Form No. 3395-241 Rev B

TORO®

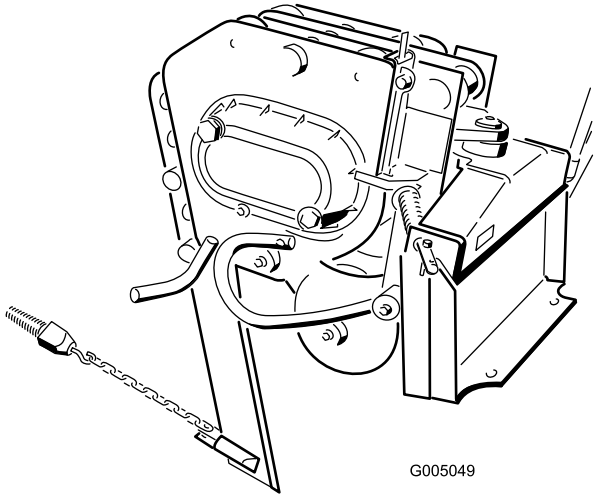
Count on it.

Manual del operador

Arado vibratorio

Vehículos compactos de carga

Nº de modelo 22911—Nº de serie 315000001 y superiores



G005049

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

CE

3395-241 B

⚠ ADVERTENCIA

CALIFORNIA
Advertencia de la Propuesta 65

Este producto contiene una o más sustancias químicas que el Estado de California considera causantes de cáncer, defectos congénitos o trastornos del sistema reproductor.

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.

Este producto cumple todas las directivas europeas aplicables. Para obtener más detalles, consulte la Declaración de Incorporación (DOI) al final de esta publicación.

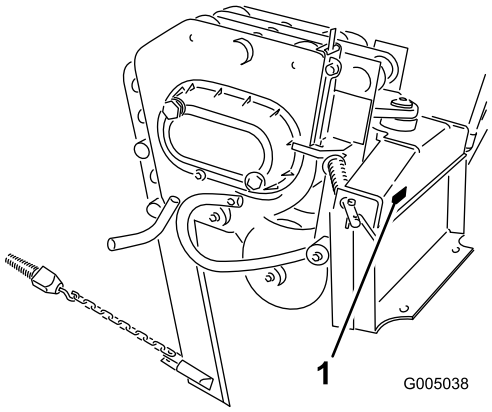
Introducción

El arado vibratorio es un accesorio diseñado para usarse en vehículos compactos de carga Toro para tirar de tuberías y cables flexibles por debajo del suelo. Está diseñado para ser usado por operadores debidamente formados principalmente para pasar líneas de riego y servicios por el subsuelo sin tener que abrir zanjas en toda la longitud del tubo o cable.

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

Puede ponerse en contacto con Toro directamente en www.Toro.com si desea 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.



g005038

Figura 1

1. Ubicación de los números de modelo y de serie

Nº de modelo _____

Nº de serie _____

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



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.

© 2016—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 3
Índices de estabilidad 4
Pegatinas de seguridad e instrucciones 5
El producto 6
Especificaciones 6
Accesorios 6
Operación 6
Cómo instalar la cuchilla 6
Arado 7
Estimación de la profundidad del arado 7
Transporte del arado 8
Desmontaje del arado de la unidad de tracción 8
Consejos de operación 8
Mantenimiento 10
Calendario recomendado de mantenimiento 10
Engrase del arado 10
Mantenimiento del lubricante para engranajes 11
Cambio de la cuchilla circular 11
Almacenamiento 12
Solución de problemas 13

Seguridad

El uso o mantenimiento indebido por parte del operador o el propietario puede causar lesiones. Para reducir la posibilidad de lesiones, cumpla estas instrucciones de seguridad y las del *Manual del operador* de la unidad de tracción. Preste siempre atención especial al símbolo de alerta de seguridad, que significa *Cuidado*, *Advertencia* o *Peligro* – "instrucción de seguridad personal". El incumplimiento de estas instrucciones puede dar lugar a lesiones personales e incluso la muerte.

⚠ PELIGRO

Puede haber tendidos eléctricos, de gas y/o telefónicos enterrados en la zona de trabajo. Si se perforan, pueden causar descargas eléctricas o explosiones.

Marque las áreas de la zona de trabajo que contienen tendidos enterrados, y no excave en las zonas marcadas. Póngase en contacto con su servicio de marcado local o con su compañía de electricidad/agua, etc., para que marquen la finca (por ejemplo, en los Estados Unidos, llame al 811 para contactar con el servicio de marcado nacional).

