							
Lubrique todos los engrasadores.							
Retoque la pintura dañada.							

⚠ ADVERTENCIA

La caja de carga elevada puede caerse y herir a cualquier persona que se encuentre debajo de la misma.

La plataforma debe elevarse para realizar algunos trabajos rutinarios de mantenimiento.

- **Utilice siempre la varilla de sujeción para mantener la caja de carga en posición elevada antes de realizar trabajos debajo de la misma.**
- **Retire cualquier material de la caja de carga antes de trabajar debajo de la misma.**

⚠ CUIDADO

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

Retire la llave del interruptor de encendido y desconecte un cable de batería antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.

Procedimientos previos al mantenimiento

Mantenimiento de la máquina en condiciones de operación especiales

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

- Operación en el desierto
- Operación en climas fríos (por debajo de 10 °C)
- Uso de remolques
- Operación frecuente en condiciones de mucho polvo
- Trabajos de construcción
- Después de trabajos extensos en barro, arena, agua o condiciones similares de suciedad, haga inspeccionar y limpiar los frenos lo antes posible. Esto evita que el material abrasivo cause un desgaste excesivo.

Preparación de la máquina para el mantenimiento

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Ponga el freno de estacionamiento, gire el interruptor de encendido a la posición de DESCONECTADO y retire la llave.

Elevación de la máquina

⚠ PELIGRO

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

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

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

- El punto de elevación de la parte delantera de la máquina se encuentra en la parte delantera del bastidor, detrás del punto de remolque (Figura 22).

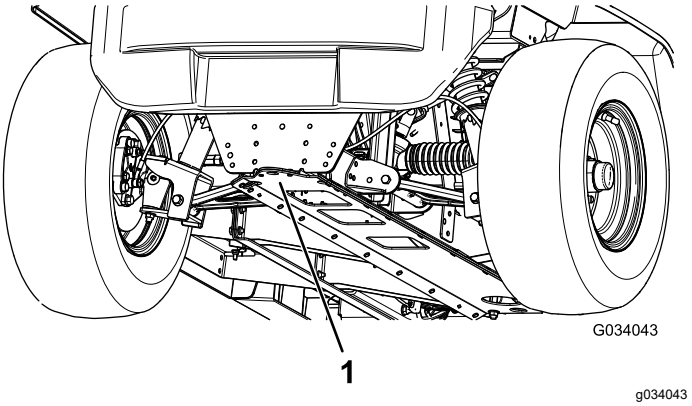


Figura 22

1. Punto de elevación delantero

- El punto de elevación de la parte trasera de la máquina está debajo de los tubos del eje (Figura 23).

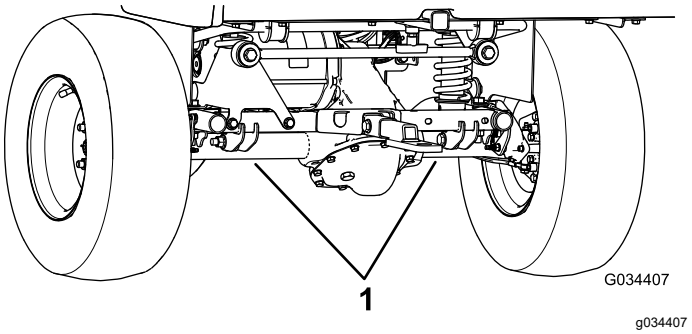


Figura 23

1. Puntos de elevación traseros

Acceso al capó

Cómo levantar el capó

1. Tire hacia arriba de los cierres de goma de cada lado del capó (Figura 24).

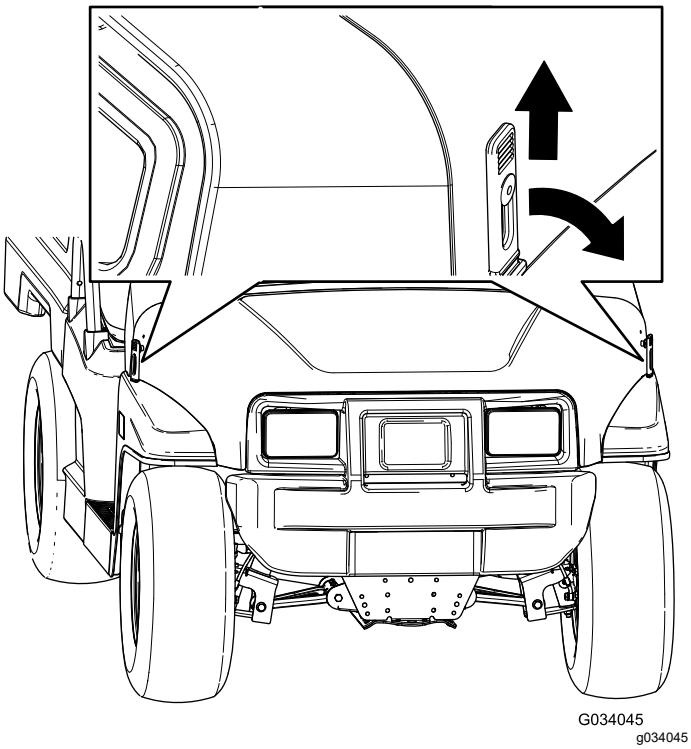


Figura 24

2. Levante el capó.

Cómo cerrar el capó

1. Baje el capó suavemente sobre el chasis.
2. Sujete el capó alineando los cierres de goma con los anclajes situados en cada lado del capó (Figura 24).

Retirada del conjunto de asientos

Empuje el conjunto de asientos hacia delante y elévelo hacia arriba hasta que los soportes de retención salgan del panel de la base de los asientos (Figura 25).

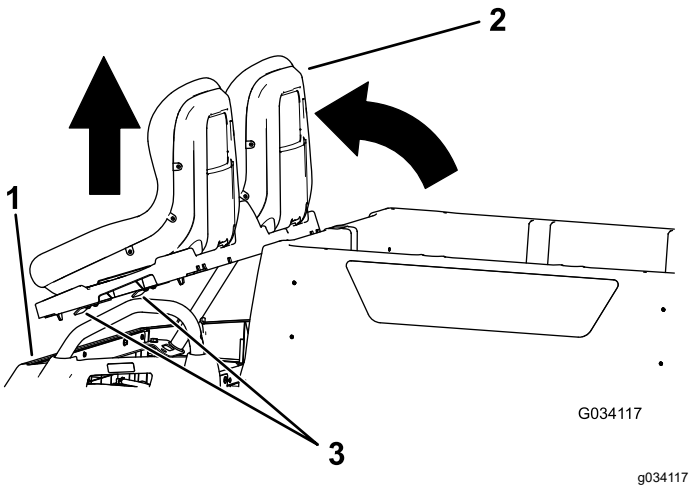


Figura 25

1. Panel de la base de los asientos
2. Conjunto de asientos
3. Soportes de retención

Instalación del conjunto de asientos

Baje el conjunto de asientos y asegúrese de que los soportes de retención se conectan con el panel de la base de los asientos (Figura 26).

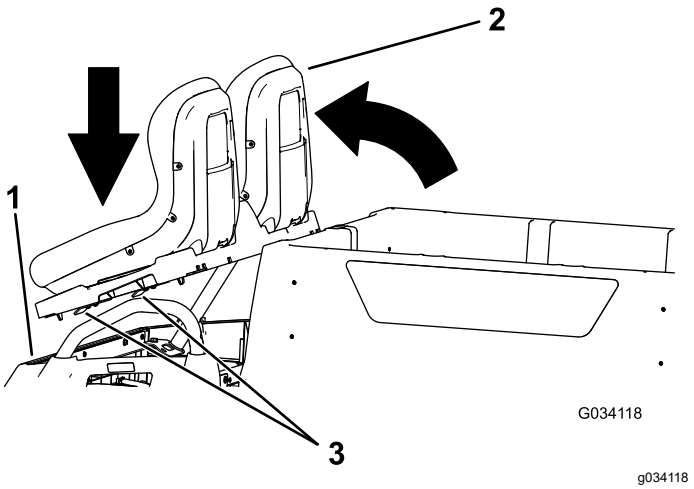


Figura 26

1. Panel de la base de los asientos
2. Conjunto de asientos
3. Soportes de retención

Lubricación

Engrasado de la máquina

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas/Cada año (lo que ocurra primero)—Engrase los cojinetes y casquillos. Lubrique la máquina con más frecuencia si se utiliza en condiciones de trabajo duro.

Tipo de grasa: Grasa de litio Nº 2

1. Limpie el engrasador con un trapo para evitar que penetre materia extraña en el cojinete o el casquillo.
2. Usando una pistola de engrasar, bombee una o dos aplicaciones de grasa en los engrasadores de la máquina.
3. Limpie el exceso de grasa de la máquina.

Los engrasadores se encuentran situados en el extremo interior de los brazos de control, la junta esférica de la biela y el extremo exterior de los brazos de control (Figura 27 y Figura 28).

