Form No. 3467-930 Rev A

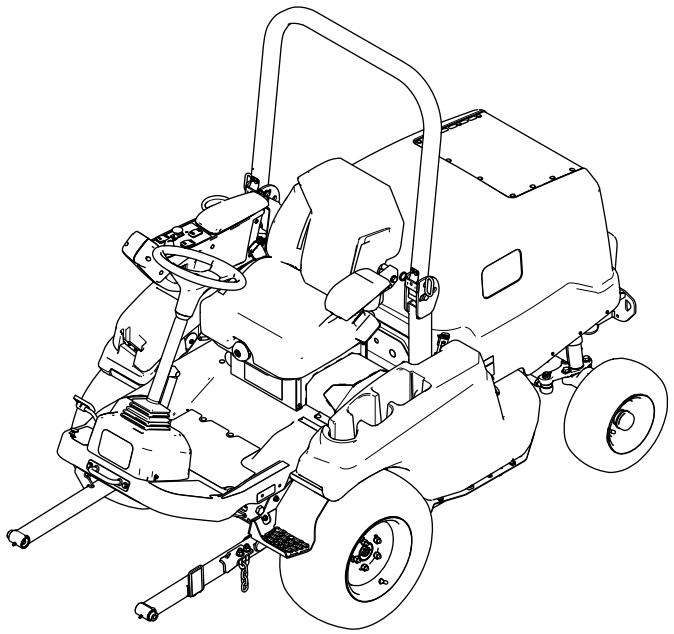
TORO®

Count on it.

Manual del operador

Unidad de tracción a 2 ruedas Groundsmaster® e3200

Nº de modelo 31800—Nº de serie 400000000 y superiores



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

3467-930

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

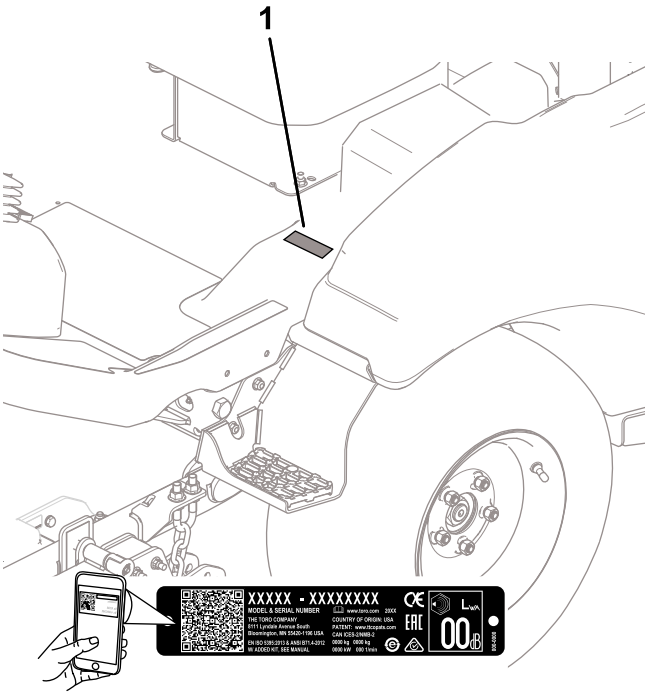
El cable eléctrico de este producto contiene plomo, que el Estado de California sabe que causa defectos congénitos u otros peligros para la reproducción. Lávese las manos después de manejar el material.

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.

El uso de este producto puede provocar la exposición a sustancias químicas que el Estado de California considera causantes de cáncer, defectos congénitos u otros trastornos del sistema reproductor.

al Cliente de Toro, y tenga a mano los números de modelo y serie de su producto. Figura 1 identifica la ubicación de los números de modelo y serie en el producto. Escriba los números en el espacio provisto.

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



g430134

Figura 1

Ubicación de los números de modelo y de serie

Nº de modelo _____

Nº de serie _____

Introducción

Esta máquina es una segadora de asiento de cuchillas rotativas, diseñada para ser usada por operadores profesionales contratados en aplicaciones comerciales. Está diseñada principalmente para el mantenimiento de césped bien mantenido en parques, campos deportivos y terrenos comerciales. El uso de este producto para otros propósitos que los previstos podría ser peligroso para usted y para otras personas.

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

Visite www.Toro.com para buscar materiales de formación y seguridad o información sobre accesorios, para localizar un distribuidor o para registrar su producto.

Cuando necesite asistencia técnica, piezas genuinas Toro o información adicional, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado o con Asistencia

Contenido

Seguridad 4
Advertencias de seguridad general de la máquina 4
Mensajes de seguridad adicionales 6
Pegatinas de seguridad e instrucciones 10
Montaje 17
1 Desembalaje de la máquina 18
2 Instalación de los neumáticos traseros 18
3 Retirada de los neumáticos delanteros 19
4 Instalación del brazo de elevación 20
5 Instalación de las ruedas delanteras 22
6 Instalación de la placa de amarre 22

© 2024—The Toro® Company

Reservados todos los derechos

7 Instalación del asiento 22
8 Instalación del volante 22
9 Instalación del parachoques 23
10 Ajuste de la posición de la barra antivuelco 24
11 Instalación de la unidad de corte 24
12 Instalación de una clavija en el cable auxiliar 25
13 Carga de la máquina 25
14 Comprobación del nivel de fluido hidráulico 25
15 Comprobación de la presión de los neumáticos 25
16 Instalación de las calcomanías de potencia sonora y pendientes 25
17 Instalación del contrapeso trasero 26
18 Instalación de un Kit de expansión de energía 27
El producto 28
Controles 28
Consola 28
Especificaciones 30
Accesorios/aperos 31
Antes del funcionamiento 32
Realización del mantenimiento diario 32
Comprobación de la presión de aire de los neumáticos 32
Comprobación del sistema de interruptores de seguridad 32
Ajuste de la barra antivuelco 33
Descripción de la información de la pantalla 34
Durante el funcionamiento 38
Arranque de la máquina 38
Reinicio de la TDF 38
Supervisión del nivel del carga del sistema de baterías 39
Apagado de la máquina 39
Después del funcionamiento 39
Mantenimiento de la unidad de corte 39
Transporte de las baterías de ion litio 41
Descripción del cargador de baterías de ion litio 42
Remolcado de la máquina 43
Transporte de la máquina 44
Mantenimiento 46
Calendario recomendado de mantenimiento 46
Lista de comprobación – mantenimiento diario 47
Procedimientos previos al mantenimiento 48
Elevación de la máquina 48
Apertura del capó 48
Lubricación 49
Engrasado de cojinetes y casquillos 49
Mantenimiento del sistema eléctrico 51
Uso del interruptor de desconexión de las baterías 51
Reparación de las baterías 51
Mantenimiento de las baterías de ion litio 51
Mantenimiento del cargador de baterías 52
Limpieza del compartimento del cargador de baterías 52
Limpieza del compartimento eléctrico 52
Ubicación de los fusibles 53
Mantenimiento del sistema de transmisión 55
Comprobación del nivel de aceite del eje 55
Cambio del aceite del eje 55
Apriete de las tuercas de las ruedas 55
Mantenimiento del sistema hidráulico 56
Seguridad del sistema hidráulico 56
Especificación del fluido hidráulico 56
Comprobación del nivel de fluido hidráulico 57
Cómo cambiar el fluido hidráulico 58
Cambio del filtro hidráulico 59
Comprobación de las líneas y mangueras hidráulicas 59
Limpieza 59
Limpieza de la máquina 59
Almacenamiento 60
Preparación de la máquina 60
Requisitos de almacenamiento de las baterías 60

Seguridad

Advertencias de seguridad general de la máquina

ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones proporcionadas con esta máquina.

Si no se siguen las advertencias e instrucciones se pueden sufrir descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

El término "máquina" que aparece en todas las advertencias siguientes se refiere a una máquina accionada por el suministro eléctrico de la red (con cable) o una máquina accionada por batería (sin cable).

1. **Seguridad de la zona de trabajo**
   - A. **Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.** *Las zonas desordenadas u oscuras son proclives a accidentes*
   - B. **No utilice la máquina en atmósferas explosivas, como por ejemplo en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** *La máquina genera chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.*
   - C. **Mantenga alejados a los niños y a otras personas mientras utiliza la máquina.** *Las distracciones pueden hacer que pierda el control.*
2. **Seguridad eléctrica**
   - A. **La clavija de la máquina debe ser del tipo correcto para la toma de corriente. Nunca modifique la clavija en modo alguno. No utilice adaptadores de enchufe con una máquina con toma de tierra.** *El uso de clavijas sin modificar y enchufes apropiados reducirá el riesgo de descarga eléctrica.*
   - B. **Evite tocar superficies conectadas a tierra, tales como tuberías, radiadores, cocinas y frigoríficos.** *Hay un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo hace tierra.*
   - C. **No exponga la máquina a la lluvia o a condiciones húmedas.** *Si entra agua en una máquina, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.*
   - D. **No maltrate el cable. No utilice el cable nunca para transportar, arrastrar o desenchufar la máquina. Mantenga el cable alejado del calor, del aceite, de bordes cortantes y de piezas móviles.** *Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.*
   - E. **Si utiliza la máquina en el exterior, utilice un cable alargador adecuado para el uso en exteriores.** *El uso de un cable apropiado para el uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.*
   - F. **Si no es posible evitar el uso de la máquina en un lugar húmedo, utilice un suministro eléctrico protegido por un dispositivo de corriente residual (interruptor diferencial).** *El uso de un interruptor diferencial reduce el riesgo de descarga eléctrica.*
3. **Seguridad personal**
   - A. **Manténgase alerta, esté atento a lo que está haciendo y aplique el sentido común mientras utilice la máquina. No utilice la máquina si está cansado o bajo los efecto de drogas, alcohol o medicamentos.** *Una breve falta de atención mientras utiliza la máquina podría provocar lesiones personales graves.*
   - B. **Utilice equipos de protección personal. Lleve siempre protección ocular.** *El uso de equipos de protección personal como mascarillas, calzado de seguridad antideslizante o protección auditiva en condiciones apropiadas reducirá el riesgo de sufrir lesiones personales.*
   - C. **Evite el encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de efectuar la conexión al suministro eléctrico y/o a la batería.** *Conectar a la corriente una máquina que tiene el interruptor encendido aumenta el riesgo de sufrir accidentes.*
   - D. **Retire cualquier llave de ajuste antes de encender la máquina.** *Si se deja una llave insertada en una parte rotativa de la máquina puede dar lugar a lesiones personales.*
   - E. **No intente alcanzar zonas demasiado alejadas. Pise firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** *Esto permite tener un mayor control de la máquina en situaciones imprevistas.*
   - F. **Utilice la ropa adecuada. No lleve prendas o joyas sueltas. Mantenga el pelo y la ropa alejados de las piezas móviles.** *Las prendas sueltas, las joyas y el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.*

G. **Si existen dispositivos para la conexión de sistemas de extracción y recolección de polvo, asegúrese de conectarlos y usarlos correctamente.** *El uso de dispositivos de recolección de polvo puede reducir los riesgos asociados con el polvo.*

H. **No deje que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de la máquina le haga confiarse demasiado y pasar por alto los principios de seguridad de la máquina.** *Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.*

4. **Uso y cuidado de la máquina**

A. **No fuerce la máquina. Utilice la máquina adecuada para el trabajo que debe realizarse.** *La máquina correcta realizará el trabajo mejor y con mayor seguridad a la velocidad para la que se ha diseñado.*

B. **No utilice la máquina si con el interruptor no se enciende ni se apaga.** *Cualquier máquina que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.*

C. **Desconecte la clavija del suministro eléctrico y/o extraiga la batería de la máquina, si es extraíble, antes de realizar cualquier ajuste, cambiar de accesorio o guardar la máquina.** *Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de un arranque accidental de la máquina.*

D. **Si no la está usando, guarde la máquina fuera del alcance de los niños y no permita que la utilicen personas no familiarizadas con la máquina o con estas instrucciones de uso.** *Una máquina es peligrosa en manos de usuarios inexpertos.*

E. **Mantenga la máquina y los accesorios. Compruebe que las piezas móviles están correctamente alineadas y que se mueven libremente sin agarrotarse, que no hay piezas rotas, y que no haya otras circunstancias que podrían afectar al uso de la máquina. Si existen daños, haga reparar la máquina antes de usarla.** *Muchos accidentes ocurren debido a un mantenimiento defectuoso de la máquina.*

F. **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** *Una herramienta de corte bien mantenida con filos bien afilados es más fácil de controlar y hay menos probabilidades de que se agarrote.*

G. **Utilice la máquina, los accesorios, las brocas, etc., según lo indicado en estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.** *El uso de la máquina para operaciones diferentes de las previstas podría dar lugar a una situación de peligro.*

H. **Mantenga las asas, empuñaduras y otras superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa.** *Una asa o una superficie de agarre resbaladiza no permite manejar y controlar la máquina con seguridad en situaciones imprevistas.*

5. **Uso y cuidado de una máquina con batería**

A. **Cargar únicamente con el cargador especificado por el fabricante.** *Un cargador diseñado para un tipo de batería determinado puede crear un riesgo de incendio si se utiliza con otra batería.*

B. **Utilice la máquina únicamente con las baterías específicamente indicadas.** *El uso de otras baterías puede crear un riesgo de incendio y lesiones.*

C. **Cuando la batería no está en uso, manténgala alejada de otros objetos metálicos, como por ejemplo clips, monedas, llaves, puntillas u otros objetos metálicos pequeños, que podrían hacer una conexión entre un terminal y otro.** *Un cortocircuito entre los terminales de la batería puede causar quemaduras o un incendio.*

D. **En condiciones de uso incorrecto, puede haber una fuga de líquido de la batería; evite el contacto con dicho líquido. En caso de un contacto accidental, lavar con abundante agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque también ayuda médica.** *El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.*

E. **No utilice una batería o una máquina dañada o modificada.** *Las baterías dañadas o modificadas pueden mostrar un comportamiento impredecible con resultado de incendio, explosión o riesgo de lesiones.*

F. **No exponga una batería o una máquina al fuego o a temperaturas excesivas.** *La exposición al fuego o a temperaturas superiores a los 130 °C puede causar una explosión.*

G. **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la máquina si la temperatura está fuera del intervalo especificado en las instrucciones.** *Una carga incorrecta o a temperaturas que estén fuera del intervalo especificado puede*

dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

6. **Mantenimiento**

   A. **El mantenimiento de su máquina lo debe realizar un técnico de reparaciones debidamente cualificado, utilizando únicamente piezas de repuesto idénticas.** *Solo de esta manera se garantiza el mantenimiento de la seguridad de la máquina.*

   B. **No realice ningún tipo de mantenimiento en una batería dañada.** *El mantenimiento de las baterías solo debe realizarlo el fabricante o un servicio técnico autorizado.*

Mensajes de seguridad adicionales

Símbolo de alerta de seguridad

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



g000502

Figura 2

Símbolo de alerta de seguridad

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

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

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

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

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

Seguridad en general

Este producto es capaz de amputar manos y pies y de lanzar objetos al aire. Siga siempre todas las instrucciones de seguridad con el fin de evitar lesiones personales graves.

- No utilice la máquina a menos que tenga instalados y estén en funcionamiento todos los protectores y otros dispositivos de seguridad.
- Mantenga las manos y los pies alejados de las piezas en movimiento. Manténgase alejado de la apertura de descarga.
- Nunca permita a los niños utilizar la máquina.
- Apague la máquina, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento antes de dejar el puesto del operador. Deje que la máquina se enfríe antes de ajustarla, mantenerla, limpiarla o guardarla.

Seguridad en el uso

- El propietario es responsable de proporcionar formación a todos los operadores.
- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.
- Este producto genera un campo electromagnético. Si usted lleva un dispositivo médico electrónico implantable, consulte a su profesional sanitario antes de utilizar este producto.
- Apague la máquina, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento antes de dejar el puesto del operador. Gire el interruptor de desconexión de las baterías a la posición de DESCONECTADO y deje que la máquina se enfríe antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.
- Sepa cómo detener y apagar la máquina rápidamente.
- Compruebe que los controles de presencia del operador, los interruptores de seguridad y los protectores están colocados y que funcionan correctamente. No utilice la máquina si no funcionan correctamente.
- Antes de segar, inspeccione siempre la máquina para asegurarse de que las cuchillas, los pernos de las cuchillas y los conjuntos de corte están en buenas condiciones de funcionamiento. Sustituya las cuchillas o los pernos gastados o dañados en conjuntos completos para no desequilibrar la máquina.
- Inspeccione la zona en la que va a utilizar la máquina y retire cualquier objeto que pudiera ser arrojado por la máquina.

- El propietario/operador puede prevenir y es responsable de cualquier accidente que pudiera provocar lesiones personales o daños materiales.
- Lleve ropa adecuada, incluida protección ocular, pantalones largos, calzado resistente y antideslizante y protección auricular. Si tiene el pelo largo, recójaselo, y no lleve prendas o joyas sueltas.
- Antes de arrancar la máquina, asegúrese de que todas las transmisiones están en punto muerto y que usted está en la posición de operación.
- No lleve pasajeros en la máquina.
- Utilice la máquina únicamente con buena visibilidad para evitar agujeros y peligros ocultos.
- Evite segar la hierba mojada. La reducción de la tracción podría hacer que la máquina se resbalara.
- Mantenga las manos y los pies alejados de las piezas en movimiento. Manténgase alejado de la apertura de descarga.
- Mire hacia atrás y hacia abajo antes de poner marcha atrás para asegurarse de que el camino está despejado.
- Tenga cuidado al acercarse a esquinas ciegas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan dificultar la visión.
- Pare las cuchillas si no está segando.
- Detenga la máquina, retire la llave y espere a que todas las piezas en movimiento se detengan antes de inspeccionar el accesorio después de golpear un objeto o si se produce una vibración anormal en la máquina. Gire el interruptor de desconexión de las baterías a la posición de DESCONECTADO y haga todas las reparaciones necesarias antes de volver a utilizar la máquina.
- Vaya más despacio y tenga cuidado al girar y al cruzar calles y aceras con la máquina. Ceda el paso siempre.
- Desengrane la transmisión de la unidad de corte, apague la máquina, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento antes de ajustar la altura de corte (a menos que pueda ajustarse desde la posición del operador).
- No deje nunca desatendida la máquina si está funcionando.
- Antes de dejar el puesto del operador, realice lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Asegúrese de que el freno de estacionamiento está puesto.
  - Desengrane la toma de fuerza y baje los accesorios.
  - Apague la máquina y retire la llave.
  - Espere a que se detenga todo movimiento.
- No utilice la máquina cuando exista riesgo de caída de rayos.
- No utilice la máquina como un vehículo de remolcado.
- Utilice solamente los accesorios, los aperos y las piezas de repuesto aprobados por Toro.
- El ROPS es un dispositivo de seguridad integrado y eficaz.
- No retire ninguno de los componentes del ROPS de la máquina.
- Asegúrese de que el cinturón de seguridad está sujeto a la máquina.
- Tire del cinturón sobre el regazo y conéctelo a la hebilla en el otro lado del asiento.
- Para desabrochar el cinturón de seguridad, sujete el cinturón, pulse el botón de la hebilla para soltar el cinturón y guié el cinturón hasta el orificio de recogida automática. Asegúrese de que puede desabrochar rápidamente el cinturón de seguridad en caso de emergencia.
- Compruebe detenidamente si hay obstrucciones sobre la máquina y no entre en contacto con ellas.
- Mantenga el ROPS en condiciones seguras de funcionamiento, inspeccionándolo periódicamente en busca de daños y manteniendo bien apretados todas las fijaciones de montaje.
- Sustituya los componentes del ROPS dañados. No los repare ni los modifique.
- Una cabina instalada por Toro es una barra antivuelco.
- Lleve puesto siempre el cinturón de seguridad.
- Si la barra antivuelco es plegable, manténgala en la posición elevada y bloqueada y lleve puesto el cinturón de seguridad mientras utilice la máquina con la barra antivuelco elevada.
- Una barra antivuelco plegable puede bajarse temporalmente, pero sólo cuando sea necesario. No lleve el cinturón de seguridad cuando la barra antivuelco está bajada.
- Sepa que no hay protección contra vuelcos cuando la barra antivuelco está plegada.
- Inspeccione la zona de siega, y no baje nunca una barra antivuelco plegable en zonas donde existan pendientes, taludes o agua.
- Las pendientes son una de las principales causas de accidentes por pérdida de control y vuelcos, que pueden causar lesiones graves o la muerte. Usted es responsable de la seguridad cuando trabaja en pendientes. La conducción de la máquina en pendientes requiere extremar la precaución.
- Evalúe las condiciones del lugar de trabajo para determinar si es seguro trabajar en la pendiente

con la máquina; puede ser necesario realizar un estudio detallado de la zona. Aplique siempre el sentido común y un buen criterio a la hora de realizar esta valoración.

- Consulte las instrucciones sobre el uso de la máquina en pendientes indicadas a continuación para determinar si puede utilizar la máquina con las condiciones del día y del lugar concretos. Los cambios en el terreno pueden producir un cambio en el funcionamiento de la máquina en pendientes.
- Evite arrancar, parar o girar la máquina en cuestas o pendientes. Evite realizar cambios bruscos de velocidad o de dirección. Realice giros de forma lenta y gradual.
- No utilice la máquina en condiciones que puedan comprometer la tracción, la dirección o la estabilidad de la máquina.
- Retire o señale obstrucciones como terraplenes, baches, surcos, montículos, rocas u otros peligros ocultos. La hierba alta puede ocultar obstrucciones. Un terreno irregular podría hacer volcar la máquina.
- Tenga en cuenta que conducir en hierba mojada, atravesar pendientes empinadas, o bajar cuestas puede hacer que la máquina pierda tracción. La pérdida de tracción de las ruedas motrices puede hacer que la máquina patine, así como sufrir pérdida de frenado o de dirección.
- Extreme las precauciones cuando utilice la máquina cerca de terraplenes, fosas, taludes, obstáculos de agua u otros obstáculos. La máquina podría volcar repentinamente si una rueda pasa por el borde de un terraplén o fosa, o si se socava un talud. Establezca un área de seguridad entre la máquina y cualquier peligro.
- Identifique peligros situados en la base de la pendiente. Si hay algún peligro, siegue la pendiente con una máquina controlada por un peatón.
- Si es posible, mantenga la(s) unidad(es) de corte bajada(s) hasta el suelo al utilizar la máquina en pendientes. Si la(s) unidad(es) de corte se eleva(n) en pendientes, la máquina puede desestabilizarse.
- Extreme las precauciones cuando utilice sistemas de recogida de hierba u otros accesorios. Estos pueden cambiar la estabilidad de la máquina y causar pérdidas de control.
- Apague la máquina, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento antes de dejar el puesto del operador. Deje que la máquina se enfríe antes de ajustarla, mantenerla, limpiarla o guardarla.
- Limpie la hierba y los residuos de las unidades de corte para ayudar a prevenir incendios.
- Si las unidades de corte están en la posición de transporte, utilice el bloqueo mecánico positivo (si está disponible) antes de dejar la máquina desatendida.
- Espere a que se enfríe la máquina antes de guardarla en un recinto cerrado.
- Retire la llave antes de almacenar o transportar la máquina.
- No guarde nunca la máquina en un lugar donde pudiera haber una llama desnuda, chispas o una llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.
- Realice el mantenimiento de los cinturones y límpielos cuando sea necesario.

Seguridad de la batería y el cargador

General

ADVERTENCIA: Riesgo de incendio y descarga eléctrica - las baterías no tienen piezas reparables por el usuario.