⚠ ADVERTENCIA

Cuando el motor está parado, un accesorio elevado puede bajar lentamente. Alguna persona cercana puede resultar atrapada o lesionada por el elevador de accesorios al bajarse éste.

Baje siempre el accesorio cada vez que apague la unidad de tracción.

⚠ ADVERTENCIA

Si usted no encaja los pasadores de sujeción del accesorio en los taladros de la placa de montaje del accesorio, el accesorio podría caerse de la unidad de tracción, causando graves lesiones al operador o a otras personas.

- **Asegúrese de encajar completamente los pasadores de sujeción del accesorio en los taladros de la placa de montaje del accesorio antes de elevar el accesorio.**
- **Asegúrese de que la placa de montaje del accesorio está libre de suciedad o residuos que pudieran obstaculizar la conexión de la unidad de tracción al accesorio.**
- **Consulte el *Manual del operador* de su unidad de tracción para obtener información detallada sobre cómo conectar con seguridad un accesorio a su unidad de tracción.**

⚠ ADVERTENCIA

El arado hace mucho ruido durante el uso; con el tiempo, usted puede perder capacidad auditiva si no se protege.

Lleve protección auditiva durante el uso.

⚠ ADVERTENCIA

Los rayos pueden causar graves lesiones o incluso la muerte. Si se ven relámpagos o rayos o se oyen truenos en la zona, no utilice la máquina; busque un lugar donde resguardarse.

⚠ ADVERTENCIA

Cuando el arado está fuera del suelo, otras personas podrían resultar lesionados si el arado bascula, y/o la unidad de tracción podría volcar debido a la inercia del arado si bascula, aplastándole a usted o a otras personas.

- **Mantenga el arado cerca del suelo en todo momento.**
- **Tenga cuidado al girar, y no gire rápidamente.**
- **No deje que nadie se acerque a menos de 2 m durante el uso del arado.**

⚠ CUIDADO

Las fugas de fluido hidráulico bajo presión pueden penetrar en la piel y causar lesiones. Cualquier fluido inyectado bajo la piel debe ser eliminado quirúrgicamente en unas horas por un médico familiarizado con este tipo de lesión, o podría causar gangrena.

- **Mantenga el cuerpo y las manos alejados de fugas pequeñas o de boquillas que liberen fluido hidráulico a alta presión.**
- **Utilice un cartón o un papel para buscar fugas hidráulicas; no utilice nunca las manos.**

⚠ CUIDADO

Los acoplamientos hidráulicos, los tubos y las válvulas hidráulicos, y el fluido hidráulico pueden estar calientes y quemarle si los toca.

- **Lleve guantes al manejar los acoplamientos hidráulicos.**
- **Deje que la unidad de tracción se enfríe antes de tocar los componentes hidráulicos.**
- **No toque los derrames de fluido hidráulico.**

Índices de estabilidad

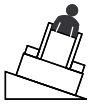
Para determinar la pendiente que se puede atravesar con el arado vibratorio instalado en la unidad de tracción, busque en la tabla apropiada el índice de estabilidad para la posición correspondiente en la pendiente y después busque el grado de pendiente para el mismo índice y posición en la sección datos de estabilidad, que se encuentra en el *Manual del operador* de la unidad de tracción.

⚠ ADVERTENCIA

Si se excede la pendiente máxima recomendada, la unidad de tracción podría volcar, aplastando a usted o a otras personas.

No conduzca la unidad de tracción en una pendiente mayor que la pendiente máxima recomendada, de acuerdo con las tablas siguientes y el *Manual del operador* de la unidad de tracción.

Importante: Si usted tiene otra unidad de tracción que no sea un vehículo compacto de carga TX, utilice el contrapeso en la unidad de tracción cuando utiliza el arado. La no utilización de un contrapeso hará que la unidad de tracción se vuelva inestable.

Orientación	Índice de estabilidad
La parte delantera cuesta arriba 	**C**
La parte trasera cuesta arriba 	**D**
Un lado cuesta arriba 	**C**

Presión sonora

Esta unidad tiene un nivel de presión sonora el oído del operador de 117 dBA, que incluye un valor de incertidumbre (K) de 1 dBA.

El nivel de presión sonora se determinó mediante los procedimientos descritos en EN ISO 11201.