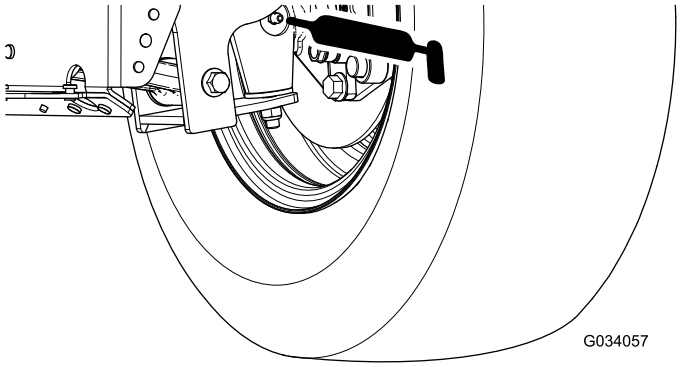


Figura 27

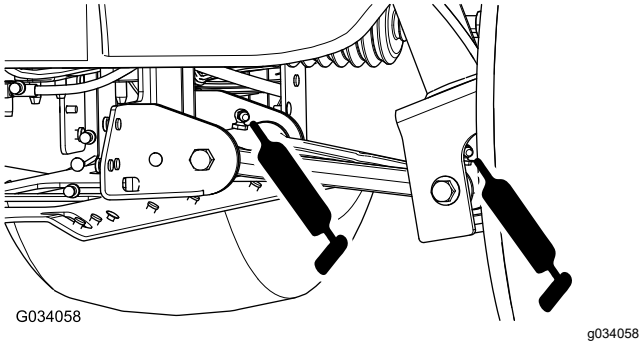


Figura 28

Engrase de los cojinetes de las ruedas delanteras

Intervalo de mantenimiento: Cada 300 horas

Especificación de grasa: Mobilgrease XHP™-222

Retirada del cubo y el rotor

1. Levante la parte delantera de la máquina y apóyela sobre soportes fijos.
2. Retire las 4 tuercas que sujetan la rueda al cubo (Figura 29).

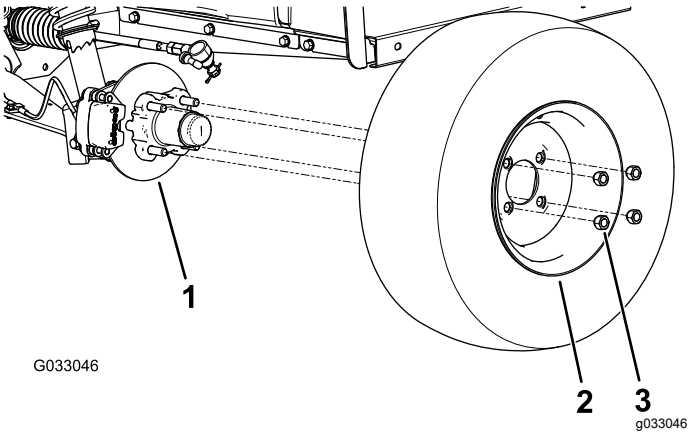


Figura 29

1. Cubo
2. Rueda
3. Tuerca

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

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

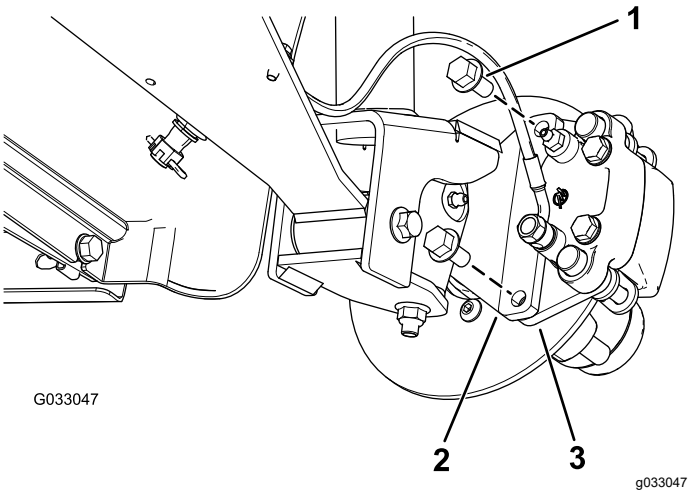


Figura 30

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

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

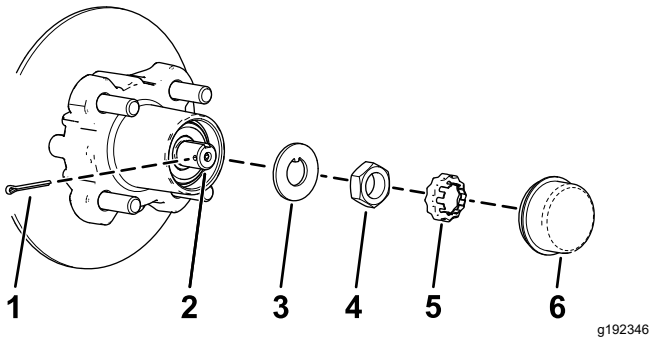


Figura 31

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

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

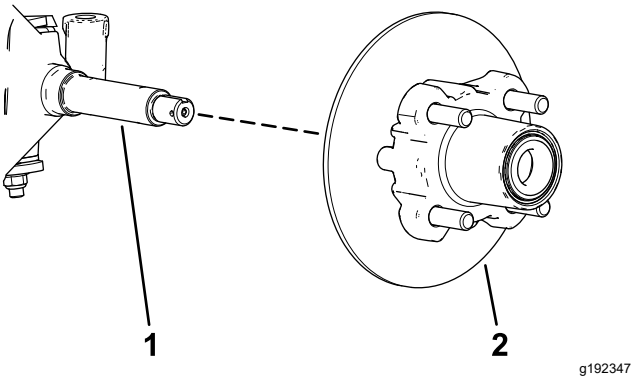


Figura 32

1. Eje
2. Conjunto de cubo y rotor

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

Engrase de los cojinetes de las ruedas

1. Retire el cojinete exterior y el anillo de rodadura del cubo (Figura 33).

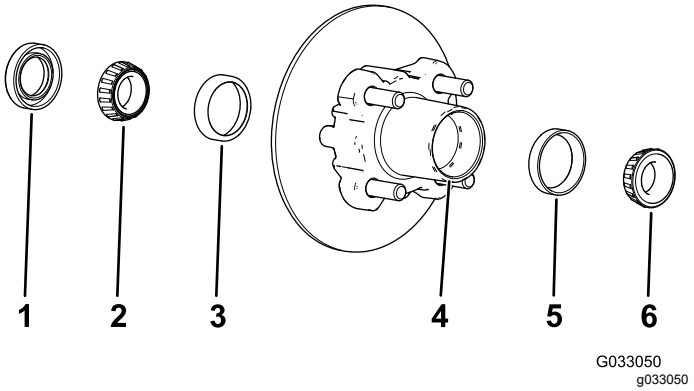


Figura 33

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

2. Retire la junta y el cojinete interior del cubo (Figura 33).
3. Limpie la junta y compruebe que no está desgastada o dañada.

   Nota: No utilice disolvente para limpiar la junta. Cambie la junta si está desgastada o dañada.
4. Limpie los cojinetes y los anillos de rodadura, y compruebe que éstas piezas no están desgastadas ni dañadas.

   Nota: Sustituya cualquier pieza que esté desgastada o deteriorada. Asegúrese de que todos los cojinetes y anillos de rodadura están limpios y secos.
5. Limpie el hueco del cubo para eliminar cualquier resto de grasa, suciedad y residuos (Figura 33).
6. Llene los cojinetes con la grasa especificada.
7. Llene el hueco del cubo hasta un 50-80% de su capacidad con grasa del tipo especificado (Figura 33).
8. Monte el cojinete interior sobre el anillo en el lado interior del cubo e instale la junta (Figura 33).
9. Repita los pasos 1 a 8 con los cojinetes del otro cubo.