- Confirme el voltaje disponible en su país antes de usar el cargador.
- No cargue la máquina en un entorno húmedo, manténgala protegida de la lluvia y la nieve.
- El uso de accesorios no recomendados o no vendidos por Toro puede dar lugar a riesgos de incendio, descarga eléctrica o lesiones personales.
- Para reducir el riesgo de explosión de la batería, siga estas instrucciones y las instrucciones de cualquier otro equipo que tenga pensado usar cerca del cargador.
- Las baterías podrían emitir gases explosivos si se sobrecargan de forma importante.
- Consulte a un distribuidor autorizado Toro para realizar tareas de mantenimiento o sustitución de una batería.

Formación

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

Preparación

- Mantenga a otras personas, especialmente niños, alejadas de la zona mientras realiza la carga.
- Utilice el cargador únicamente dentro del intervalo de voltajes especificado en este *Manual del operador* y utilice solamente un cable de alimentación aprobado por Toro.
- Póngase en contacto con su distribuidor Toro autorizado para obtener el cargador y el cable de alimentación adecuados.

Operación

- No cargue una batería que esté congelada.
- No maltrate el cable. No tire del cable de alimentación eléctrica para desconectar el cargador de la toma de corriente. Guarde el cable en un lugar alejado del calor, de aceite y de bordes afilados.
- Conecte el cargador directamente a una toma de corriente con toma de tierra. No utilice el cargador en una toma de corriente sin toma de tierra, ni siquiera con un adaptador que tenga toma de tierra.
- No modifique el cable de alimentación o el enchufe suministrados.
- Quítese los accesorios metálicos como anillos, pulseras, collares o relojes antes de trabajar con una batería de ion litio. Una batería de ion litio puede producir suficiente corriente para causar una quemadura grave.
- Utilice un cable alargador que pueda soportar el amperaje de cable especificado en este *Manual del operador*. Si va a realizar la carga en exteriores, utilice un cable alargador apto para su uso en exteriores.
- Si el cable de alimentación eléctrica sufre cualquier daño mientras está enchufado, desconecte el cable de la toma de corriente y póngase en contacto con un distribuidor autorizado Toro para adquirir un cable nuevo.
- Desenchufe el cargador de la toma de corriente si no lo está utilizando, antes de trasladarlo a otro lugar o antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento en el mismo.

Mantenimiento y almacenamiento

- No desmonte el cargador.
- Lleve el cargador a un distribuidor autorizado Toro si necesita mantenimiento o reparación.
- Desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente antes de iniciar cualquier tarea de mantenimiento o limpieza para reducir el riesgo de descarga eléctrica.
- Revise o sustituya las calcomanías de seguridad e instrucciones cuando sea necesario.
- No utilice el cargador con el cable o el enchufe dañado. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro para obtener un cable de sustitución.
- Si el cargador está dañado, no lo use; llévelo a un distribuidor Toro autorizado.

Seguridad en el mantenimiento

- Antes de dejar el puesto del operador, realice lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Asegúrese de que el freno de estacionamiento está puesto.
  - Desengrane la toma de fuerza y baje los accesorios.
  - Apague la máquina y retire la llave.
  - Espere a que se detenga todo movimiento.
- Si deja la llave en el interruptor, alguien podría arrancar la máquina accidentalmente y causar lesiones graves a usted o a otras personas. Retire la llave del interruptor antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.
- Deje que los componentes de la máquina se enfríen antes de realizar el mantenimiento.
- Si las unidades de corte están en la posición de transporte, utilice el bloqueo mecánico positivo (si está disponible) antes de dejar la máquina desatendida.
- Si es posible, no realice tareas de mantenimiento con la máquina en marcha. Manténgase alejado de las piezas en movimiento.
- Apoye la máquina con caballetes siempre que trabaje debajo de la máquina.
- Utilice herramientas aisladas cuando realice tareas de mantenimiento en los componentes de alta tensión del sistema eléctrico.
- Alivie con cuidado la tensión de aquellos componentes que tengan energía almacenada.
- Mantenga todas las piezas en buen estado de funcionamiento y todos los herrajes bien apretados, sobre todo los accesorios de las cuchillas.
- Sustituya cualquier calcomanía desgastada o deteriorada.
- Para garantizar un rendimiento seguro y óptimo de la máquina, utilice únicamente piezas de repuesto genuinas Toro. Las piezas de repuesto de otros fabricantes podrían ser peligrosas y su uso podría invalidar la garantía del producto.
- No deje nunca que mantengan la máquina niños o personas que no hayan recibido la formación adecuada al respecto. El propietario es

responsable de proporcionar formación a todos los mecánicos.

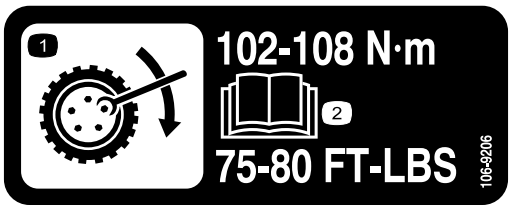
- Busque atención médica inmediatamente si el fluido penetra en la piel. Un médico deberá eliminar quirúrgicamente el fluido inyectado en pocas horas.
- Asegúrese de que todas las mangueras y líneas de fluido hidráulicos están en buenas condiciones de uso, y que todos los acoplamientos y conexiones hidráulicos están apretados, antes de aplicar presión al sistema hidráulico.
- Mantenga el cuerpo y las manos alejados de fugas pequeñas o boquillas que liberan fluido hidráulico a alta presión.
- Utilice un cartón o un papel para buscar fugas hidráulicas.
- Alivie de manera segura toda presión en el sistema hidráulico antes de realizar trabajo alguno en el sistema hidráulico.
- Después de realizar tareas de mantenimiento en la máquina, pruebe la máquina en una zona abierta lejos de otras personas para asegurarse de que funciona correctamente.

Seguridad durante el almacenamiento

- Asegúrese de que el freno de estacionamiento está activado, apague la máquina, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento antes de dejar el puesto del operador. Deje que la máquina se enfríe antes de ajustarla, mantenerla, limpiarla o guardarla.
- No guarde nunca la máquina en un lugar donde pudiera haber una llama desnuda, chispas o una llama piloto.

Pegatinas de seguridad e instrucciones

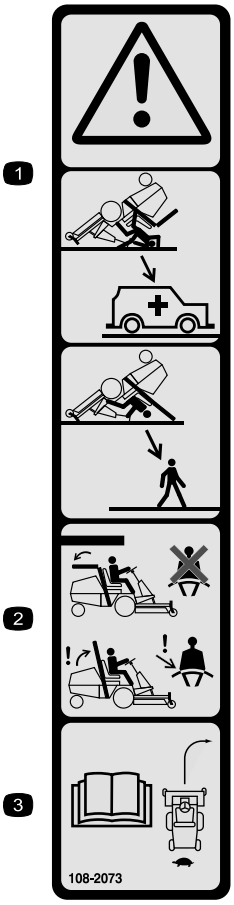
Las calcomanías e instrucciones de seguridad están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier calcomanía que esté dañada o que falte.



decal106-9206

106-9206

1. Especificaciones del par de apriete de las ruedas
2. Lea el *Manual del operador*.



decal108-2073

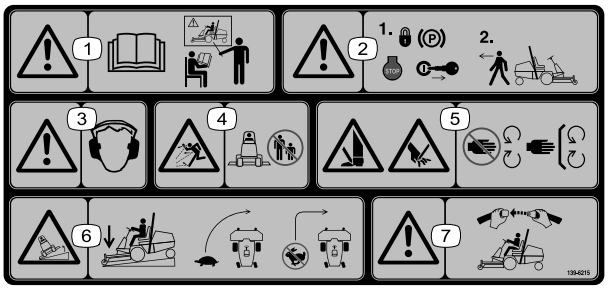
108-2073

1. Advertencia – no hay protección contra vuelcos cuando la barra antivuelco está bajada.
2. Para evitar lesiones o la muerte debido a un vuelco accidental, mantenga la barra anti-vuelco en posición elevada y bloqueada, y lleve el cinturón de seguridad. Baje la barra anti-vuelco sólo cuando sea absolutamente necesario; no lleve el cinturón de seguridad cuando la barra anti-vuelco está bajada.
3. Lea el *Manual del operador*; conduzca lentamente y con cuidado.



decal133-8061

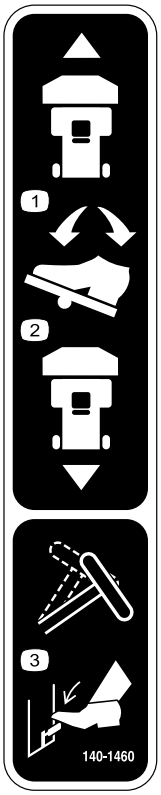
133-8061



decal139-6215

139-6215

1. Advertencia – lea el *Manual del operador*; todos los operadores deben recibir formación antes de utilizar la máquina.
2. Advertencia – ponga el freno de estacionamiento, apague la máquina y retire la llave antes de abandonar la máquina.
3. Advertencia – lleve protección auditiva.
4. Peligro de objetos arrojados – mantenga alejadas a otras personas.
5. Peligro de corte o desmembramiento de mano o pie – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.
6. Peligro de vuelco – baje las unidades de corte al bajar por pendientes; conduzca lentamente al girar; no realice giros bruscos cuando conduzca rápido.
7. Advertencia – lleve siempre el cinturón de seguridad cuando utilice la máquina.



decal140-1460

140-1460

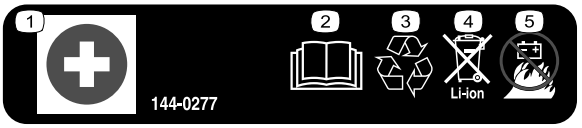
1. Para desplazar la máquina hacia adelante, presione el pedal hacia adelante.
2. Para desplazar la máquina hacia atrás, presione el pedal hacia atrás.
3. Para ajustar el volante, presione la palanca de inclinación.



decal144-0275

144-0275

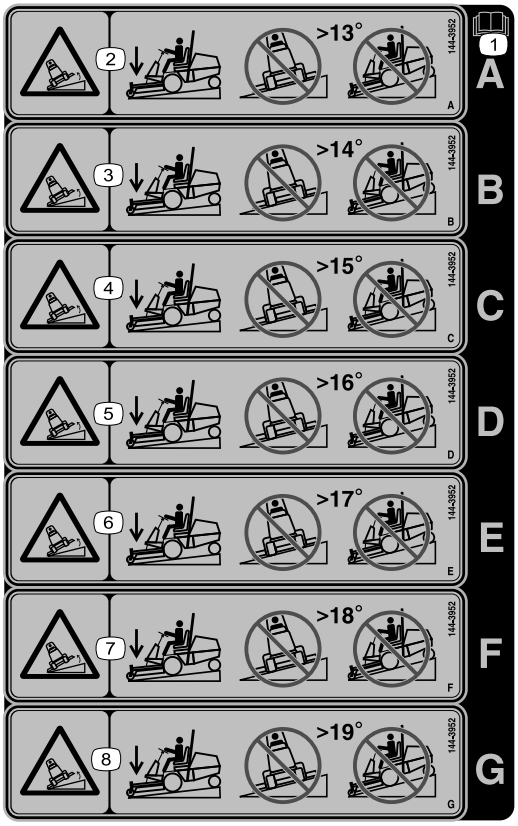
1. Las baterías son inflamables



decal144-0277

144-0277

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

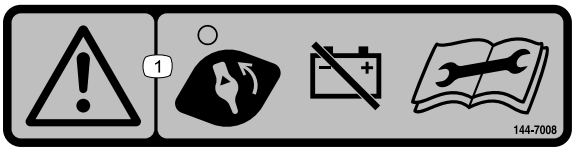


decal144-3952

144-3952

Nota: Esta máquina cumple con la prueba estándar de estabilidad del sector en las pruebas longitudinales y laterales estáticas, con la pendiente máxima recomendada indicada en la calcomanía. Revise las instrucciones del *Manual del operador* sobre la operación de la máquina en pendientes, y compruebe las condiciones en las que se va a utilizar la máquina para determinar si la máquina puede utilizarse en las condiciones reinantes en ese día y ese lugar en concreto. Los cambios en el terreno pueden producir un cambio en el funcionamiento de la máquina en pendientes.

1. Lea el *Manual del operador*.
2. Peligro de vuelco – no siegue de través en pendientes de más de 13 grados; no siegue hacia arriba o hacia abajo en pendientes de más de 13 grados.
3. Peligro de vuelco – no siegue de través en pendientes de más de 14 grados; no siegue hacia arriba o hacia abajo en pendientes de más de 14 grados.
4. Peligro de vuelco – no siegue de través en pendientes de más de 15 grados; no siegue hacia arriba o hacia abajo en pendientes de más de 15 grados.
5. Peligro de vuelco – no siegue de través en pendientes de más de 16 grados; no siegue hacia arriba o hacia abajo en pendientes de más de 16 grados.
6. Peligro de vuelco – no siegue de través en pendientes de más de 17 grados; no siegue hacia arriba o hacia abajo en pendientes de más de 17 grados.
7. Peligro de vuelco – no siegue de través en pendientes de más de 18 grados; no siegue hacia arriba o hacia abajo en pendientes de más de 18 grados.
8. Peligro de vuelco – no siegue de través en pendientes de más de 19 grados; no siegue hacia arriba o hacia abajo en pendientes de más de 19 grados.



decal144-7008

144-7008

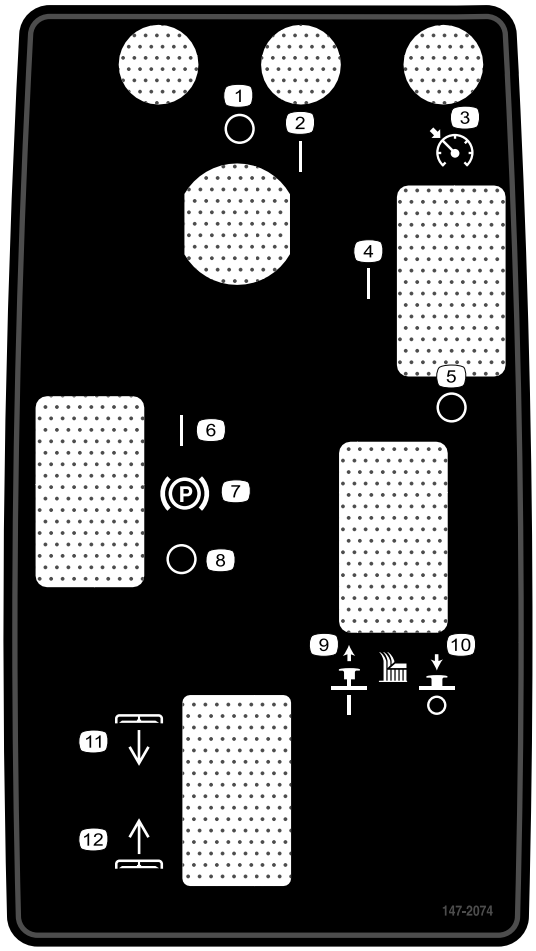
1. Advertencia - gire el interruptor de desconexión de las baterías a la posición de DESCONECTADO antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.



decal147-0287

147-0287

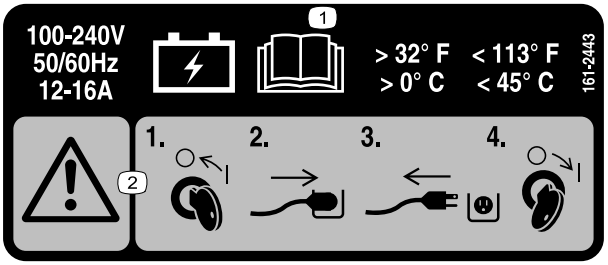
1. Apriete a entre 2,82 y 3,16 N·m



decal147-2074

147-2074

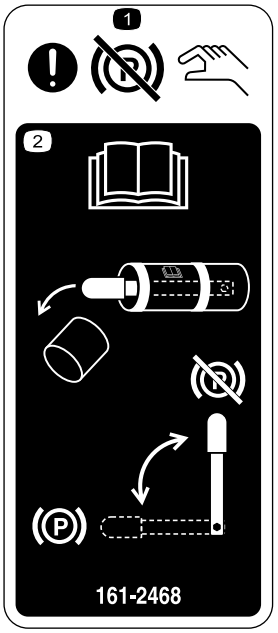
1. Desactivado
2. Activado
3. Control de crucero
4. Activado
5. Desactivado
6. Activado
7. Freno de estacionamiento
8. Desactivado
9. Levantar para engranar la cuchilla.
10. Empujar hacia abajo para desengranar la cuchilla.
11. Carcasa – bajar
12. Carcasa – elevar



decal161-2443

161-2443

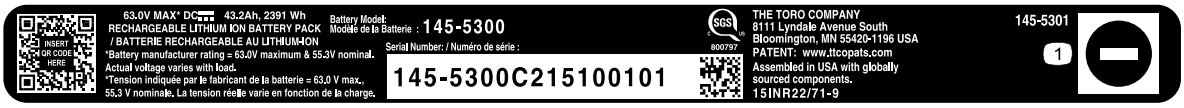
1. Lea el *Manual del operador* para obtener información sobre la carga.
2. Advertencia—1) Gire la llave a la posición de DESCONECTADO; 2) Enchufe el cable de alimentación eléctrica; 3) Desenchufe el cable de alimentación eléctrica; 4) Gire la llave a la posición de CONECTADO.



decal161-2468

161-2468

1. Atención - control manual para desactivar el freno de estacionamiento.
2. Lea el *Manual del operador*; retire la palanca del tubo del manual y utilice la palanca para desactivar o activar el freno de estacionamiento.



decal145-5301

145-5301

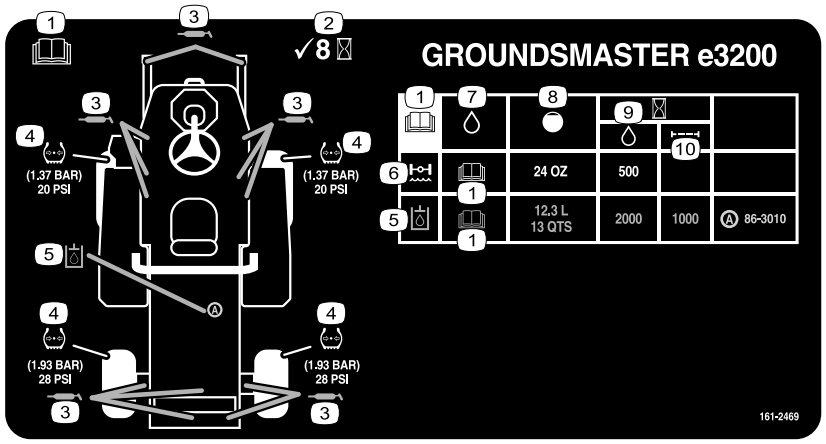
1. Borne negativo de la batería



decal145-5338

145-5338

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



decal161-2469

161-2469

1. Lea el *Manual del operador*.
2. Comprobar cada 8 horas.
3. Puntos de engrase
4. Presión de los neumáticos
5. Fluido hidráulico
6. Aceite del eje
7. Fluidos
8. Capacidad
9. Intervalo de cambio de fluidos (horas)
10. Intervalo entre cambios de filtro (horas)

Montaje

Piezas sueltas

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

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
1	No se necesitan piezas	–	Desembale la máquina.
2	Rueda trasera Arandela pequeña Arandela grande Perno (⅝" × 1¼") Tapón guardapolvo Fijador de roscas	2 2 2 2 2	Instale los neumáticos traseros.
3	No se necesitan piezas	–	Retirada de los neumáticos delanteros.
4	Brazo de elevación derecho Brazo de elevación izquierdo Pasador grande Perno (5/16" × 1") Tuerca (5/16" × 1") Tuerca (⅜") Pasador pequeño Perno (⅜" × 1¼") Engrasador	1 1 2 2 2 2 2 2 2	Instale el brazo de elevación.
5	No se necesitan piezas	–	Instale los neumáticos delanteros.
6	Placa de amarre Perno (⅜" × 3¼") Tuerca (⅜")	1 2 2	Instale la placa de amarre.
7	Kit de asiento (se adquiere por separado; consulte a su distribuidor autorizado Toro)	1	Instalación del asiento.
8	Volante Cubierta	1 1	Instalación del volante.
9	Parachoques Perno (⅜" × 2¾") Perno (⅜" × 3¼") Tuerca (⅜")	1 2 4 6	Instale el parachoques.
10	No se necesitan piezas	–	Ajuste de la posición de la barra antivuelco.
11	Unidad de corte (se adquiere por separado; consulte a su distribuidor autorizado Toro)	1	Instalación de la unidad de corte.
12	Cable de alimentación auxiliar	1	Instalación de una clavija en el cable auxiliar (opcional - solo es necesario si es imprescindible utilizar un cable auxiliar).

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
13	Cable de alimentación eléctrica (se adquiere por separado; consulte a su distribuidor autorizado Toro)	1	Carga de la máquina.
14	No se necesitan piezas	–	Compruebe el nivel de fluido hidráulico.
15	No se necesitan piezas	–	Comprobación de la presión de los neumáticos.
16	Calcomanía de potencia sonora Calcomanía de pendientes	1 1	Instalación de las calcomanías de potencia sonora y pendientes (en países que se rijan por las normas CE/UKCA).
17	Contrapeso(s) (la cantidad varía según la configuración de las baterías)		Instalación del contrapeso trasero.
18	Kit de expansión de energía (se adquiere por separado; consulte a su distribuidor autorizado Toro)		Instalación de un Kit de expansión de energía (opcional).

1

Desembalaje de la máquina

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Retire los tornillos que sujetan los cubos de las ruedas traseras al palet.
2. Retire las ruedas traseras del palet de transporte.
3. Eleve la barra antivuelco; consulte Elevación de la barra antivuelco (página 34).
4. Conecte una grúa a la parte superior central de la barra antivuelco y eleve la máquina.
5. Retire el palet de transporte de la parte inferior de la máquina.
6. Coloque 2 gatos fijos debajo de la zona trasera de la máquina, como se muestra en la Elevación de la parte trasera de la máquina (página 48).
7. Baje la máquina sobre los gatos fijos.

2

Instalación de los neumáticos traseros

Piezas necesarias en este paso:

2	Rueda trasera
2	Arandela pequeña
2	Arandela grande
2	Perno (⅝" × 1¼")
2	Tapón guardapolvo
	Fijador de roscas

Procedimiento

1. Retire el soporte de transporte de la mangueta o del cubo de la rueda y deseche el soporte.
2. Retire los neumáticos del embalaje y guarde los 2 pernos (⅝" x 1¼") y las arandelas grandes que sujetaban los neumáticos al embalaje.
3. Aplique fijador de roscas a la rosca interna de la mangueta (Figura 3).

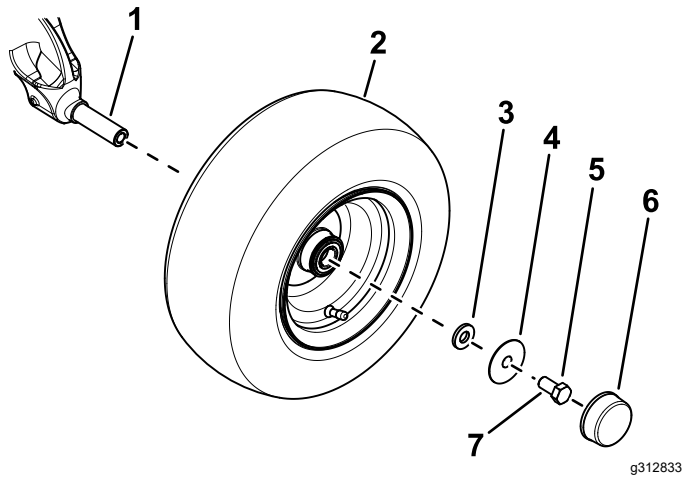


Figura 3

1. Mangueta
2. Neumático
3. Arandela pequeña
4. Arandela grande
5. Perno(⅝" x 1¼")
6. Tapa guardapolvo
7. Aplique fijador de roscas al perno.

