Form No. 3429-191 Rev A

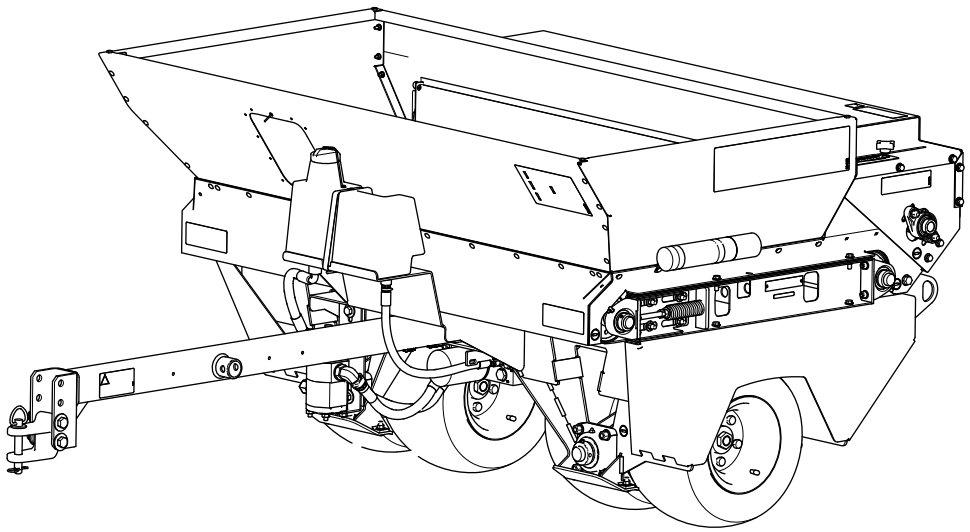
TORO®

Count on it.

Manual del operador

Topdresser 2500

Nº de modelo 44507—Nº de serie 403420001 y superiores



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

CE

3429-191 A

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 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.

Introducción

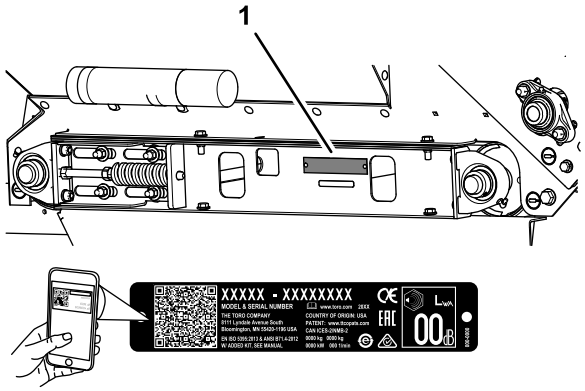
Esta máquina está diseñada para ser usada por operadores profesionales contratados en aplicaciones comerciales. Está diseñado principalmente para el transporte, la dosificación y la aplicación de materiales de recebo. El uso de este producto para otros propósitos que los previstos podría ser peligroso 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 el responsable de utilizar el producto de forma correcta y segura.

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

Cuando necesite asistencia técnica, piezas genuinas Toro o información adicional, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado o con Asistencia al Cliente 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 (si dispone del mismo) de la placa del número de serie para acceder a información sobre la garantía, las piezas, y otra información sobre el producto.**



g269187

Figura 1

1. Ubicación de los números de modelo y de serie

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



g000502

Figura 2

1. Símbolo de alerta de seguridad

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

© 2019—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Contenido

Seguridad 4
Seguridad en general 4
Pegatinas de seguridad e instrucciones 4
Montaje 7
1 Instalación de la barra de tracción 7
2 Montaje del enganche en la barra de tracción de la unidad de tracción 8
3 Montaje del gato opcional en la barra de tracción 8
4 Instalación del arnés de cables 9
5 Montaje de los patines 9
El producto 10
Controles 10
Especificaciones 11
Accesorios necesarios 11
Accesorios opcionales 11
Accesorios recomendados 11
Accesorios 11
Antes del funcionamiento 12
Seguridad antes del uso 12
Instrucciones especiales para el Workman y otras unidades de tracción 12
Comprobación de la máquina antes del uso 12
Durante el funcionamiento 13
Seguridad durante el uso 13
Cómo apoyar la máquina sobre el gato opcional 14
Almacenamiento del gato opcional 15
Uso de la máquina 15
Carga de la tolva 15
Tasa de aplicación de arena 15
Precauciones respecto a la arena 16
Preparación para el uso en climas fríos 16
Consejos de operación 16
Después del funcionamiento 18
Seguridad después del uso 18
Mantenimiento 19
Seguridad en el mantenimiento 19
Calendario recomendado de mantenimiento 19
Procedimientos previos al mantenimiento 20
Preparación para el mantenimiento 20
Elevación de la máquina 20
Lubricación 20
Especificación de la grasa 20
Engrasado de cojinetes y casquillos 20
Mantenimiento del sistema de transmisión 21
Comprobación de la presión de aire de los neumáticos 21
Apriete de los pernos de las ruedas 21
Tensado de la cadena de transmisión de las ruedas 21
Tensión de la cadena de la cinta transportadora 22
Mantenimiento de las correas 23
Tensado de la cinta transportadora 23
Sustitución de la cinta transportadora 23
Mantenimiento del sistema hidráulico 27
Seguridad del sistema hidráulico 27
Comprobación de las líneas y mangueras hidráulicas 27
Especificación del fluido hidráulico 27
Comprobación del nivel de fluido hidráulico 28
Cambio del filtro hidráulico 28
Cómo cambiar el fluido hidráulico 29
Mantenimiento del cepillo 30
Comprobación del cepillo para verificar la posición y el desgaste 30
Ajuste de la posición del cepillo 30
Limpieza 31
Cómo lavar la máquina 31
Almacenamiento 32
Seguridad durante el almacenamiento 32
Preparación de la máquina para su almacenamiento 32
Solución de problemas 33
Esquemas 34

Seguridad

Seguridad en general

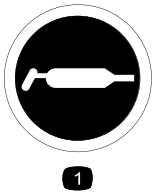
Este producto es capaz de amputar manos y pies y de lanzar objetos al aire.

- Lea y comprenda el contenido de este *Manual del operador* y del manual del operador del vehículo Workman antes de usar esta máquina. Asegúrese de que todas las personas que utilizan este producto saben cómo utilizar esta máquina y el vehículo Workman y de que comprenden las advertencias.
- Preste toda su atención al utilizar la máquina. No realice ninguna actividad que genere distracciones, de lo contrario pueden producirse lesiones o daños en la propiedad.
- No ponga las manos o los pies cerca de los componentes móviles de la máquina.
- No utilice la máquina si no están colocados y si no funcionan correctamente todos los protectores y dispositivos de seguridad.
- Mantenga a otras personas, especialmente a los niños, alejadas de la zona de trabajo. Nunca permita que la máquina sea utilizada por niños.
- Aparque la máquina en una superficie nivelada, accione el freno de estacionamiento, apague el motor de la unidad de tracción, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento antes de realizar tareas de mantenimiento o eliminar obstrucciones de la máquina. Deje que se enfríe la máquina antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.

El uso o mantenimiento incorrecto de esta máquina puede causar lesiones. Para reducir el peligro de lesiones, cumpla estas instrucciones de seguridad y preste atención siempre al símbolo de alerta de seguridad ⚠, que significa: Cuidado, Advertencia o Peligro – instrucción relativa a la seguridad personal. El incumplimiento de estas instrucciones puede dar lugar a lesiones personales o la muerte.

Pegatinas de seguridad e instrucciones

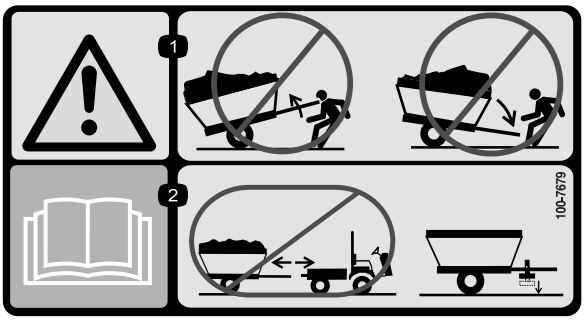
Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



decal58-6520

58-6520

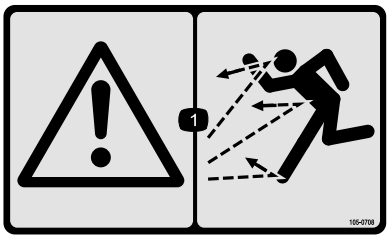
1. Engrasar



decal100-7679

100-7679

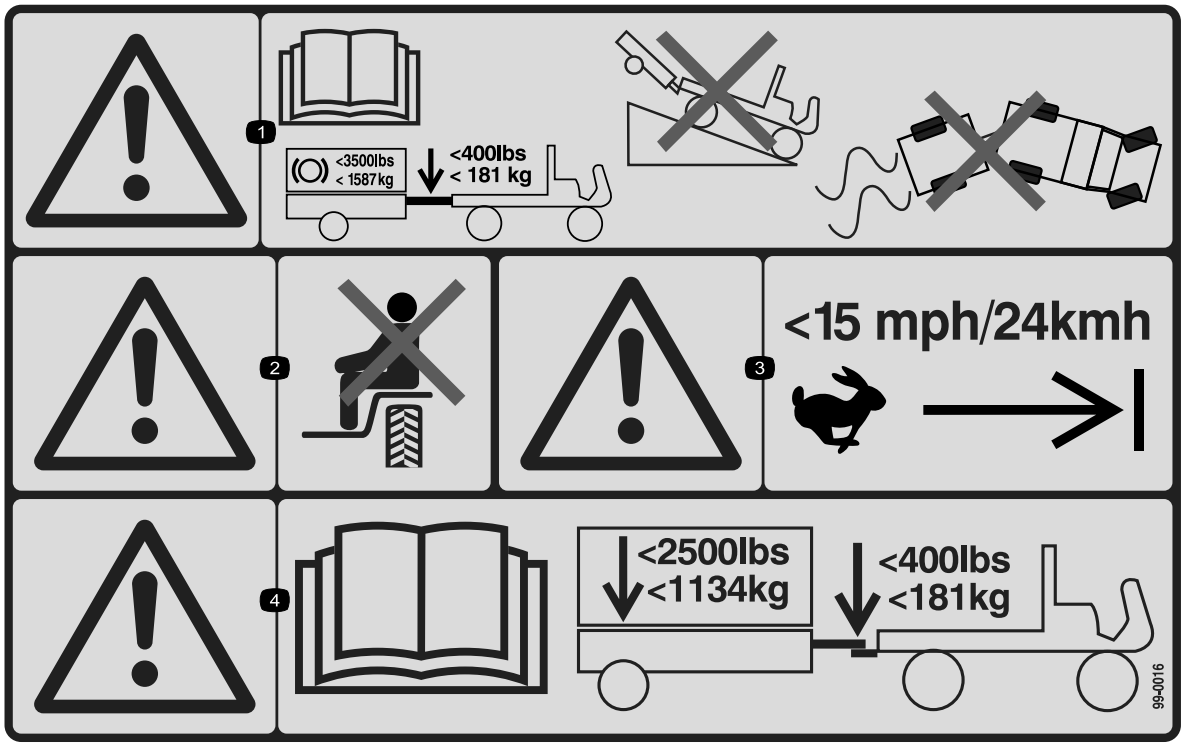
1. Advertencia — no desacople un remolque con la carga desequilibrada; puede bascular hacia arriba o hacia abajo y herirle.
2. Lea el *Manual del operador* — no desconecte el remolque sin usar un gato fijo.



decal105-0708

105-0708

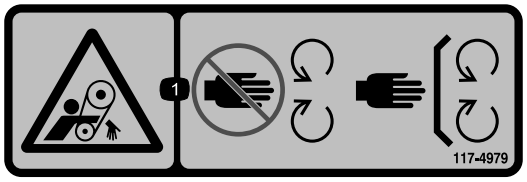
1. Advertencia – peligro de objetos arrojados



decal99-0016

99-0016

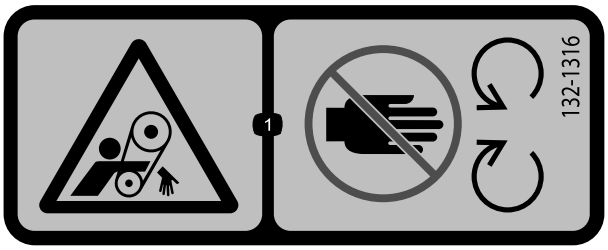
1. Advertencia — lea el *Manual del operador*; la carga máxima de frenado es de 1587 kg ; el peso máximo sobre la barra de tracción es de 181 kg; no conduzca el vehículo con remolque cuesta abajo; no pierda el control del vehículo y el remolque.
2. Advertencia – no lleve pasajeros.
3. Advertencia—no supere los 24 km/h.
4. Advertencia — lea el *Manual del operador*; el peso máximo del remolque es de 1134 kg; el peso máximo sobre la barra de tracción es de 181 kg.



decal117-4979

117-4979

1. Peligro de enredamiento, cinta – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores y defensas.



decal132-1316

132-1316

1. Peligro de enredamiento, cinta – no se acerque a las piezas en movimiento.



decal133-8061

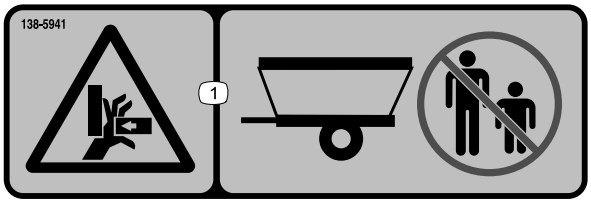
133-8061



decal138-5940

138-5940

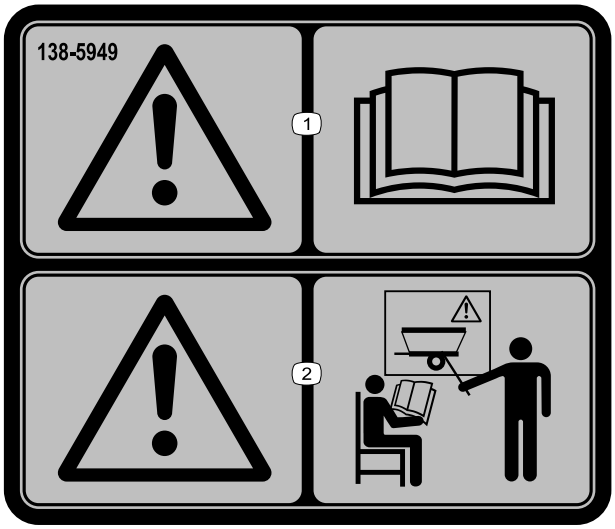
1. Peligro de enredamiento del brazo – mantenga a otras personas alejadas; no transporte a pasajeros.



decal138-5941

138-5941

1. Peligro de aplastamiento de la mano – mantenga alejadas a otras personas.



decal138-5949

138-5949

1. Advertencia – lea el *Manual del operador*.
2. Advertencia – reciba formación antes de utilizar la máquina.

Montaje

Piezas sueltas

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

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
1	Barra de tracción Pasador de seguridad Pasador de horquilla	1 4 2	Instale la barra de tracción.
2	No se necesitan piezas	–	Monte el enganche en la barra de tracción de la unidad de tracción.
3	Gato (opcional)	1	Monte el gato opcional en la barra de tracción.
4	Conjunto de arneses de cables (arnés de la recebadora, arnés del controlador y arnés del vehículo de remolque)	1	Instale el arnés de cables.
5	Patín Perno de cuello cuadrado Arandela plana Contratuerca	4 8 8 8	Monte los patines.