Instalación del cubo y el rotor

1. Aplique una ligera capa de grasa del tipo especificado en el eje (Figura 34).

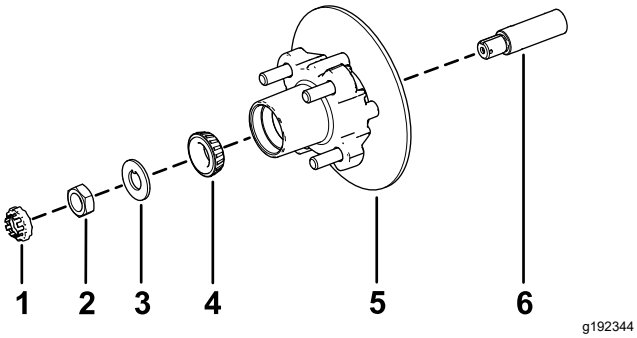


Figura 34

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

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

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

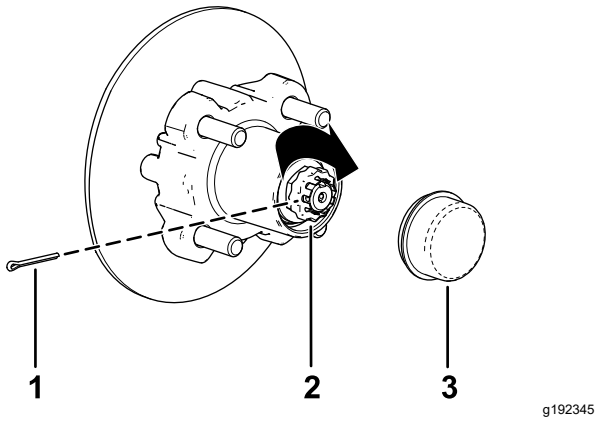


Figura 35

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

9. Instale la chaveta y doble las patas alrededor del retén (Figura 35).
10. Instale el tapón guardapolvo sobre el cubo (Figura 35).
11. Repita los pasos 1 a 10 con el cubo y el rotor en el otro lado de la máquina.

Instalación de los frenos y las ruedas

1. Limpie los dos pernos con arandela prensada (⅜" x ¾") y aplique una capa de fijador de roscas de resistencia media a las roscas de los pernos.
2. Alinee las pastillas de freno en cada lado del rotor (Figura 30) y los taladros del soporte de la pinza con los taladros de montaje del freno de la mangueta (Figura 34).
3. Sujete el soporte de la pinza a la mangueta (Figura 30) usando los 2 pernos con arandela prensada (⅜" x ¾").

   Apriete los 2 pernos con arandela prensada a 47-54 N·m.
4. Alinee los taladros de la rueda con los espárragos del cubo y monte la rueda en el cubo con la válvula hacia fuera (Figura 29).

   Nota: Asegúrese de que la superficie de montaje de la rueda queda ajustada contra el cubo.
5. Sujete la rueda al cubo usando las tuercas de rueda (Figura 29).

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

Mantenimiento del sistema eléctrico

Mantenimiento de las baterías

Conecte el conjunto de asientos y eleve la caja de carga antes de realizar el mantenimiento de las baterías; consulte Retirada del conjunto de asientos (página 30) y Elevación de la caja de carga a la posición de servicio (página 20).

⚠ ADVERTENCIA

Los bornes de la batería o las herramientas metálicas podrían hacer cortocircuito con los componentes metálicos, causando chispas. Las chispas podrían hacer explosionar 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.**
- **Utilice herramientas no conductoras al realizar tareas de mantenimiento de las baterías.**
- **Tenga instalado siempre los herrajes de sujeción de las baterías para proteger y fijar las baterías.**

⚠ PELIGRO

No toque ningún componente eléctrico ni contactos del motor.

Si se toca alguno de los componentes o contactos del motor, se pueden producir lesiones graves o incluso la muerte.

Limpieza de las baterías

Intervalo de mantenimiento: Cada 25 horas

1. Compruebe que todos los tapones de las baterías están bien apretados.
2. Utilice una toalla de papel para limpiar las baterías.
3. Si los bornes de la batería están corroídos, límpielos con una disolución de 4 partes de agua y 1 parte de bicarbonato sódico. Limpie también los bornes y las abrazaderas con un producto para la limpieza de bornes y abrazaderas.

   Nota: Los bornes y las abrazaderas deben tener un lustro metálico brillante.
4. Aplique una ligera capa de protector de bornes de batería Toro.

Cómo cargar las baterías

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

El cargador de esta máquina está situado dentro de la máquina, debajo del asiento del operador. Para obtener la máxima vida de las baterías, cargue las baterías siempre que no se esté utilizando la máquina. Dependiendo del estado de descarga de las baterías y de la temperatura ambiente de las baterías, se pueden tardar hasta 16 horas en cargar las baterías hasta su capacidad total.

Nota: El tiempo de carga normal es de entre 8 y 10 horas.

Importante: **Las baterías de plomo-ácido no desarrollan memoria de carga, y no es necesario descargarlas completamente antes de cargarlas. *Una descarga completa de las baterías puede dañarlas.* Cargue las baterías siempre que la máquina no se esté utilizando.**

⚠ ADVERTENCIA

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

No fume nunca cerca de las baterías, y mantenga alejadas de las baterías chispas y llamas.

1. Posicione la máquina en una zona bien ventilada cerca de una toma de corriente apropiada.
2. Compruebe el nivel de electrolito de las baterías.

   Nota: Tras cargar por completo las baterías, llénelas con agua destilada o desionizada; consulte Añadido de agua destilada o desionizada a las baterías (página 36).

Importante: **Cargue totalmente las baterías antes de añadirles agua. Mientras se realiza la carga, aumenta el volumen del electrolito y si se llena una batería baja antes de cargar totalmente las baterías, puede hacer que el electrolito rebose y se salga por la ventilación.**

3. Conecte un cable de cargador **de calibre 16 (o de diámetro superior), de 2,5 m o más corto** al conector de carga de la máquina (Figura 36).

   Nota: Asegúrese de que el ajuste de tensión del cargador es igual a la tensión de la toma de corriente.

   Nota: En entornos con alta temperatura ambiente, retire el conjunto de los asientos para optimizar el tiempo de carga; consulte Retirada del conjunto de asientos (página 30). Si el cargador de la batería está demasiado caliente, puede que no cargue correctamente. En temperaturas frías, puede que las baterías tarden más tiempo en cargarse.

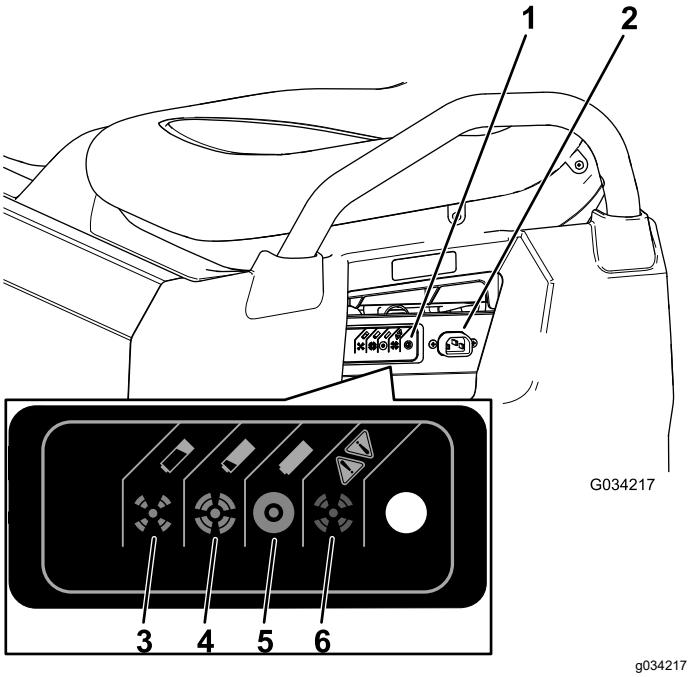


Figura 36

1. Indicador de estado del cargador
2. Conector de carga
3. La batería está casi vacía.
4. La batería está casi cargada.
5. La batería está cargada.
6. Fallo del cargador; consulte el manual del cargador para conocer los códigos de fallos.

4. Enchufe el cable de alimentación del cargador en la toma de corriente.

   Nota: Mientras se cargan las baterías, la luz verde del cargador parpadea. Cuando las baterías estén totalmente cargadas, la luz verde del cargador dejará de parpadear y permanecerá encendida.

5. Desconecte el cable de la toma de corriente.
6. Desconecte el cargador de la máquina.

Consulte la siguiente tabla y Figura 36 para conocer el significado de los colores cambiantes del indicador de estado del cargador.

Tabla del indicador de estado del cargador

Tabla del indicador de estado del cargador	Fijo/intermitente	Significado
Verde	Fijo	Carga completa
Verde	Parpadeante	Parpadeo breve – carga inferior al 80 % Parpadeo largo – carga superior al 80 %
Ámbar	Parpadeante	Modo de alimentación reducida – tensión de CA baja o alta temperatura interna del cargador; cargue de inmediato
Rojo	Parpadeante	Error del cargador – restablezca la alimentación del cargador Si persiste este error, consulte los códigos de los parpadeos en el manual del cargador

Comprobación del nivel de agua de las baterías

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, apague la máquina, retire la llave del interruptor de encendido y eleve la caja de carga; Elevación de la caja de carga a la posición de servicio (página 20).
2. Retire el conjunto de los asientos para acceder a las baterías; consulte Retirada del conjunto de asientos (página 30).
3. Compruebe los ojales de cada batería para ver si son blancos o negros (Figura 37).