4. Utilice una arandela pequeña, una arandela grande, y un perno (⅝" × 1¼") para sujetar la rueda a la mangueta (Figura 3).
5. Apriete el perno a 203 N·m.
6. Instale el tapón guardapolvo en la rueda (Figura 3).

3

Retirada de los neumáticos delanteros

No se necesitan piezas

Procedimiento

Nota: Debe realizar este procedimiento para instalar correctamente los brazos de elevación.

1. Afloje y retire las tuercas de las ruedas (Figura 4).

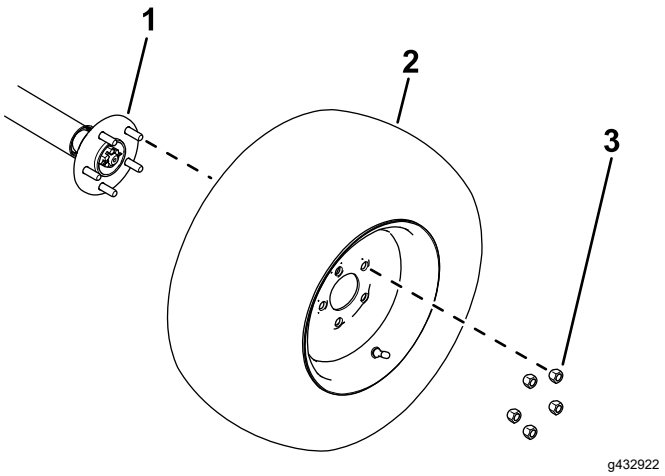


Figura 4

1. Cubo de la rueda
2. Neumático
3. Tuerca de rueda

2. Retire las ruedas de los cubos de las ruedas (Figura 4).

4

Instalación del brazo de elevación

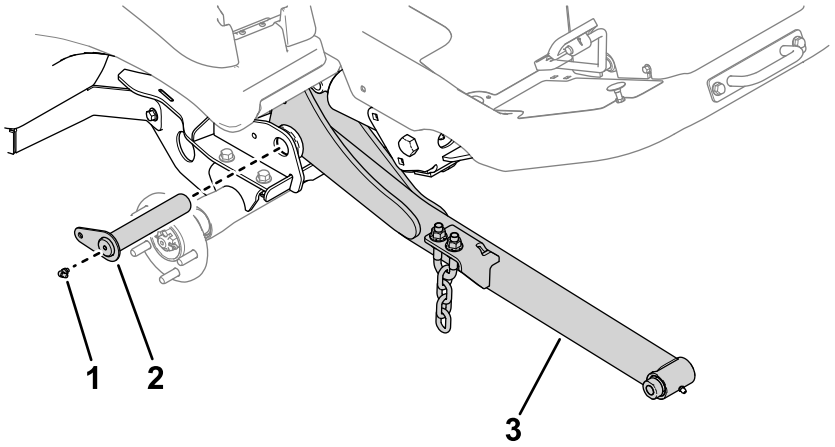
Piezas necesarias en este paso:

1	Brazo de elevación derecho
1	Brazo de elevación izquierdo
2	Pasador grande
2	Perno (5/16" × 1")
2	Tuerca (5/16" × 1")
2	Tuerca (⅜")
2	Pasador pequeño
2	Perno (⅜" × 1¼")
2	Engrasador

Procedimiento

Nota: Solicite la ayuda de otra persona para instalar los brazos de elevación si es necesario.

1. Retire los brazos de elevación del palet de transporte.
2. Utilice 2 pasadores grandes para instalar los brazos de elevación en el bastidor de la máquina (Figura 5).

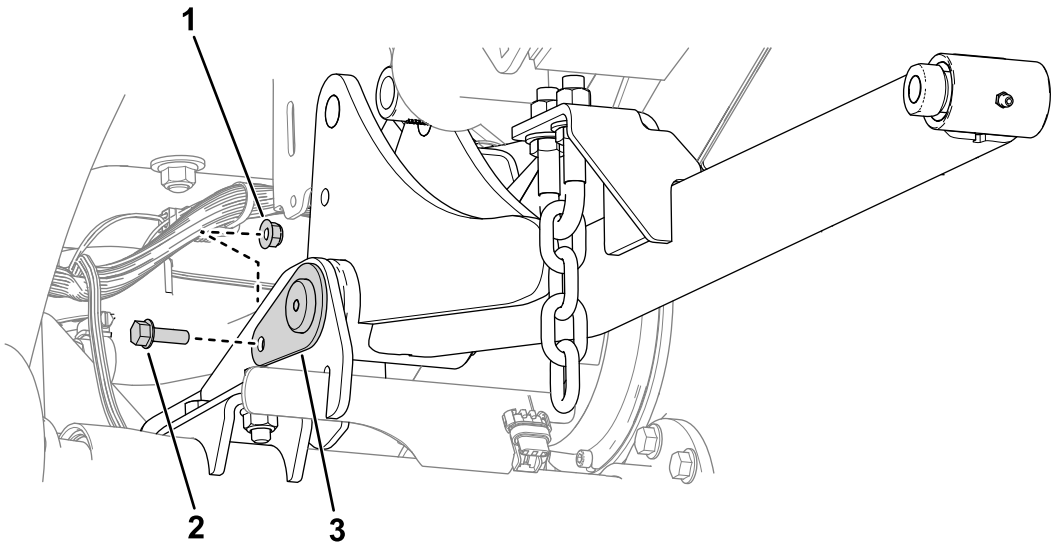


g432917

Figura 5

1. Engrasador
2. Pasador grande
3. Brazo de elevación

3. Instale los engrasadores en los pasadores grandes (Figura 5).
4. Utilice 2 tuercas (5/16") y 2 pernos (5/16" × 1") para sujetar los pasadores grandes al bastidor (Figura 6).



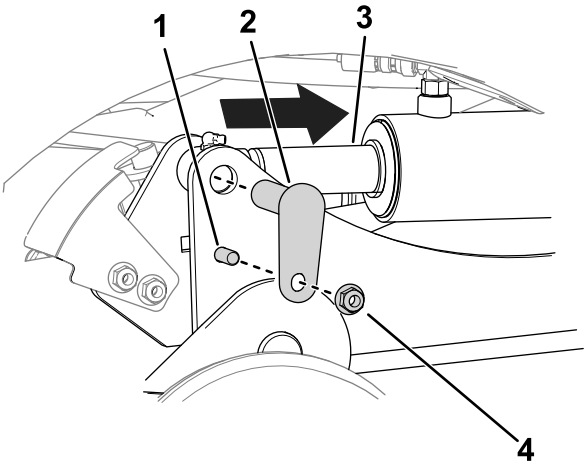
g432918

Figura 6

1. Tuerca
2. Perno
3. Pasador grande

5. Realice los pasos siguientes para sujetar los cilindros hidráulicos a los brazos de elevación:
   A. Utilice la pantalla para asegurarse de que el ajuste de contrapeso está en DESACTIVADO.
   B. Utilice un botador para alinear los orificios de las varillas de los cilindros con los orificios de los brazos de elevación (Figura 7).

      Nota: Eleve a fondo el brazo de elevación para facilitar la alineación.



g432920

Figura 7

1. Perno (⅜" × 1¼")
2. Pasador pequeño
3. Varilla del cilindro
4. Tuerca (⅜")

   C. Utilice 2 pernos (⅜" × 1¼"), 2 tuercas (⅜") y 2 pasadores pequeños para sujetar los brazos de elevación a los cilindros (Figura 7).
6. Engrase las articulaciones de los pasadores de enganche y las articulaciones de los pasadores de los brazos de elevación; consulte Engrasado de cojinetes y casquillos (página 49).

5

Instalación de las ruedas delanteras

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Utilice las tuercas que retiró anteriormente para sujetar las ruedas a los cubos de las ruedas (Figura 8).

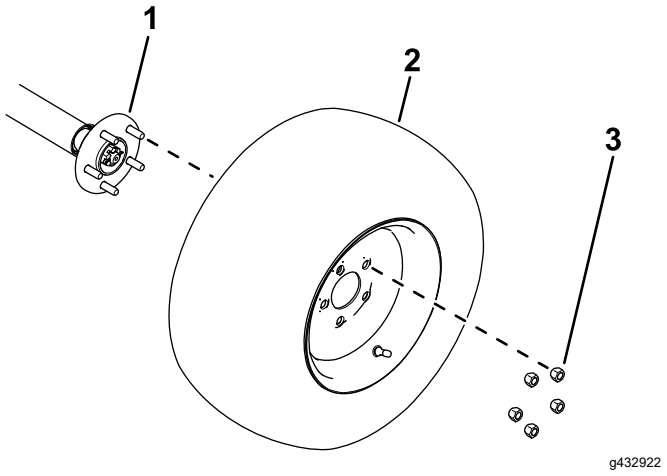


Figura 8

1. Cubo de la rueda
2. Neumático
3. Tuerca de rueda

2. Apriete las tuercas de las ruedas; consulte Apriete de las tuercas de las ruedas (página 55).

6

Instalación de la placa de amarre

Piezas necesarias en este paso:

1	Placa de amarre
2	Perno (⅜" × 3¼")
2	Tuerca (⅜")

Procedimiento

Utilice 2 pernos (⅜" x 3¼") y 2 tuercas (⅜") para sujetar la placa de amarre a la plataforma (Figura 9).

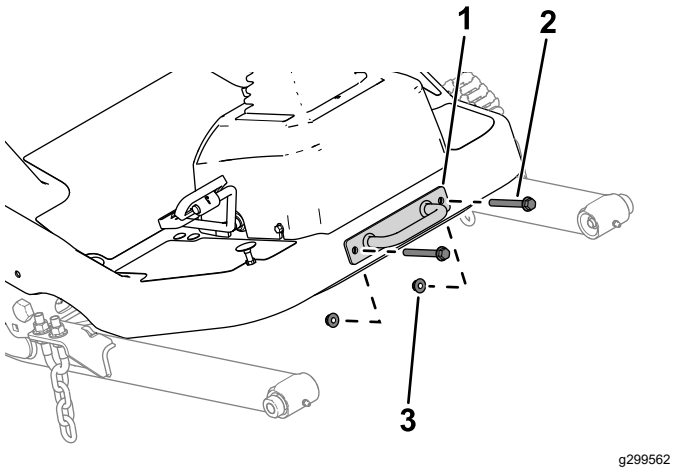


Figura 9

1. Placa de amarre
2. Perno
3. Tuerca

7

Instalación del asiento

Piezas necesarias en este paso:

1	Kit de asiento (se adquiere por separado; consulte a su distribuidor autorizado Toro)

Procedimiento

Instale el asiento; consulte las *Instrucciones de instalación* del Kit de asiento.

8

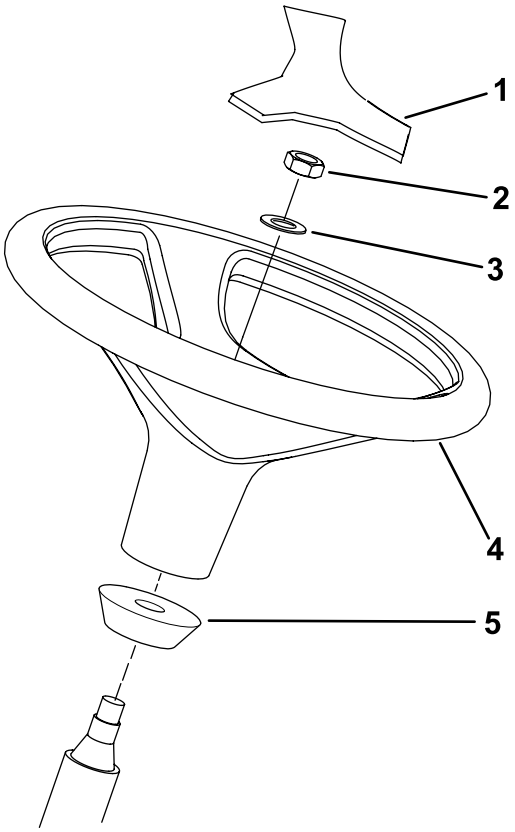
Instalación del volante

Piezas necesarias en este paso:

1	Volante
1	Cubierta

Procedimiento

1. Retire el volante del calzo de transporte (Figura 10).



g307379

Figura 10

1. Cubierta
2. Tuerca Nyloc
3. Arandela
4. Volante
5. Collar de gomaespuma

2. Retire la tuerca Nyloc y la arandela de la columna de dirección.

   Nota: Asegúrese de que el collar de espuma permanece en el eje de dirección (Figura 10).

3. Deslice el volante y la arandela sobre la columna de dirección (Figura 10).
4. Utilice la tuerca Nyloc para sujetar el volante al eje. Apriete la tuerca Nyloc a 27–35 N·m.
5. Monte la tapa en el volante (Figura 10).

9

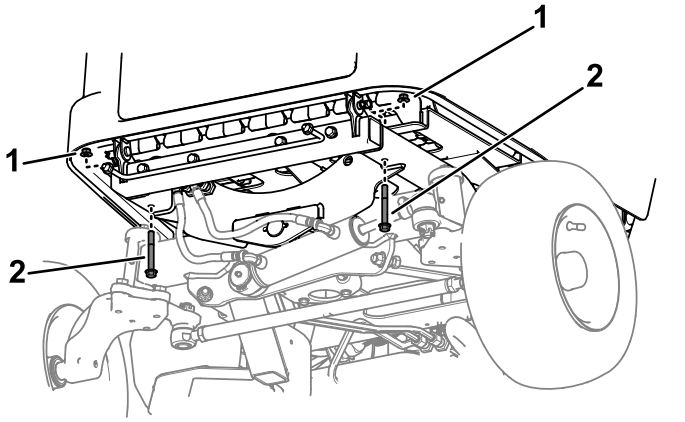
Instalación del parachoques

Piezas necesarias en este paso:

1	Parachoques
2	Perno (⅜" × 2¾")
4	Perno (⅜" × 3¼")
6	Tuerca (⅜")

Procedimiento

1. Retire el parachoques del palet de transporte.
2. Retire y guarde los 2 pernos (⅜" × 2¾") y las 2 tuercas (⅜") que sujetan la bandeja de baterías trasera al bastidor (Figura 11).

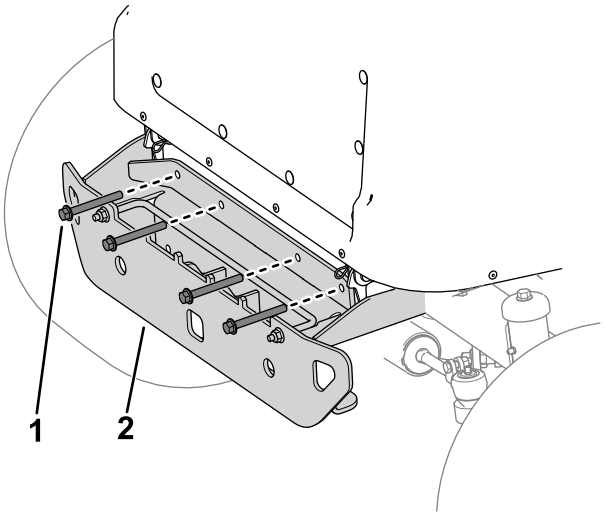


g477675

Figura 11

1. Tuercas (⅜")
2. Pernos (⅜" × 2¾")

3. Sujete provisionalmente el área superior del parachoques en el bastidor de la máquina usando 4 pernos (⅜" × 3¼") y 4 tuercas (⅜"), tal y como se muestra en la Figura 12.



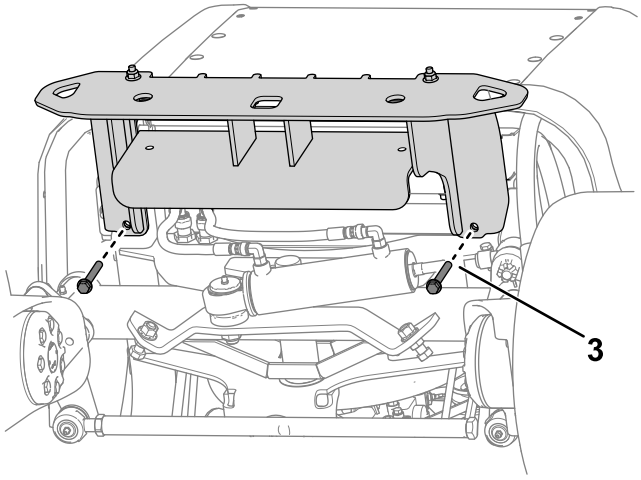


Figura 12

1. Perno (⅜" × 3¼")
2. Parachoques
3. Perno (⅜" × 2¾")

4. Sujete provisionalmente el parachoques bajo el bastidor de la máquina usando 2 pernos (⅜" × 2-¾") y 2 tuercas (⅜"), tal y como se muestra en la Figura 12.
5. Apriete las fijaciones.

10

Ajuste de la posición de la barra antivuelco

No se necesitan piezas

Procedimiento

Eleve la barra antivuelco; consulte Elevación de la barra antivuelco (página 34).

11

Instalación de la unidad de corte

Piezas necesarias en este paso:

1	Unidad de corte (se adquiere por separado; consulte a su distribuidor autorizado Toro)

Procedimiento

Instale la unidad de corte; siga estos pasos y consulte las instrucciones adicionales de instalación del *Manual del operador* de la unidad de corte.

1. Haga que un ayudante se siente en el asiento, gire la llave a la posición de CONECTADO y utilice el interruptor de elevación del accesorio para bajar los brazos de elevación mientras usted presiona hacia abajo sobre los brazos de elevación.
2. Alinee los orificios del brazo de elevación con los del brazo de enganche, según lo indicado en el *Manual del operador* de la unidad de corte.
3. Conecte el conector de la unidad de corte al conector de la máquina según lo indicado en el *Manual del operador* de la unidad de corte.

12

Instalación de una clavija en el cable auxiliar

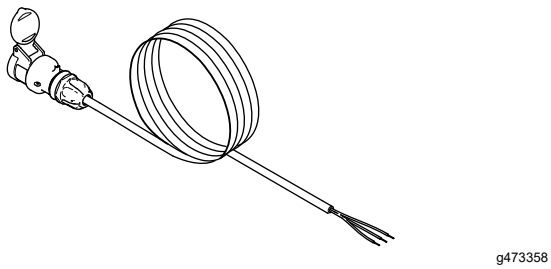
Opcional

Piezas necesarias en este paso:

1	Cable de alimentación auxiliar

Procedimiento

Realice este procedimiento si es necesario utilizar el cable auxiliar como cable de alimentación (Figura 13) para cargar la máquina.



g473358

Figura 13

Cable de alimentación auxiliar

1. Seleccione una clavija que tenga las siguientes características:
   - Corriente nominal mínima: 16 A
   - Potencia nominal de 250 V
2. Instale la clavija siguiendo las *Instrucciones de instalación* del fabricante de la clavija.

   Consulte en la tabla siguiente los colores de los cables y los circuitos correspondientes:

Color del cable	Circuito
Verde	Tierra
Blanco	Neutro
Negro	Fase

13

Carga de la máquina

Piezas necesarias en este paso:

1	Cable de alimentación eléctrica (se adquiere por separado; consulte a su distribuidor autorizado Toro)

Procedimiento

1. Consulte a su distribuidor autorizado Toro para obtener el cable de alimentación apropiado para su país.
2. Cargue la máquina; consulte Carga de las baterías de ion litio (página 42).

14

Comprobación del nivel de fluido hidráulico

No se necesitan piezas

Procedimiento

Compruebe el nivel de fluido hidráulico; consulte Comprobación del nivel de fluido hidráulico (página 57).

15

Comprobación de la presión de los neumáticos

No se necesitan piezas

Procedimiento

Compruebe la presión de los neumáticos; consulte Comprobación de la presión de aire de los neumáticos (página 32).

16

Instalación de las calcomanías de potencia sonora y pendientes

Máquinas en países que se rigen por la norma CE/UKCA

Piezas necesarias en este paso:

1	Calcomanía de potencia sonora
1	Calcomanía de pendientes

Procedimiento

Si utiliza esta máquina en un país que se rija por las normas CE o UKCA, aplique las calcomanías de potencia sonora y pendientes como se indica a continuación:

- **Calcomanía de potencia sonora:** Realice los pasos siguientes para instalar la calcomanía:
  1. Utilice la tabla siguiente para determinar la calcomanía de potencia sonora que corresponde a la unidad de corte y a las cuchillas de la unidad de corte de su equipo:

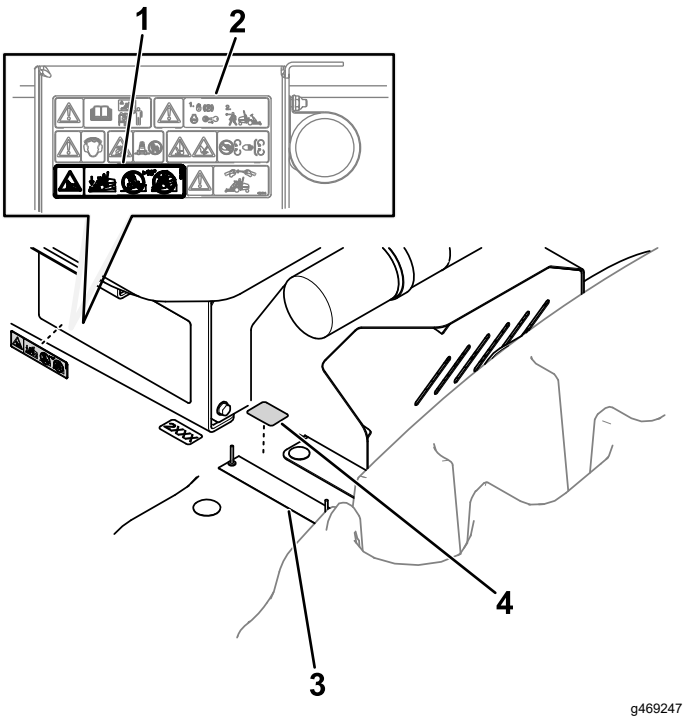
Número de modelo de unidad de corte	Número de pieza de la cuchilla instalada	Calcomanía de potencia sonora
31890	145-1114 o 147-2082	97 dB
	145-1115 o 145-1116	102 dB
31891	145-1114 o 147-2082	97 dB
	145-1115 o 145-1116	102 dB

  2. Aplicar la calcomanía adecuada cerca de la placa del número de serie, como se muestra en la Figura 14.
- **Calcomanía de pendientes:** Realice los pasos siguientes para instalar la calcomanía:
  1. Utilice la tabla siguiente para determinar la letra de la calcomanía de pendientes que corresponde a la unidad de corte de su equipo:

Número de modelo de unidad de corte	Número total de baterías instaladas	Calcomanía de pendientes*
31890 o 31891	11 o 13	C
	15 o 17	C
*Cumple la normativa de pendientes establecida cuando está instalada la cantidad correspondiente de contrapesos traseros, según lo indicado en este *Manual del operador*.		

  2. Retire la calcomanía de pendientes correspondiente del papel protector y deseche las demás calcomanías.
  3. Aplique sobre la zona de la calcomanía de advertencia, como se muestra en la Figura 14.