La presión sonora variará dependiendo de las condiciones.

Nivel de vibración

Vibración Mano-brazo

Nivel medido de vibración = 7 m/s^2

Valor de incertidumbre (K) = 2,8 m/s^2

Los valores medidos se determinaron mediante los procedimientos descritos en EN 1032.

Vibración Cuerpo entero

Nivel medido de vibración = 0,2 m/s^2

Valor de incertidumbre (K) = 0,10 m/s^2

Los valores medidos se determinaron mediante los procedimientos descritos en EN 1032.

Pegatinas de seguridad e instrucciones

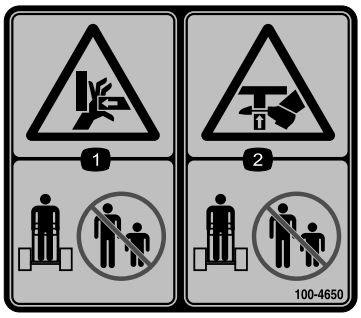
Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Repare o sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



decal100-4649

100-4649

1. Peligros de explosión y descarga eléctrica – no excave en zonas donde hay tendidos subterráneos de gas o eléctricos, mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina.



decal100-4650

100-4650

1. Peligro de aplastamiento de la mano – mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina.
2. Peligro de aplastamiento del pie – mantenga a otras personas a una distancia prudencial de la máquina.

El producto

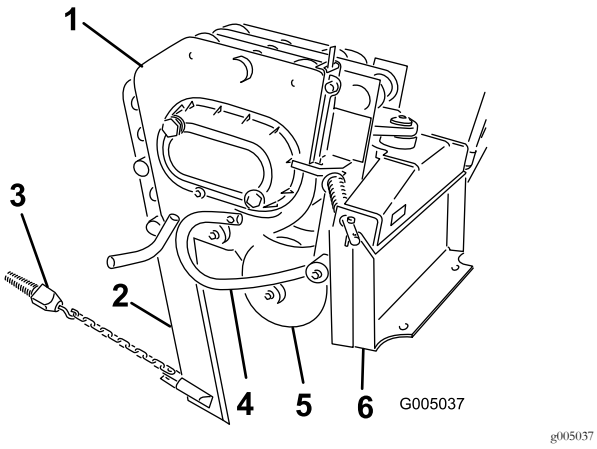


Figura 3

1. Cuerpo del arado vibratorio
2. Cuchilla (están disponibles cuchillas opcionales en diferentes estilos)
3. Tirador (están disponibles tiradores opcionales en diferentes estilos)
4. Conjunto de varilla del indicador
5. Cuchilla circular
6. Placa de montaje

Especificaciones

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

Anchura	73.6 cm (29")
Longitud	89 cm (35")
Altura	60 cm (24")
Peso	181.5 kg (400 lb)
Cilindrada del motor hidráulico	20,8 cm³/rev (20,8 cc)
Ciclos de arado	2.000 VPM

Accesorios

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

Operación

Consulte el *Manual del operador* de su unidad de tracción para obtener información detallada sobre cómo instalar y retirar accesorios de su unidad de tracción.

Importante: Utilice siempre la unidad de tracción para levantar y mover el accesorio.

Cómo instalar la cuchilla

Toro ofrece varios tiradores y cuchillas diferentes. Compre una cuchilla y un tirador a su distribuidor autorizado de Toro.

⚠ ADVERTENCIA

La cuchilla está muy afilada y puede bascular mientras se instala y retira, y puede cortar, pellizcar o aplastar sus manos o sus pies.

Lleve guantes y botas de trabajo, y sujete la cuchilla firmemente.

1. Eleve el arado aproximadamente 1 m del suelo e instale el/los bloqueo(s) de cilindro.
2. Pare el motor y retire la llave.
3. Retire los dos pasadores con anilla a presión de los pasadores del soporte de la cuchilla, luego retire los pasadores con anilla a presión (Figura 4) y la cuchilla existente (si está instalada).