Documentación y piezas adicionales

Descripción	Cant.	Uso
Manual del operador	1	Ver antes de operar la máquina
Certificado de cumplimiento	1	Certificación CE

1

Instalación de la barra de tracción

Piezas necesarias en este paso:

1	Barra de tracción
4	Pasador de seguridad
2	Pasador de horquilla

Procedimiento

1. Introduzca la barra de tracción por el tubo receptor delantero, por el bastidor de la máquina y por el tubo receptor trasero (Figura 3).

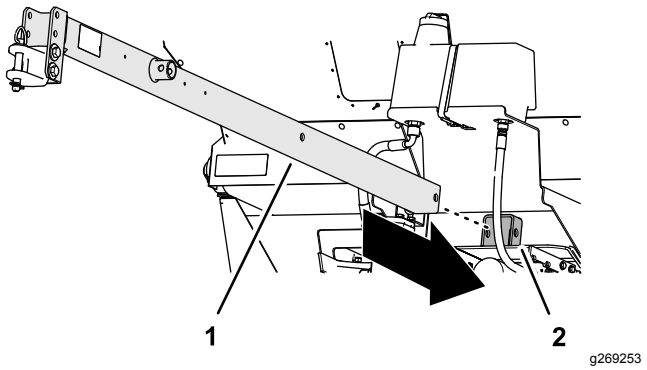
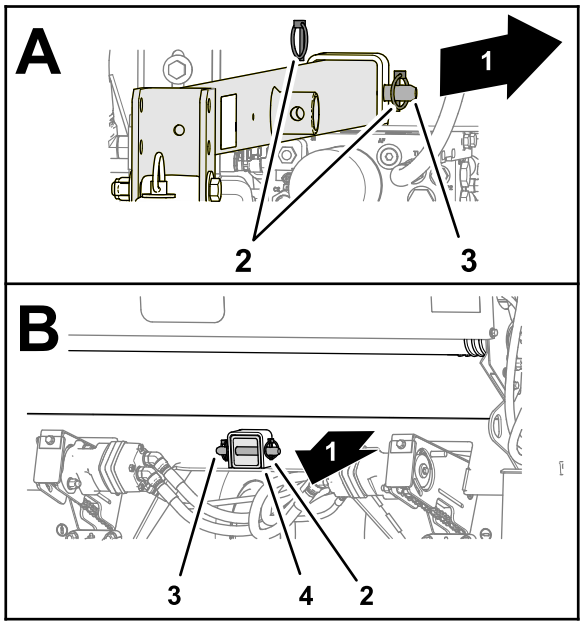


Figura 3

1. Barra de tracción
2. Tubo receptor delantero

2. Alinee los taladros de la barra de tracción con los taladros de los tubos receptores, y sujete la barra de tracción a los tubos con los 2 pasadores de horquilla y los 4 pasadores de seguridad (Figura 4).



g269254

Figura 4

1. Parte trasera de la máquina
2. Pasadores de seguridad
3. Pasador de horquilla
4. Tubo receptor trasero

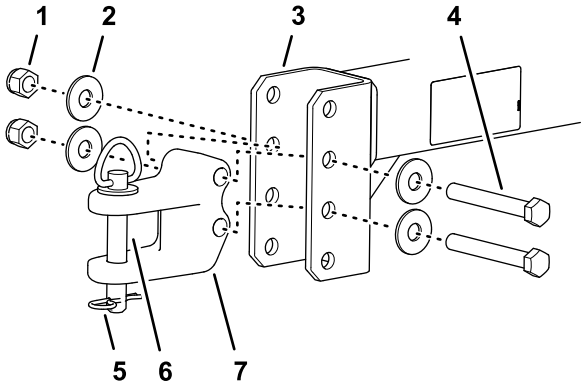
2

Montaje del enganche en la barra de tracción de la unidad de tracción

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Ajuste la posición de la horquilla del enganche hasta que la barra de tracción esté al mismo nivel que la barra de tracción de la unidad de tracción (Figura 5).



g269296

Figura 5

1. Contratuerca
2. Arandela
3. Barra de tracción
4. Tornillo
5. Chaveta
6. Pasador de enganche
7. Horquilla del enganche

2. Monte la horquilla del enganche en la barra de tracción con los 2 tornillos, las 4 arandelas y las 2 contratuercas (Figura 5).
3. Apriete los tornillos y las contratuercas a 183 – 223 N·m.
4. Sujete el enganche a la barra de tracción con el pasador de enganche y la chaveta (Figura 5).

3

Montaje del gato opcional en la barra de tracción

Piezas necesarias en este paso:

1	Gato (opcional)

Montaje del gato opcional en la barra de tracción

1. Deslice el gato sobre el tubo de montaje de la barra de tracción (Figura 6).

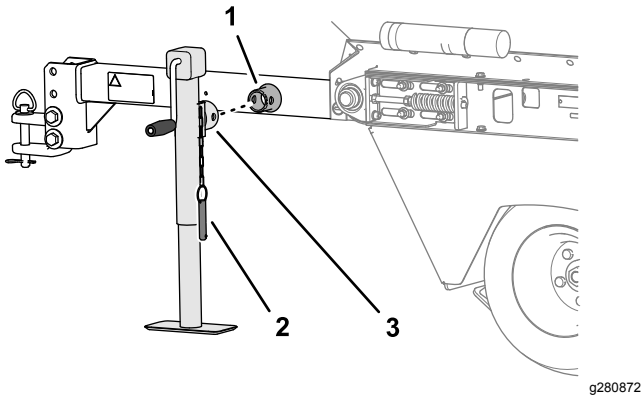


Figura 6

1. Tubo de montaje del gato (barra de tracción)
2. Gato
3.

2. Alinee los taladros del gato con los taladros del tubo de montaje y sujete el gato con el pasador (Figura 6).

4

Instalación del arnés de cables

Piezas necesarias en este paso:

1	Conjunto de arneses de cables (arnés de la recebadora, arnés del controlador y arnés del vehículo de remolque)

Procedimiento

1. Enchufe el conector del arnés de cables de la recebadora en el conector eléctrico de la válvula de solenoide de la máquina (Figura 7).

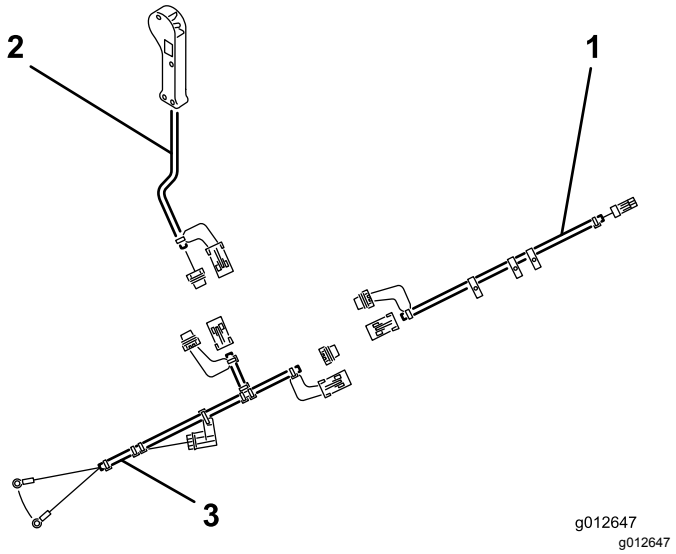


Figura 7

1. Arnés de la recebadora
2. Arnés del controlador
3. Arnés del vehículo de remolque

2. Enrute los terminales de anillo del arnés del vehículo de remolque hasta la batería de la unidad de tracción.
3. Conecte el terminal de anillo del cable negro del arnés del vehículo de remolque al cable negativo de la batería.
4. Conecte el terminal de anillo del cable rojo al cable positivo de la batería.
5. Desenchufe los conectores de bucle de cada uno de los arneses y conecte entre sí el arnés de la recebadora, el arnés del controlador y el arnés del vehículo de remolque.

   Nota: Para evitar que entre suciedad o corrosión en los conectores del arnés, instale los conectores de bucle en los conectores eléctricos cada vez que se desconecte el arnés del vehículo del arnés de la recebadora.
6. Enrute el arnés de la recebadora a lo largo de la barra de tracción y sujételo a la barra de tracción con bridas.
7. Enchufe el conector del arnés del controlador en el conector del arnés de cables de la recebadora.
8. Enrute el arnés del controlador hasta la posición del operador en la unidad de tracción y sujete el arnés al larguero del bastidor con bridas.

Nota: Los arneses de cables tienen conectores desmontables que permiten conectar de forma permanente el arnés del vehículo de remolque a la unidad de tracción, y el arnés de la recebadora a la máquina.

5

Montaje de los patines

Piezas necesarias en este paso:

4	Patín
8	Perno de cuello cuadrado
8	Arandela plana
8	Contratuerca

Procedimiento

1. Posicione el patín como se muestra en la Figura 8.

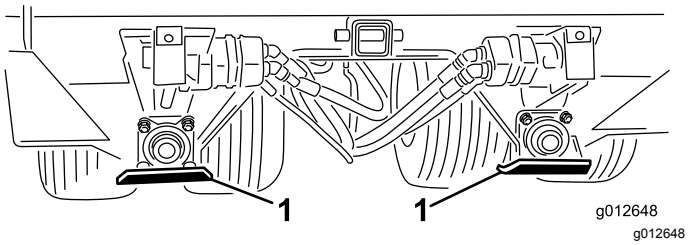


Figura 8

1. Patín (4)

2. Monte un patín en el soporte de montaje con 2 pernos de cuello cuadrado, 2 arandelas planas y 2 contratuercas.
3. Repita los pasos 1 y 2 con los patines de los otros 3 soportes de montaje.

El producto

Controles

Control de la compuerta dosificadora

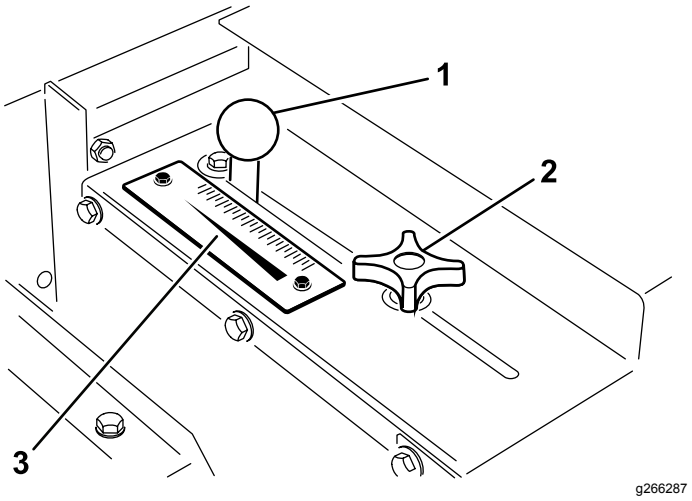


Figura 9

1. Palanca de ajuste
2. Pomo de bloqueo de la compuerta
3. Escala de dosificación

El pomo de bloqueo de la compuerta y la palanca de ajuste están situados en el lado izquierdo trasero de la máquina, y se utilizan para ajustar y bloquear la compuerta a la altura de abertura deseada (Figura 9).

1. Afloje el pomo de bloqueo de la compuerta lo suficiente para permitir que la compuerta y el pomo se deslicen libremente en la ranura.
2. Mueva la palanca de ajuste para fijar la compuerta en la posición deseada, y apriete el pomo de bloqueo de la compuerta para fijar la compuerta.

Interruptor del control manual

Pulse el interruptor de control manual para iniciar o detener el flujo de material de la recebadora (Figura 10).