   Nota: Los ojales negros indican que las baterías están llenas de agua. Los ojales blancos indican que las baterías necesitan agua.

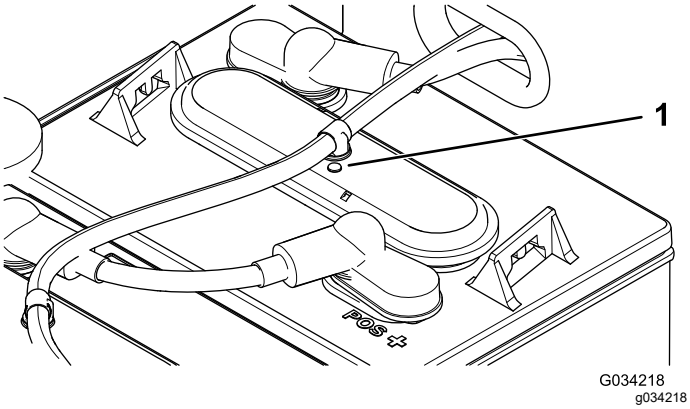


Figura 37

1. Ojal de la batería

4. Si los ojales están blancos, debe añadir agua destilada o desionizada a las baterías; consulte Añadido de agua destilada o desionizada a las baterías (página 36).

Añadido de agua destilada o desionizada a las baterías

Intervalo de mantenimiento: Cada 25 horas/Cada 2 semanas (lo que ocurra primero)

Importante: **Cargue totalmente las baterías antes de añadirles agua. Mientras se realiza la carga, aumenta el volumen del electrolito y si se llena una batería baja antes de cargar totalmente las baterías, puede hacer que el electrolito rebose y se salga por la ventilación.**

Importante: **Utilice únicamente agua destilada o desionizada limpia para llenar las baterías. El uso de agua del grifo puede dañar las baterías y reducir su vida útil.**

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, apague la máquina, retire la llave del interruptor de encendido y eleve la caja de carga; Elevación de la caja de carga a la posición de servicio (página 20).
2. Someta las baterías a una carga completa; consulte Cómo cargar las baterías (página 34).
3. Retire el conjunto de asientos para acceder a las baterías; consulte Retirada del conjunto de asientos (página 30).
4. Conecte la bomba manual de agua de Toro en el puerto de llenado de agua (Figura 38).

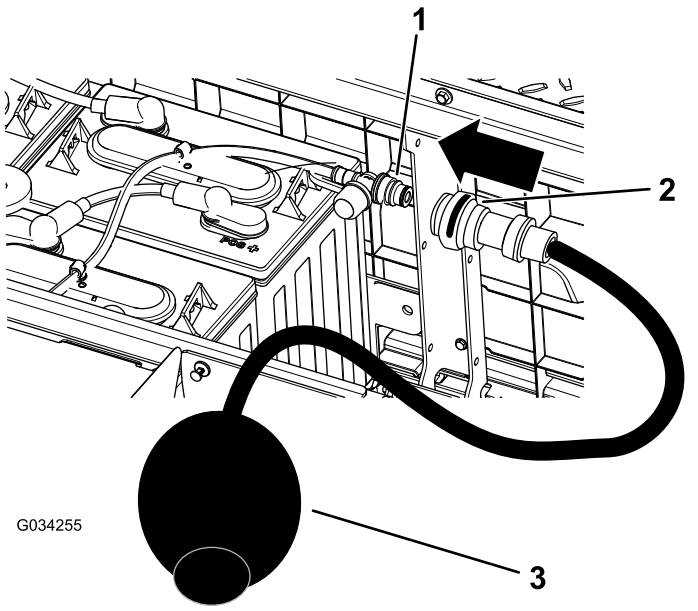


Figura 38

1. Puerto de llenado de agua
2. Conector de bomba manual
3. Bomba manual de agua

5. Bombee agua en las baterías hasta que todos los ojales en la parte superior de las baterías estén negros, lo que indica que están llenas de agua.

   Importante: **No llene la batería demasiado. El electrolito rebosará a otras zonas de la máquina, y puede causar corrosión y deterioros importantes. Además, un llenado excesivo también puede reducir la vida útil de las baterías.**

Cómo cargar las baterías

Si la autonomía de la máquina empieza a reducirse, o si se reduce de forma significativa el tiempo necesario para descargar o cargar la batería, es probable que las baterías empiezan a agotarse y perder su capacidad de mantener la carga. Lleve la máquina a un Servicio Técnico Autorizado y haga que prueben las baterías para determinar si es necesario cambiarlas. El servicio técnico puede cambiar las baterías para usted. Si desea cambiar las baterías usted mismo, utilice los procedimientos siguientes:

Desconexión de las baterías

1. Eleve la caja de carga, gire el interruptor de encendido a la posición de DESCONECTADO y retire la llave.
2. Desconecte el cable negativo principal (negro) de las baterías que conecta el banco de baterías a la conexión de tierra de la máquina (Figura 39).

Nota: Los cables principales de la batería son más largos que los cables de interconexión de las baterías.

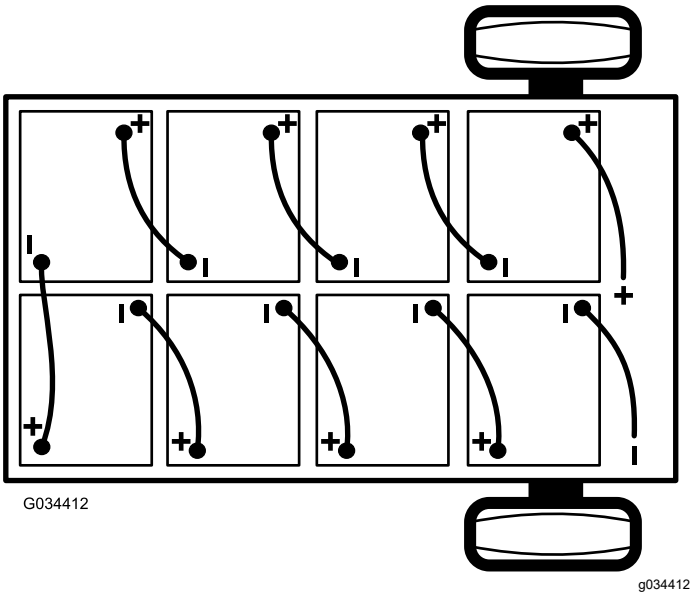


Figura 39

3. Desconecte el cable positivo principal de la batería (rojo) que conecta el banco de baterías al contactor principal de la máquina (Figura 39).

Sustitución de las baterías

1. Retire todos los cables de interconexión de las baterías.
2. Retire los herrajes de retención situados entre las baterías.
3. Retire todas las baterías y recíclelas observando la normativa local.
4. Instale baterías nuevas en la máquina en la misma posición que las baterías que retiró en el paso 3.

   Nota: Preste atención a la polaridad de las baterías al instalar las baterías nuevas (Figura 39).
5. Instale los retenes de las baterías y apriete las tuercas hasta que los retenes agarren con seguridad las baterías.
6. Conecte las baterías entre sí como se muestra en Figura 39 con los cables de interconexión de las baterías que retiró en el paso 1.

Conexión de las baterías

1. Asegúrese de que los terminales de las baterías estén limpios y libres de óxido.
2. Conecte el cable positivo principal de las baterías (rojo) entre el banco de baterías y la máquina (Figura 39).
3. Conecte el cable negativo principal de las baterías (negro) entre el banco de baterías y la máquina (Figura 39).
4. Apriete las tuercas que sujetan todos los cables de las baterías hasta que el retén agarre con seguridad la batería.
5. Cubra los bornes de las baterías con protector de bornes Toro.
6. Asegúrese de que las cubiertas de goma de cada cable de batería están correctamente colocadas sobre los bornes de las baterías.
7. Introduzca la llave en el interruptor de encendido y gire la llave a la posición de CONECTADO.
8. Baje la caja de carga, gire el interruptor de encendido a la posición de DESCONECTADO y retire la llave.

Cómo almacenar las baterías

Cargue las baterías completamente antes de almacenar la máquina. Conecte el cargador a una toma de corriente mientras la máquina y las baterías estén almacenadas. Deje el cargador conectado a una toma de corriente y al conector de carga durante el almacenamiento para asegurarse de que las baterías permanecen cargadas y no se congelan; si no, cargue las baterías al menos una vez al meses.

Importante: **Si la máquina no puede enchufarse mientras está almacenada, cargue por completo las baterías al menos una vez al mes. Las baterías se descargan cuando transcurren largos periodos de tiempo, lo que puede dañarlas hasta el punto de que no puedan volver a utilizarse, aunque las baterías sean nuevas.**

Cambio de los fusibles

Existe 1 fusible en el sistema eléctrico; las otras ranuras están abiertas para otras opciones. Se encuentran situadas bajo el conjunto de los asientos, detrás de la batería, a la derecha de la máquina (Figura 40).