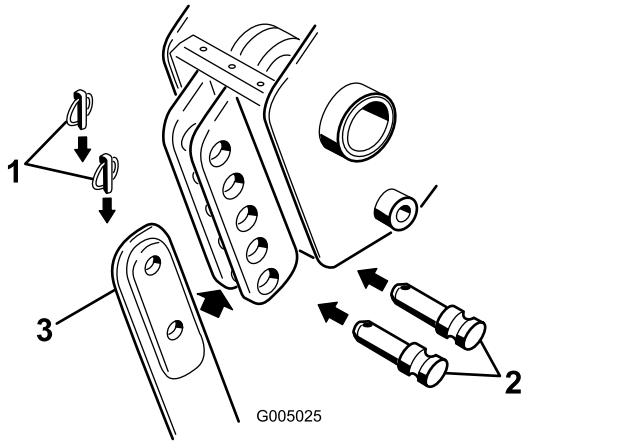


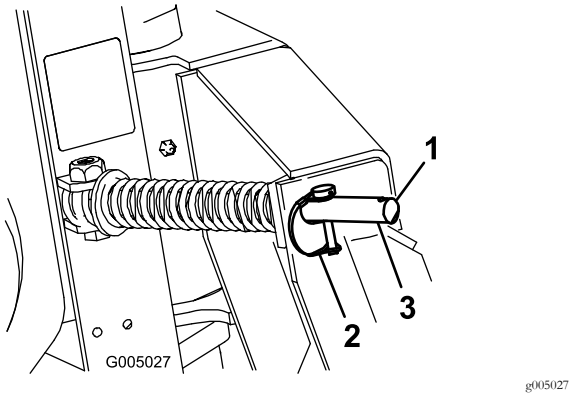
Figura 4

1. Pasador con anilla a presión
2. Pasador
3. Cuchilla

4. Coloque la cuchilla nueva en su soporte y fíjelo a la profundidad deseada (cada cambio de taladro de montaje varía la profundidad en 7,6 cm), con los pasadores y los pasadores con anilla a presión que retiró anteriormente (Figura 4).

Arado

1. Coloque los pasadores de seguridad en los taladros exteriores de las varillas de los muelles para permitir que el arado se mueva de una lado a otro (Figura 5).



g005027

Figura 5

1. Taladro exterior
2. Pasador de seguridad (en el taladro interior)
3. Varilla del muelle

⚠ CUIDADO

Cuando retire el pasador de seguridad, el arado podría golpearle a usted o a otra persona, o hacer que la unidad de tracción se vuelva inestable.

Sujete el arado en la posición central mientras cambia los pasadores de seguridad.

2. Conecte al arado el material a instalar.
3. Si su unidad de tracción tiene selector de velocidad, póngalo en posición lenta (tortuga).
4. Arranque el motor.
5. Gire totalmente hacia atrás la placa de montaje del accesorio hasta que la parte superior del arado esté paralela al suelo (Figura 7).
6. Baje el arado hasta que descanse sobre el suelo.

   Importante: Asegúrese siempre de que el arado está sobre o debajo del suelo antes de engranar la palanca hidráulica auxiliar. Si no lo hace, la unidad de tracción vibrará en exceso, y podría dañarse.

   Nota: Para reducir el riesgo de doblar la cuchilla, cave un hoyo y introduzca la cuchilla en el mismo antes de empezar a arar.
7. Tire de la palanca hidráulica auxiliar hacia el operador para poner en marcha el arado.
8. Baje el arado lentamente hasta que haya penetrado en el suelo hasta la profundidad deseada, desplazando la unidad de tracción hacia atrás al mismo tiempo.
9. Cuando termine, suelte la palanca hidráulica auxiliar para detener el arado.

⚠ CUIDADO

Si utiliza el arado en una cuesta, puede girar cuesta abajo cuando se levanta del suelo. Si el arado gira demasiado deprisa, su peso podría volcar la unidad de tracción, lesionando a usted o a otras personas.

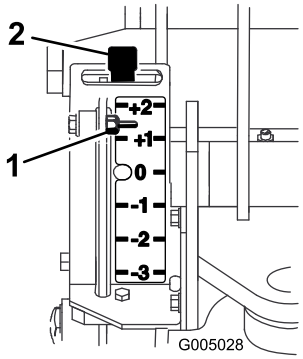
Si utiliza el arado en una cuesta, levante el arado del suelo lentamente, dejando que gire con la cabeza de tiro todavía enterrada.

10. Eleve el arado del suelo lo suficiente para sacar el tirador del suelo.
11. Mueva la unidad de tracción hacia atrás para sacar una longitud suficiente del material tendido; luego vaya hacia adelante un poco para dejar cierta holgura.
12. Pare el motor.