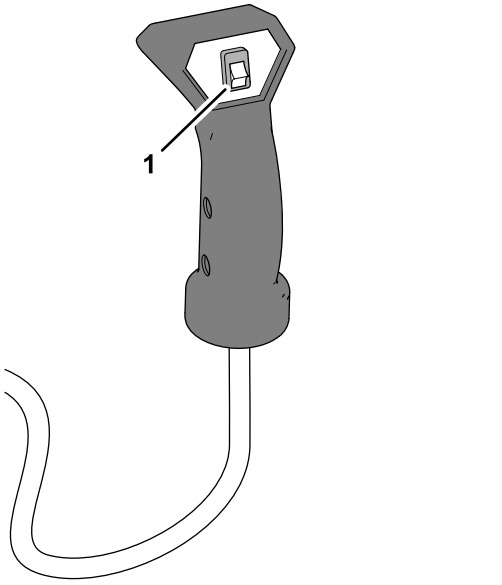


Figura 10

1. Interruptor del control manual

Especificaciones

Longitud	Con barra de tracción	254 cm
	Sin barra de tracción	153,7 cm
Anchura		185 cm
Altura		107,9 cm
Peso neto		660 kg
Volumen de la tolva		0,7 m
Carga máxima del material		930 kg
Velocidad máxima de remolcado	Vacío	24 km/h
	Totalmente cargada	13 km/h

Accesorios necesarios

Kit de frenos hidráulicos para recebadora	Pieza Nº 106-9680

Accesorios opcionales

Gato de la barra de tracción (CE)	Pieza Nº 106-9699
Fluido hidráulico biodegradable Mobil EAL 224 H (recipiente de 19 litros)	Pieza Nº 100-7674
Filtro de aceite	Pieza Nº 86-3010
Arnés de vehículo adicional	Pieza Nº 99-0198

Accesorios recomendados

Kit de acelerador de mano	Modelo Nº 07420

Accesorios

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

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

Operación

Antes del funcionamiento

Seguridad antes del uso

- Las características de equilibrio, peso y manejo de la máquina son diferentes de las de otros tipos de equipos. Lea y comprenda el contenido de este *Manual del operador* antes de utilizar la máquina. Familiarícese con los controles y sepa cómo detenerse rápidamente.
- No deje nunca que la máquina la 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 operarios y mecánicos.
- Familiarícese con la operación segura del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.
- Aparque la máquina en una superficie nivelada, accione el freno de estacionamiento, apague el motor de la unidad de tracción, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento antes de realizar tareas de mantenimiento o eliminar obstrucciones de la máquina. Deje que se enfríe la máquina antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.
- Sepa cómo parar rápidamente la máquina y apagar el motor.
- Mantenga colocados todos los protectores y dispositivos de seguridad. Si es ilegible o falta un protector, un dispositivo de seguridad o una pegatina, repárelo o cámbielo antes de manejar la máquina.
- Apriete todos los tornillos, los pernos y las tuercas para asegurarse de que la máquina está en perfectas condiciones de funcionamiento. Asegúrese de que los componentes de la máquina están colocados y firmemente sujetos.
- Consulte al proveedor o al fabricante del vehículo para asegurarse de que se puede utilizar con un accesorio de este peso.
- No modifique este equipo de manera alguna.
- La barra de tracción es la zona de la máquina donde se conecta el enganche al vehículo de remolque. El peso de la barra de tracción afecta a la estabilidad de la máquina.
  - Un peso negativo o positivo sobre la barra de tracción puede causar lesiones al conectar o desconectar la máquina al/del vehículo de remolque. Si está instalado, asegúrese de que el gato opcional está correctamente posicionado.
  - Cuando el peso de la barra de tracción produce una fuerza ascendente en el enganche del vehículo de remolque, se genera un peso negativo sobre la barra de tracción.
  - Cuando el peso de la barra de tracción produce una fuerza descendente en el enganche del vehículo de remolque, se genera un peso positivo sobre la barra de tracción.
- No conecte nunca la máquina a la unidad de tracción ni la retire de la misma si hay material en la tolva. La barra de tracción puede girarse hacia arriba y causar lesiones.

Instrucciones especiales para el Workman y otras unidades de tracción

Importante: **Utilice una unidad de tracción con enganche y frenos con capacidad nominal de 680 kg.**

Nota: Para mejorar la tracción y para remolcar la máquina, añada peso a la plataforma de la unidad de tracción.

- Para trabajar en los greens de los campos de golf, la máquina puede ser remolcada por la mayoría de las unidades de tracción equipadas con neumáticos de flotación.
- Es mejor utilizar una unidad de tracción 4WD para approaches a greens ondulados o con bermas.
- Utilice frenos del remolque al utilizar la máquina en terrenos con cuestas o pendientes. Está disponible un kit especial de frenos de remolque para el vehículo Workman. Puede adaptar este kit a otras unidades de tracción con fuente de alimentación de 12V para las luces de freno.

Comprobación de la máquina antes del uso

Realice las siguientes comprobaciones cada día:

- Comprobación del nivel de fluido hidráulico (página 28)
- Comprobación de la presión de aire de los neumáticos (página 21)
- Comprobación de las líneas y mangueras hidráulicas (página 27)

Durante el funcionamiento

Seguridad durante el uso

- El propietario/operador puede prevenir, y es responsable de, cualquier accidente que pueda causar lesiones personales o daños materiales.
- Lleve ropa adecuada, incluida protección ocular, pantalón largo, calzado resistente y antideslizante y protección auditiva. Si tiene el pelo largo, recójaselo, y no lleve joyas o prendas sueltas.
- No utilice la máquina si está enfermo, cansado o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- Preste toda su atención al utilizar la máquina. No realice ninguna actividad que genere distracciones, de lo contrario pueden producirse lesiones o daños en la propiedad.
- Mantenga las manos y los pies fuera de la tolva.
- Permanezca sentado mientras el vehículo está en movimiento.
- El uso de la máquina exige atención. Si no utiliza el vehículo siguiendo las normas de seguridad, puede haber un accidente, un vuelco del vehículo y producirse lesiones graves o la muerte. Conduzca con cuidado y para evitar vuelcos o pérdidas de control, tome las precauciones siguientes:
  - Extreme las precauciones, reduzca la velocidad y mantenga una distancia segura alrededor de trampas de arena, fosas, obstáculos de agua, rampas, zonas desconocidas u otros peligros.
  - Reduzca la velocidad con la máquina cargada al cruzar terrenos ondulados para evitar que se desestabilice la máquina.
  - Utilice la máquina solamente en condiciones óptimas de visibilidad y evite baches u otros peligros ocultos.
  - 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.
  - Extreme las precauciones en pendientes pronunciadas. Suba y baje las cuestas en línea recta. Reduzca la velocidad al hacer giros cerrados y al girar en pendientes. Evite girar en pendientes siempre que sea posible.
  - Extreme las precauciones al utilizar la máquina en superficies mojadas, a velocidades más altas o a plena carga. El tiempo de frenado aumenta a plena carga. Ponga una velocidad más baja antes de empezar a subir o bajar una cuesta.
  - Evite arrancar o detener la máquina de forma repentina. No pase de marcha atrás a marcha adelante ni de marcha adelante a marcha atrás sin antes detener el vehículo completamente.
  - No intente giros cerrados o maniobras bruscas u otras acciones de conducción insegura que puedan hacerle perder el control.
  - Esté alerta a su entorno en los giros o mientras conduce la máquina marcha atrás. Asegúrese de que el área está limpia y mantenga a otras personas alejadas del área de trabajo. Vaya lentamente.
  - Vaya más despacio y tenga cuidado al girar y al cruzar calles y aceras con la máquina. Ceda el paso siempre.
  - Esté siempre atento a posibles obstáculos elevados, como por ejemplo ramas de árboles, portales y pasarelas elevadas, y trate de evitarlos. Asegúrese de que hay suficiente sitio por encima para que usted y el vehículo puedan pasar sin problemas.
  - Utilice la máquina solamente con una visibilidad óptima y en condiciones meteorológicas adecuadas. No utilice la máquina cuando exista riesgo de caída de rayos.
  - Si en algún momento no está seguro de cómo conducir con seguridad, deje de trabajar y pregunte a su supervisor.
  - No deje la máquina sin supervisar mientras el vehículo de remolque esté en funcionamiento.
- Asegúrese de que la máquina está conectada al vehículo de remolque antes de cargarla.
- No lleve cargas que superen los límites de carga de la máquina o del vehículo de remolque.
- La estabilidad de la carga puede variar - por ejemplo, las cargas más altas tienen un centro de gravedad más alto. Reduzca los límites de carga máxima para asegurar una mejor estabilidad, si es necesario.
- Para evitar que la máquina vuelque:
  - Vigile cuidadosamente la altura y el peso de la carga. Las cargas más altas y pesadas pueden aumentar el riesgo de vuelco.
  - Distribuya la carga uniformemente de delante hacia atrás y de un lado a otro.
  - Tenga cuidado al girar, y evite maniobras inseguras.
  - Asegúrese siempre de que la máquina está conectada al vehículo antes de cargarlo.
  - No coloque objetos grandes o pesados en la tolva. Esto podría dañar la cinta y los rodillos. Asegúrese también de que la carga tiene una textura uniforme. La máquina puede

arrojar pequeñas piedras en la arena de forma imprevista.

- Antes de dejar el puesto del operador, realice lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Apague la máquina.
  - Accione el freno de estacionamiento.
  - Apague el motor y retire la llave (si está equipada).
  - Espere a que se detenga todo movimiento.
- No se coloque detrás la máquina durante la descarga.
- Descargue la recebadora o desconéctela del vehículo mientras está en una superficie nivelada.
- Asegúrese de que la máquina está conectada al vehículo de remolque antes de descargarla.
- Desactive el accesorio al acercarse a personas, vehículos, cruces de vehículos o pasos de peatones.
- Cuando están equipados, los frenos del remolque hidráulicos pueden sobrecalentar el fluido en el circuito hidráulico si los frenos permanecen activados continuamente. Utilice siempre una marcha más baja al descender por pendientes largas. Active los frenos de forma intermitente para que realizar ciclos de refrigeración para el vehículo y la recebadora.

Seguridad en las pendientes

- Revise las especificaciones del vehículo para asegurarse de que no supera sus capacidades en pendiente.
- Las pendientes son una de las principales causas de accidentes por pérdida de control y vuelcos, que pueden causar lesiones graves o la muerte. El operador es responsable de la seguridad cuando trabaja en pendientes. El uso de la máquina en cualquier pendiente exige un cuidado especial.
- El operador debe evaluar las condiciones del lugar para determinar si la pendiente es segura para conducir la máquina, incluida la supervisión del sitio. Utilice siempre el sentido común y el buen juicio al realizar este estudio.
- El operador debe revisar las instrucciones de uso en pendientes indicadas a continuación para utilizar la máquina en pendientes. Tenga en cuenta las condiciones del día para determinar si puede utilizar la máquina en el lugar. 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 pendientes. Evite realizar cambios bruscos de velocidad o de dirección. Realice giros de forma lenta y gradual.
- No utilice la máquina en condiciones en las que no esté asegurada la tracción, la dirección o la estabilidad.
- Retire o señale obstrucciones como terraplenes, baches, surcos, montículos, rocas u otros peligros ocultos. La hierba alta puede ocultar obstrucciones. Un terreno irregular puede hacer que la máquina vuelque.
- Tenga en cuenta que el uso de la máquina en hierba húmeda, a través de pendientes o en pendientes descendentes puede hacer que la máquina pierda tracción. La transferencia de peso a las ruedas delanteras puede hacer que patinen las ruedas, con pérdida de frenado y de control 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.

Cómo apoyar la máquina sobre el gato opcional

Utilice el gato cuando retire la máquina de la unidad de tracción.

1. Retire el pasador.
2. Gire el gato en sentido vertical (Figura 11).

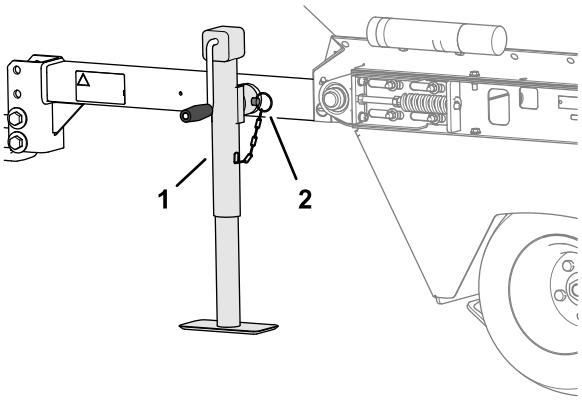


Figura 11

1. Gato (posición vertical)
2. Pasador de horquilla

3. Sujételo al tubo de montaje con el pasador (Figura 11).
4. Extienda el gato para que soporte el peso de la máquina.

Almacenamiento del gato opcional

1. Conecte la máquina al vehículo de remolque.
2. Eleve el gato a su altura máxima.
3. Retire el pasador.
4. Gire el gato en sentido horizontal (Figura 12).

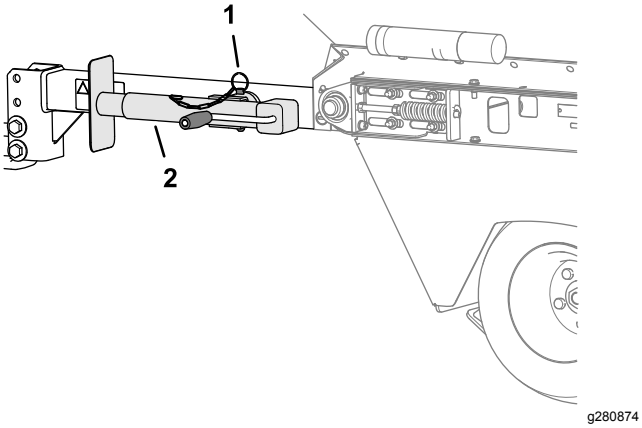


Figura 12

1. Pasador de horquilla
2. Gato (posición horizontal)

5. Sujete el gato al tubo de montaje con el pasador (Figura 12).

Uso de la máquina

Importante: **Lea y comprenda el manual del operador de la unidad de tracción antes de utilizar la máquina.**

1. Arranque la unidad de tracción; consulte el manual del operador de la unidad de tracción.
2. Antes de añadir material a la tolva, conduzca la unidad de tracción y la recebadora para comprobar que la cinta se desplaza suavemente.

   Nota: Si utiliza la máquina en temperaturas bajas, consulte Preparación para el uso en climas fríos (página 16).
3. Cargue arena u otro material de recebo en la tolva; consulte Carga de la tolva (página 15).

   Importante: **Si se sobrecarga la tolva, puede producirse una deflexión de los flancos de los neumáticos, que dejarían señales en el green en las primeras pasadas. Compruebe la presión de aire de todos los neumáticos; consulte Comprobación de la presión de aire de los neumáticos (página 21).**
4. Transporte la máquina a la zona a recebar.
5. Ajuste la compuerta dosificadora a la tasa de aplicación deseada, y bloquee la compuerta en esa posición con el pomo de bloqueo de la compuerta.

   Para aplicar arena, consulte Tasa de aplicación de arena (página 15) para obtener más información.
6. Para obtener los mejores resultados, cambie la unidad de tracción al intervalo BAJO. Conduzca la unidad de tracción hacia adelante a la velocidad de avance deseada.
7. Pulse el interruptor del control manual para iniciar o detener el flujo de material de la recebadora.

Carga de la tolva

- El volumen máximo de material de la tolva es de 0,7 m³.
- En general, la arena seca pesa 1602 kg/m³ y la arena mojada pesa 1922 – 2082 kg/m³. La máquina se sobrecargará si se carga más de 930 kg de arena en la tolva.
- Distribuya el peso de la carga de forma homogénea de delante hacia detrás y de un lado a otro.
- Si transporta o receba con una carga completa, la arena puede desplazarse. Estos desplazamientos suelen ocurrir más a menudo durante los giros, al subir o bajar una cuesta, cuando se cambia repentinamente la velocidad o al conducir sobre terrenos desiguales. Los desplazamientos de la carga pueden producir vuelcos. Extreme las precauciones al transportar o recebar con la carga máxima.
- Las cargas pesadas aumentan la distancia de frenado y reducen la capacidad de hacer giros cerrados sin volcar.