Importante: **Asegúrese de que las superficies de aplicación indicadas en la Figura 14 están limpias y secas antes de aplicar las calcomanías.**



g469247

Figura 14

1. Calcomanía de pendientes
2. Calcomanía de advertencia
3. Placa del número de serie
4. Calcomanía de potencia sonora

17

Instalación del contrapeso trasero

Piezas necesarias en este paso:

	Contrapeso(s) (la cantidad varía según la configuración de las baterías)

Procedimiento

La máquina se entrega con 2 contrapesos (19 kg). Si la máquina está equipada con 11 baterías o va a equiparse con 13 baterías, siga estos pasos para instalar los 2 contrapesos en el parachoques:

Nota: Si la máquina va a equiparse con 15 o 17 baterías, consulte la información sobre contrapesos traseros de las *Instrucciones de instalación* del Kit de expansión de Energía.

1. Afloje las fijaciones (Figura 15) que sujetan la varilla de sujeción de los contrapesos al parachoques.

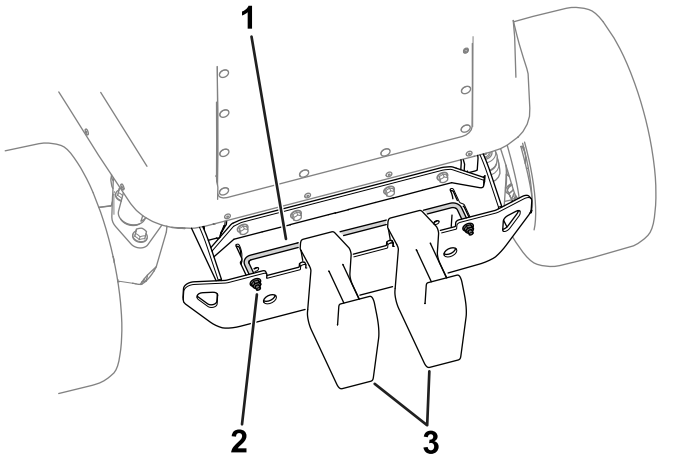


Figura 15

1. Varilla de bloqueo de los contrapesos
2. Tuerca
3. Contrapesos

2. Añada 2 contrapesos al parachoques, como se muestra en la Figura 15.
3. Apriete las fijaciones de la varilla de bloqueo de los contrapesos (Figura 15) para fijar los contrapesos al parachoques.

18

Instalación de un Kit de expansión de energía

Opcional

Piezas necesarias en este paso:

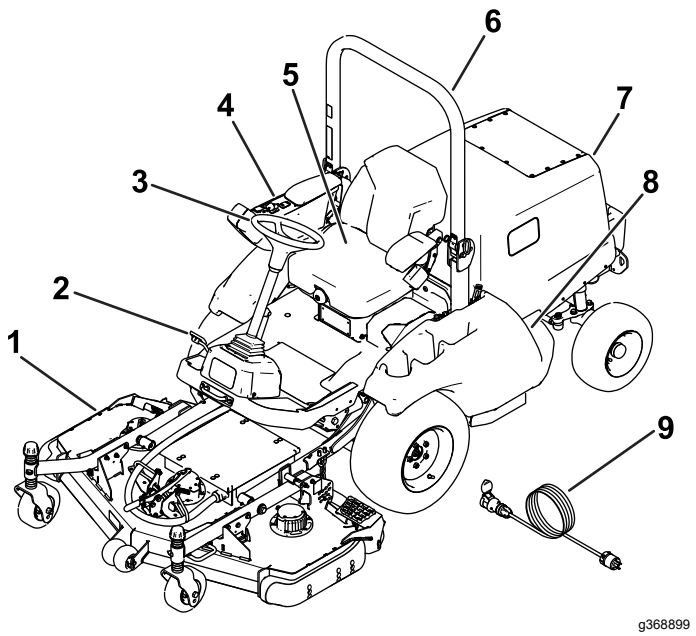
	Kit de expansión de energía (se adquiere por separado; consulte a su distribuidor autorizado Toro)

Procedimiento

Dependiendo del trabajo a realizar, puede ser necesario instalar un Kit de expansión de energía para aumentar el número de baterías instaladas en la unidad de tracción. Consulte a su distribuidor autorizado Toro para adquirir estos kits.

Nota: Si instala un Kit de expansión de energía, puede ser necesario ajustar el contrapeso trasero de la máquina; consulte las *Instrucciones de instalación* del kit.

El producto



g368899

Figura 16

1. Unidad de corte (se vende por separado)
2. Pedal de tracción
3. Volante
4. Consola
5. Asiento del operador
6. Barra antivuelco
7. Capó/compartimiento de las baterías
8. Conector de carga
9. Cable de fuente de alimentación

Controles

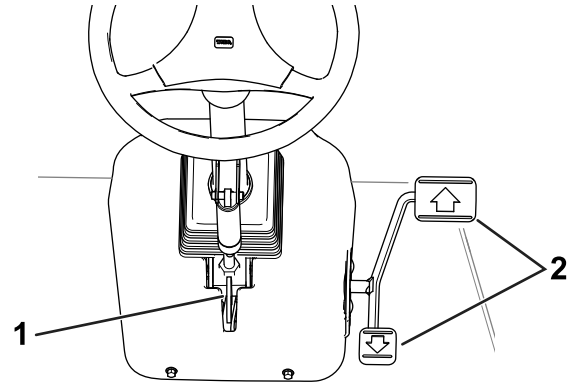
Pedal de tracción

Pise el pedal de tracción para desplazarse hacia adelante o hacia atrás.

- **Para mover la máquina hacia adelante:** Pise la parte superior del pedal con los dedos de los pies.
- **Para mover la máquina hacia atrás:** Pise la parte inferior del pedal con los dedos de los pies.

Al retirar el pie del pedal de tracción, el pedal debe permanecer en una posición neutra y el freno de estacionamiento debe activarse.

Nota: Puede mantener un movimiento constante apoyando el talón en la plataforma y pisando el pedal con los dedos de los pies.



g219608

Figura 17

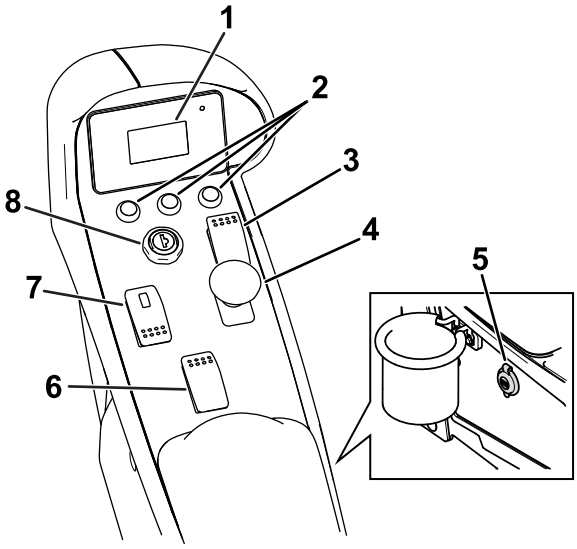
1. Palanca de inclinación del volante
2. Pedal de tracción

Palanca de inclinación del volante

Para inclinar el volante hacia usted, presione hacia abajo la palanca de dirección inclinable y tire de la columna de dirección hacia usted. Suelte la palanca cuando la columna de dirección esté en una posición que le permita manejar cómodamente el volante.

Consola

Consulte las secciones siguientes para ver una descripción de los controles de la consola (Figura 18).



g369002

Figura 18

1. Pantalla
2. Botones de la pantalla
3. Interruptor del control de crucero
4. Mando de TDF
5. Puerto USB
6. Interruptor de elevación de la unidad de corte
7. Interruptor del freno de emergencia
8. Interruptor de encendido

Interruptor de elevación de la unidad de corte

El interruptor de elevación de la unidad de corte eleva dicha unidad a la posición más alta (es decir, la posición de TRANSPORTE) y baja la unidad de corte a la posición más baja (es decir, a la posición de OPERACIÓN).

- **Elevación de la unidad de corte:** Pulse la parte trasera del interruptor.
- **Bajada de la unidad de corte:** Pulse la parte delantera del interruptor.

Eleve la unidad de corte a la posición de TRANSPORTE cada vez que transporte la máquina entre ubicaciones. Baje la unidad de corte a la posición de OPERACIÓN si no va a utilizar la máquina.

Mando de la TDF

- **Engranaje de la unidad de corte:** Tire hacia arriba del interruptor.
- **Desengranaje de la unidad de corte:** Presione hacia abajo el interruptor.

Solamente debe engranar la unidad de corte cuando la unidad de corte está en la posición de OPERACIÓN, y usted está a punto de empezar a trabajar con la máquina.

Nota: Si abandona el asiento del operador con el mando de la TDF en la posición de ENGRANADO, la máquina se apagará automáticamente.

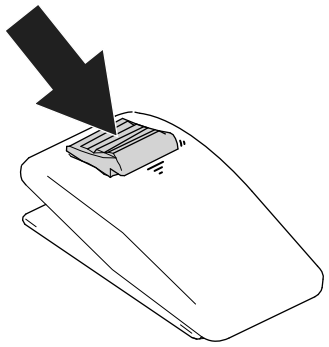
Interruptor de encendido

El interruptor de encendido tiene 2 posiciones: DESCONECTADO y CONECTADO.

Utilice el interruptor para arrancar o apagar la máquina [consulte Arranque de la máquina (página 38) o Apagado de la máquina (página 39)] o para revisar la información de la pantalla [consulte Descripción de la información de la pantalla (página 34)].

Interruptor del freno de emergencia

Utilice el interruptor del freno de emergencia en una emergencia, como por ejemplo una pérdida de frenado. Presione hacia atrás el botón de la parte superior del interruptor (Figura 19), luego presione la parte delantera del interruptor para activar el freno, o presione la parte trasera del interruptor para desactivar el freno.



g466740

Figura 19

Interruptor del control de crucero

El interruptor de control de crucero establece la velocidad deseada de la máquina. Mueva el interruptor de control de crucero a la posición central para activar el control de crucero. Mueva el interruptor hacia adelante para ajustar la velocidad. Mueva el interruptor hacia atrás para desactivar el control de crucero.

Nota: Si se presiona la parte inferior del pedal de tracción, también se desactiva el control de crucero. Después de activar el control de crucero, podrá modificar la velocidad del control de crucero usando la pantalla.

Puerto USB

Utilice el puerto USB para alimentar dispositivos móviles.

Pantalla

La pantalla muestra información sobre su máquina, como por ejemplo el estado operativo, diferentes diagnósticos y otra información.

Consulte Descripción de la información de la pantalla (página 34) para obtener más información sobre la pantalla.

Botones de la pantalla

Utilice los botones de la pantalla para cambiar entre pantallas, desplazarse por las pantallas de menú y cambiar los ajustes de la máquina.

Especificaciones

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

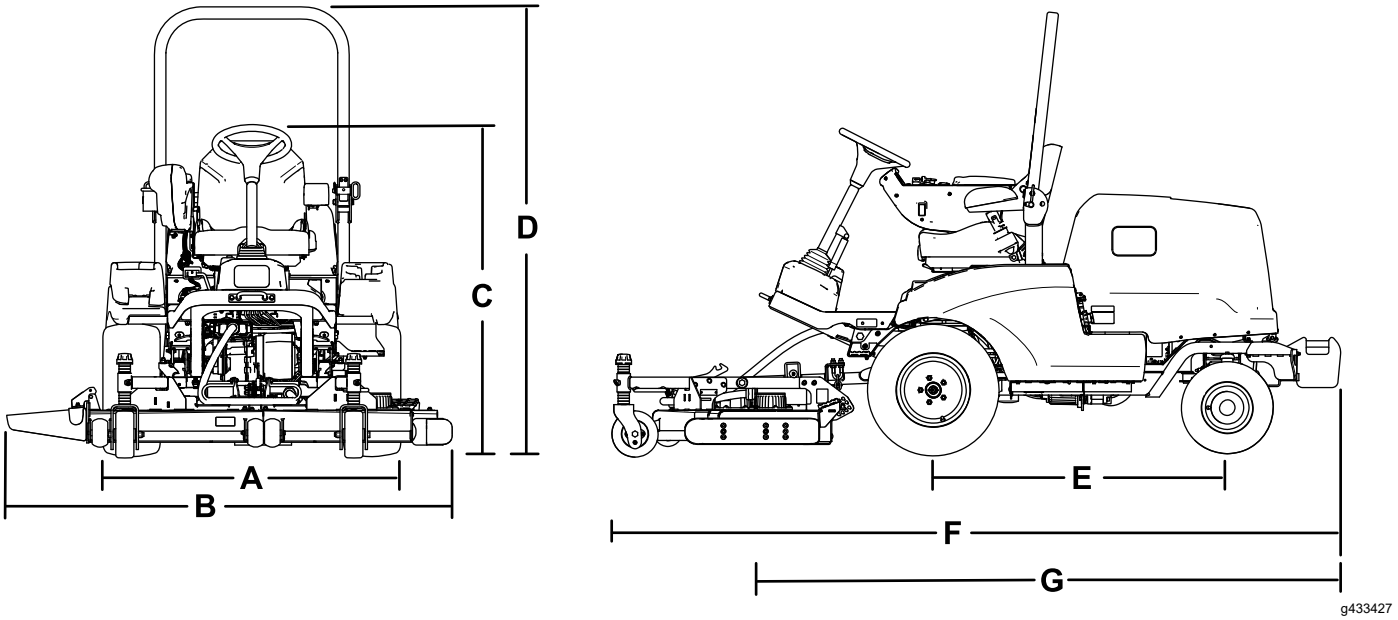


Figura 20

Descripción		Figura 20 referencia	Dimensión o peso
Altura con la barra antivuelco elevada		D	200 cm
Altura con la barra antivuelco bajada		C	111 cm
Longitud total	Con accesorio instalado	G	Máximo de 330 cm
	Unidad de tracción solamente	I	Máximo de 262 cm
Anchura total (con unidad de corte instalada)	Con la unidad de corte Modelo 31980	B	168 cm
	Con la unidad de corte Modelo 31981		198 cm
Distancia entre ejes		E	132 cm
Ancho del dibujo de las ruedas delanteras		A	132 cm
Ancho de la banda de rodadura de las ruedas traseras			122 cm
Separación del suelo			20 cm
Peso*			1012 kg
* Unidad de tracción equipada con una unidad de corte Modelo 31891, un asiento con suspensión neumática, 15 baterías y 1 contrapeso trasero.			

Tabla de especificaciones eléctricas

Cantidad de baterías	11 (de serie con la máquina; puede equiparse con 13, 15 o 17)
Voltaje nominal	61,5 Vcc máximo y 55,3 Vcc nominal en el uso
Amperios/hora	439,6 (11 baterías) 519,6 (13 baterías) 599,6 (15 baterías) 679,5 (17 baterías)

Accesorios/aperos

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

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

Operación

Antes del funcionamiento

Realización del mantenimiento diario

Antes de arrancar la máquina cada día, realice los procedimientos diarios indicados en Mantenimiento (página 46).

Comprobación de la presión de aire de los neumáticos

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Especificación de la presión del aire de los neumáticos:

- Neumáticos delanteros: 1,38 bar (138 kPa)
- Presión: neumáticos traseros: 1,93 bar (193 kPa)

⚠ PELIGRO

Si la presión de los neumáticos es baja, se reduce la estabilidad en pendientes laterales. Esto podría causar un vuelco, que podría dar lugar a lesiones personales o la muerte.

No use los neumáticos con presiones menores que las recomendadas.

Compruebe la presión de los neumáticos delanteros y traseros. Añade o quite aire según sea necesario para establecer la presión correcta de aire de los neumáticos.

Importante: **Mantenga la presión de todos los neumáticos para asegurar una buena calidad de corte y un rendimiento correcto de la máquina.**

Compruebe la presión de todos los neumáticos antes de utilizar la máquina.

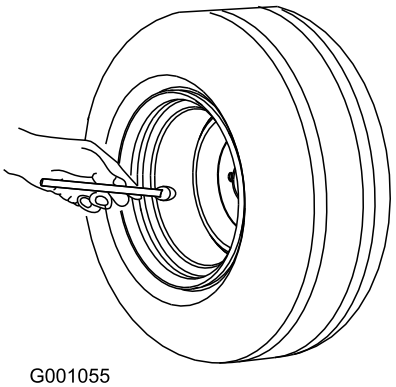


Figura 21

Comprobación del sistema de interruptores de seguridad

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

El sistema de interruptores de seguridad evita que la máquina se mueva, a menos que esté sentado en el asiento del operador. El sistema además debe evitar que la TDF se accione, a menos que esté sentado en el asiento del operador con un accesorio bajado (por ejemplo, la unidad de corte) y el interruptor de la TDF esté en la posición de ENGRANADA.

La máquina debe dejar de moverse si no se encuentra sentado en el asiento del operador durante el funcionamiento. La TDF se desengrana cuando se produce lo siguiente:

- No está sentado en el asiento del operador.
- El accesorio está elevado hasta el límite superior.
- El interruptor de la TDF está en la posición de DESENGRANADA.

⚠ CUIDADO

Si los interruptores de seguridad son desconectados o están dañados, la máquina podría ponerse en marcha inesperadamente, causando lesiones personales.

- **No manipule los interruptores de seguridad.**
- **Compruebe el funcionamiento de los interruptores de seguridad a diario, y sustituya cualquier interruptor dañado antes de utilizar la máquina. Realice pruebas en un área abierta y alejada de otras personas.**

1. Siéntese en el asiento del operador, mueva el interruptor de la TDF a la posición de DESENGRANADA y retire el pie del pedal de tracción.
2. Gire el interruptor de encendido a la posición de CONECTADO. Si la máquina arranca, vaya al paso 3.

   Importante: **Si el motor de la bomba hidráulica no se enciende y la pantalla de la máquina está encendida, puede que haya un funcionamiento defectuoso del sistema de interruptores de seguridad. Consulte a su distribuidor autorizado Toro.**
3. Con la máquina encendida, levántese del asiento del operador. El motor de la bomba hidráulica debe apagarse transcurridos 3 segundos. Si el motor de la bomba hidráulica se apaga, siéntese en el asiento del operador, eleve el accesorio y continúe con el paso 4.

   Importante: **Si el motor de la bomba hidráulica no se apaga, puede que haya un funcionamiento defectuoso del sistema de interruptores de seguridad. Consulte a su distribuidor autorizado Toro.**
4. Con la máquina encendida, baje el accesorio al suelo y mueva el interruptor de la TDF a la posición de ENGRANADA. El accesorio debe arrancar. Si el accesorio arranca, vaya al paso 5.

   Importante: **Si el accesorio no se activa, puede que haya un funcionamiento defectuoso en el sistema de interruptores de seguridad. Consulte a su distribuidor autorizado Toro.**
5. Con el accesorio en marcha, pulse y mantenga pulsado el interruptor de elevación de la unidad de corte para elevar el accesorio hasta el límite superior. El accesorio debe detenerse de inmediato.

   Importante: **Si el accesorio no se detiene, puede que haya un funcionamiento defectuoso en el sistema de interruptores de seguridad. Consulte a su distribuidor autorizado Toro.**
6. Con la máquina encendida y el interruptor de la TDF en la posición de DESENGRANADA, levántese del asiento hasta que se detenga el motor de la bomba hidráulica y, a continuación, pise el pedal de tracción. La máquina no debe moverse.

   Importante: **Si la máquina se mueve, puede que haya un funcionamiento defectuoso en el sistema de interruptores de seguridad. Consulte a su distribuidor autorizado Toro.**

Ajuste de la barra antivuelco

⚠ ADVERTENCIA

Un vuelco puede causar lesiones o la muerte.

- **Mantenga la barra antivuelco en la posición de elevada y bloqueada.**
- **Utilice el cinturón de seguridad.**

⚠ ADVERTENCIA

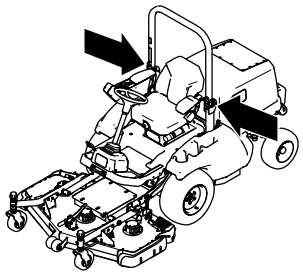
No hay protección contra vuelcos cuando la barra antivuelco está bajada.

- **No utilice la máquina en terrenos irregulares o en pendientes con la barra antivuelco bajada.**
- **Baje la barra antivuelco únicamente cuando sea imprescindible.**
- **No lleve el cinturón de seguridad cuando la barra antivuelco está bajada.**
- **Conduzca lentamente y con cuidado.**
- **Eleve la barra antivuelco tan pronto como haya espacio suficiente.**
- **Compruebe cuidadosamente que hay espacio suficiente antes de conducir por debajo de cualquier objeto en alto (por ejemplo, ramas, portales o cables eléctricos) y no entre en contacto con ellos.**

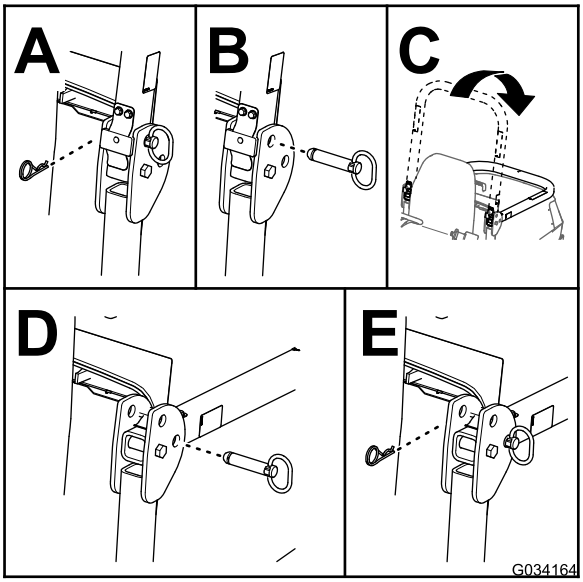
Bajada de la barra antivuelco

Importante: **Baje la barra antivuelco únicamente cuando sea imprescindible.**

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, compruebe que el freno de estacionamiento está activado, baje la unidad de corte, apague la máquina y retire la llave.
2. Retire las chavetas y los pasadores de la barra antivuelco (Figura 22).
3. Baje la barra antivuelco y sujétela con los pasadores y las chavetas (Figura 22).



g433601

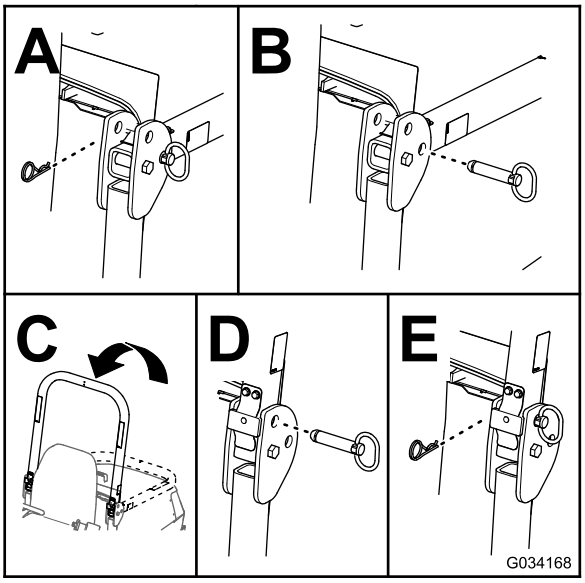


g034164

Figura 22

Elevación de la barra antivuelco

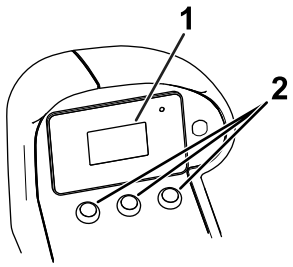
1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, compruebe que el freno de estacionamiento está activado, baje la unidad de corte, apague la máquina y retire la llave del interruptor de encendido.
2. Retire las chavetas y los pasadores de la barra antivuelco (Figura 23).
3. Eleve la barra antivuelco y sujétela con los pasadores y las chavetas (Figura 23).



g034168

Figura 23

Descripción de la información de la pantalla



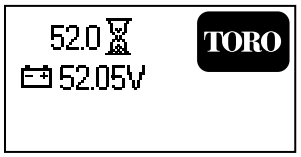
g369189

Figura 24

1. Pantalla
2. Botones de pantalla

La pantalla (Figura 24) muestra información sobre la máquina, como por ejemplo el estado operativo, diferentes diagnósticos y otra información sobre la máquina.