Estimación de la profundidad del arado

Normalmente, utilizará el arado a la profundidad máxima de la cuchilla; no obstante, el arado está equipado también con un indicador que le permite elevar el arado y determinar su altura por encima de la profundidad máxima.

El indicador esta situado en el lado izquierdo del arado, frente a la unidad de tracción. Un conjunto de varilla va desde el indicador al suelo (Figura 7) Al elevarse el arado, el indicador se desplaza hacia abajo. Unas señales del indicador indican la diferencia en pulgadas entre la profundidad de arado y la profundidad máxima (Figura 6. El indicador va de +2 a -3. El +2 en el indicador indica 5 cm de profundidad bajo la superficie y el -3 indica 7,6 cm sobre la superficie. El 0 indica que no se aplica inclinación a la profundidad de la cuchilla.



g005028

Figura 6

1. Indicador de profundidad
2. Palanca de bloqueo del indicador

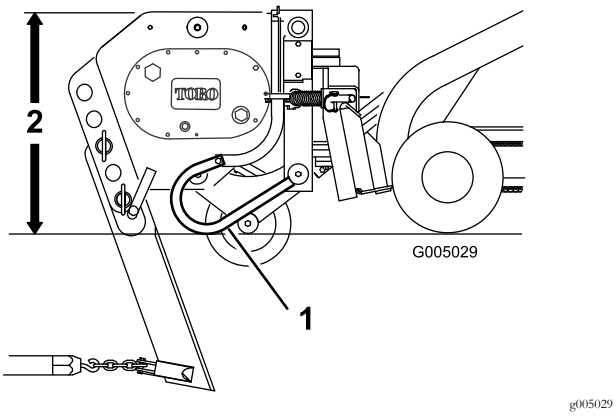


Figura 7

1. Conjunto de varilla del indicador
2. Paralelo al suelo

Sobre suelo desnudo, la profundidad máxima corresponde a la señal de cero del indicador. Es posible arar hasta la marca +1, pero el eje de la cuchilla circular estará rozando el suelo. Si intenta arar a una profundidad mayor, puede dañar la cuchilla circular.

Si ara en suelo cubierto de césped, el indicador marcará aproximadamente una pulgada menos que la profundidad real debido al grosor de la hierba. En este caso, baje el arado hasta que la cuchilla circular esté a la profundidad deseada y observa la lectura del indicador.

Si transporta el arado o si ara en terreno irregular, puede bloquear el indicador al nivel de +2 para evitar que se dañe. Para bloquear el indicador, elévelo manualmente a la posición de +2 y mueva la palanca de bloqueo a la izquierda.

Transporte del arado

1. Mueva los pasadores de seguridad a los taladros interiores de las varillas de los muelles para impedir el movimiento lateral (Figura 5).

⚠ CUIDADO

Si no se sujeta correctamente el arado, basculará de una lado a otro y se desequilibrará. Si el arado gira demasiado deprisa, su peso podría volcar la unidad de tracción, lesionando a usted o a otras personas.

Sujete el arado siempre con los pasadores de seguridad en los taladros interiores de las varillas de los muelles antes de transportarlo.

2. Eleve los brazos de carga justo lo suficiente para asegurarse de que la cuchilla no toque el suelo.

Importante: **Importante: nunca transporte el arado con los brazos elevados del todo.**

Desmontaje del arado de la unidad de tracción

Consulte el *Manual del operador* de su unidad de tracción para obtener información detallada sobre cómo retirar accesorios de la unidad de tracción y cómo desconectar los manguitos hidráulicos.

1. Con el arado elevado por encima del suelo, pare el motor.
2. Retire el pasador de horquilla inferior y el pasador con anilla a presión que sujetan la cuchilla al arado (para retirar completamente la cuchilla, retire los pasadores superiores e inferiores Figura 4).
3. Gire la cuchilla hacia arriba y sujétela como en (Figura 8).