Kit opcional de elevación – abierto	15 A
Alimentación principal	10 A
Claxon – opcional (de serie solo en los modelos TC)	30 A

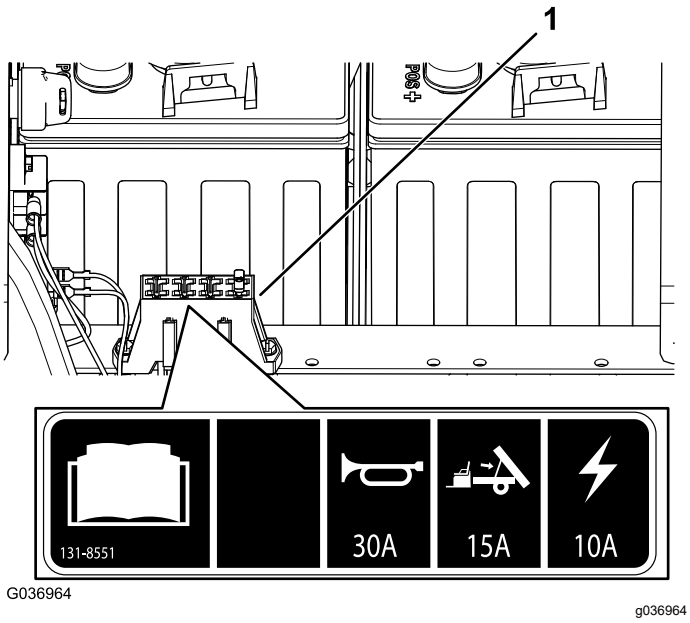


Figura 40

1. Bloque de fusibles

Mantenimiento de los faros

Cómo cambiar las lámparas

⚠ CUIDADO

Si instala una lámpara con una potencia superior a aquella para la que está diseñado el sistema, puede dañar la fuente de alimentación de 12 V o, como mínimo, fundir el fusible.

Para evitar este problema, utilice siempre la lámpara LED especificada de Toro.

⚠ CUIDADO

Las lámparas alcanzan temperaturas extremadamente altas cuando están encendidas. Manejar una lámpara caliente puede causar graves quemaduras y lesiones personales.

Siempre deje que se enfríen las lámparas antes de cambiarlas. Tenga cuidado al manipular la lámpara.

Especificación: consulte el *Catálogo de piezas*.

1. Desconecte las baterías; consulte Desconexión de las baterías (página 36).
2. Abra el capó; consulte Acceso al capó (página 30).
3. Desconecte el conector eléctrico del arnés de cables del conector de la lámpara, en la parte trasera de la carcasa del faro (Figura 41).

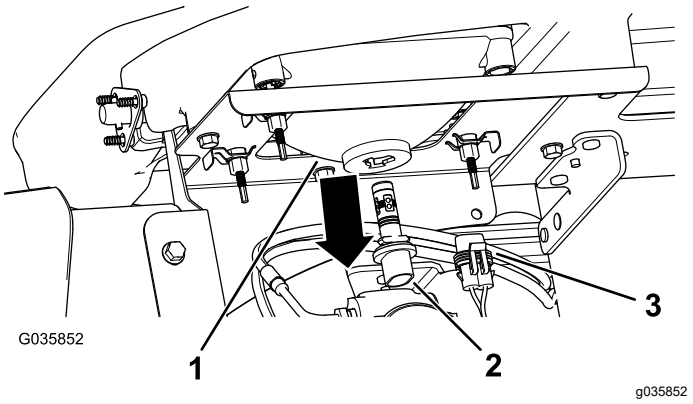


Figura 41

1. Carcasa del faro
2. Conjunto de la lámpara
3. Conector eléctrico del arnés

4. Retire el conjunto de la lámpara girándola ¼ de vuelta en sentido antihorario y desplazándola hacia atrás (Figura 41).
5. Instale el conjunto de lámpara nueva y la carcasa del faro y alinee las pestañas del conjunto de la lámpara con las ranuras de la carcasa del faro (Figura 41).
6. Sujete el conjunto de la lámpara girándola ¼ de vuelta en sentido antihorario (Figura 41).
7. Conecte el conector eléctrico del arnés de cables al conector del conjunto de la lámpara nueva (Figura 41).
8. Conecte las baterías y cierre el capó; consulte Conexión de las baterías (página 37).

Cómo cambiar el faro

1. Desconecte las baterías; consulte Desconexión de las baterías (página 36).
2. Abra el capó; consulte Acceso al capó (página 30).
3. Desconecte el conector eléctrico del arnés de cables del conector del conjunto de la lámpara (Figura 42).

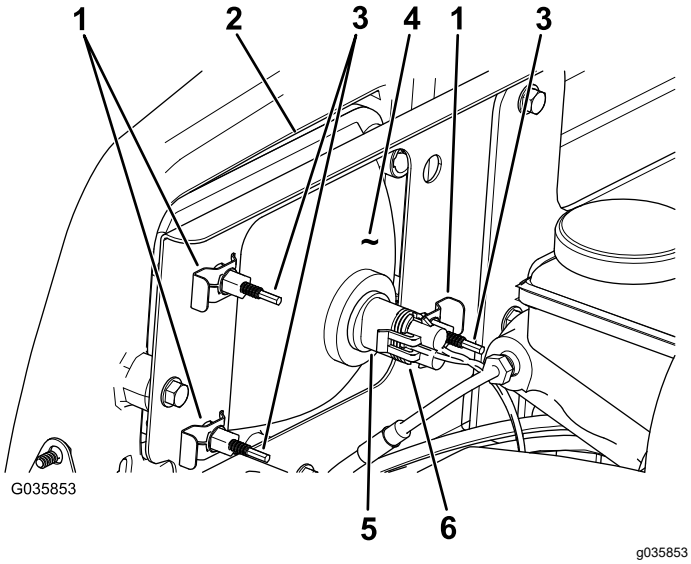


Figura 42

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

4. Retire los conectores rápidos que sujetan el faro al soporte del faro (Figura 42).

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

5. Retire el faro desplazándolo hacia adelante y pasándolo por el hueco del parachoques delantero (Figura 42).
6. Introduzca el faro nuevo a través del hueco del parachoques (Figura 42).

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

7. Sujete el conjunto del faro con los conectores rápidos que se retiraron en el paso 4.
8. Conecte el conector eléctrico del arnés de cables al conector del conjunto de la lámpara (Figura 42).
9. Ajuste los faros para orientar las haces según se desee; consulte Ajuste de los faros (página 39).

Ajuste de los faros

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

1. Gire la llave a la posición de ENCENDIDO y encienda los faros.
2. En la parte trasera del faro, gire los tornillos de ajuste (Figura 42) para pivotar el conjunto y ajustar de la posición del haz de luz.
3. Conecte la batería y cierre el capó; consulte Conexión de las baterías (página 37).

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

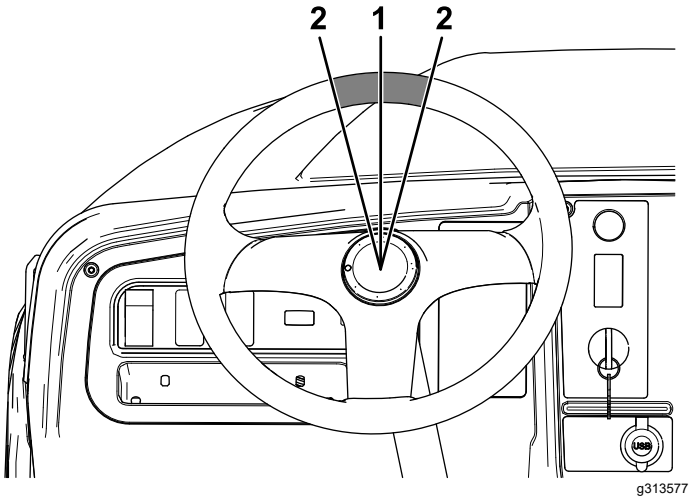


Figura 43

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

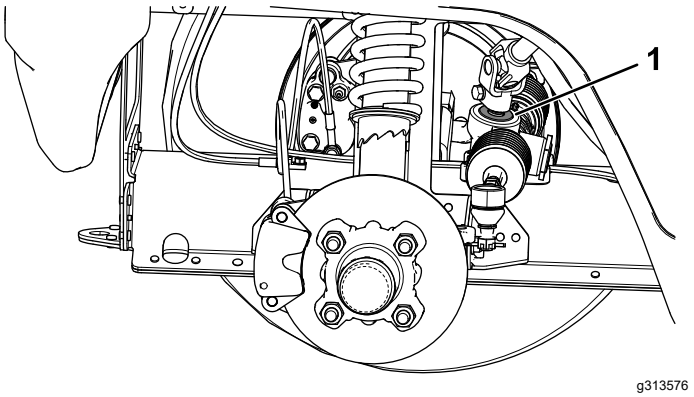


Figura 44

1. Retén del eje del piñón

Ajuste de la convergencia de las ruedas delanteras

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

Importante: **Necesitará la herramienta Toro número 6010, disponible en su Distribuidor Toro, para realizar este procedimiento.**

La convergencia debe ser de 0 ± 3 mm.