Tasa de aplicación de arena

La tasa de aplicación de arena depende del ajuste de la compuerta. La arena varía en humedad y granulometría (tamaño del grano) y esto afecta a la tasa de aplicación. Estos factores deben tenerse en cuenta a la hora de elegir la cantidad de arena necesaria para cada aplicación. Haga una prueba en una zona pequeña para determinar la cantidad correcta. Para aumentar la tasa de aplicación, abra la compuerta a una marca más alta de la escala.

La máquina es impulsada por las ruedas, lo que asegura una aplicación constante de un green a otro si se remolca la máquina a 3,2 – 13 km/h.

Precauciones respecto a la arena

La máquina está equipada con un borde de compuerta flexible (Figura 13) y un mecanismo de liberación a resorte para reducir la posibilidad que se atasquen piedras o acumulaciones de arena durante el uso. Para alargar la vida útil de la cinta transportadora, conviene cribar o inspeccionar la arena para eliminar piedras con bordes afilados que podrían dañar la cinta transportadora.

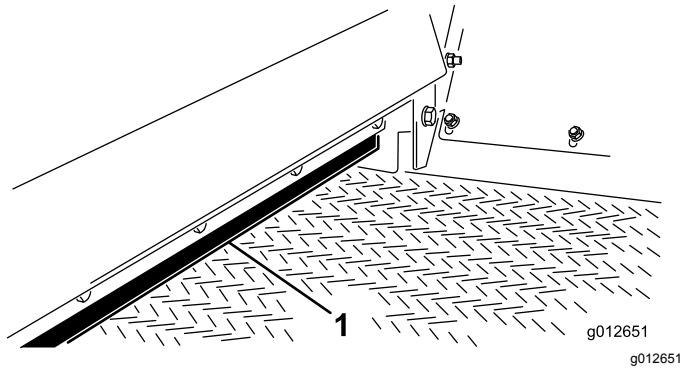


Figura 13

1. Borde de la compuerta

Preparación para el uso en climas fríos

Aunque se limite por la tracción de los neumáticos motrices, puede utilizar la máquina en climas fríos. Con ciertas limitaciones, puede utilizar la máquina para aplicar una mezcla de sal y arena sobre el pavimento y controlar el hielo. La cinta transportadora de PVC se vuelve muy rígida a bajas temperaturas, y se necesita más potencia para accionarla. La vida útil de la cinta se reduce en un 50% aproximadamente cuando la temperatura cae por debajo de los 5 °C.

Importante: **No utilice la recebadora a temperaturas de -7 °C o inferiores.**

1. Para aumentar la tensión de la correa de la cinta transportadora, ajuste la compresión del muelle a 101 mm; consulte Tensado de la cinta transportadora (página 23).
2. Ponga en marcha la cinta antes de cargar la tolva con material, para asegurarse de que el sistema de la cinta se mueve libremente.

   Importante: **Si la cinta/el rodillo de tracción se deslizan, pueden producirse daños en la cinta o el rodillo.**

Importante: **Antes de utilizar la máquina en tiempo cálido, ajuste la tensión de la cinta con una compresión del muelle de 112 mm.**

Consejos de operación

- El sistema de aplicación de material de la recebadora es impulsado por las ruedas, por lo que debe remolcar la máquina para comprobar la operación de la cinta y del cepillo.
- El recebado funciona mejor remolcando la máquina a 3,2 – 13 km/h. La máquina compensa variaciones en la velocidad de avance, y proporciona una distribución uniforme, incluso si la velocidad de avance cambia durante una pasada por el green. El operador/superintendente debe seleccionar el ajuste de la compuerta (variable en incrementos de ⅛ a 13) y hacer una primera pasada para determinar si la tasa de aplicación es aceptable.

  Para aplicar arena, consulte Tasa de aplicación de arena (página 15) para obtener más información.
- Una vez que la máquina está en movimiento, empieza a recebar cuando se activa el interruptor del control manual. Puede ser necesario practicar un poco para iniciar y parar el flujo de material en la zona deseada de un green o un tee.
- Antes de cargar la tolva, asegúrese de que la recebadora está conectada correctamente al vehículo de remolque, para evitar que la barra de tracción se eleve repentinamente o se desplace de forma accidental. No desconecte la recebadora del vehículo de remolque con material en la tolva. La barra de tracción puede elevarse repentinamente y causar lesiones.
- La recebadora es más ancha que la mayoría de las unidades de tracción. Antes de pasar por una zona estrecha, como por ejemplo una cancela, una puerta de entrada, etc., compruebe la anchura del hueco antes de continuar, y asegúrese de que hay sitio para girar la máquina.
- La recebadora añade un peso de remolque adicional a la unidad de tracción. Conduzca con seguridad.
  - No conduzca en la vía pública.
  - Siempre reduzca la velocidad de la unidad de tracción antes de y durante los giros.
  - Siempre reduzca la velocidad de la unidad de tracción si conduce en una zona desconocida o en terrenos irregulares.
  - Siempre reduzca la velocidad de la unidad de tracción al cambiar de dirección o antes de detenerse.
  - Al girar o conducir la máquina en una pendiente, reduzca siempre la velocidad de la unidad de tracción, luego gire la máquina para evitar perder el control y un posible vuelco.
  - No realice cambios de dirección bruscos o cerrados. No cambie de dirección

repentinamente en una pendiente, rampa, desnivel, cuesta o superficie similar.

– Ajuste siempre la velocidad de la unidad de tracción según las condiciones del terreno, como por ejemplo superficies mojadas o resbaladizas, arena o gravilla suelta, condiciones de baja visibilidad como iluminación potente o deficiente, bruma, niebla o lluvia.

– Tenga especial cuidado cuando conduce un vehículo muy cargado cuesta abajo. Conduzca el vehículo directamente hacia arriba o hacia abajo en pendientes y cuestas, siempre que sea posible. No conduzca de través en una pendiente si es posible. Podría volcar la máquina, causando lesiones graves o la muerte.

⚠ ADVERTENCIA

Un vuelco del vehículo de remolque en una cuesta o pendiente causará lesiones graves.

– Si el motor se cala o si el vehículo no puede avanzar por una cuesta, no intente nunca girar el vehículo de remolque.

– Siempre baje la cuesta o pendiente en marcha atrás, en línea recta.

– No baje pendientes hacia atrás con la transmisión en punto muerto o con el embrague engranado, usando sólo los frenos.

– No añada tableros o paneles laterales en la parte superior de la tolva para aumentar la capacidad de carga. El peso adicional hará que el vehículo de remolque vuelque, causando lesiones graves

– No conduzca de través en una cuesta, conduzca siempre en línea recta hacia arriba o hacia abajo. Evite girar en pendientes y cuestas. No desembrague ni frene de repente. Un cambio repentino de velocidad puede provocar un vuelco.

- En zonas estrechas, en las que no es posible hacer una pasada por el green en línea recta, puede introducir la máquina en la zona en marcha atrás sin problema y empezar a aplicar el recebo al tirar hacia adelante.
- Antes de conducir en marcha atrás, mire hacia atrás y asegúrese de que no haya nadie detrás de usted. Conduzca lentamente en marcha atrás y esté atento a la máquina.
- Extreme las precauciones y reduzca la velocidad al conducir la máquina y la unidad de tracción en marcha atrás.
- La velocidad máxima recomendada de remolcado de la máquina es de 24 km/h cuando está vacía y 13 km/h cuando está cargada. Al igual que con cualquier remolque, tenga cuidado al girar o al conducir en marcha atrás. Esté atento a personas o objetos que estén cerca del camino de la recebadora.
- Vigile el tráfico cuando esté cerca de una carretera o cuando cruce una. Ceda el paso siempre a peatones y a otros vehículos.
- Si la recebadora empieza a vibrar de manera anormal, detenga la unidad de tracción, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento. Repare cualquier desgaste o daño antes de remolcar la máquina.
- Si oye ruidos de cavitación mientras transporta la máquina por el campo de golf, reduzca la velocidad, vuelva al taller e investigue la causa. No supere la velocidad de remolque de 13 km/h. Esta máquina no fue diseñada para conducir en carreteras. El remolcar la máquina a una velocidad superior a 24 km/h dañará los componentes hidráulicos internos.
- Antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o ajuste en la recebadora:
  – Pare la unidad de tracción y ponga el freno de estacionamiento.
  – Apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el asiento del operador.
- Mantenga firmemente apretados todas las fijaciones. Instale todas las piezas de mantenimiento retiradas durante el mantenimiento o los ajustes.
- Al cargar el material de recebo en la tolva, tenga cuidado de que el cucharón de la cargadora no choca contra la tolva; la dañaría. Aunque la tolva está diseñada con una anchura suficiente para la mayoría de los cucharones, no es lo suficientemente fuerte como para resistir un golpe y podría deformarse la chapa.
- La aplicación de materiales funciona siempre mejor con material seco, pero la máquina puede esparcir arena mojada. Puede ser necesario ajustar la compuerta, pero el material debe fluir y distribuirse de manera relativamente uniforme. Si la cinta patina, compruebe la tensión de la cinta y los sistemas de limpieza.

- El material de recebo puede variar en tamaño granular y contenido de humedad. También puede contener impurezas que pueden dañar los cortacéspedes de green o el tejido de las plantas. Controle siempre el origen del material de recebo y tenga cuidado al manejarlo y cargarlo.
- Existe una mirilla en el panel delantero derecho de la tolva para monitorizar el material restante durante el recebado. Conviene comprobar la mirilla y el volumen de la tolva antes de empezar la aplicación, para asegurarse de no quedarse sin material de recebo en el centro de la pasada.
- Los ejes de transmisión oscilantes especiales de la máquina están diseñados para propulsar el sistema hidráulico de forma continua al atravesar irregularidades en la superficie de un green o un tee. Siempre acérquese lentamente a las bermas pronunciadas para evitar el impacto repentino de los ejes contra el césped, y para reducir el riesgo de dejar marcas de neumáticos en el approach del green.

⚠ ADVERTENCIA

Las piezas rotativas de la máquina pueden atraparle o aprisionarle.

Manténgase alejado del cepillo y de la cinta transportadora mientras la unidad está en funcionamiento.

- La operación segura empieza antes de arrancar la recebadora para la jornada de trabajo. Lea y comprenda las instrucciones de uso del manual del operador del Toro Workman o de otra unidad de tracción antes de utilizar la recebadora.

Después del funcionamiento

Seguridad después del uso

- Aparque la máquina en una superficie nivelada, accione el freno de estacionamiento, apague el motor de la unidad de tracción, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento antes de realizar tareas de mantenimiento o eliminar obstrucciones de la máquina. Deje que se enfríe la máquina antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.
- Evite suelos blandos porque la pata de apoyo podría hundirse y hacer que volcara la máquina.
- Apague la máquina durante el transporte o cuando no la esté usando.
- Mantenga todas las piezas de la máquina en buenas condiciones de funcionamiento y todos los herrajes bien apretados.
- Substituya todas las pegatinas desgastadas, deterioradas o que falten.

Mantenimiento

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

Seguridad en el mantenimiento

- Antes de abandonar el puesto del operador, haga lo siguiente:
  - Aparque la máquina en una superficie nivelada.
  - Apague la máquina.
  - Accione el freno de estacionamiento.
  - Apague el motor y retire la llave (si está equipada).
  - Espere a que se detenga todo movimiento.
- Deje que se enfríen los componentes la máquina antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.
- Realice solamente las operaciones de mantenimiento descritas en este manual. Si se requieren reparaciones importantes o si usted necesita ayuda, póngase en contacto con un distribuidor autorizado Toro.
- Si es posible, no realice tareas de mantenimiento con el motor en marcha. Manténgase alejado de las piezas en movimiento.
- No compruebe ni ajuste la tensión de la correa con el motor del vehículo en marcha.
- Alivie con cuidado la tensión de aquellos componentes que tengan energía almacenada.
- Apoye la máquina con soportes fijos siempre que trabaje debajo de la máquina.
- Tras mantener o ajustar la máquina, asegúrese de que están instalados todos los protectores.
- Mantenga todas las piezas de la máquina en buenas condiciones de funcionamiento y todos los herrajes bien apretados.
- Sustituya cualquier pegatina 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.

Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de la primera hora	• Apriete los pernos de las ruedas.
Después de las primeras 10 horas	• Apriete los pernos de las ruedas.
Cada vez que se utilice o diariamente	• Compruebe la presión de aire de los neumáticos. • Compruebe las líneas y mangueras hidráulicas • Compruebe el nivel de fluido hidráulico.
Cada 40 horas	• Comprobación del cepillo para verificar la posición y el desgaste.
Cada 200 horas	• Lubrique todos los puntos de engrase. • Apriete los pernos de las ruedas.
Cada 800 horas	• Si no está utilizando el fluido hidráulico recomendado o ha llenado alguna vez el depósito con un fluido alternativo, cambie el filtro hidráulico. • Si no está utilizando el fluido hidráulico recomendado o ha llenado alguna vez el depósito con un fluido alternativo, cambie el fluido hidráulico.
Cada 1000 horas	• Si está utilizando el fluido hidráulico recomendado, sustituya el filtro hidráulico.
Cada 2000 horas	• Si está utilizando el fluido hidráulico recomendado, cambie el fluido hidráulico.

Procedimientos previos al mantenimiento

Preparación para el mantenimiento

1. Apague el interruptor del control manual de la recebadora.
2. Lleve la máquina a una superficie nivelada.
3. Ponga el freno de estacionamiento de la unidad de tracción, apague el motor, retire la llave y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento antes de abandonar el asiento del operador.

Elevación de la máquina

1. Vacíe la tolva.
2. Realice los pasos descritos en Preparación para el mantenimiento (página 20).
3. Utilice los patines como puntos de apoyo de los gatos.

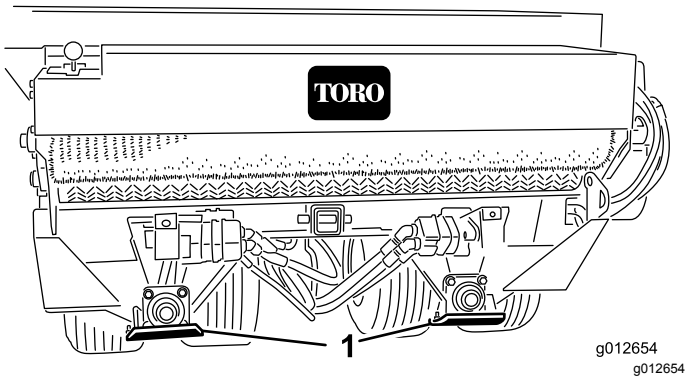


Figura 14

1. Patín (4)

4. Apoye la máquina sobre gatos fijos.
5. Cuando trabaje en las ruedas, gírelos hacia arriba o hacia abajo para tener acceso a los pernos de las ruedas.