- **Pantalla de presentación** (Figura 25): Muestra el voltaje de las baterías y el horímetro de la máquina durante unos segundos cuando se enciende la máquina.

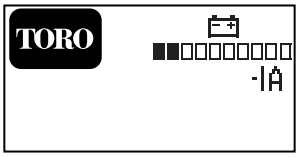


g466888

Figura 25

- **Pantalla de operación** (Figura 26): Muestra el estado de carga de la batería y otra información

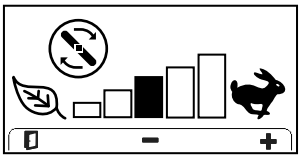
actualizada de la máquina, mediante los iconos que aparecen en la Descripción de los iconos de la pantalla (página 37).



g466887

Figura 26

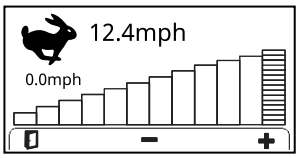
- **Pantalla de velocidad de las cuchillas** (Figura 27): Pulse el botón → para acceder a esta pantalla y pulse ☰ para ajustar la velocidad de las cuchillas de la unidad de corte. Solo es posible acceder a esta pantalla cuando Smart Power está desactivado.



g467376

Figura 27

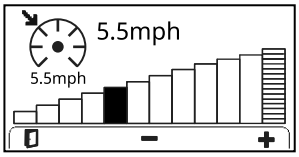
- **Pantalla de ajuste de la velocidad de tracción** (Figura 28): Pulse el botón para acceder a esta pantalla y ajustar la velocidad máxima mientras la unidad de corte está en la posición de OPERACIÓN (indicado por el icono) o mientras la unidad de corte está en la posición de TRANSPORTE (indicado por el icono).



g467375

Figura 28

- **Pantalla de control de crucero** (Figura 29): Aparece cuando el control de crucero está activado (mientras no se está dentro de una pantalla de menú individual), o cuando se pulsa el botón con el control de crucero activado.



g467362

Figura 29

Descripción de los elementos del menú

Para acceder al menú principal, pulse el botón ☰ desde cualquiera de las pantallas de información principales.

Las tablas siguientes contienen una descripción de las opciones disponibles en cada menú:

Nota: 🔒 Protegido en menús protegidos – accesible solo al introducir el PIN

Menú principal

Elemento del menú	Descripción
FAULTS (Fallos)	Contiene una lista de los fallos recientes de la máquina. Consulte el *Manual de mantenimiento* o a su Distribuidor Autorizado Toro si desea más información sobre el menú FALLOS.
MANTENIMIENTO	Contiene información sobre la máquina, como horas de uso y totales. Consulte la tabla Mantenimiento (página 35).
DIAGNÓSTICOS	Muestra diversos estados y datos actuales de la máquina. Puede utilizar esta información para identificar y resolver algunos problemas, ya que indica rápidamente los controles de la máquina que están activados/desactivados y muestra los niveles de control (por ejemplo, los valores de los sensores).
SETTINGS (Ajustes)	Permite personalizar y modificar las variables de configuración de la pantalla. Consulte la tabla Settings (Configuración) (página 36).
ACERCA DE	Muestra el número de modelo, el número de serie y la versión del software de su máquina. Consulte la tabla About (Acerca de) (página 36).

Mantenimiento

Elemento del menú	Descripción
HOURS (Horas)	Muestra el número total de horas durante las que la máquina y la TDF han estado encendidas, el número de horas de transporte y el número de horas de operación del fluido hidráulico y el aceite del eje.
RECUENTOS	Indica el número de arranques de la TDF.
MODO DE REMOLCADO 🔒	Permite activar el Modo de remolcado; consulte Remolcado de la máquina (página 43).
PEDAL DE TRACCIÓN 🔒	Indica los valores de voltaje cuando el pedal de tracción está en la posición máxima hacia adelante, en punto muerto o en la posición máxima hacia atrás; se utiliza para iniciar una calibración del pedal de tracción.

Diagnostics (Diagnósticos)

Elemento del menú	Descripción
TRACCIÓN	Indica el estado del sistema de tracción.
CARCASA	Indica el estado de la unidad de corte.
TDF	Indica el estado del sistema de la TDF.
BATERÍA	Indica el estado del sistema de baterías.
BATTERY PACKS (Baterías)	Indica el estado de las baterías individuales.
CONTROL DEL MOTOR	Indica el estado de los motores eléctricos y los controladores.
CAN	Indica el estado del bus de comunicaciones de la máquina.

Settings (Configuración)

Elemento del menú	Descripción
UNIDADES	Controla las unidades utilizadas en la pantalla. Las opciones de menú son Inglés o Métrico.
IDIOMA	Controla el idioma utilizado en la pantalla.
RETROILUMINACIÓN	Controla el brillo de la pantalla.
CONTRASTE	Controla el contraste de la pantalla.

PROTECTED MENUS (Menús protegidos)	Permite acceder a los menús protegidos mediante la introducción de una contraseña.
PROTEGER AJUSTES 🔒	Controla los menús protegidos.
SMART POWER 🔒	Activa y desactiva la función Smart Power®; consulte Ajuste del Smart Power (página 38).
MÁX TRANSPORTE 🔒	Controla la velocidad máxima de la máquina con la unidad de corte en la posición de TRANSPORTE.
MÁX SIEGA 🔒	Controla la velocidad máxima de la máquina con la unidad de corte en la posición de OPERACIÓN.
RESERVA DE BATERÍA 🔒	Establece el tiempo de funcionamiento de las baterías, en minutos, necesario para transportar la máquina a la zona de recarga cuando la batería se va agotando; consulte Ajuste de la capacidad de reserva de las baterías (página 38).
CONTRAPESO 🔒	Controla la cantidad de contrapeso aplicada por los cilindros de la unidad de corte; consulte Ajuste del contrapeso (página 38).
RALENTÍ AUTOMÁTICO 🔒	Ajusta el tiempo necesario para que el motor hidráulico alcance la velocidad baja cuando la máquina está en ralentí; consulte Ajuste del ralentí automático (página 38).
GIRO 🔒	Activa y desactiva el modo de giro; consulte Descripción del modo de giro (página 38).

About (Acerca de)

Elemento del menú	Descripción
MODEL	Muestra el número de modelo de la máquina.
SN	Muestra el número de serie de la máquina.
S/W REV	Indica el N.º de pieza y el N.º de revisión del software de la máquina.
PANTALLA	Indica el N.º de pieza del software y el N.º de revisión de la pantalla.

SC1	Indica el N.º de pieza del software y el N.º de revisión del controlador del motor de tracción
SC2	Indica el N.º de pieza del software y el N.º de revisión del controlador del motor de la bomba
SC3	Indica el N.º de pieza del software y el N.º de revisión del controlador del motor de la UC1
SC4	Indica el N.º de pieza del software y el N.º de revisión del controlador del motor de la UC2
SC5	Indica el N.º de pieza del software y el N.º de revisión del controlador del motor de la UC3
BATERÍAS	Indica el N.º de pieza del software y el N.º de revisión de todas las baterías.

Descripción de los iconos de la pantalla

La tabla siguiente incluye una descripción de cada icono de la pantalla:

Iconos de la pantalla

	Siguiente
	Hacia arriba
	Hacia abajo
	Aumentar
	Reducir
	Acceder al menú.
	Salir del menú.
	Cambiar (alternar) un ajuste.
	Restablecimiento
	Horímetro

	El operador está fuera del asiento.
	El freno de estacionamiento está puesto El freno de estacionamiento se acciona automáticamente cuando la máquina está en punto muerto o si la máquina sufre un corte de energía.
	Neutral (Punto muerto)
	La TDF está engranada.
	La TDF está desengranada.
	El control de crucero está activado.
	Las unidades de corte se están bajando y la unidad de corte está en la posición de flotación.
	Las unidades de corte se están elevando.
	Rápido
	Lento
PIN	Se ha introducido el PIN; puede acceder a los elementos de menú protegidos o configurar los ajustes protegidos.
	Batería
	Ahorro de energía
	La velocidad de tracción o el elemento del menú está bloqueado.
	Mantenimiento previsto
	El contrapeso está activado.
	La máquina se está cargando.
	La máquina no se está cargando.

Acceso a los menús protegidos

Nota: El código PIN predeterminado de fábrica de la máquina es “1234".

Si ha cambiado el código PIN y lo ha olvidado, póngase en contacto con su Distribuidor Autorizado Toro para obtener ayuda.

1. Seleccione la opción AJUSTES.
2. Seleccione la opción MENÚS PROTEGIDOS.
3. Para introducir el código PIN, pulse el botón del medio hasta que aparezca el primer dígito correcto y, a continuación, pulse el botón derecho para desplazarse al dígito siguiente.
4. Después de introducir los cuatro dígitos, pulse el botón del medio para introducir el código PIN.

   Si el código PIN se ha introducido correctamente, el icono PIN aparecerá en la parte superior derecha de todas las pantallas de menú.

Ajuste del Smart Power

- Smart Power activado: La máquina ahorra energía durante la siega ligera y aumenta el rendimiento cuando la siega es pesada. Esta función controla automáticamente la velocidad de la máquina y optimiza el rendimiento de corte.
- Smart Power desactivado: La velocidad de las cuchillas de la unidad de corte se configura a través de la pantalla de velocidad de las cuchillas, y la velocidad de tracción no está limitada.

Ajuste de la capacidad de reserva de las baterías

Utilice el ajuste de reserva de las baterías para establecer el número de minutos necesarios para transportar la máquina a la zona designada para la carga de las baterías. Este ajuste permite disponer de suficiente energía (cuando el nivel de carga es bajo) para transportar la máquina a la zona de recarga.

Ajuste del contrapeso

El sistema de contrapeso mantiene una contrapresión hidráulica en los cilindros de elevación de la unidad de corte. Esta presión mejora la tracción al transferir el peso de la unidad de corte a las ruedas de tracción de la segadora. Una reducción en el ajuste de contrapeso puede producir una mayor estabilidad en la unidad de corte, pero puede reducir la tracción. Un incremento en el ajuste de contrapeso puede aumentar la tracción, pero puede reducir la calidad del aspecto después del corte.

Puede ajustar el contrapeso a las opciones siguientes:

- Low (Bajo) – la máxima cantidad de peso en las unidades de corte y el peso mínimo en las ruedas motrices
- Medium (Medio) – peso medio en las unidades de corte y en las ruedas motrices
- High (Alto) – la cantidad mínima de peso en las unidades de corte y el peso máximo en las ruedas motrices de la máquina
- Off (Desactivado)—desactiva el ajuste de contrapeso

Ajuste del ralentí automático

Cuando se activa el ralentí automático, la máquina consume menos potencia de la bomba hidráulica con la máquina a ralentí, lo que consume menos energía de las baterías y produce una operación más silenciosa.

Descripción del modo de giro

El modo de giro permite elevar rápidamente la unidad de corte por encima del césped al realizar un giro rápido al final de una pasada de siega o mientras sortea obstáculos.

Al bajar la unidad de corte a la posición de OPERACIÓN, puede presionar y soltar rápidamente el interruptor de elevación de la unidad de corte hacia atrás para elevar ligeramente la unidad de corte durante un giro rápido. Cuando termine el giro, presione el interruptor de elevación para volver a bajar la unidad de corte al suelo y reanudar la siega.

Durante el funcionamiento

Arranque de la máquina

1. Asegúrese de que el interruptor de desconexión de las baterías está en posición de CONECTADO.
2. Siéntese en el asiento y abroche el cinturón de seguridad.
3. Asegúrese de que la TDF está desengranada.
4. Asegúrese de que el pedal de tracción está en punto muerto.
5. Gire el interruptor de encendido a la posición de CONECTADO.

Reinicio de la TDF

Nota: Si abandona el asiento del operador con el mando de la TDF en la posición de ENGRANADO, la máquina se apagará automáticamente.

Utilice el procedimiento siguiente para reiniciar la TDF:

1. Presione hacia abajo el mando de la TDF.

2. Arranque la máquina; consulte Arranque de la máquina (página 38).
3. Utilice el interruptor de elevación de la unidad de corte para bajar la unidad de corte a la posición de OPERACIÓN.
4. Tire hacia arriba del mando de la TDF.

Supervisión del nivel del carga del sistema de baterías

Consulte la pantalla de información principal para determinar el nivel de carga del sistema de baterías.

Comprensión de los avisos de nivel bajo de las baterías

- Cuando el nivel de las baterías llega a un porcentaje bajo, aparece un aviso de batería baja en la pantalla. Termine de segar, luego lleve la máquina a una zona designada para la carga de baterías y cargue las baterías.
- Si el nivel de las baterías desciende demasiado durante el uso de la máquina, aparece un aviso en la pantalla. Si se utiliza la máquina con este porcentaje de baterías, las cuchillas de la segadora no pueden engranarse. Lleve la máquina a una zona designada para la carga de baterías, y cargue las baterías.

Apagado de la máquina

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.

   Nota: El freno de estacionamiento se activa cuando la máquina se detiene por completo.
2. Desengrane la TDF.
3. Gire el interruptor de encendido a la posición de DESCONECTADO y retire la llave.

Después del funcionamiento

Mantenimiento de la unidad de corte

La unidad de corte puede girarse desde la posición de TRANSPORTE (A en la Figura 30) a la posición de MANTENIMIENTO (B en la Figura 30). Utilice la posición de MANTENIMIENTO para revisar las cuchillas de la unidad de corte o limpiar debajo de la unidad de corte; consulte el *Manual del operador* de la unidad de corte.

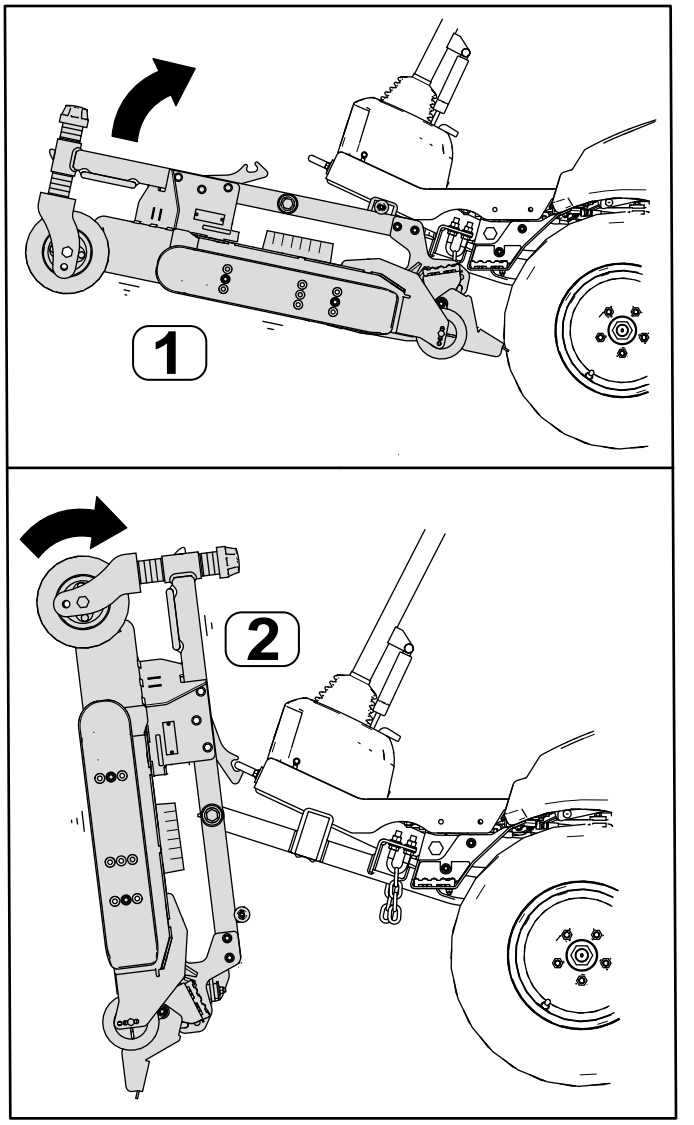


Figura 30

1. POSICIÓN DE TRANSPORTE
2. Posición de MANTENIMIENTO

Gire la unidad de corte a la posición de MANTENIMIENTO

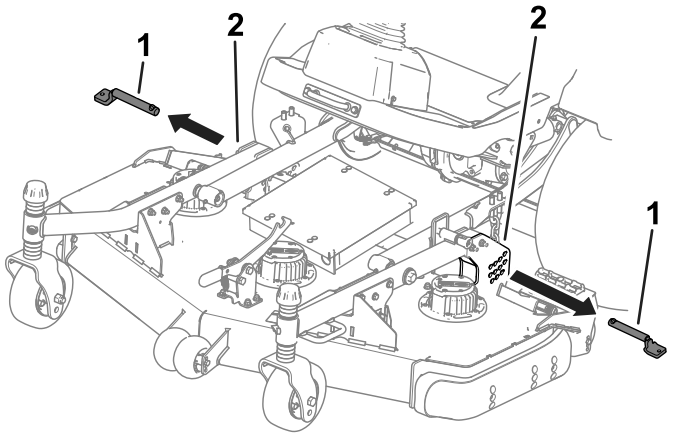
Realice este procedimiento para girar la unidad de corte desde la posición de TRANSPORTE a la posición de MANTENIMIENTO.

⚠ ADVERTENCIA

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

Retire la llave del interruptor y gire el interruptor de desconexión de las baterías a la posición de DESCONECTADO; no arranque la máquina con la unidad de corte en la posición de MANTENIMIENTO.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Presione el interruptor de elevación para elevar la unidad de corte a la posición de TRANSPORTE.
3. Apague la máquina, retire la llave, asegúrese de que el freno de estacionamiento está activado y gire el interruptor de desconexión de las baterías a la posición de DESCONECTADO.
4. Retire los pasadores de las placas de altura de corte (Figura 31).



g371944

Figura 31

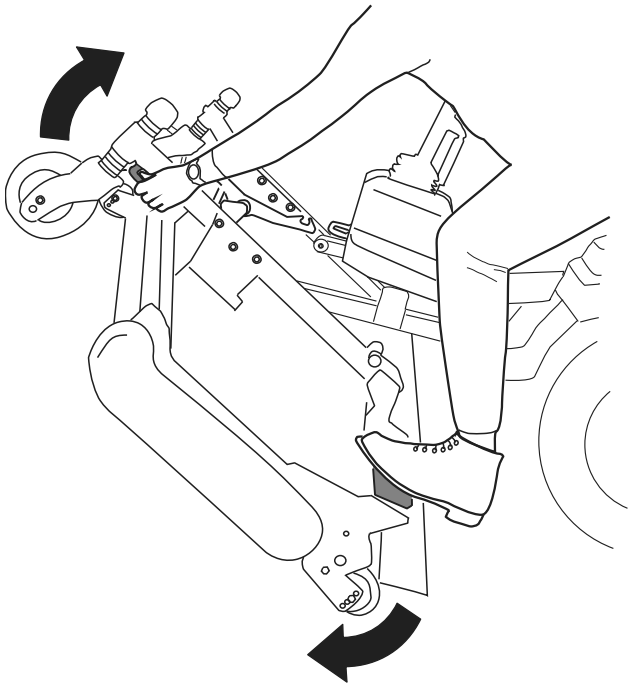
1. Pasadores de altura de corte
2. Placas de altura de corte

5. Gire la unidad de corte (Figura 32) hasta que el cierre se enganche en el soporte de amarre (Figura 33).

⚠ ADVERTENCIA

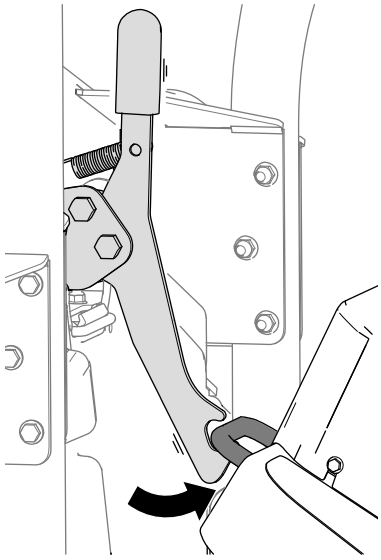
La unidad de corte pesa mucho.

Pida la ayuda de otra persona para elevar la unidad de corte.



g369190

Figura 32



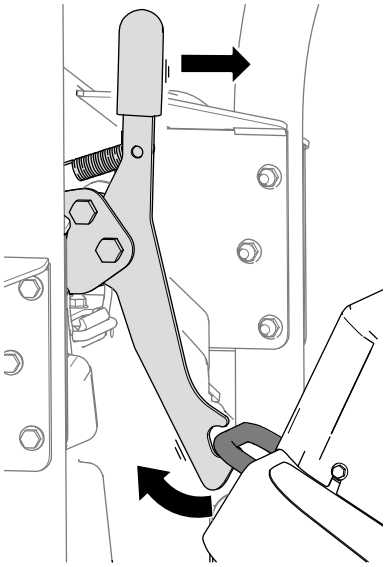
g298276

Figura 33

Gire la unidad de corte a la posición de TRANSPORTE

Realice este procedimiento para girar la unidad de corte desde la posición de MANTENIMIENTO a la posición de TRANSPORTE.

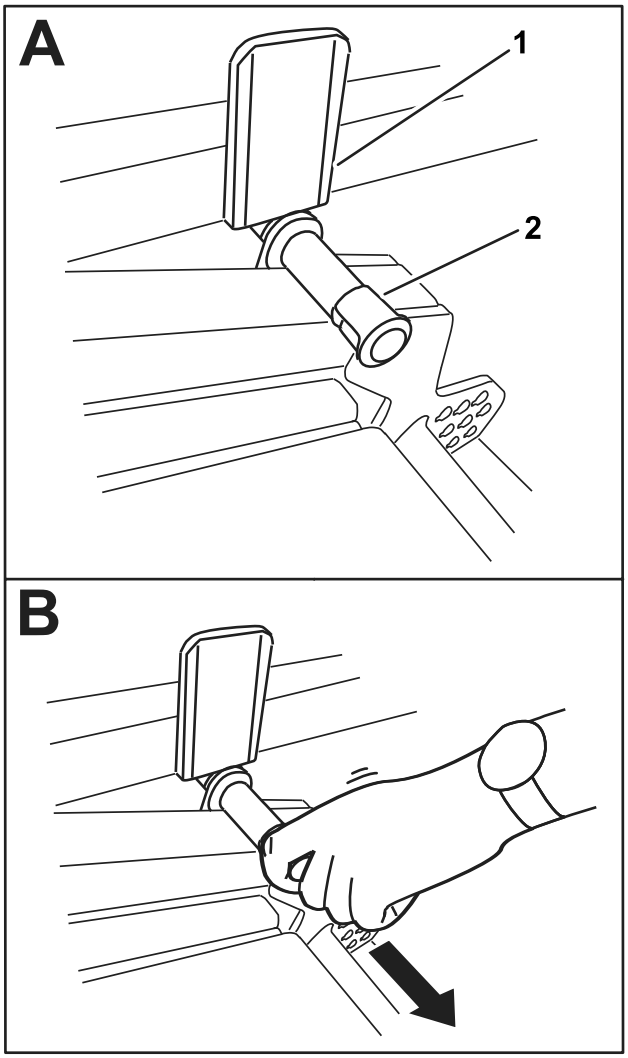
1. Desenganche el cierre de la unidad de corte del soporte de amarre (Figura 34) girando la unidad de corte ligeramente hacia adelante (consulte Figura 32) y tirando hacia adelante de la palanca del cierre.



g298277

Figura 34

2. Gire la unidad de corte lentamente hacia abajo hasta que el pasador entre en contacto con la placa del brazo de elevación (A en la Figura 35).



g298288

Figura 35

1. Placa del brazo de elevación
2. Pasador

3. Presione hacia abajo con el pie sobre la unidad de corte, luego tire hacia fuera del pasador (B en la Figura 35) para dejar que la unidad de corte se asiente en la posición de TRANSPORTE.
4. Introduzca los pasadores de ajuste de la altura de corte a través de las placas de altura de corte y las cadenas.