- Compruebe la presión de los neumáticos para asegurarse de que están inflados a entre 1,65 y 2,07 bar.
- 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.

- 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.
- Mida la convergencia con las ruedas orientadas hacia adelante en línea recta.

Ajuste la altura de conducción a la posición que desee, realizando el siguiente procedimiento:

1. Usando la herramienta Toro número 6010, gire el collarín del amortiguador para variar la longitud del muelle (Figura 45).

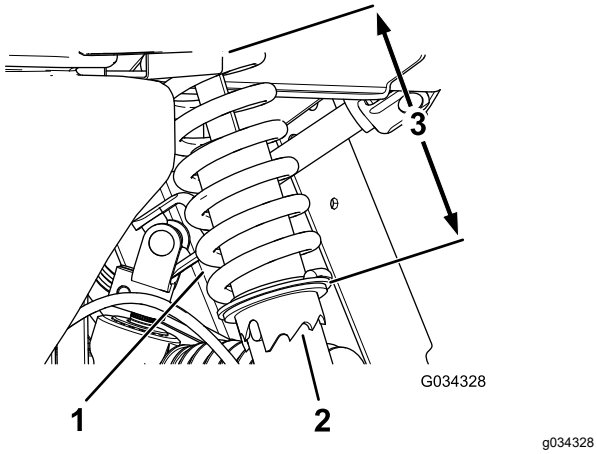


Figura 45

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

2. 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.
3. Mida la distancia entre los neumáticos delanteros a la altura del eje, en la parte delantera y trasera de las ruedas (Figura 46).

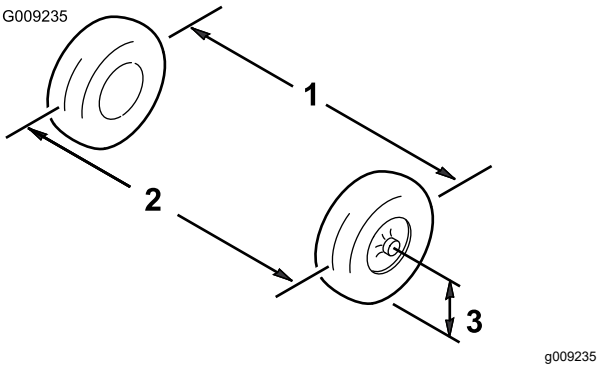


Figura 46

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

4. Si la distancia no es de 0 ± 3 mm, afloje las contratuercas en el extremo exterior de las bielas (Figura 47).

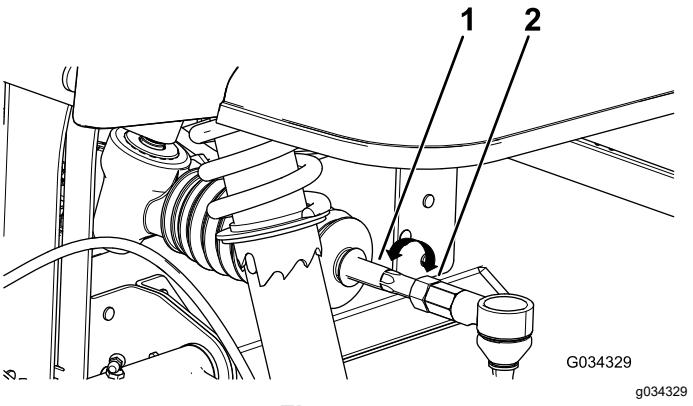


Figura 47

1. Biela
2. Contratuerca

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

Comprobación del nivel de fluido del transeje

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas

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

1. Lleve la máquina a una superficie nivelada, apague la máquina, ponga el freno de estacionamiento y retire la llave.
2. Retire el tapón de llenado del transeje (Figura 48).

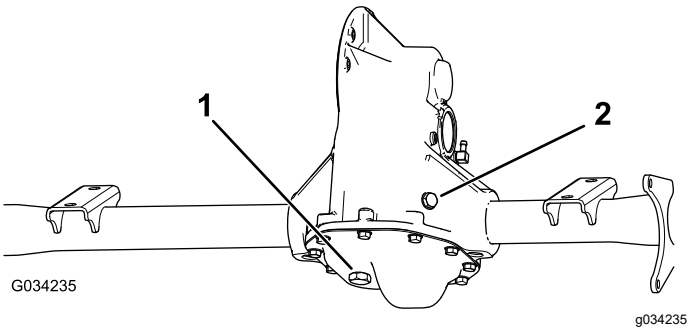


Figura 48

1. Tapón de vaciado
2. Tapón de llenado

3. Si el nivel de fluido es bajo, retire el tapón de llenado y añada el fluido especificado hasta que salga del orificio (Figura 48).
4. Vuelva a colocar el tapón de llenado y apriételo a entre 20 y 27 N·m.

Cómo cambiar el fluido del transeje

Intervalo de mantenimiento: Cada 800 horas/Cada año (lo que ocurra primero)

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

Capacidad de fluido: 1,4 litros

1. Coloque un recipiente debajo del tapón de vaciado (Figura 48).
2. Retire el tapón de llenado y la junta (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 la junta y deje que el fluido se drene completamente (Figura 48).

   Nota: Guarde el tapón de vaciado y la junta para su instalación en el paso 4.
4. Instale el tapón de vaciado y la junta y apriételo a entre 20 y 27 N·m.
5. Llene el transeje con el fluido especificado hasta que salga del orificio de llenado.
6. Instale el tapón de vaciado y la junta y apriételo a entre 20 y 27 N·m.

Mantenimiento de los frenos

Comprobación del freno de estacionamiento

1. Accione el freno de estacionamiento, tirando de la palanca del freno de estacionamiento hacia usted, hasta que sienta tensión.
2. Si no nota tensión al tirar del freno hacia usted a una distancia de entre 11,4 y 16,5 cm del símbolo ‘P’ en el salpicadero, tendrá que ajustar el freno de estacionamiento; consulte Ajuste del freno de estacionamiento (página 42).

Ajuste del freno de estacionamiento

1. Compruebe que el freno de estacionamiento está quitado.
2. Con unos soportes fijos, eleve la parte trasera de la máquina; consulte Elevación de la máquina (página 29).
3. Con 2 llaves, sostenga en su sitio el poste de ajuste en la pinza con 1 llave y afloje la contratuerca 1/4 de giro con la otra llave (Figura 49).

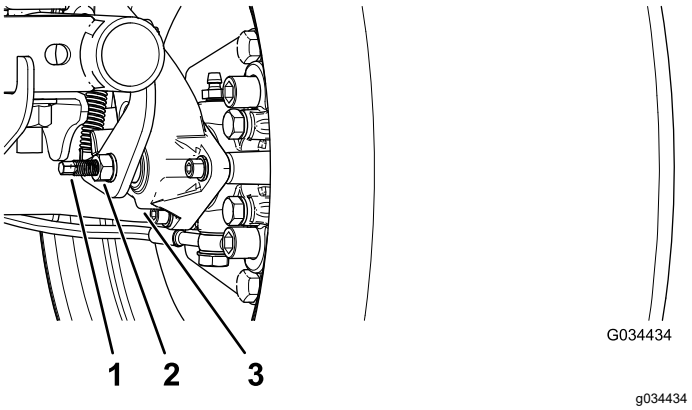


Figura 49

1. Poste de ajuste
2. Contratuerca
3. Pinza

4. Mientras sostiene el poste de ajuste y la contratuerca en su sitio, gire el poste hacia dentro para apretarlo (Figura 49).

   Nota: Realice este paso si nota arrastre en la rueda.
5. Mientras sostiene el poste de ajuste y la contratuerca en su sitio, retroceda atrás 1/4 de giro (Figura 49).

6. Mientras sostiene el poste de ajuste y la contratuerca en su sitio, apriete la contratuerca (Figura 49).
7. Realice los pasos 1 a 6 en el otro lado.
8. Asegúrese de que el freno de estacionamiento está ajustado con la tensión correcta; consulte Comprobación del freno de estacionamiento (página 42)

   Nota: Si no puede ajustar el freno de estacionamiento con la tensión necesaria, puede que las pastillas de freno estén desgastadas y tengan que sustituirse. Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado Toro si necesita ayuda.

Comprobación del nivel del líquido de frenos

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

Tipo de líquido de frenos: DOT 3

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, ponga el freno de estacionamiento y retire la llave.
2. Eleve el capó para acceder al cilindro del freno principal y al depósito (Figura 50).