   Importante: **Si retira las ruedas y luego las vuelve a instalar, apriete los pernos de las ruedas como se especifica en Apriete de los pernos de las ruedas (página 21). Un par de apriete incorrecto de los pernos podría causar un fallo o la pérdida de la rueda.**

Lubricación

Especificación de la grasa

Grasa de litio n.º 2

Engrasado de cojinetes y casquillos

Intervalo de mantenimiento: Cada 200 horas/Cada año (lo que ocurra primero)

1. Realice los pasos descritos en Preparación para el mantenimiento (página 20).
2. Lubrique cada punto de engrase descrito en la tabla de puntos de engrase con la grasa especificada.

Tabla de puntos de engrase

Ubicación	Cantidad
Cojinete del eje de rodillo (Figura 15)	4
Cojinete del eje del cepillo (Figura 15)	1
Cojinete del pivote (Figura 16	4
Cojinete de la rueda (Figura 16)	4

Importante: **Lubrique los cojinetes hasta que salga una pequeña cantidad de grasa entre los cojinetes y los alojamientos. Si se aplica demasiada grasa, puede producirse un sobrecalentamiento o dañar las juntas.**

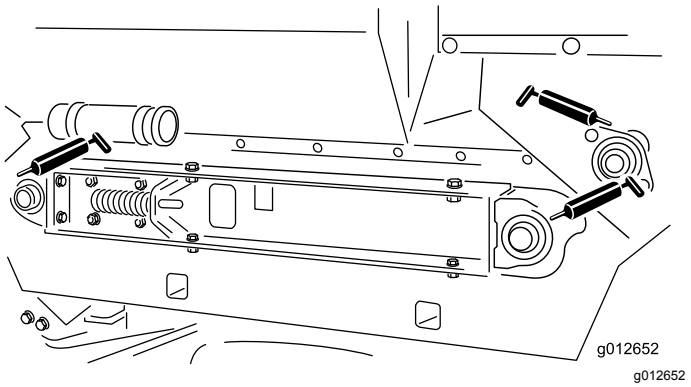


Figura 15

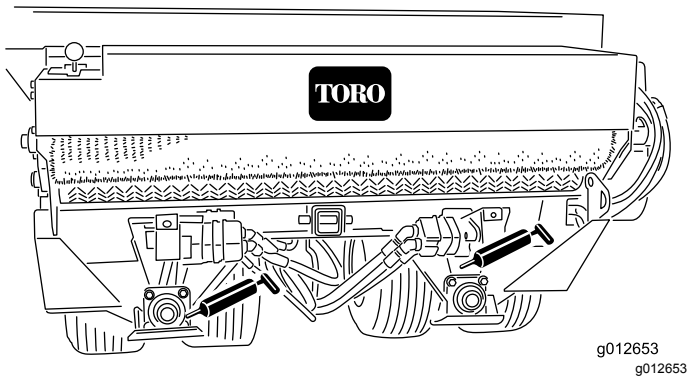


Figura 16

Nota: No lubrique las cadenas de transmisión, a menos que se vuelvan rígidas por el óxido. Si las cadenas se oxidan, lubríquelas ligeramente con un lubricante de tipo seco. Esto reduce la posibilidad de formación de arena o de que se adhiera a la cadena otro material de recebado.

Mantenimiento del sistema de transmisión

Comprobación de la presión de aire de los neumáticos

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

1. Realice los pasos descritos en Preparación para el mantenimiento (página 20).
2. Compruebe la presión de aire de los neumáticos.

   La presión de aire debe ser de 1,38 bar a 2,07 bar.
3. Si la presión de aire de los neumáticos es demasiado baja o demasiado alta, añada o quite aire hasta que la presión sea de 1,38 bar – 2,07 bar.

Apriete de los pernos de las ruedas

Intervalo de mantenimiento: Después de la primera hora

Después de las primeras 10 horas

Cada 200 horas

Importante: **Si no se mantiene el par de apriete correcto podría producirse un fallo o la pérdida de una rueda.**

1. Realice los pasos descritos en Preparación para el mantenimiento (página 20).
2. Apriete los 20 pernos de las ruedas a 109 – 122 N·m.

Tensado de la cadena de transmisión de las ruedas

1. Realice los pasos descritos en Preparación para el mantenimiento (página 20).
2. Afloje los pernos de cuello cuadrado y las tuercas que sujetan el motor hidráulico/bomba al soporte del eje (Figura 17).

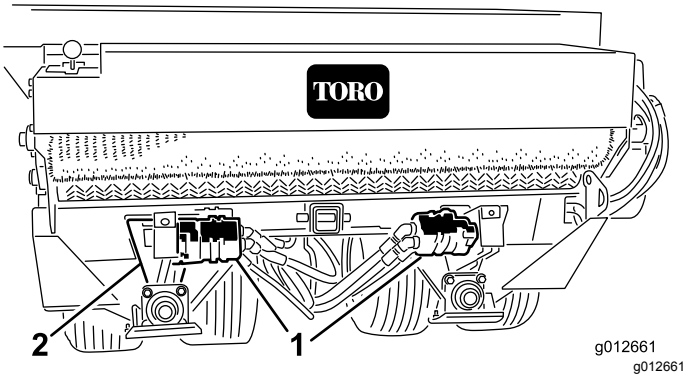


Figura 17

1. Motor hidráulico
2. Abertura del soporte del eje

3. Gire el conjunto del piñón del motor (Figura 17) hasta que la cadena de transmisión de las ruedas se desvíe 3,2 mm.

   Nota: El acceso a la cadena es a través de la abertura de la parte inferior del soporte del eje.

   Importante: **No tense demasiado la cadena o se desgastará prematuramente. No tense de forma insuficiente la cadena, de lo contrario el piñón se desgatará.**

4. Apriete los pernos de montaje.

Tensión de la cadena de la cinta transportadora

1. Realice los pasos descritos en Preparación para el mantenimiento (página 20).
2. Retire la cubierta de la cadena (Figura 18).

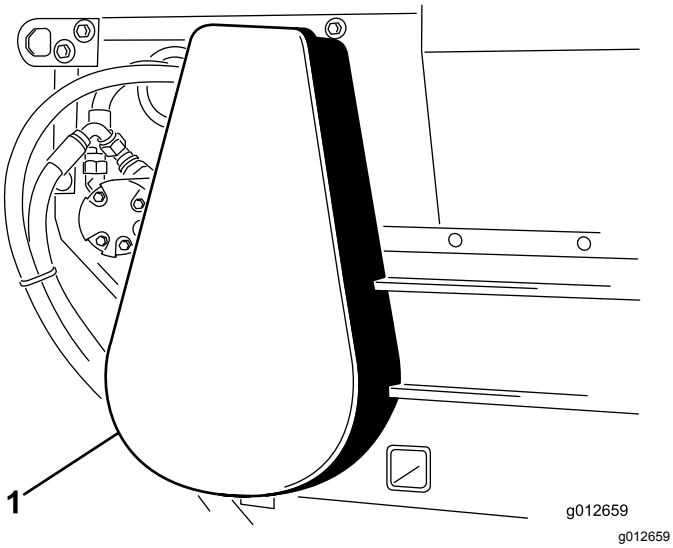


Figura 18

1. Cubierta de la cadena

3. Afloje los pernos y las tuercas que fijan el conjunto de piñón y motor al bastidor principal (Figura 19).
4. Gire el conjunto de motor y piñón (Figura 19) en las ranuras de montaje hasta que la cadena de la cinta transportadora se desvíe 3,2 mm.

   Importante: **No tense demasiado la cadena o se desgastará prematuramente. No tense de forma insuficiente la cadena, de lo contrario el piñón se desgatará.**

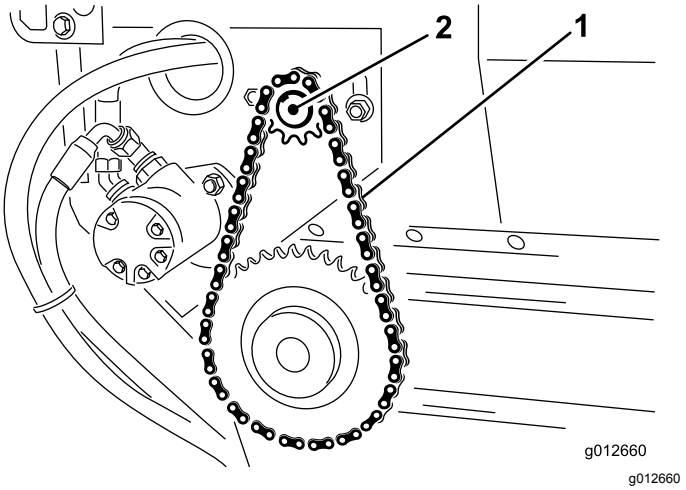


Figura 19

1. Cadena de la cinta transportadora
2. Conjunto de motor y piñón

5. Apriete los pernos de montaje (Figura 19).
6. Instale la cubierta de la cadena (Figura 18).

Mantenimiento de las correas

Tensado de la cinta transportadora

Cuando la cinta transportadora está correctamente ajustada, la longitud comprimida de cada muelle de compresión debe ser de 112 mm. Ajuste la cinta transportadora como se indica a continuación:

1. Vacíe la tolva.
2. Realice los pasos descritos en Preparación para el mantenimiento (página 20).
3. Afloje la contratuerca trasera (Figura 20).

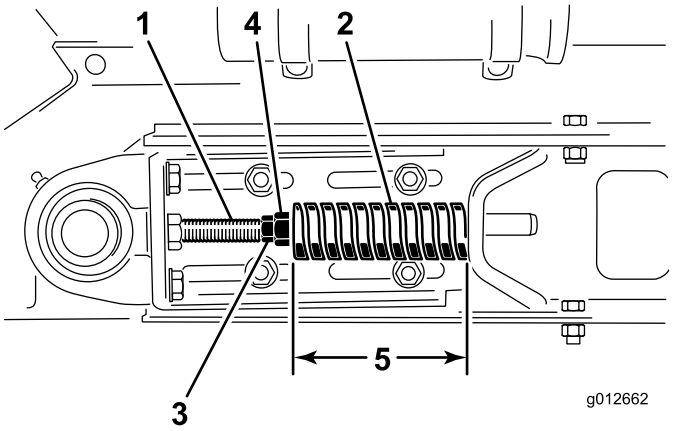


Figura 20

1. Varilla tensora
2. Muelle de compresión
3. Contratuerca (delantera)
4. Contratuerca (trasera)
5. Compresión del muelle – 112 mm

4. Ajuste la contratuerca delantera hasta que el muelle de compresión mida 112 mm.
5. Apriete la contratuerca trasera.
6. Repita los pasos 3 a 5 en el otro lado de la máquina.
7. Mida la distancia entre los puntos centrales de los ejes del rodillo de la cinta a cada lado de la máquina para asegurarse de que las mediciones son iguales (Figura 21).

   La distancia igual mide aproximadamente 895 mm.

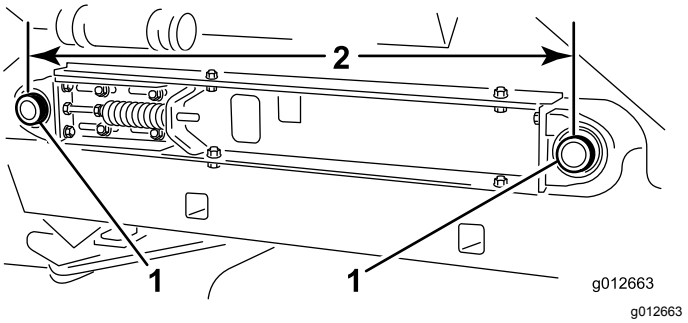


Figura 21

1. Ejes del rodillo de la cinta
2. 895 mm

Sustitución de la cinta transportadora

Preparación de la máquina

1. Vacíe la tolva.
2. Realice los pasos descritos en Preparación para el mantenimiento (página 20).
3. Inspeccione las juntas de la tolva y el borde de la compuerta por si presentan desgaste o desperfectos (Figura 22).

   Sustituya los componentes desgastados o dañados para garantizar un funcionamiento correcto de la nueva cinta transportadora.

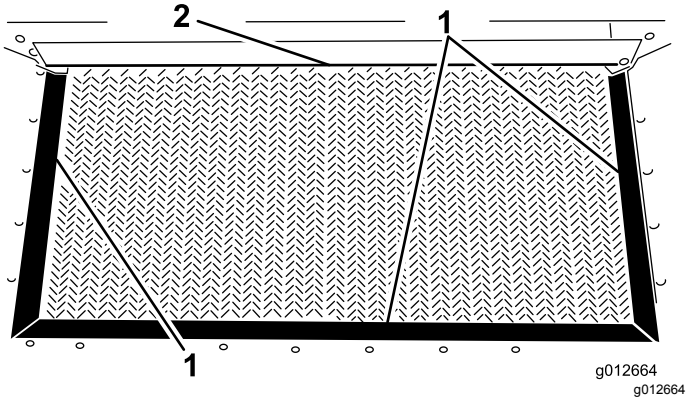


Figura 22

1. Junta de la tolva
2. Borde de la compuerta

Retirada de la cadena de la cinta transportadora

1. Retire la cubierta de la cadena (Figura 23).

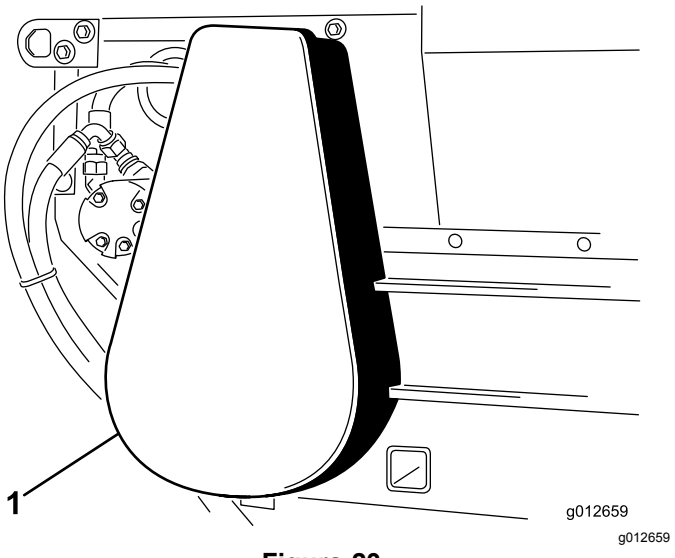


Figura 23

1. Cubierta de la cadena

2. Retire el eslabón maestro de la cadena y retire la cadena del piñón pequeño (Figura 24).

   Si fuera necesario, afloje los pernos de montaje del motor para retirar el eslabón maestro.