Transporte de las baterías de ion litio

El Departamento de Transporte de EE. UU. y otras autoridades del transporte internacional requieren que las baterías de ion litio se transporten con un embalaje especial y a través de transportistas certificados para ello. En EE. UU., se permite transportar una batería si está instalada en la máquina como equipo a batería, con algunos requisitos legales. Póngase en contacto con el Departamento de Transporte de EE. UU. o con

el organismo gubernamental correspondiente en su país para conocer las normativas detalladas sobre el transporte de las baterías o de la máquina con las baterías instaladas.

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

Descripción del cargador de baterías de ion litio

Requisitos del suministro eléctrico

Se necesita un circuito de 20 A y de 230 V a 250 V para aprovechar toda la potencia de salida del cargador. El cargador puede funcionar con entre 100 VCA y 240 VCA, pero el uso de un suministro eléctrico de menos de 230 VCA reduce la potencia de salida del cargador.

⚠ PELIGRO

El contacto con agua mientras se carga la máquina podría causar descargas eléctricas y provocar lesiones o la muerte.

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

Utilice el cable de alimentación eléctrica apropiado (para su región geográfica) para cargar la máquina. Consulte a su distribuidor autorizado Toro para obtener el cable apropiado.

Si necesita utilizar un cable alargador con su cable de alimentación eléctrica, asegúrese de que el cable alargador tiene conductores de 12 AWG y que tiene una capacidad nominal de 250 V.

Importante: **Compruebe periódicamente el cable de alimentación eléctrica en busca de orificios o grietas en el aislamiento. No utilice un cable dañado. No pase el cable por zonas de agua o hierba húmeda. No modifique de ninguna manera ni el cargador ni la clavija del cable de alimentación.**

⚠ ADVERTENCIA

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

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

Carga de las baterías de ion litio

⚠ CUIDADO

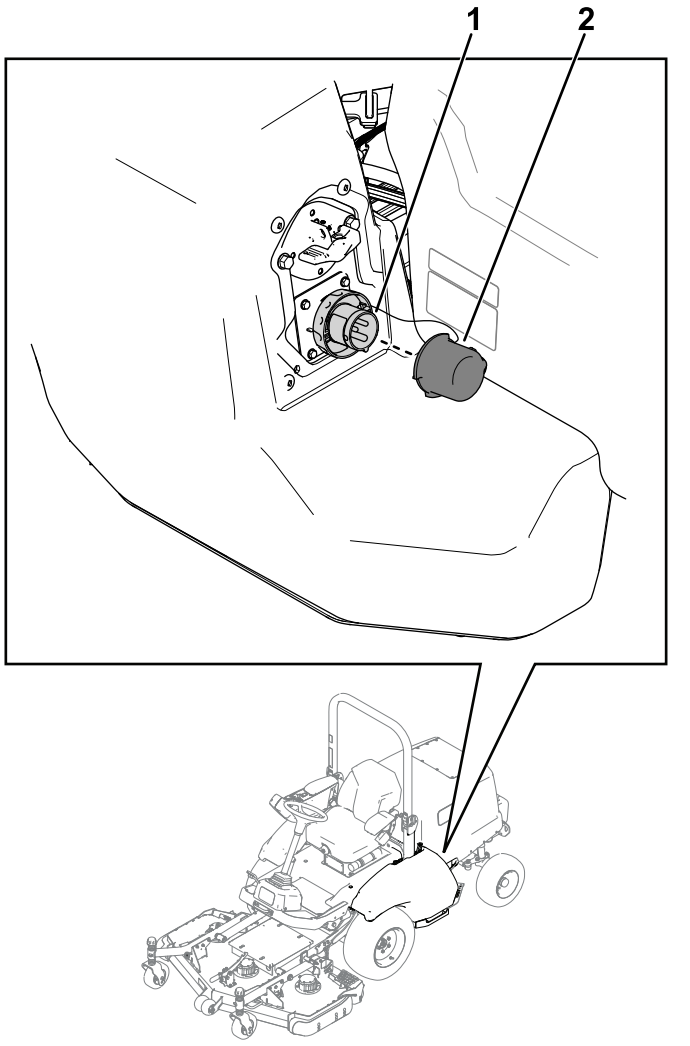
Intentar cargar las baterías con un cargador que no sea el suministrado por Toro puede producir un calor excesivo y otros funcionamientos deficientes del producto, lo que podría provocar daños en la propiedad y/o lesiones.

Utilice los cargadores facilitados por Toro para cargar las baterías.

Intervalo de temperaturas recomendado para la carga a potencia máxima: 0 °C a 26,6 °C

Cuando sea posible, cargue las baterías a temperaturas que estén dentro del intervalo recomendado para obtener la potencia máxima. Si se cargan las baterías en temperaturas que estén fuera del intervalo recomendado (26,6 °C a 40 °C), el rendimiento de carga puede reducirse.

1. Aparque la máquina en el lugar designado para la carga.
2. Apague la máquina y retire la llave.
3. Asegúrese de que el interruptor de desconexión de las baterías está en posición de CONECTADO.
4. Retire la tapa del conector del cargador de la máquina.
5. Asegúrese de que el conector del cargador de la máquina y el cable de alimentación eléctrica están libres de polvo, residuos y humedad.
6. Enchufe el cable de alimentación eléctrica en el conector del cargador de la máquina (Figura 36).



g386076

Figura 36

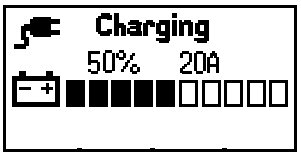
1. Conector del cargador
2. Tapa del conector del cargador

7. Introduzca el extremo del cable de alimentación de la pared en una toma de corriente con toma de tierra.

   Consulte los requisitos del suministro eléctrico en Requisitos del suministro eléctrico (página 42).

8. Observe la pantalla para asegurarse de que las baterías están cargando.

   Nota: La pantalla muestra el amperaje de la batería y el estado de carga (Figura 37).



g469312

Figura 37

9. Desconecte los cargadores cuando la máquina llegue a un nivel suficiente; consulte Finalización del proceso de carga (página 43).

Finalización del proceso de carga

1. Retire el cable de alimentación eléctrica del conector del cargador de la máquina.
2. Guarde el cable de alimentación eléctrica en un lugar donde no pueda dañarse.
3. Arranque la máquina y compruebe el nivel de carga usando la pantalla.

   Cuando la carga está completa, la pantalla muestra 10 barras de color negro.

Remolcado de la máquina

El freno de estacionamiento eléctrico se acciona automáticamente cuando la máquina está en punto muerto o si la máquina sufre un corte de energía. Es necesario desactivar el freno eléctrico (situado debajo de la plataforma del operador) a través de la pantalla o con una palanca para poder remolcar la máquina.

1. Calce ambos lados de las ruedas delanteras.
2. Realice uno de los pasos siguientes para desactivar el freno de estacionamiento:
   - Si la máquina tiene alimentación eléctrica, active el modo de remolcado en el menú Mantenimiento de la pantalla.

     Nota: El freno de estacionamiento eléctrico se desactiva cuando se activa el modo de remolcado, y la máquina podrá desplazarse libremente cuando se retiren los calzos de las ruedas.

     Si se pisa el pedal de tracción, el Modo de remolcado se desactiva y el freno de estacionamiento funciona de la manera habitual.
   - Si la máquina no tiene alimentación eléctrica, siga estos pasos para desactivar manualmente el freno de estacionamiento:
     A. Retire la palanca del tubo del manual del operador.
     B. Utilice la palanca del tubo del manual del operador para aflojar la tuerca del bastidor de la plataforma (Figura 38).

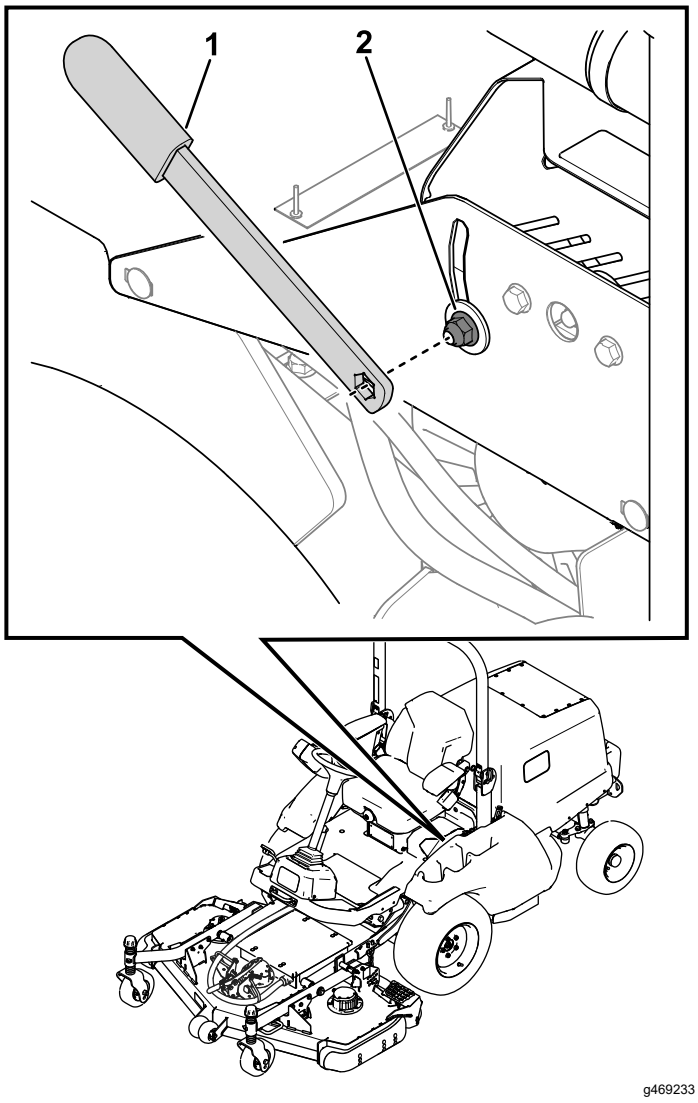


Figura 38

1. Palanca
2. Tuerca

C. Coloque la palanca sobre el mecanismo de liberación del freno, muévalo hacia arriba en la ranura para desactivar el freno de estacionamiento (Figura 39), y apriete la tuerca para mantener el freno de estacionamiento desactivado mientras se remolca la máquina.

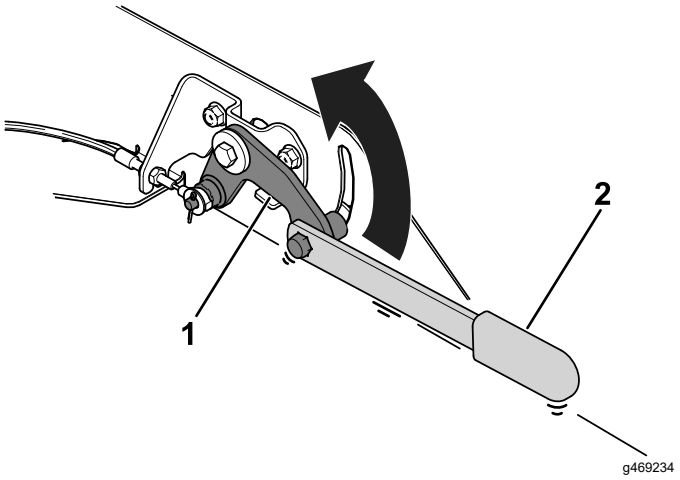


Figura 39

1. Mecanismo de liberación del freno
2. Palanca

3. Retire los calzos de las ruedas y remolque la máquina.

   Importante: **Mueva la máquina a una velocidad inferior a 4,8 km/h, y solo a distancias muy cortas sobre terreno llano.**

   Si es necesario trasladar la máquina a una distancia superior o sobre terrenos que no estén llanos, transpórtela sobre un remolque.

4. Después de remolcar la máquina hasta el destino previsto, calce ambos lados de las ruedas delanteras y realice el paso correspondiente para activar el freno de estacionamiento:

   - Si utilizó la pantalla para desactivar el freno de estacionamiento, desactive el modo de remolcado en el menú Mantenimiento de la pantalla.

     Nota: El freno de estacionamiento debe activarse cuando desactive el modo de remolcado.

   - Si utilizó la palanca para desactivar manualmente el freno de estacionamiento:

     A. Afloje la tuerca y utilice la palanca para bajar el mecanismo de liberación del freno y activar el freno de estacionamiento.

     B. Apriete la tuerca.

     C. Coloque la palanca en el tubo del manual del operador.

Transporte de la máquina

- Tenga cuidado al cargar o descargar la máquina en/desde un remolque o un camión.

- Utilice rampas de ancho completo para cargar la máquina en un remolque o un camión.
- Amarre la máquina firmemente.
- Retire la llave antes de almacenar o transportar la máquina.

Mantenimiento

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

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

Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de la primera hora	• Apriete las tuercas de las ruedas.
Después de las primeras 10 horas	• Apriete las tuercas de las ruedas.
Después de las primeras 50 horas	• Cambio del aceite del eje.
Después de las primeras 1000 horas	• Cambie el fluido hidráulico. • Cambio del filtro hidráulico.
Cada vez que se utilice o diariamente	• Compruebe la presión de los neumáticos. • Compruebe el sistema de interruptores de seguridad. • Compruebe el nivel de fluido hidráulico.
Cada 50 horas	• Engrase los cojinetes y casquillos.
Cada 200 horas	• Apriete las tuercas de las ruedas.
Cada 250 horas	• Comprobación del nivel de aceite del eje.
Cada 500 horas	• Cambio del aceite del eje.
Cada 800 horas	• Cambie el fluido hidráulico (si no usa el fluido hidráulico recomendado, o si ha llenado alguna vez el depósito hidráulico con fluido alternativo). • Cambie el filtro hidráulico (si no usa el fluido hidráulico recomendado, o si ha llenado alguna vez el depósito hidráulico con fluido alternativo).
Cada 1000 horas	• Cambie el filtro hidráulico (si utiliza el fluido hidráulico recomendado).
Cada 2000 horas	• Cambie el fluido hidráulico (si utiliza el fluido hidráulico recomendado).
Cada año	• Elimine los residuos del compartimento eléctrico (cada año o cuando sea necesario).
Cada 2 años	• Cambie las mangueras móviles.

Lista de comprobación – mantenimiento diario

Duplique esta página para su uso rutinario.

Elemento a comprobar	Para la semana de:						
	Lun.	Mar.	Miér.	Jue.	Vie.	Sáb.	Dom.
Compruebe el funcionamiento de los interruptores de seguridad.							
Compruebe que el ROPS está en posición totalmente elevada y bloqueada.							
Compruebe el funcionamiento del freno de estacionamiento.							
Compruebe que no hay ruidos extraños de operación.							
Compruebe que las mangueras hidráulicas no están dañadas.							
Compruebe que no haya fugas de fluidos.							
Compruebe la presión de los neumáticos.							
Compruebe la operación de los instrumentos.							
Lubrique todos los engrasadores.[1]							
Retoque la pintura dañada.							
Inspeccione el cinturón de seguridad.							
Compruebe la condición de los cables eléctricos.							
Limpie la máquina.							
[1]Inmediatamente después de cada lavado, aunque no corresponda a los intervalos citados							

Anotación para áreas problemáticas:		
Inspección realizada por:		
Elemento	Fecha	Información

Procedimientos previos al mantenimiento

Elevación de la máquina

⚠ PELIGRO

Los gatos mecánicos o hidráulicos pueden no aguantar el peso de la máquina y pueden dar lugar a lesiones graves.

- **Utilice caballetes para apoyar la máquina una vez elevada.**
- **Utilice únicamente gatos mecánicos o hidráulicos para elevar la máquina.**

Elevación de la parte delantera de la máquina

Importante: **Asegúrese de que no hay cables ni componentes hidráulicos entre el gato y el bastidor.**

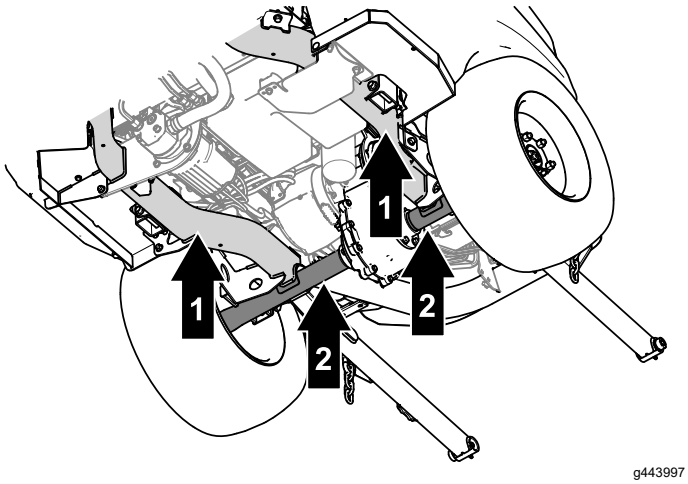


Figura 40

1. Punto de apoyo delantero del gato – tubo del bastidor
2. Punto de apoyo delantero del caballete - tubo del eje

1. Calce las dos ruedas traseras para evitar que la máquina se mueva.
2. Coloque gatos firmemente debajo de los puntos de apoyo del gato (por ejemplo, los tubos del bastidor).
3. Después de elevar la parte delantera de la máquina, coloque caballetes debajo de los tubes del eje de la máquina para soportar el peso de la máquina.

Elevación de la parte trasera de la máquina

Importante: **Asegúrese de que no hay cables ni componentes hidráulicos entre el gato y el bastidor.**

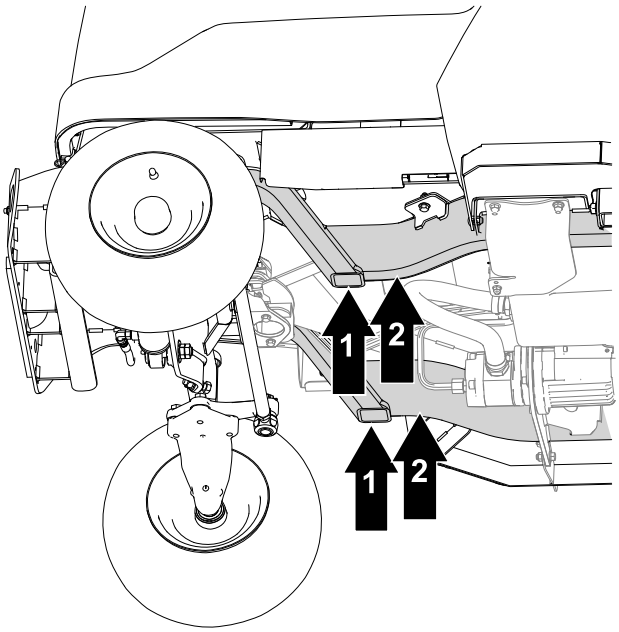


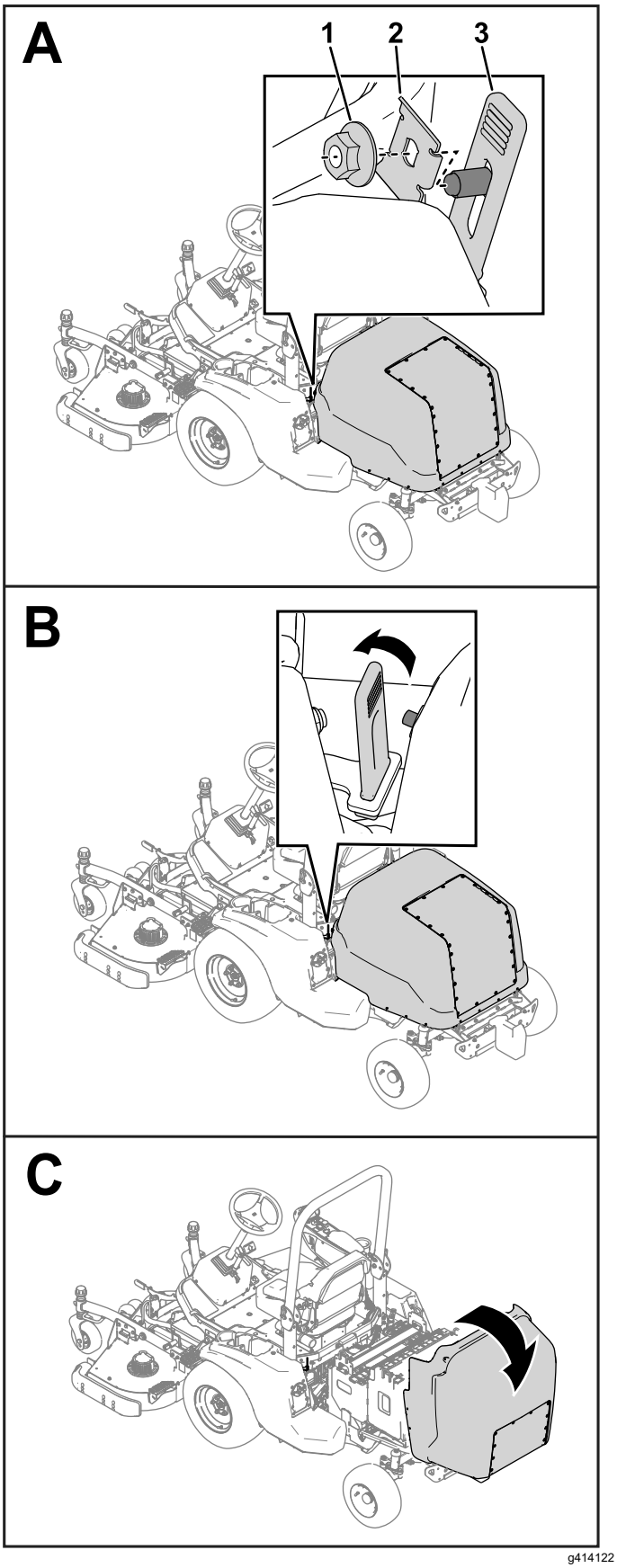
Figura 41

1. Punto de apoyo trasero del gato – tubo del bastidor
2. Punto de apoyo trasero del caballete - tubo del bastidor

1. Calce las dos ruedas delanteras para evitar que la máquina se mueva.
2. Coloque gatos firmemente debajo de los puntos de apoyo del gato (por ejemplo, los tubos del bastidor).
3. Después de elevar la parte trasera de la máquina, coloque caballetes debajo del bastidor de la máquina para soportar el peso de la máquina.