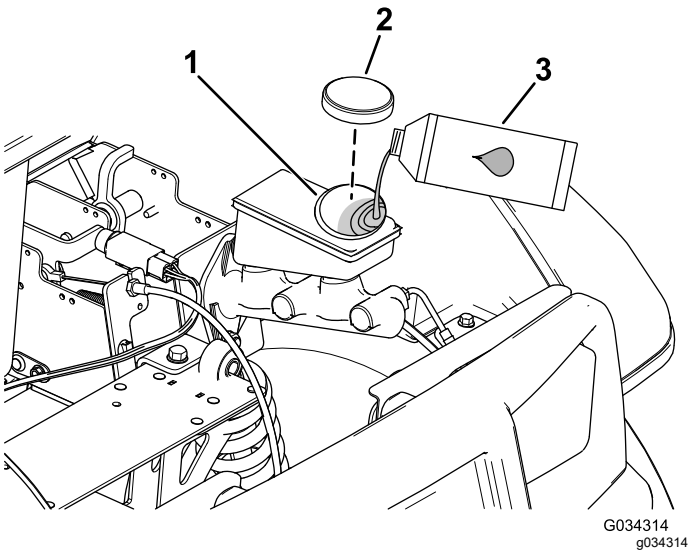


Figura 50

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

3. Mire el nivel de aceite en el lateral del depósito (Figura 51).

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

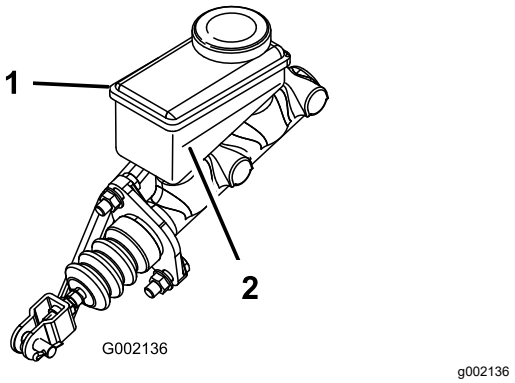


Figura 51

1. Depósito del líquido de frenos
2. Línea Mínimo

4. Si el nivel es bajo, siga estos pasos:
   A. Limpie la zona alrededor del tapón del depósito y retire el tapón (Figura 50).
   B. Añada líquido de frenos DOT 3 al depósito hasta que el nivel esté por encima de la línea Mínimo (Figura 51).

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

   C. Coloque el tapón del depósito (Figura 50).
5. Cierre el capó de la máquina.

Inspección de los frenos

Intervalo de mantenimiento: Cada 100 horas

Los frenos constituyen un componente de seguridad de la máquina de importancia vital. Al igual que todos los componentes de seguridad, deben ser inspeccionados minuciosamente a intervalos regulares para asegurar un rendimiento y seguridad óptimos.

- Inspeccione las zapatas de freno para asegurarse de que no están desgastadas ni dañadas. Si el grosor de la zapata es menos de 1,6 mm, las zapatas deben ser cambiadas.
- Inspeccione el soporte y los demás componentes por si hubiera señales de desgaste o deformación excesivos. Si se encuentra alguna deformación, deben cambiarse los componentes en cuestión.
- Compruebe el nivel del líquido de frenos; consulte Comprobación del nivel del líquido de frenos (página 43).

Sustitución de las pastillas del freno de estacionamiento y de servicio

Intervalo de mantenimiento: Cada 400 horas

Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado de Toro para revisar y posiblemente sustituir las pastillas del freno de estacionamiento y de servicio.

Cambio del líquido de frenos

Intervalo de mantenimiento: Cada 1000 horas

Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado de Toro.

Mantenimiento del chasis

Ajuste de los enganches de la caja de carga

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

1. Asegúrese de que la caja de carga está asegurada con los cierres.

   Nota: Si la caja de carga no se cierra con seguridad, posiblemente el cerradero del cierre está demasiado bajo. Si la caja de carga se cierra, pero vibra hacia arriba y hacia abajo al conducir, el cerradero del cierre está demasiado alto.

2. Eleve la caja de carga; Elevación de la caja de carga a la posición de volquete (página 19).

3. Afloje los 2 pernos en el cerradero del cierre de la caja y desplácelo hacia arriba o hacia abajo, en función de si está demasiado alto o bajo (Figura 52).

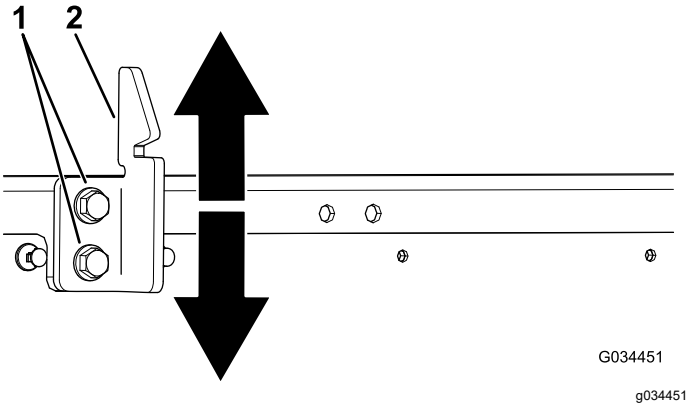


Figura 52

1. Pernos
2. Cerradero del cierre de la caja

4. Apriete los 2 pernos del cerradero del cierre de la caja (Figura 52).

5. Compruebe que el ajuste es correcto cerrando la caja de carga varias veces.

Limpieza

Cómo lavar la máquina

Lave la máquina según sea necesario. Utilice agua sola o con un detergente suave. Puede utilizar un trapo para lavar la máquina, aunque el capó perderá algo de su brillo.

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

Almacenamiento

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

   Importante: **La máquina puede lavarse con un detergente suave y agua. No utilice agua a presión para lavar la máquina. El lavado a presión puede dañar el sistema eléctrico o eliminar grasa necesaria en los puntos de fricción. No utilice demasiada agua, especialmente cerca del tablero de control, las luces, el motor y la batería.**
3. Inspeccione los frenos; consulte Inspección de los frenos (página 43).
4. Engrase la máquina; consulte Engrasado de la máquina (página 31).
5. Compruebe la presión de los neumáticos; consulte Comprobación de la presión de los neumáticos (página 22).
6. Revise y apriete todos los pernos, tuercas y tornillos. Repare o sustituya cualquier pieza dañada.
7. Pinte las superficies que estén arañadas o donde esté visible el metal.

   Nota: Puede adquirir la pintura en su Servicio Técnico Autorizado.
8. Guarde la máquina en un garaje o almacén seco y limpio.
9. Retire la llave y guárdela en un lugar seguro, fuera del alcance de los niños.
10. Cubra la máquina para protegerla y para conservarla limpia.

Almacenamiento de la batería

1. Cargue las baterías completamente antes de almacenar la máquina; consulte Cómo cargar las baterías (página 34). Conecte el cargador a una toma de corriente mientras la máquina y las baterías estén almacenadas. Deje el cargador conectado a una toma de corriente y al conector de carga durante el almacenamiento para asegurarse de que las baterías permanecen cargadas y no se congelan; de lo contrario, cargue las baterías al menos una vez al mes.
2. Enchufe el cargador mientras la máquina está almacenada, para mantener la vida útil de las baterías.

Importante: **Si la máquina no puede enchufarse mientras está almacenada, cargue por completo las baterías al menos una vez al mes. Las baterías se descargan cuando transcurren largos periodos de tiempo, lo que puede dañarlas hasta el punto de que no puedan volver a utilizarse, aunque las baterías sean nuevas.**

3. Tras cargar por completo las baterías, llénelas con agua destilada o desionizada antes de almacenar la máquina; consulte Añadido de agua destilada o desionizada a las baterías (página 36).