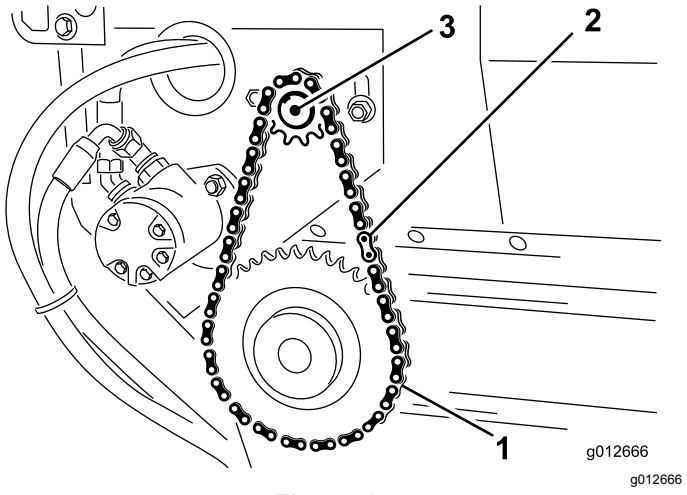


Figura 24

1. Cadena de transmisión
2. Eslabón maestro
3. Motor

Desmontaje de la plataforma deslizante

1. Afloje las contratuercas delantera y trasera en la varilla tensora para liberar la tensión del muelle (Figura 25).

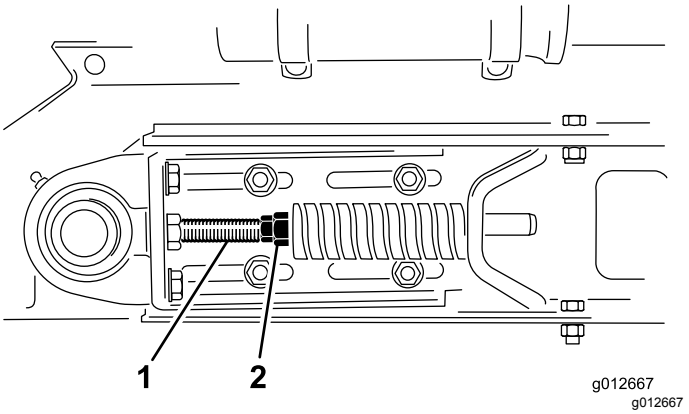


Figura 25

1. Varillas tensoras
2. Contratuerca

2. A cada lado de la máquina, retire 2 tornillos , 2 arandelas y 2 contratuercas que fijan la tolva a los travesaños del bastidor deslizante (Figura 26).

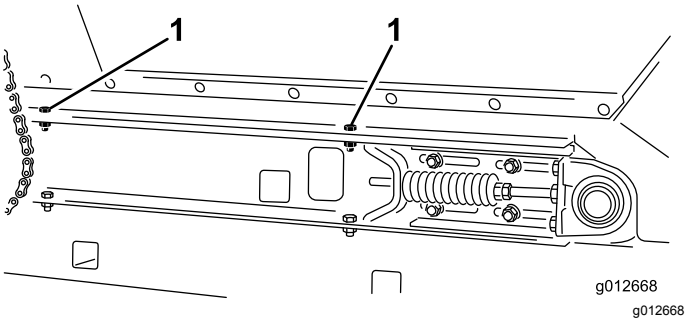


Figura 26

Lado derecho ilustrado

1. Tornillos (montaje de la tolva)

3. Gire la tolva hacia atrás y apóyela contra una pared, un poste, una escalera, etc. (Figura 27)..

   Importante: **No apoye la tolva contra la parte trasera de la máquina para evitar daños en el cepillo o en los acoplamientos hidráulicos.**

   Asegúrese de que la tolva está inclinada más allá de la vertical y/o sujeta a la pared o a un poste, para evitar que se caiga accidentalmente sobre la zona de trabajo (Figura 27).

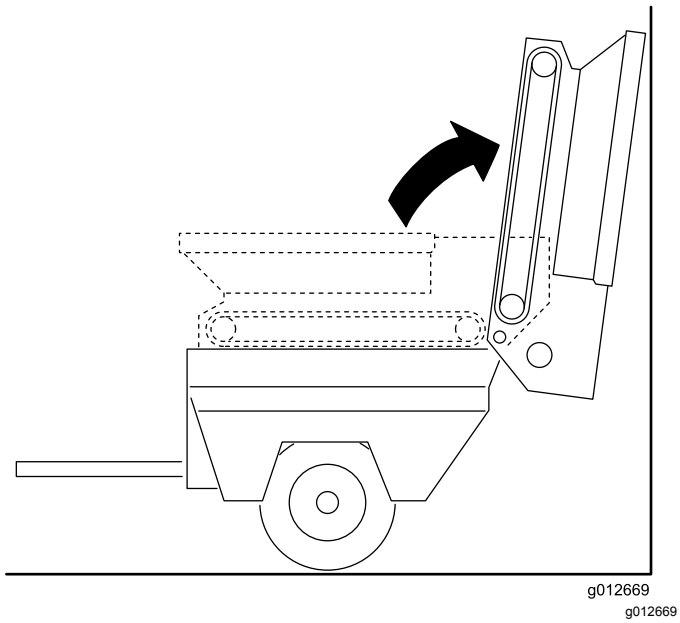


Figura 27

4. A la derecha de la máquina, afloje 2 tornillos que fijan el travesaño del bastidor deslizante al guardabarros derecho (Figura 28). Asegúrese de que los tornillos están lo suficientemente sueltos para dejar que la plataforma deslizante se incline.

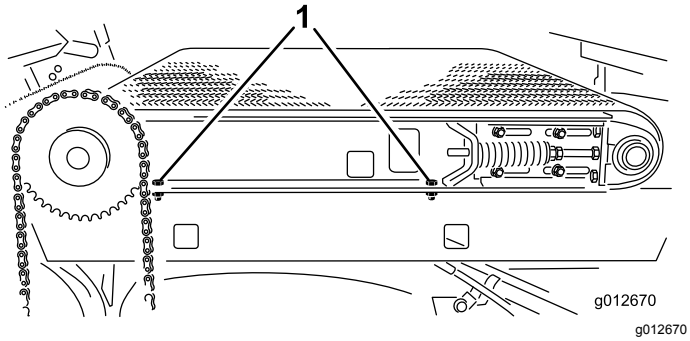


Figura 28

1. Tornillos (travesaño del bastidor deslizante)

5. A la izquierda de la máquina, retire los 2 tornillos y las 2 arandelas que fijan el travesaño del bastidor deslizante al guardabarros izquierdo (Figura 29).

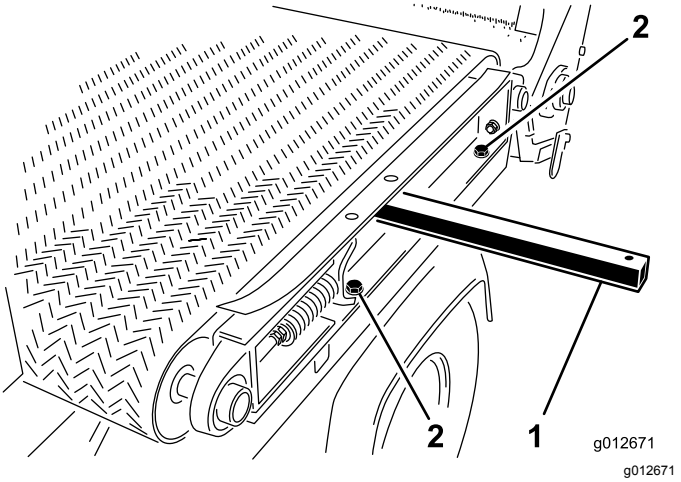


Figura 29

1. Palanca
2. Tornillos (travesaño del bastidor deslizante)

Retirada de la cinta

Corte la cinta y retírela de los rodillos.

Instalación de la cinta

1. Introduzca una palanca a través del orificio del travesaño izquierdo del bastidor deslizante y eleve la palanca para inclinar ligeramente el travesaño del bastidor; consulte la Figura 29 de Desmontaje de la plataforma deslizante (página 24).
2. Coloque la mayor parte posible de la cinta sobre la palanca y los rodillos.
3. Introduzca una herramienta de plástico para cintas entre cada rodillo y la cinta.

   Gire los rodillos hasta que cada herramienta esté en la parte exterior de cada rodillo. Inserte la herramienta pasada la estría en el centro de la cinta.
4. Deslice la cinta y las herramientas de la cinta sobre los rodillos hasta que la cinta esté centrada en los rodillos.
5. Retire las herramientas de la cinta.
6. Alinee la cinta de modo que la estría se ajuste en las muescas de alineación en cada rodillo.

Montaje de la plataforma deslizante

1. A la izquierda de la máquina, monte el travesaño del bastidor deslizante en el guardabarros izquierdo (Figura 30) con los 2 tornillos y las 2 arandelas que retiró en Desmontaje de la plataforma deslizante (página 24) y apriete los tornillos.

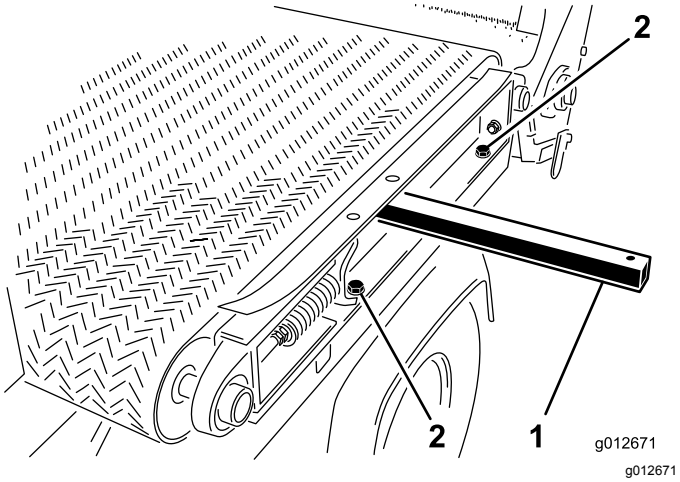


Figura 30

1. Palanca
2. Tornillos (travesaño del bastidor deslizante)

2. A la derecha de la máquina, apriete 2 tornillos que fijan el travesaño del bastidor deslizante al guardabarros derecho (Figura 31).

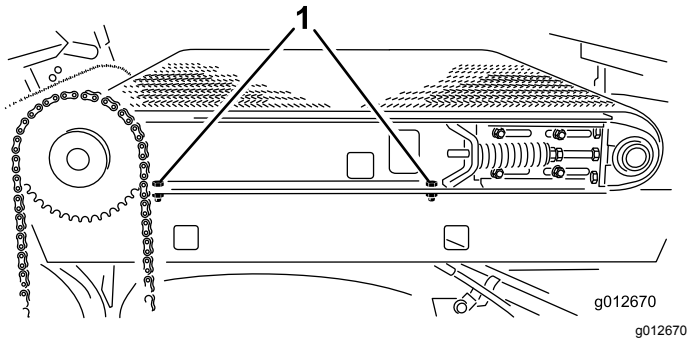


Figura 31

1. Tornillos (travesaño del bastidor deslizante)

3. Gire con cuidado la tolva hacia abajo sobre los travesaños del bastidor deslizante; consulte la Figura 27 de Desmontaje de la plataforma deslizante (página 24)..
4. A cada lado de la máquina, fije la tolva a los travesaños del bastidor deslizante (Figura 32) con los 2 tornillos , 2 arandelas y 2 contratuercas que retiró en Desmontaje de la plataforma deslizante (página 24).

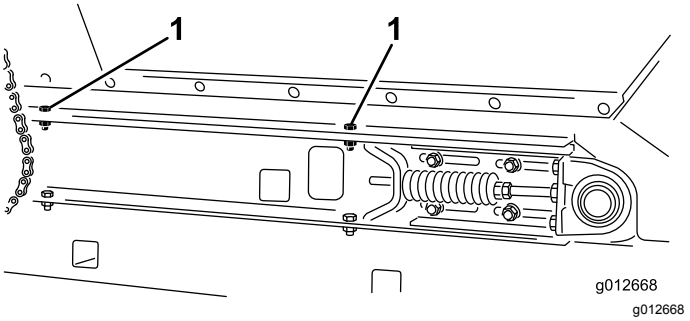


Figura 32

Lado derecho ilustrado

1. Tornillos (montaje de la tolva)

5. Tense la cinta transportadora; consulte Tensado de la cinta transportadora (página 23)..

Instalación de la cadena de la cinta transportadora

1. Monte la cadena en el piñón pequeño y fije la cadena con el eslabón maestro (Figura 33).

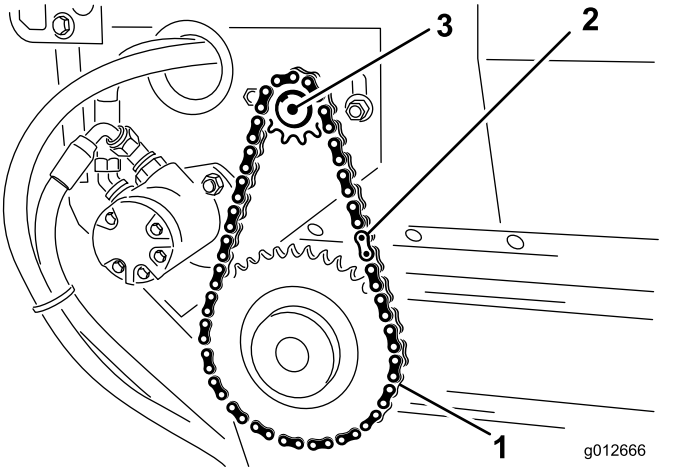


Figura 33

1. Cadena de transmisión
2. Eslabón maestro
3. Motor

2. Si afloja los pernos de montaje del motor, tense la cadena de la cinta transportadora; consulte Tensión de la cadena de la cinta transportadora (página 22).
3. Instale la cubierta de la cadena (Figura 34).