Apertura del capó

1. Retire las tuercas y los seguros de los cierres (Figura 42) de cada lado del capó.
2. Libere los cierres en cada lado de la máquina (Figura 42).
3. Levante el capó (Figura 42).



g414122

Figura 42

1. Tuerca
2. Seguro del cierre
3. Cierre

Lubricación

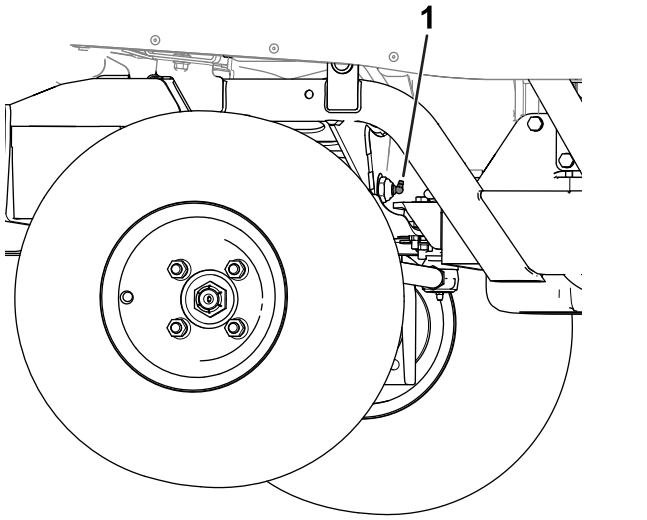
Engrasado de cojinetes y casquillos

Intervalo de mantenimiento: Cada 50 horas—Engrase los cojinetes y casquillos.

La máquina tiene engrasadores que deben ser lubricados regularmente con grasa de litio Nº 2.

Importante: **Lubrique la máquina inmediatamente después de cada lavado.**

- Pasador de giro del eje (Figura 43)

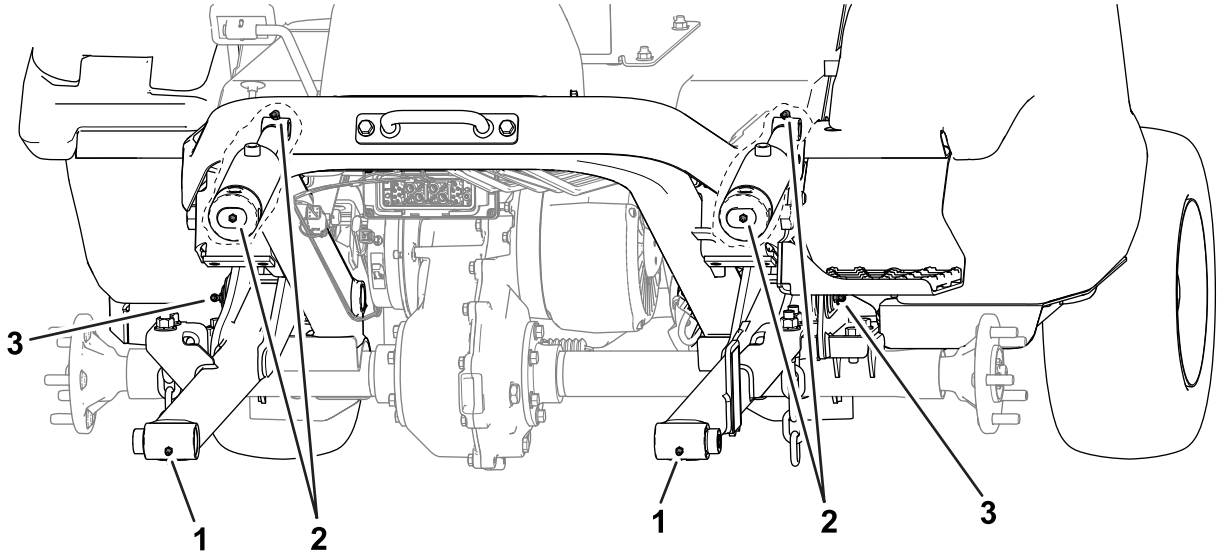


g434208

Figura 43

1. Pasador de giro del eje

- **Parte delantera de la máquina** (Figura 44):
  - Bujes pivotantes del accesorio (2)
  - Casquillos de los cilindros de elevación (2)
  - Pasadores de giro de los brazos de elevación (2)



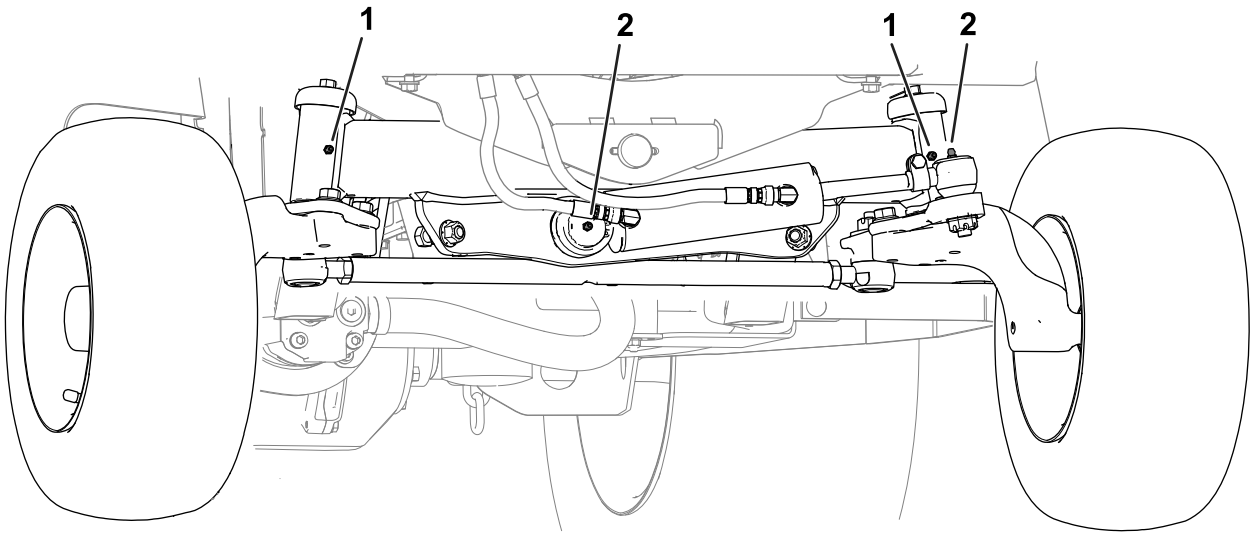
g417125

Figura 44

Parte delantera de la máquina (neumáticos delanteros retirados para mayor claridad)

1. Bujes pivotantes del accesorio
2. Casquillos de los cilindros de elevación
3. Bujes pivotantes de los brazos de elevación

- **Parte trasera de la máquina** (Figura 45):
  - Rótula del cilindro hidráulico (2)
  - Bujes de las manguetas (2)



g417127

Figura 45

Parte trasera de la máquina (parachoques retirado para mayor claridad)

1. Bujes de las manguetas
2. Rótula del cilindro de dirección

Mantenimiento del sistema eléctrico

Uso del interruptor de desconexión de las baterías

1. Desconecte el cable de alimentación de la máquina si está conectado.
2. Mueva el interruptor de desconexión de las baterías a la posición deseada, como se muestra en la Figura 46.

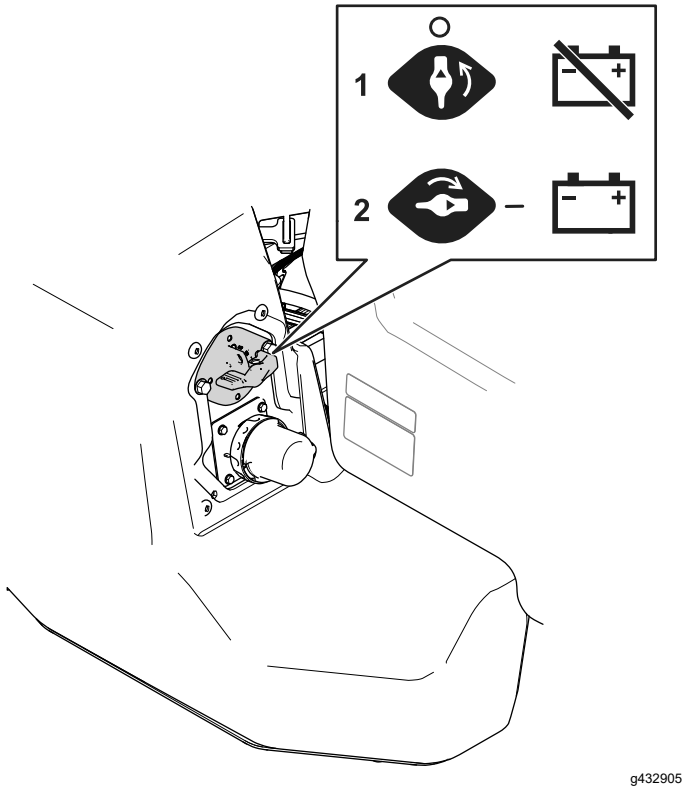


Figura 46

1. Gire el interruptor a la posición de DESCONECTADO para desenergizar la máquina eléctricamente.
2. Ponga el interruptor en la posición de CONECTADO para energizar la máquina eléctricamente.

Reparación de las baterías

Nota: La máquina está equipada con al menos 11 baterías de ion litio. Es posible agregar más baterías con los kits de expansión de energía apropiados para esta máquina.

Una batería de ion litio debe eliminarse o reciclarse según las normativas locales y federales aplicables. Si es necesario reparar una batería, póngase en contacto con su distribuidor Toro autorizado para obtener asistencia.

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

Mantenimiento de las baterías de ion litio

⚠ ADVERTENCIA

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

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

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

Para lograr la máxima duración y el máximo uso de las baterías, siga estas directrices:

- No abra la batería.
- Guarde/aparque la máquina en un garaje o almacén seco y limpio, **alejado de la luz solar directa y otras fuentes de calor, la lluvia y la humedad en general.** No la guarde en un lugar cuya temperatura supere el intervalo especificado en Requisitos de almacenamiento de las baterías (página 60). **Las temperaturas que estén fuera de este intervalo pueden dañar las baterías.** Las temperaturas altas durante el almacenamiento, sobre todo en un estado de carga elevado, acortan la vida útil de las baterías.
- Antes de almacenar la máquina durante más de 10 días, asegúrese de que está en un lugar fresco y seco, protegida de la luz solar, la lluvia y la humedad.
- Si va a segar en condiciones de calor o con luz solar directa, la batería podría sobrecalentarse. Si esto ocurre, aparecerá una alerta de sobretemperatura en la pantalla. En esta condición, el accesorio (por ejemplo, la unidad de corte) se desengrana y la máquina se ralentiza.

  Lleve la máquina de inmediato a un lugar fresco, alejado del sol, apague la máquina y deje que las baterías se enfríen antes de reanudar la operación.
- Mantenga afiladas las cuchillas de la segadora. Una cuchilla mal afilada aumenta el consumo de energía y reduce la cantidad de trabajo que realiza la máquina en cada carga.
- Utilice las luces únicamente cuando sea necesario.

Mantenimiento del cargador de baterías

Importante: **Cualquier reparación eléctrica debe ser realizada únicamente por un distribuidor autorizado Toro.**

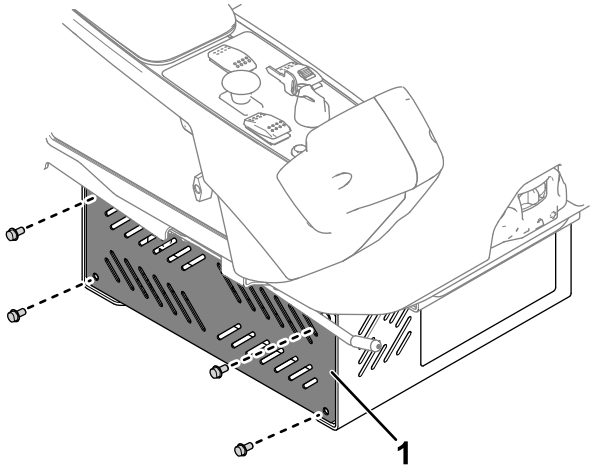
El cargador requiere poco mantenimiento aparte de protegerlo de daños y condiciones meteorológicas adversas.

- Enrolle el cable de alimentación eléctrica cuando no se esté utilizando.
- Examine periódicamente los cables en busca de daños y sustitúyalos cuando sea necesario con piezas aprobadas por Toro.

Limpieza del compartimento del cargador de baterías

Nota: El cargador de baterías está situado en un recinto cerrado debajo del asiento del operador.

Retire la placa base del asiento (Figura 47) y retire cualquier residuo (por ejemplo, hierba) del compartimento del cargador de baterías.



g445372

Figura 47

1. Placa base del asiento

Limpieza del compartimento eléctrico

Intervalo de mantenimiento: Cada año

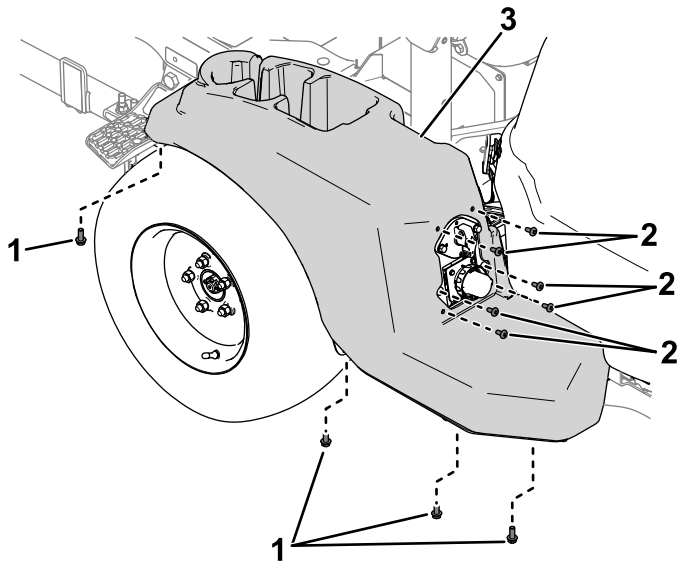
Muchos componentes eléctricos (por ejemplo, fusibles y controladores) están situados debajo de la cubierta (Figura 48) en el lado izquierdo de la máquina. Retire la cubierta y utilice aire comprimido para eliminar cualquier residuo (por ejemplo, hierba) de esta zona.

⚠ ADVERTENCIA

El uso incorrecto del aire comprimido para limpiar la máquina podría producir lesiones graves.

- **Lleve equipos de protección personal idóneos, como protección ocular, protección auditiva y una mascarilla para el polvo.**
- **No dirija el aire comprimido a alguna parte del cuerpo o hacia otra persona.**
- **Consulte las instrucciones del fabricante del compresor de aire para conocer la información sobre funcionamiento y seguridad.**

Importante: **No utilice agua para eliminar residuos del compartimento eléctrico, porque podría dañar el sistema eléctrico.**



g473202

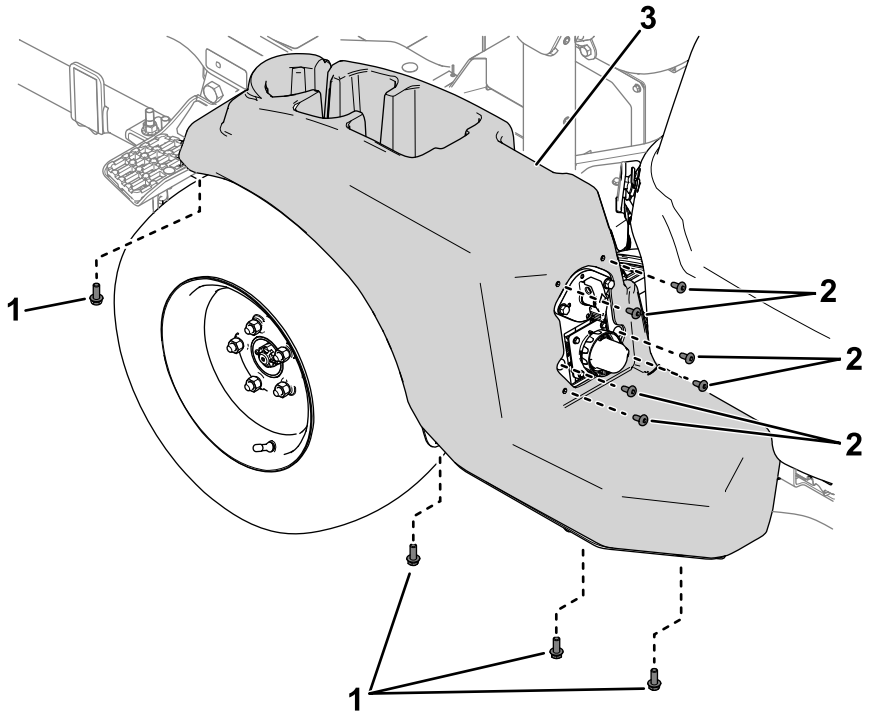
Figura 48

1. Pernos
2. Tornillos
3. Cubierta

Ubicación de los fusibles

Retire la cubierta del lado izquierdo de la máquina (Figura 49) para localizar los fusibles (Figura 50).

Si hay un fusible de 100 A fundido, cambie ambos fusibles de 100 A.



g448299

Figura 49

1. Pernos
2. Tornillos
3. Cubierta

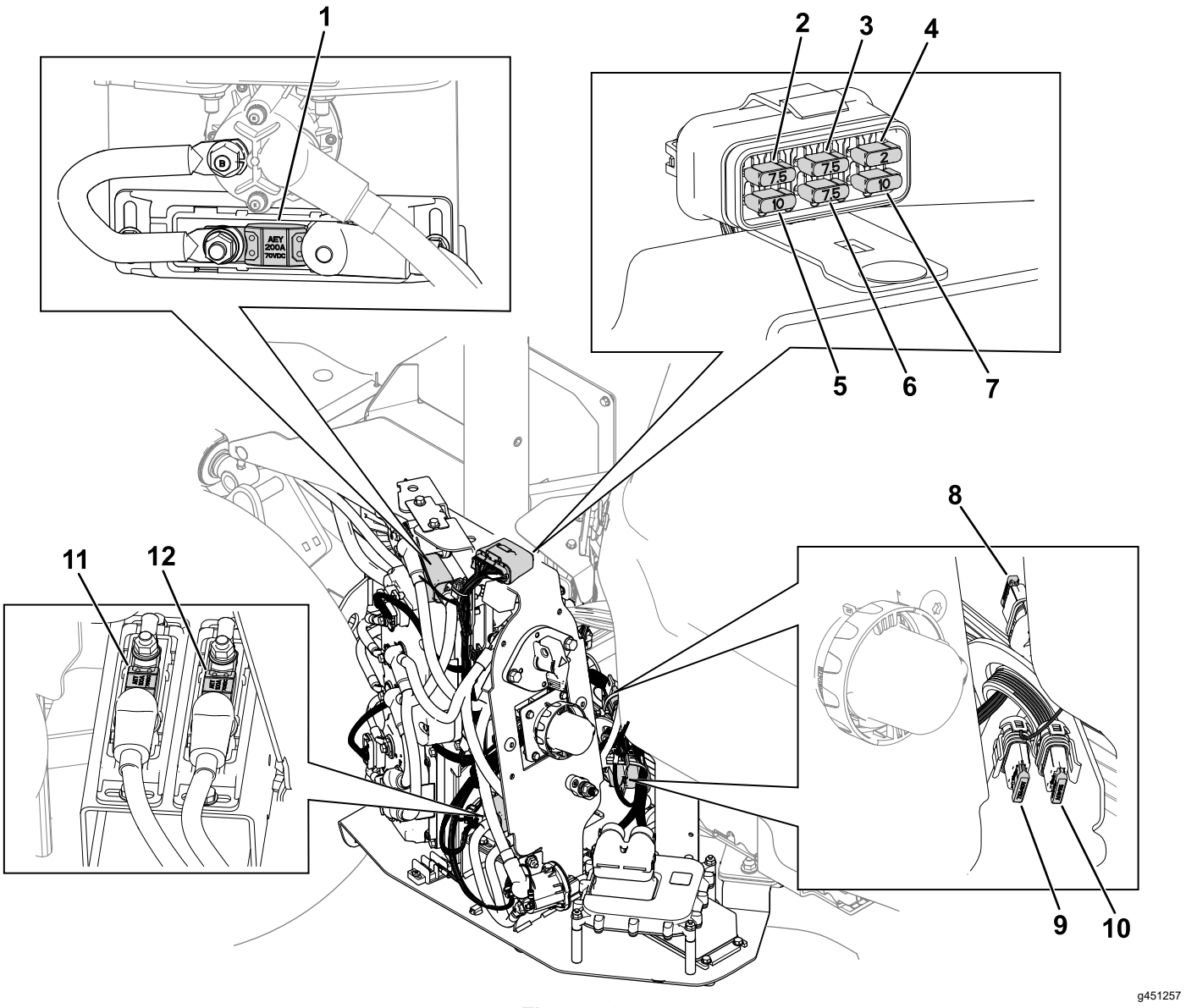


Figura 50

1. Circuito de tracción (200 A)
2. Alimentación del kit de luces de conducción (7,5 A)
3. Alimentación del controlador TEC 2 y 3 (7,5 Ah)
4. Alimentación lógica (2 A)
5. Alimentación telemática/expansión (10 A)
6. Alimentación del sistema (7,5 A)
7. Asiento neumático/cargador USB (10 A)
8. Convertidor CC/CC (10 A)
9. Kit de luces de trabajo (7,5 A)
10. Alimentación 60 V (10 A)
11. Unidad de corte (100 A)
12. Unidad de corte (100 A)

Mantenimiento del sistema de transmisión

Comprobación del nivel de aceite del eje

Intervalo de mantenimiento: Cada 250 horas

Tipo de fluido: Mobilfluid™ 424

1. Retire el tapón de llenado del eje (Figura 51).

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

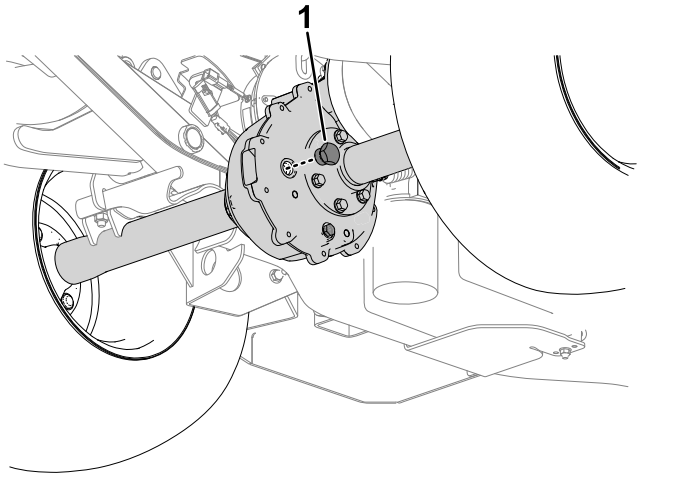


Figura 51

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

Cambio del aceite del eje

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 50 horas

Cada 500 horas

Tipo de fluido: Mobilfluid™ 424

Capacidad de fluido: 0,68-0,74 litros

1. Coloque un recipiente debajo del tapón de vaciado.

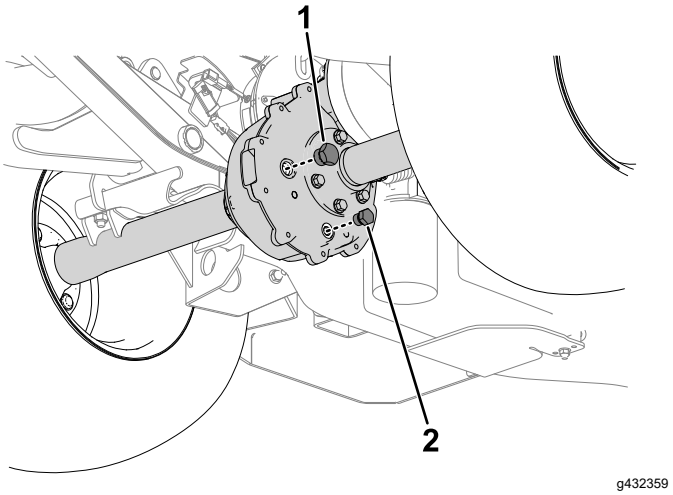


Figura 52

1. Tapón de llenado
2. Tapón de vaciado

2. Retire el tapón de llenado (Figura 52).

   Nota: Guarde el tapón de llenado.
3. Retire el tapón de vaciado (Figura 52) y deje que el fluido se drene completamente.