Solución de problemas

Ritmo de parpadeo del indicador de estado de la máquina

Problema	Posible causa	Acción correctora
El indicador de estado de la máquina siempre está encendido.	1. El sistema funciona correctamente.	1. Ninguna
El indicador de estado de la máquina parpadeó 1 vez.	1. Se ha producido un fallo de configuración del controlador.	1. Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado de Toro.
El indicador de estado de la máquina parpadeó 2 veces.	1. El freno de estacionamiento está accionado mientras la máquina está en posición de ADELANTE o ATRÁS. 2. Se ha producido un fallo del interruptor de la transmisión.	1. Quite el freno de estacionamiento. 2. Apague la máquina y compruebe el funcionamiento de los interruptores.
El indicador de estado de la máquina parpadeó 3 veces.	1. La corriente del motor ha superado el máximo nominal del controlador. 2. Se ha producido un fallo de un componente de alimentación interno.	1. Gire la llave de encendido a la posición de DESCONECTADO, espere unos segundos, y gire la llave de encendido a la posición de CONECTADO. Compruebe todas las baterías y las conexiones del controlador de alta corriente. Si la condición continúa, póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado. 2. Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado de Toro.
El indicador de estado de la máquina parpadeó 4 veces.	1. Se ha producido un fallo del contactor principal.	1. Compruebe que los cables de contacto, las bobinas y los contactos funcionan de forma normal.
El indicador de estado de la máquina parpadeó 5 veces.	1. Se ha superado la velocidad máxima del motor.	1. Gire la llave de encendido a la posición de DESCONECTADO, espere unos segundos, gire la llave de encendido a la posición de CONECTADO y compruebe que la máquina funciona de forma normal.
El indicador de estado de la máquina parpadeó 6 veces.	1. Se está pisando el acelerador mientras se arranca la máquina. 2. Hay un cable que no está conectado correctamente.	1. Suelte el pedal, gire la llave de encendido a la posición de DESCONECTADO, espere unos segundos, gire la llave de encendido a la posición de CONECTADO y compruebe que la máquina funciona de forma normal. 2. Compruebe el cableado entre el controlador y el contactor, los interruptores y el indicador de estado.
El indicador de estado de la máquina parpadeó 7 veces.	1. La carga restante de las baterías es baja. 2. Las baterías están totalmente descargadas. 3. El condensador interno tiene una carga previa de menos de 5 V.	1. Detenga en funcionamiento, conduzca lentamente hasta la estación de carga más cercana y cargue las baterías por completo. 2. Remolque la máquina hasta la estación de carga más cercana y cargue las baterías por completo. 3. Cargue al completo las baterías, gire la llave de encendido a la posición de DESCONECTADO, espere unos segundos, gire la llave de encendido a la posición de CONECTADO y compruebe que la máquina funciona de forma normal.

Problema	Posible causa	Acción correctora
El indicador de estado de la máquina parpadeó 8 veces.	1. El controlador o el motor se han calentado en exceso o están demasiado fríos.	1. Determine si el motor o el controlador está muy caliente o muy frío y deje que la máquina alcance una temperatura segura para reanudar el funcionamiento normal.
El indicador de estado de la máquina parpadeó 10 veces.	1. Se ha producido un fallo de configuración del controlador.	1. Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado de Toro.
El indicador de estado de la máquina parpadeó 11 veces.	1. Se ha producido un fallo del codificador del motor. 2. Se ha superado la velocidad máxima del motor.	1. Compruebe el cableado del codificador del motor (sensor de la velocidad). 2. Gire la llave de encendido a la posición de DESCONECTADO, espere unos segundos, gire la llave de encendido a la posición de CONECTADO y compruebe que la máquina funciona de forma normal.
El indicador de estado de la máquina parpadeó 12 veces.	1. Se ha producido un fallo de configuración del controlador.	1. Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado de Toro.
El indicador de estado de la máquina parpadeó 13 veces.	1. Se ha producido un fallo interno de software.	1. Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado de Toro.
El indicador de estado de la máquina parpadeó 14 veces.	1. Se ha producido un fallo de comunicación.	1. Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado de Toro.
El indicador de estado de la máquina no está encendido.	1. El controlador no recibe alimentación, o tiene una avería.	1. Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado de Toro.

Notas:

Notas:

Aviso de privacidad (Europa)

Información recopilada por Toro
Toro Warranty Company (Toro) respeta su privacidad. Para procesar las reclamaciones bajo la Garantía y para ponernos en contacto con usted en el caso de una posible retirada de productos, le pedimos que comparta con nosotros cierta información personal, bien directamente, bien a través de su concesionario o empresa Toro local.

El sistema de garantías de Toro está hospedado en servidores ubicados en los Estados Unidos, y por tanto las leyes de privacidad aplicables pueden no proporcionar la misma protección que en su país.

AL COMPARTIR SU INFORMACIÓN PERSONAL CON NOSOTROS, OTORGA SU CONSENTIMIENTO AL PROCESAMIENTO DE DICHA INFORMACIÓN PERSONAL EN LOS CASOS DESCRITOS EN ESTE AVISO DE PRIVACIDAD.

Uso que hace Toro de la información
Toro puede utilizar su información personal para procesar reclamaciones bajo la garantía y para ponerse en contacto con usted si se produce la retirada de un producto, así como para cualquier otro propósito del que le informemos. Toro puede compartir su información con filiales, concesionarios u otros socios comerciales de Toro con relación a cualquiera de las actividades antes mencionadas. No venderemos su información personal a ninguna otra empresa. Nos reservamos el derecho a divulgar información personal para cumplir la legislación aplicable y a petición de las autoridades competentes, para operar correctamente nuestros sistemas o para nuestra propia protección o la de otros usuarios.

Retención de su información personal
Retendremos su información personal durante el tiempo que sea necesario para cumplir los fines para los que se recopiló originalmente o para otros fines legítimos (tales como cumplimiento de la legislación), o según lo exija la legislación aplicable.

Compromiso de Toro respecto a la seguridad de su información personal
Tomamos precauciones razonables para mantener la seguridad de sus datos personales. También tomamos medidas para asegurar que la información personal sea exacta y esté actualizada.

Acceso y rectificación de su información personal
Si usted desea revisar o corregir su información personal, póngase en contacto con nosotros por correo electrónico a legal@toro.com.

Ley de Consumo de Australia

Los clientes australianos encontrarán información sobre la Ley de Consumo de Australia dentro de la caja o a través de su concesionario Toro local.

La Garantía Toro

Garantía limitada de dos años

Condiciones y productos cubiertos

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

Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

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

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, EE. UU.

952–888–8801 o 800–952–2740
Correo electrónico: commercial.warranty@toro.com

Responsabilidades del Propietario

Como propietario del Producto, usted es responsable del mantenimiento y los ajustes requeridos que figuran en su *manual de operador*. El no realizar del mantenimiento y los ajustes obligatorios puede dar pie a la negación de una reclamación bajo la garantía.

Elementos y condiciones no cubiertos

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

- Los fallos o averías del Producto que se producen como consecuencia del uso de piezas de repuesto que no sean de la marca Toro, o de la instalación y el uso de accesorios o productos adicionales o modificados que no sean de la marca Toro. Estos artículos pueden tener garantía propia ofrecida por su fabricante.
- Los fallos del Producto que se produzcan como resultado de no realizar el mantenimiento y/o los ajustes recomendados. Las reclamaciones bajo la garantía pueden ser denegadas si no se mantiene adecuadamente el producto Toro con arreglo al Mantenimiento recomendado incluido en el *manual del operador*.
- Los fallos producidos como consecuencia de la operación del Producto de manera abusiva, negligente o temeraria.
- Piezas sujetas a consumo durante el uso, a menos que se demuestre que son defectuosas. Algunos ejemplos de piezas que se consumen o gastan durante la operación normal del Producto incluyen, pero no se limitan a, forros y pastillas de freno, forros de embrague, cuchillas, molinetes, rodillos y sus cojinetes (sellados o engrasables), contracuchillas, bujías, ruedas giratorias y sus cojinetes, neumáticos, filtros, correas, y determinados componentes de fumigadores tales como diafragmas, boquillas, válvulas de retención, etc.
- Fallos producidos por influencia externa. Las condiciones que se consideran como influencia externa incluyen pero no se limitan a condiciones meteorológicas, prácticas de almacenamiento, contaminación, el uso de combustibles, refrigerantes, lubricantes, aditivos, fertilizantes, agua o productos químicos no autorizados, etc.
- Fallos o problemas de rendimiento debidos al uso de combustibles (p.ej. gasolina, diésel o biodiésel) que no cumplen las normas industriales correspondientes.
- Ruido, vibraciones, desgaste y deterioro normales.
- El “desgaste normal” incluye, pero no se limita a daños a asientos debido a desgaste o abrasión, desgaste de superficies pintadas, pegatinas o ventanas rayadas, etc.

Piezas

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

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

Las baterías de ciclo profundo y de iones de litio producen un determinado número total de kilovatios-hora durante su vida. Las técnicas de uso, recarga y mantenimiento pueden alargar o acortar la vida total de la batería. A medida que se consuman las baterías de este producto, se irá reduciendo paulatinamente la cantidad de trabajo útil entre intervalos de carga, hasta que la batería se desgaste del todo. La sustitución de baterías que se han desgastado debido al consumo normal es responsabilidad del propietario del producto. Puede ser necesario sustituir las baterías, por cuenta del propietario, durante el periodo normal de garantía. Nota: (batería de iones de litio solamente): Una batería de iones de litio tiene una garantía prorrateada de piezas únicamente, empezando en el año 3 hasta el año 5, basada en el tiempo de uso y los kilovatios-hora consumidos. Consulte el *manual del operador* si desea más información.

El mantenimiento corre por cuenta del propietario

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

Condiciones Generales

La reparación por un distribuidor o concesionario autorizado Toro es su único remedio bajo esta garantía.

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

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

Nota respecto a la garantía del motor:

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

Países fuera de Estados Unidos o Canadá

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