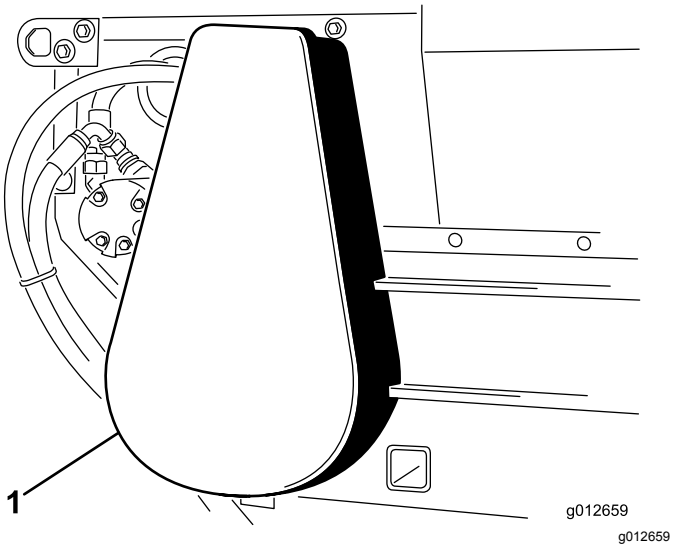


Figura 34

1. Cubierta de la cadena

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 hidráulico 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.

Comprobación de las líneas y mangueras hidráulicas

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Inspeccione a diario los tubos y mangueras hidráulicos para comprobar que no tienen fugas, que no están doblados, 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.

Especificación del fluido hidráulico

El depósito se llena en la fábrica con fluido hidráulico de alta calidad. Compruebe el nivel del fluido hidráulico antes de arrancar el motor por primera vez y luego a diario; consulte Comprobación del nivel de fluido hidráulico (página 28).

Fluido hidráulico 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 fluido sintético. 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 ASTMD2270	140 o más
Punto de descongelación, ASTMD97	-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 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 autorizado Toro 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. Realice los pasos descritos en Preparación para el mantenimiento (página 20).
2. Limpie alrededor del cuello de llenado y el tapón del depósito hidráulico y retire el tapón (Figura 35).

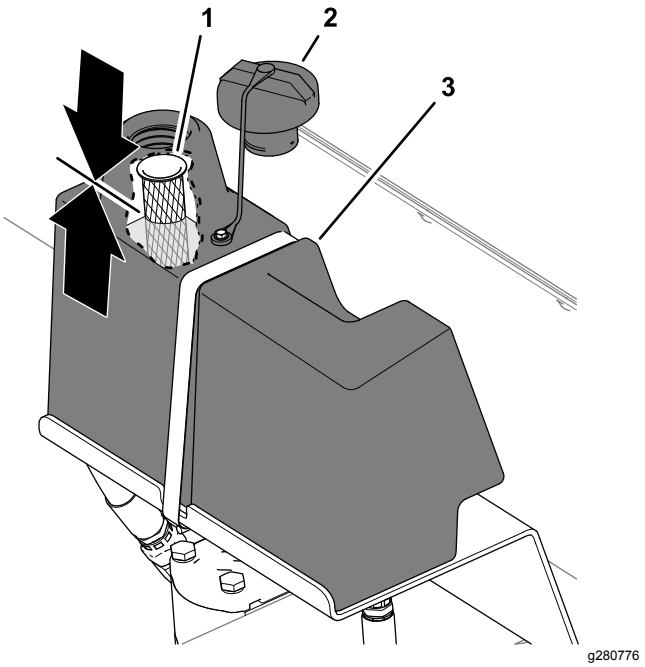


Figura 35

1. Malla (cuello de llenado)
2. Tapón del depósito hidráulico
3. Depósito hidráulico

3. Comprobación del nivel de fluido hidráulico.

   El nivel de fluido debe llegar hasta la mitad de la malla del cuello de llenado (Figura 35).
4. Si el nivel es bajo, añada fluido hidráulico del tipo especificado hasta el nivel correcto.
5. Instale el tapón del depósito hidráulico (Figura 35).

Cambio del filtro hidráulico

Intervalo de mantenimiento: Cada 1000 horas—**Si está utilizando el fluido hidráulico recomendado,** sustituya el filtro hidráulico.

Cada 800 horas—**Si no está utilizando el fluido hidráulico recomendado o ha llenado alguna vez el depósito con un fluido alternativo,** cambie el filtro hidráulico.

1. Realice los pasos descritos en Preparación para el mantenimiento (página 20).
2. Limpie la zona alrededor del filtro y el distribuidor hidráulico, coloque un recipiente debajo del filtro y retire el filtro (Figura 36).

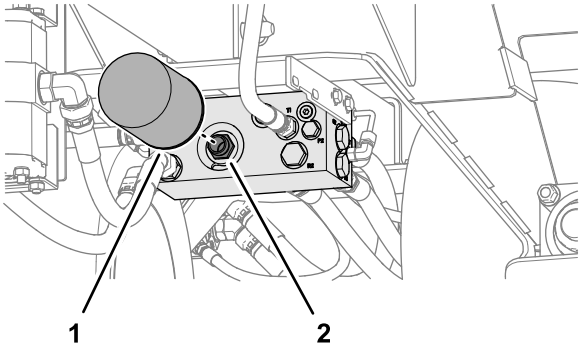


Figura 36

1. Filtro hidráulico
2. Soporte del filtro (distribuidor hidráulico)

3. Lubrique la junta del filtro nuevo con el fluido hidráulico especificado; consulte Especificación del fluido hidráulico (página 27).
4. Limpie la zona de montaje del filtro del distribuidor hidráulico (Figura 36).
5. Enrosque el filtro en el soporte hasta la junta del distribuidor, luego apriete el filtro media vuelta más.
6. Remolque la máquina para activar el sistema hidráulico y compruebe que no haya fugas hidráulicas.

Cómo cambiar el fluido hidráulico

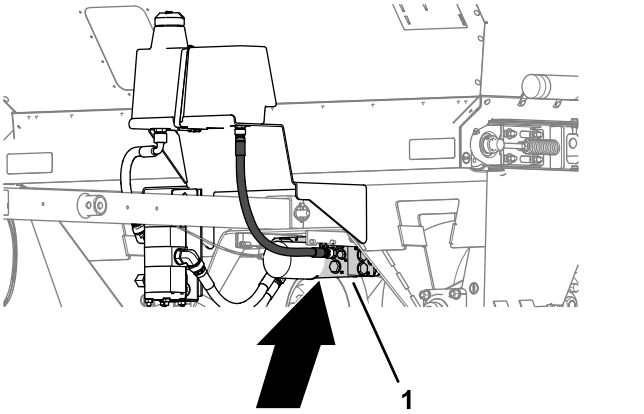
Intervalo de mantenimiento: Cada 2000 horas—**Si está utilizando el fluido hidráulico recomendado,** cambie el fluido hidráulico.

Cada 800 horas—**Si no está utilizando el fluido hidráulico recomendado o ha llenado alguna vez el depósito con un fluido alternativo,** cambie el fluido hidráulico.

Capacidad de fluido del depósito: 9,5 litros aproximadamente

Importante: **Si el fluido se contamina, póngase en contacto con su distribuidor autorizado Toro, porque es necesario drenar el sistema hidráulico completo. El fluido contaminado tiene un aspecto lechoso o negro en comparación con el aceite limpio.**

1. Realice los pasos descritos en Preparación para el mantenimiento (página 20).
2. Coloque un recipiente de vaciado con capacidad de 9,5 litros debajo del distribuidor hidráulico (Figura 37).



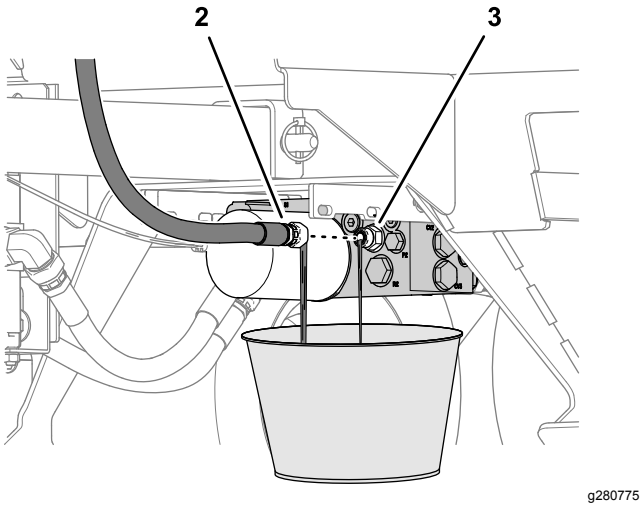


Figura 37

1. Distribuidor hidráulico
2. Manguera de retorno
3. Acoplamiento (distribuidor hidráulico)

3. Retire la manguera de retorno del acoplamiento del distribuidor hidráulico, y deje que el fluido hidráulico se drene completamente (Figura 37).
4. Instale y apriete la manguera de retorno (Figura 37).
5. Limpie alrededor del cuello de llenado y el tapón del depósito hidráulico y retire el tapón; consulte la Figura 35 de Comprobación del nivel de fluido hidráulico (página 28).
6. Añada aproximadamente 9,5 litros (2,5 galones US) del fluido hidráulico especificado; consulte Especificación del fluido hidráulico (página 27).

   Importante: **Utilice solamente los fluidos hidráulicos especificados. Otros fluidos podrían causar daños en los componentes del sistema hidráulico.**
7. Compruebe el nivel de fluido y añada suficiente al nivel de fluido indicado en Comprobación del nivel de fluido hidráulico (página 28).

   Importante: **No llene demasiado el depósito con fluido hidráulico.**

8. Instale el tapón del depósito hidráulico; consulte la Figura 35 de Comprobación del nivel de fluido hidráulico (página 28).

Mantenimiento del cepillo

Comprobación del cepillo para verificar la posición y el desgaste

Intervalo de mantenimiento: Cada 40 horas

Debe haber ser suficiente contacto entre el cepillo y la cinta transportadora para dispersar el material de recebo sin restringir la rotación del cepillo. Inserte un trozo rígido de papel entre la cinta transportadora y el cepillo para comprobar el ajuste.

1. Inserte un trozo rígido de papel entre la cinta transportadora y el cepillo para comprobar el ajuste.
2. Compruebe que el cepillo se encuentra a la misma altura de lado a lado.
3. Compruebe el estado de las cerdas del cepillo.

   Si las cerdas están excesivamente desgastadas, sustituya el cepillo. Si las cerdas están desgastadas o desiguales, sustituya el cepillo o bien ajuste la posición del cepillo; consulte Ajuste de la posición del cepillo (página 30).

Ajuste de la posición del cepillo

Nota: Si utiliza material de recebado húmedo, es posible que tenga que ajustar la posición del cepillo, de modo que las cerdas agiten el material entre los dientes de la cinta transportadora sin que golpee excesivamente la parte lisa de la cinta.

1. Afloje las tuercas que sujetan el alojamiento del cojinete (Figura 38) al lado derecho de la máquina.

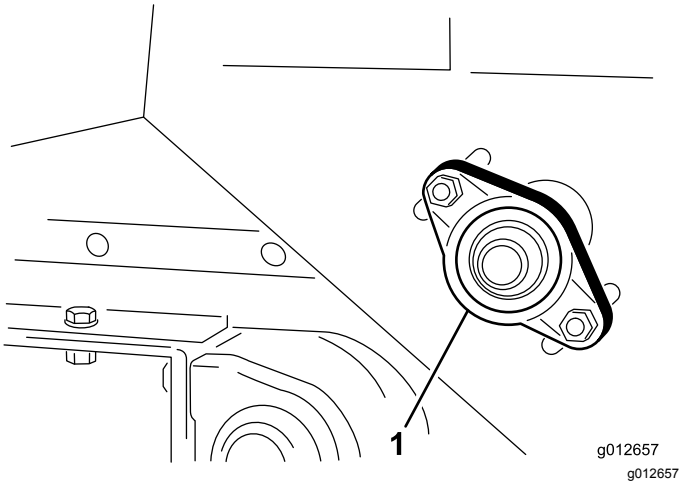


Figura 38

1. Alojamiento del cojinete

2. Afloje las tuercas que sujetan el motor del cepillo (Figura 39) al lado izquierdo de la máquina.

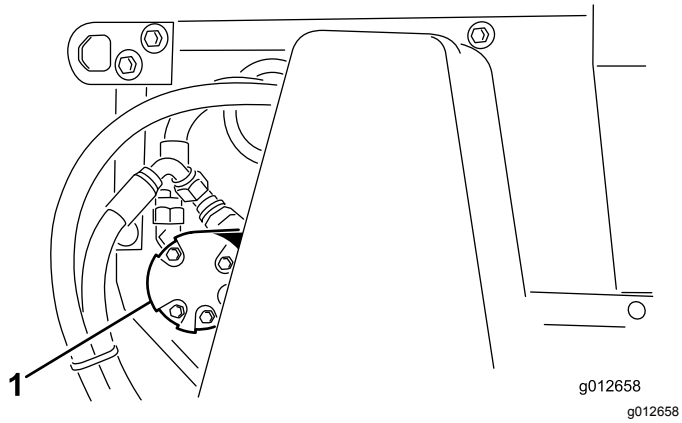


Figura 39

1. Motor del cepillo

3. Deslice el cepillo en su posición a la derecha y apriete las tuercas.
4. Deslice el cepillo en su posición a la izquierda y apriete las tuercas.
5. Inserte un trozo rígido de papel entre el cepillo y la cinta transportadora.

   El cepillo debe estar a la misma altura en toda su anchura.
6. Si la posición del cepillo es correcta, apriete las tuercas.

   Si la posición del cepillo no es correcta, repita los pasos 1 a 6.

Limpieza

Cómo lavar la máquina

- Limpie a fondo la máquina, especialmente dentro de la tolva. Limpie la tolva y la zona de la cinta transportadora para eliminar las partículas de arena.
- Lave la máquina cuanto sea necesario solo con agua o con un detergente suave. Puede utilizar un trapo para lavar la máquina.

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

Importante: **No utilice equipos de lavado a presión para lavar la máquina. Estos equipos pueden dañar el sistema eléctrico, hacer que se desprendan pegatinas importantes, o eliminar grasa necesaria en los puntos de fricción. Evite el uso excesivo de agua en los cables y en el distribuidor hidráulico.**

Almacenamiento

Seguridad durante el almacenamiento

- Apague la máquina, retire la llave (si está equipada) y espere a que se detenga todo movimiento antes de dejar el puesto del operador. Deje que se enfríe la máquina antes de hacer trabajos de ajuste, mantenimiento, limpieza o almacenamiento.
- No guarde la máquina o un recipiente de combustible en un lugar donde pudiera haber una llama desnuda, chispas o una llama piloto, por ejemplo en un calentador de agua u otro electrodoméstico.