   Nota: Guarde el tapón de vaciado.
4. Instale el tapón de vaciado y apriételo a 12-19 N·m.
5. Llene el eje con la cantidad y el tipo de fluido especificados hasta que llegue al orificio de llenado.
6. Instale el tapón de llenado y apriételo a 27-41 N·m.

Apriete de las tuercas de las ruedas

Intervalo de mantenimiento: Después de la primera hora

Después de las primeras 10 horas

Cada 200 horas

Especificación del par de apriete de las tuercas de las ruedas:102-108 N·m

Apriete las tuercas de las ruedas delanteras al par especificado, siguiendo el patrón indicado en la Figura 53.

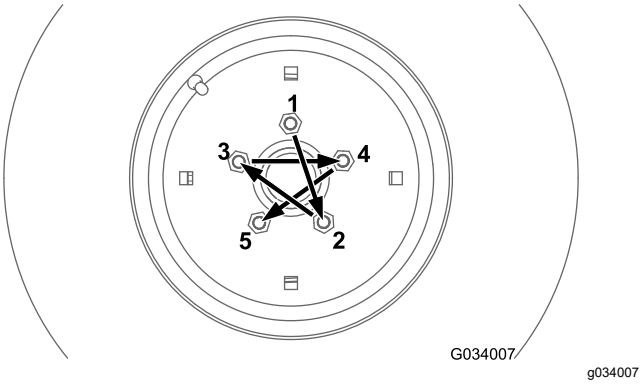


Figura 53

Mantenimiento del sistema hidráulico

Seguridad del sistema hidráulico

- Busque atención médica inmediatamente si el fluido penetra en la piel. Un médico deberá eliminar quirúrgicamente el fluido inyectado en pocas horas.
- Asegúrese de que todas las mangueras y líneas de fluido hidráulicos están en buenas condiciones de uso, y que todos los acoplamientos y conexiones hidráulicos están apretados, antes de aplicar presión al sistema hidráulico.
- Mantenga el cuerpo y las manos alejados de fugas pequeñas o boquillas que liberan fluido hidráulico a alta presión.
- Utilice un cartón o un papel para buscar fugas hidráulicas.
- Alivie de manera segura toda presión en el sistema hidráulico antes de realizar trabajo alguno en el sistema hidráulico.

Especificación del fluido hidráulico

El depósito se llena en fábrica con aproximadamente 12,3 L de fluido hidráulico de alta calidad. Compruebe el nivel del fluido hidráulico antes de arrancar la máquina por primera vez y luego a diario; consulte Comprobación del nivel de fluido hidráulico (página 57).

Fluido de recambio recomendado: fluido hidráulico Toro PX Extended Life, disponible en recipientes de 19 litros o en bidones de 208 litros.

Nota: Una máquina que utilice el fluido de recambio recomendado necesita menos cambios de filtro y de fluido.

Fluidos hidráulicos alternativos: si no se encuentra disponible el fluido hidráulico Toro PX Extended Life, puede utilizar otro fluido hidráulico convencional basado en petróleo cuyas especificaciones referentes a todas las propiedades materiales estén dentro de los intervalos relacionados a continuación y que cumpla las normas industriales. No utilice fluidos sintéticos. Consulte a su distribuidor de lubricantes para identificar un producto satisfactorio.

Nota: Toro no asume responsabilidad alguna por daños causados por sustituciones no adecuadas, por lo que debe utilizar solamente productos

de fabricantes reputados que respalden sus recomendaciones.

Fluido hidráulico anti-desgaste de alto índice de viscosidad/bajo punto de descongelación, ISO VG 46

Propiedades de materiales:	
Viscosidad, ASTM D445	cSt a 40 °C 44 a 48
Índice de viscosidad ASTM D2270	140 o más
Punto de descongelación, ASTM D97	-37 °C a -45 °C
Especificaciones industriales:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 o M-2952-S)

Nota: La mayoría de los fluidos hidráulicos son casi incoloros, por lo que es difícil detectar fugas. Está disponible un aditivo de tinte rojo para el fluido hidráulico, en botellas de 20 ml. Una botella es suficiente para 15 a 22 litros de fluido hidráulico. Solicite la pieza Nº 44-2500 a su distribuidor autorizado Toro.

Importante: **El fluido hidráulico biodegradable Toro Premium Synthetic es el único fluido sintético biodegradable homologado por Toro. Este fluido es compatible con los elastómeros usados en los sistemas hidráulicos Toro, y es apropiado para un amplio intervalo de temperaturas. Este fluido es compatible con aceites minerales convencionales, pero para obtener la máxima biodegradabilidad y rendimiento es necesario purgar el sistema hidráulico completamente de fluido convencional. Su distribuidor Toro autorizado dispone de este aceite en recipientes de 19 litros o en bidones de 208 litros.**

Comprobación del nivel de fluido hidráulico

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje la unidad de corte, asegúrese de que el freno de estacionamiento está activado, apague la máquina y retire la llave.
2. Levante el capó.
3. Retire la varilla del depósito hidráulico y límpiela con un trapo limpio (Figura 54).

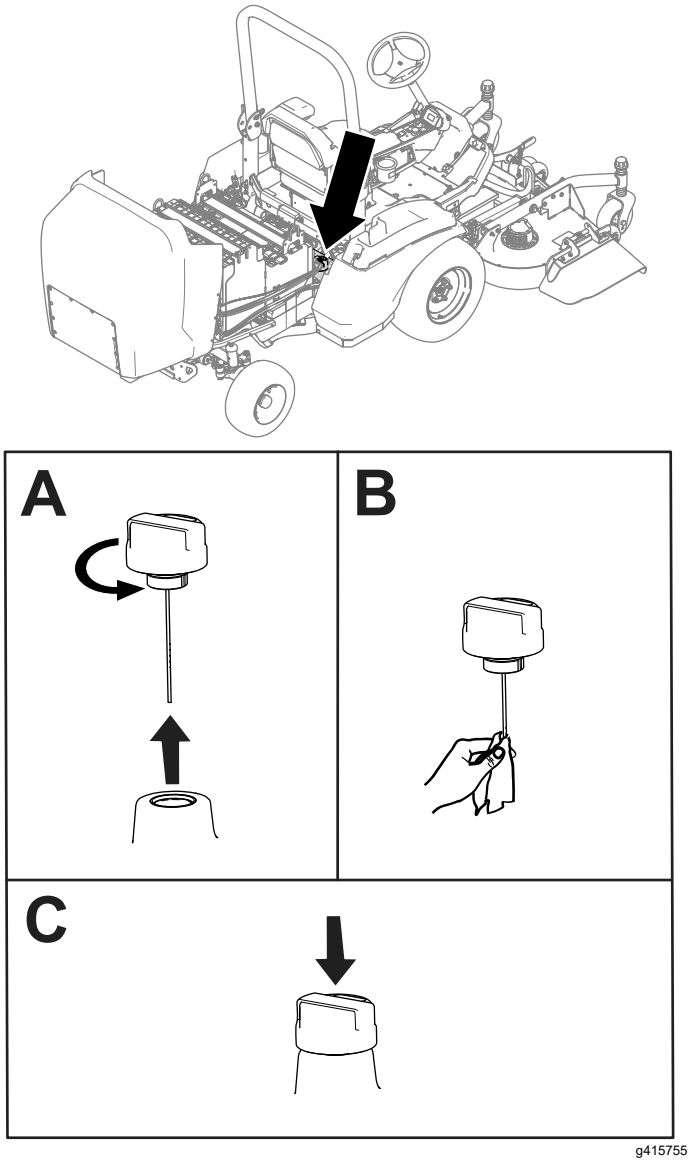
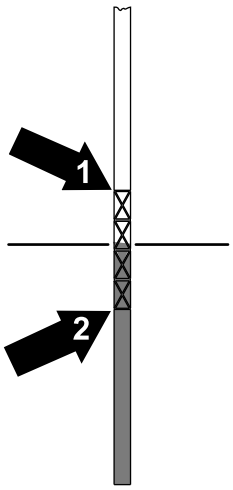


Figura 54

4. Introduzca la varilla en el depósito hidráulico (Figura 54).
5. Retire el tapón de la varilla y compruebe el nivel de fluido (Figura 55).



g415756

Figura 55

1. Marca de llenado superior 2. Marca de llenado inferior

6. Si el nivel de fluido está por debajo de la marca inferior de la varilla, añada fluido hidráulico del tipo especificado al depósito. Introduzca el tapón de la varilla en el depósito y repita los pasos 3 a 5 hasta que el nivel de fluido esté entre las marcas superior e inferior (Figura 55) de la varilla.
7. Introduzca el tapón de la varilla en el depósito hidráulico y apriételo a mano.
8. Compruebe que no hay fugas en ninguna manguera o acoplamiento hidráulico.

Cómo cambiar el fluido hidráulico

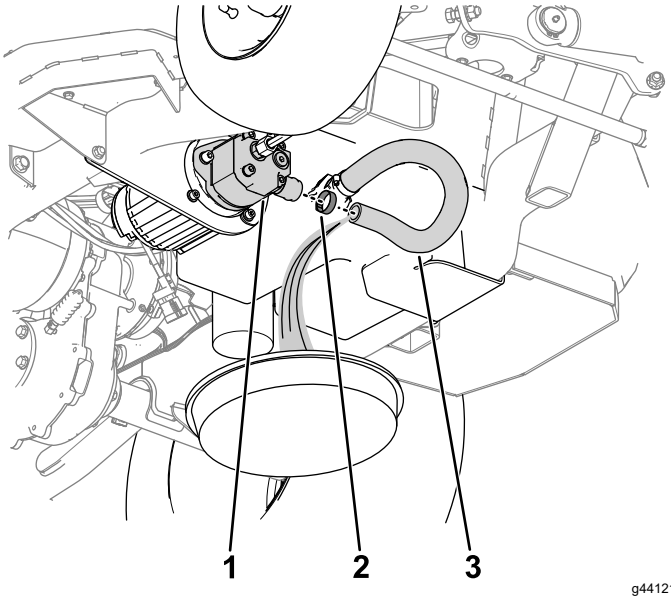
Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 1000 horas—Cambie el fluido hidráulico.

Cada 800 horas—Cambie el fluido hidráulico (si no usa el fluido hidráulico recomendado, o si ha llenado alguna vez el depósito hidráulico con fluido alternativo).

Cada 2000 horas—Cambie el fluido hidráulico (si utiliza el fluido hidráulico recomendado).

Si el fluido hidráulico se contamina, póngase en contacto con su distribuidor Toro local; el sistema debe ser purgado. El fluido contaminado tiene un aspecto lechoso o negro en comparación con el fluido limpio.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, baje la unidad de corte, apague la máquina y retire la llave.
2. Coloque un recipiente de vaciado grande debajo de la bomba de fluido hidráulico.
3. Retire el tapón de la varilla del depósito hidráulico.
4. Realice los pasos siguientes para vaciar el fluido hidráulico del depósito:
   A. Retire la manguera y la abrazadera de la bomba (Figura 56).



g441218

Figura 56

1. Bomba de fluido hidráulico 3. Manguera
2. Abrazadera

   B. Deje que se drene el fluido hidráulico de la manguera en el recipiente de vaciado (Figura 56).
   C. Utilice la abrazadera para sujetar la manguera a la bomba.
5. Llene el depósito hidráulico con fluido hidráulico. Consulte las especificaciones en Especificación del fluido hidráulico (página 56).

   Importante: **Utilice solamente los fluidos hidráulicos especificados. Otros fluidos podrían causar daños en el sistema.**
6. Instale el tapón de llenado/varilla de aceite.
7. Arranque la máquina y accione todos los controles hidráulicos en el orden siguiente para distribuir el fluido hidráulico por todo el sistema:
   A. Utilice el volante para mover los neumáticos hasta los topes derecho e izquierdo.
   B. Utilice el interruptor de elevación para elevar y bajar la unidad de corte.
8. Compruebe que no hay fugas y apague la máquina.
9. Compruebe el nivel de fluido hidráulico del depósito; consulte Comprobación del nivel de fluido hidráulico (página 57).

Cambio del filtro hidráulico

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 1000 horas—Cambio del filtro hidráulico.

Cada 800 horas—Cambie el filtro hidráulico (si no usa el fluido hidráulico recomendado, o si ha llenado alguna vez el depósito hidráulico con fluido alternativo).

Cada 1000 horas—Cambie el filtro hidráulico (si utiliza el fluido hidráulico recomendado).

Importante: **Utilice el filtro hidráulico Toro apropiado; consulte el *Catálogo de piezas* de la máquina. El uso de cualquier otro filtro puede anular la garantía de algunos componentes.**

1. Limpie alrededor de la zona de montaje del filtro hidráulico (Figura 57).

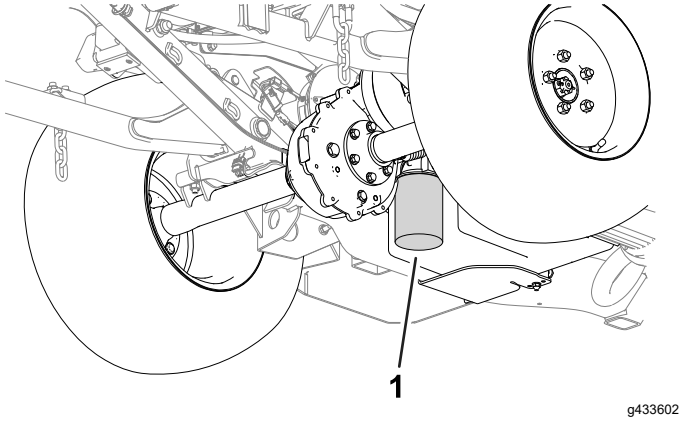


Figura 57

1. Filtro hidráulico

2. Coloque un recipiente de vaciado debajo del filtro, retire el filtro y deje que el aceite restante se drene en el recipiente.
3. Lubrique la junta del filtro nuevo y llene el filtro de fluido hidráulico.
4. Asegúrese de que la zona de montaje del filtro está limpia, enrosque el filtro hasta que la junta toque la placa de montaje, y luego apriete el filtro media vuelta más.

Comprobación de las líneas y mangueras hidráulicas

Intervalo de mantenimiento: Cada 2 años

Inspeccione a diario las líneas y mangueras hidráulicas para comprobar que no tienen fugas, que no están dobladas, que los soportes no están sueltos, y que no hay desgaste, elementos sueltos, o deterioro causado por agentes ambientales o químicos. Haga todas las reparaciones necesarias antes de utilizar la máquina.

Limpieza

Limpieza de la máquina

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada; apague la máquina, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento antes de abandonar la máquina.
2. Gire el interruptor de desconexión de las baterías a la posición de DESCONECTADO.
3. Limpie los residuos de la máquina con agua sola o con un detergente suave. Puede utilizar un trapo para lavar la máquina. También puede utilizar aire comprimido.

⚠ ADVERTENCIA

El uso incorrecto del aire comprimido para limpiar la máquina podría producir lesiones graves.

- **Lleve equipos de protección personal idóneos, como protección ocular, protección auditiva y una mascarilla para el polvo.**
- **No dirija el aire comprimido a alguna parte del cuerpo o hacia otra persona.**
- **Consulte las instrucciones del fabricante del compresor de aire para conocer la información sobre funcionamiento y seguridad.**

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

Importante: **No pulverice los componentes eléctricos directamente con agua, porque esto podría dañar el sistema eléctrico.**

Importante: **No se recomienda utilizar agua a presión para lavar la máquina. Puede dañar el sistema eléctrico, hacer que se desprendan calcomanías importantes, o eliminar grasa necesaria en los puntos de fricción. Evite el uso excesivo de agua, especialmente cerca de cualquier componente o conexión eléctrica.**

Almacenamiento

Preparación de la máquina

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada; apague la máquina, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento antes de abandonar la máquina.
2. Limpie a fondo la máquina y la unidad de corte; consulte Limpieza de la máquina (página 59) y el *Manual del operador* de la unidad de corte.
3. Compruebe y ajuste la presión de los neumáticos; consulte Comprobación de la presión de aire de los neumáticos (página 32).
4. Compruebe las líneas y mangueras hidráulicas; repárelas si es necesario.
5. Compruebe el nivel de fluido hidráulico; consulte Comprobación del nivel de fluido hidráulico (página 57).
6. Retire, afile, equilibre e instale las cuchillas de la unidad de corte.
7. Compruebe que no hay cierres sueltos, apretándolos si es necesario.
8. Lubrique todos los puntos de engrase y aplique aceite a los puntos de giro. Limpie cualquier exceso de lubricante.
9. Lije suavemente y aplique pintura de retoque a cualquier zona pintada que esté rayada, desconchada u oxidada. Repare cualquier desperfecto de la carrocería.

Requisitos de almacenamiento de las baterías

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

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

Límites de la temperatura de almacenamiento

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

Importante: **Si la temperatura está fuera de estos intervalos, pueden dañarse las baterías.**

La temperatura de almacenamiento de las baterías afectará a su vida útil a largo plazo. Un almacenamiento durante periodos prolongados de tiempo a temperaturas extremas reducirá la vida de la batería. En temperaturas superiores a 25 °C, almacene la máquina únicamente durante el tiempo indicado en la tabla.

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

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

  Si se prevé un almacenamiento más largo de la máquina, cargue las baterías al 60 % aproximadamente.
- Cada 6 meses de almacenamiento, compruebe el nivel de carga de la batería y asegúrese de que está entre el 40 % y el 60 %. Si la carga es inferior al 40 %, cargue las baterías entre el 40 % y el 60 %.
- Después de cargar las baterías, desconecte el cargador de baterías de la toma de corriente.
- Si se deja el cable del cargador enchufado, el cargador se apagará cuando las baterías estén completamente cargadas y no se encenderá de nuevo a menos que el cargador se desconecte y se vuelva a conectar.

Notas:

La Garantía Toro

Garantía limitada de dos años o 1500 horas

Condiciones y productos cubiertos

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

Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

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

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

952–888–8801 u 800–952–2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Responsabilidades del Propietario

Como propietario del producto, usted es responsable del mantenimiento y los ajustes requeridos que figuran en su *Manual de operador.* Esta garantía no cubre las reparaciones de problemas en el producto causados como consecuencia de no realizar el mantenimiento y los ajustes necesarios.

Elementos y condiciones no cubiertos

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

- Los fallos o averías del Producto que se producen como consecuencia del uso de piezas de repuesto que no sean de la marca Toro, o de la instalación y el uso de accesorios o productos adicionales o modificados que no sean de la marca Toro.
- Los fallos del Producto que se produzcan como resultado de no realizar el mantenimiento y/o los ajustes recomendados.
- Los fallos producidos como consecuencia de la operación del Producto de manera abusiva, negligente o temeraria.
- Las piezas consumidas por el uso que no 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 pulverizadores tales como diafragmas, boquillas, caudalímetros y válvulas de retención.
- Los fallos causados por influencia externa, incluido a título enunciativo y no limitativo, condiciones meteorológicas, prácticas de almacenamiento, contaminación, el uso de combustibles, refrigerantes, lubricantes, aditivos, fertilizantes, agua o productos químicos no autorizados.
- 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, desperfectos en los asientos debidos a desgaste o abrasión, desgaste de superficies pintadas, calcomanías o ventanas rayadas.

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 ion litio

Las baterías de ciclo profundo y de ion 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.
Nota: (solo batería de ion litio): Consulte la garantía de la batería para obtener más información.

Garantía de cigüeñal de por vida (solo modelo ProStripe 02657)

El Prostripe equipado con un disco de fricción genuino Toro y un embrague de freno de cuchilla con seguridad de giro (conjunto de embrague de freno de la cuchilla integrado (BBC) + disco de fricción) como equipo original y utilizado por el comprador original según los procedimientos recomendados de funcionamiento y mantenimiento, está cubierto con una garantía de por vida contra flexión del cigüeñal del motor. Las máquinas equipadas con arandelas de fricción, unidades de embrague de freno de cuchilla (BBC) y otros dispositivos similares no están cubiertas con la garantía de cigüeñal de por vida.

El mantenimiento corre por cuenta del propietario

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

Condiciones Generales

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

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

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

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, no está satisfecho con el servicio ofrecido por su distribuidor, o si tiene dificultad en obtener información sobre la garantía, póngase en contacto con su centro de Servicio Técnico Toro Autorizado.

Garantía limitada de la batería

Batería

La batería recargable de ion litio está garantizada contra defectos de materiales y mano de obra durante el periodo de años indicado en la tabla siguiente. Con el tiempo, el consumo de la batería reduce la capacidad energética (MWh) disponible con cada carga completa. El consumo de energía varía según las características de funcionamiento, los accesorios, el césped, el terreno, los ajustes y la temperatura.

Batería HyperCell® de Toro	**Periodo de garantía**
Vehículo lanzadera Vista	5 años o 1,5 MWh[1]
Vehículo utilitario Workman Litio	5 años o 1,5 MWh[1]
Unidad de tracción Greensmaster eTriFlex 3370	4 años o 1,5 MWh[1]
Unidad de tracción Groundsmaster e3200	3 años/2000 horas o 1,5 MWh[1]

Batería no de Toro [2]	**Periodo de garantía**
Segadora de green Greensmaster eFlex 1021, e1021 y e1026	8 años o 0,9 MWh[1]

[1]Lo que ocurra primero. Los MWh indicados se refieren a cada batería individual.

[2]Las baterías que no sean de Toro están cubiertas por el fabricante de la batería.

Información sobre advertencias de la Propuesta 65 de California

¿De qué tratan estas advertencias?

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



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

¿Qué es la Propuesta 65?

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

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

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

¿Esta ley se aplica en todos los lugares?

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

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

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

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

- Los productos vendidos en California deben llevar el etiquetado de la Propuesta 65, mientras que otros productos similares que se venden en otros lugares no tienen que llevarlos.
- Es posible que a una empresa implicada en un litigio sobre la Proposición 65 que llegue a un acuerdo se le obligue a utilizar advertencias de la Proposición 65 en sus productos, mientras que otras empresas que fabriquen productos similares puede que no tengan que cumplir este requisito.
- La aplicación de la Proposición 65 no es coherente.
- Las empresas pueden optar por no ofrecer advertencias si concluyen que no tienen que hacerlo en virtud de la Propuesta 65; la falta de advertencias en un producto no significa que el producto no contenga sustancias químicas de las incluidas en la lista en niveles similares.

¿Por qué Toro incluye esta advertencia?

Toro ha optado por ofrecer a los consumidores el máximo de información posible, para que puedan tomar decisiones informadas sobre los productos que adquieren y utilizan. Toro ofrece advertencias en algunos casos según su conocimiento de la presencia de una o más sustancias químicas incluidas en la lista, sin evaluar el nivel de exposición, ya que no todas las sustancias químicas de la lista incluyen requisitos de límites de exposición. Si bien la exposición de los productos de Toro puede ser insignificante o dentro del rango de “sin riesgo significativo”, para mayor cautela Toro ha optado por incluir las advertencias de la Propuesta 65. Además, si Toro no incluye estas advertencias, podría enfrentarse a demandas interpuestas por el Estado de California o bien por otras partes que deseen aplicar la Propuesta 65, y la empresa podría enfrentarse a importantes sanciones.