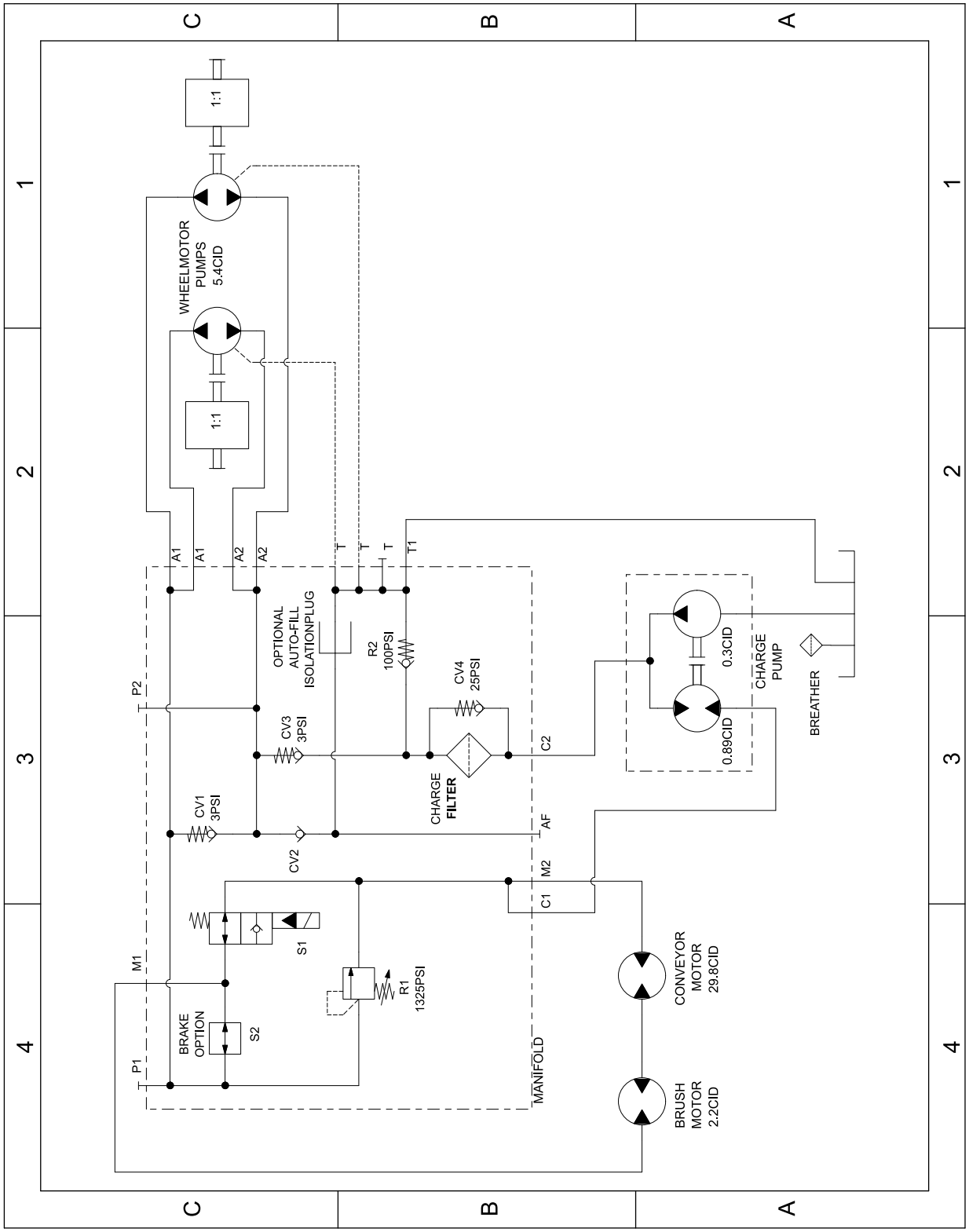
Preparación de la máquina para su almacenamiento

- Aparque la máquina en una superficie firme y nivelada, accione el freno de estacionamiento, apague el motor, retire la llave y espere a que se detenga todo movimiento antes de abandonar la máquina.
- Si está instalado el gato opcional, gírelo desde la posición horizontal (transporte) a la posición vertical.
- Limpie a fondo la recebadora, especialmente dentro de la tolva. La zona de la tolva y la cinta transportadora debe estar libre de cualquier resto de partículas de arena.
- Apriete todas las fijaciones.
- Lubrique todos los puntos de engrase y cojinetes. Limpie cualquier exceso de lubricante.
- La unidad debe guardarse en un lugar protegido del sol para alargar la vida de la cinta transportadora. Si se guarda en el exterior, se recomienda cubrir la tolva con una lona.
- Compruebe la tensión de la cadena de transmisión. Ajuste la tensión si es necesario.
- Compruebe la tensión de la cinta transportadora. Ajuste la tensión si es necesario.
- Después de un periodo de almacenamiento, compruebe que la cinta funciona correctamente antes de añadir material a la tolva.

Solución de problemas

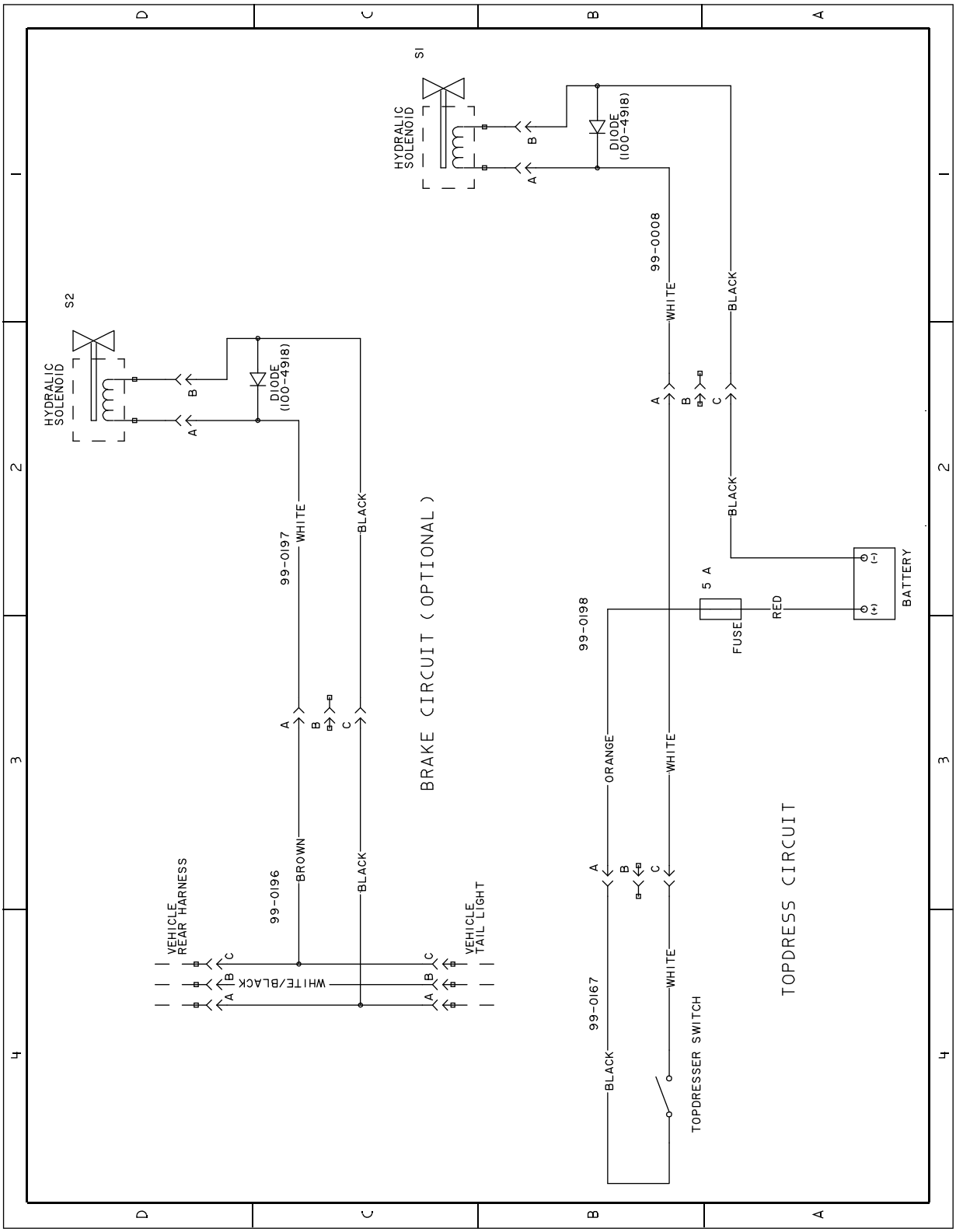
Problema	Posible causa	Acción correctora
Los cables de control son difíciles de conectar o desconectar.	1. La unidad de tracción tiene el conector incorrecto. 2. Los conectores de encendido/apagado están conectadas incorrectamente al cableado de freno.	1. Compre un arnés adicional en su distribuidor autorizado Toro. 2. Corrija las conexiones.
Es difícil arrastrar la recebadora con la unidad de tracción.	1. Los motores de rueda/bombas no giran. 2. El solenoide del freno está activado. 3. El aceite hidráulico está caliente.	1. Las conexiones hidráulicas están invertidas. 2. Compruebe el cableado. 3. Corrija la condición.
La máquina pierde fluido hidráulico.	1. Los acoplamientos están sueltos. 2. El filtro de aceite está suelto. 3. Falta la junta tórica de un acoplamiento. 4. El depósito hidráulico está demasiado lleno.	1. Apriete los acoplamientos. 2. Apriete el filtro de aceite. 3. Instale la junta tórica que falte. 4. Retire parte del fluido hidráulico del depósito.
La cinta transportadora y/o el cepillo no funciona.	1. El cableado del solenoide no proporciona 12 V. 2. El interruptor de control manual está dañado o desgastado. 3. Los motores/las bombas hidráulicas no giran. 4. La cinta transportadora patina.	1. Compruebe el fusible y las conexiones eléctricas. 2. Compruebe la continuidad a través del interruptor y compruebe el diodo del conector del solenoide eléctrico. 3. Compruebe la cadena de transmisión de las ruedas. 4. Compruebe la tensión de la cinta transportadora.
La cinta transportadora está mal alineada o se desvía.	1. Los rodillos no están correctamente centrados. 2. La tensión de la cinta es incorrecta. 3. Los anillos de bloqueo de los cojinetes de los rodillos no están bien apretados. 4. El nervio de la cinta no está alineado con las ranuras de los rodillos.	1. Ajuste la distancia lateral. 2. Asegúrese de que los muelles están comprimidos uniformemente en cada lado de la máquina. 3. Apriete los anillos de bloqueo de los cojinetes. 4. Alinee el nervio de la cinta con las ranuras de los rodillos.

Esquemas



g280721

Esquema hidráulico 138-5972 (Rev. A)



g269551

Esquema eléctrico 100-7687 (Rev. A)

Notas:

Notas:

Aviso sobre privacidad en el EEE/Reino Unido

Uso de sus datos personales por parte de Toro

The Toro Company (“Toro”) respeta su privacidad. Al adquirir nuestros productos, podemos recopilar ciertos datos personales sobre usted, ya sea de forma directa a través de usted o de nuestra empresa o nuestro representante local de Toro. Toro utiliza estos datos para cumplir obligaciones contractuales, como registrar su garantía, procesar una reclamación de garantía o ponerse en contacto con usted en caso de la retirada de un producto, así como para fines comerciales legítimos, como valorar la satisfacción de los clientes, mejorar nuestros productos u ofrecerle información de productos que puedan ser de su interés. Toro puede compartir sus datos con filiales, concesionarios u otros socios comerciales de Toro con relación a cualquiera de las actividades antes mencionadas. También podemos revelar sus datos personales cuando se requiera por ley o en relación con la venta, la adquisición o la fusión de una empresa. Nunca venderemos sus datos personales a otra empresa con fines de marketing.

Retención de sus datos personales

Toro conservará sus datos personales hasta que sean relevantes para las finalidades indicadas anteriormente y según los requisitos legales. Para obtener más información sobre los periodos de retención aplicables, póngase en contacto con legal@toro.com.

Compromiso de Toro con la seguridad

Sus datos personales se pueden procesar en Estados Unidos o en otro país que aplique leyes de protección de datos menos estrictas que las de su país de residencia. Cuando transfiramos sus datos personales fuera de su país de residencia, daremos los pasos legalmente pertinentes para garantizar que se aplican las medidas adecuadas para proteger su información y para garantizar que se trata con seguridad.

Acceso y corrección

Puede tener derecho a corregir o revisar sus datos personales, o bien a negarse al procesamiento de sus datos o restringirlo. Para ello, póngase en contacto con nosotros en la dirección legal@toro.com. Si tiene alguna preocupación acerca de cómo ha gestionado Toro su información, le instamos a que se ponga en contacto con nosotros directamente. Recuerde que los residentes europeos tienen derecho a presentar quejas ante la autoridad responsable de la protección de datos.

Información sobre advertencias de la Propuesta 65 de California

¿En qué consiste esta advertencia?

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



ADVERTENCIA: Cáncer y daño reproductivo – www.p65Warnings.ca.gov.

¿Qué es la Propuesta 65?

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

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

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

¿Esta ley se aplica a todos los lugares?

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

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

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

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

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

La Garantía Toro

Garantía limitada de dos años o 1500 horas

Condiciones y productos cubiertos

The Toro Company y su filial, Toro Warranty Company, bajo un acuerdo entre sí, garantizan conjuntamente 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 contador de horas.

Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

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

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

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

Responsabilidades del Propietario

Como propietario del Producto, usted es responsable del mantenimiento y los ajustes requeridos que figuran en su *manual de operador*. 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 fumigadores tales como diafragmas, boquillas, 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 daños a asientos debido a desgaste o abrasión, desgaste de superficies pintadas, pegatinas 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 iones de litio

Las baterías de ciclo profundo y de iones de litio producen un determinado número total de kilovatios-hora durante su vida. Las técnicas de uso, recarga y mantenimiento pueden alargar o acortar la vida total de la batería. A medida que se consuman las baterías de este producto, se irá reduciendo paulatinamente la cantidad de trabajo útil entre intervalos de carga, hasta que la batería se desgaste del todo. La sustitución de baterías que se han desgastado debido al consumo normal es responsabilidad del propietario del producto.
Nota: (solo batería de iones de litio): Prorrateado después de 2 años. Consulte la garantía de la batería para obtener más información.

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

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

El mantenimiento corre por cuenta del propietario

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

Condiciones Generales

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

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

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

Nota 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.