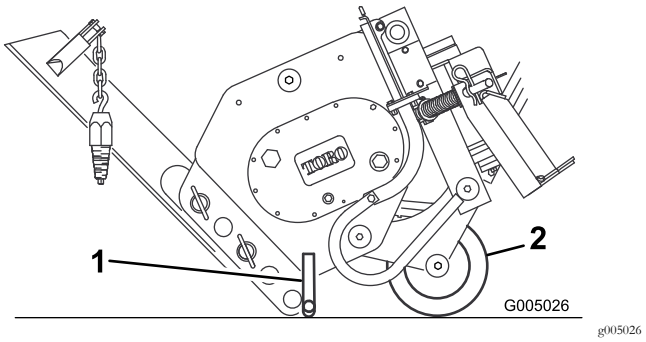


Figura 8

1. Soporte
2. Cuchilla circular

4. Incline el arado hacia adelante y bájelo al suelo o sobre el remolque, con el soporte y la cuchilla circular soportando el peso del mismo (Figura 8).
5. Pare el motor, retire la llave y retire el arado según lo indicado en el *Manual del operador* de su unidad de tracción.

Consejos de operación

- Algunos modelos más antiguos de la unidad de tracción tienen taladros en los pasadores de muelle y de acoplamiento rápido de la placa de montaje (Figura 9) que permiten la inserción de 2 pasadores de horquilla, lo que es recomendable en recorridos largos. De esta forma se asegura que los pasadores no se aflojen debido a la vibración del arado.

  Nota: Los pasadores de acoplamiento rápido de las unidades de tracción más recientes no necesitan pasadores de horquilla.

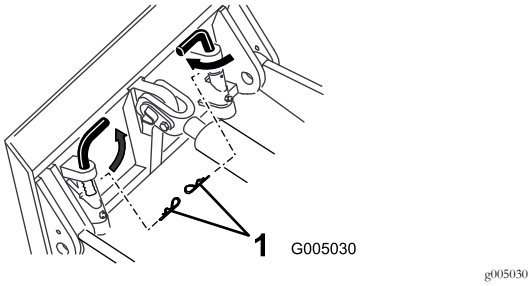


Figura 9

1. Pasadores de horquilla

- Para reducir el desgaste de la cadena de transmisión de la unidad de tracción (si su modelo cuenta con una), apriete la cadena hasta que queden solamente 5 cm de holgura en el tramo superior (consulte el *Manual del operador* de su unidad de tracción).
- Para evitar daños en el equipo, antes de utilizar el arado, limpie la zona de basura, ramas y piedras.
- Comience a arar usando siempre la menor velocidad sobre el terreno posible. Aumente la velocidad si las condiciones lo permiten, pero no deje que patinen los neumáticos o las orugas. Si las orugas o los neumáticos patinan, dañarán el césped y aumentarán la carga sobre la unidad de tracción.
- Utilice siempre la posición máxima del acelerador (velocidad máxima del motor) mientras utiliza el arado.
- Vaya siempre hacia atrás (en marcha atrás).
- Si su unidad de tracción tiene un selector de velocidad y un divisor de flujo, mueva el selector de velocidad a lento (tortuga) y el divisor de flujo a la posición de las 10.
- Evite giros cerrados para aumentar la productividad y revolver el suelo lo menos posible.
- Si su unidad de tracción lleva neumáticos tipo agrícola o Sitework Systems, retire los neumáticos y pase el de la derecha a la izquierda y el de la izquierda a la derecha.

  Nota: De esta manera, el dibujo de los neumáticos estará orientado hacia atrás, para dar la máxima tracción al usar el arado vibratorio.

Mantenimiento

Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Cada vez que se utilice o diariamente	• Engrase el arado.
Cada 25 horas	• Compruebe el nivel del lubricante para engranajes.
Cada 200 horas	• Cambie el lubricante para engranajes.
Antes del almacenamiento	• Engrase el arado. • Compruebe el nivel del lubricante para engranajes. • Pinte cualquier superficie desconchada.

⚠ CUIDADO

Si usted deja la llave de contacto puesta, alguien podría arrancar el motor. Un arranque accidental del motor podría lesionar gravemente a usted o a otras personas.

Retire la llave del interruptor de encendido antes de realizar ninguna operación de mantenimiento.

Engrase del arado

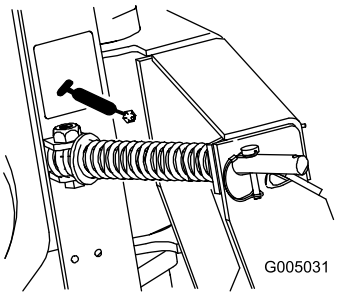
Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Antes del almacenamiento

Engrase los 6 acoplamientos mostrados en Figura 10 a Figura 13, cada 8 horas de operación. Engrase todos los puntos de engrase inmediatamente después de cada lavado.

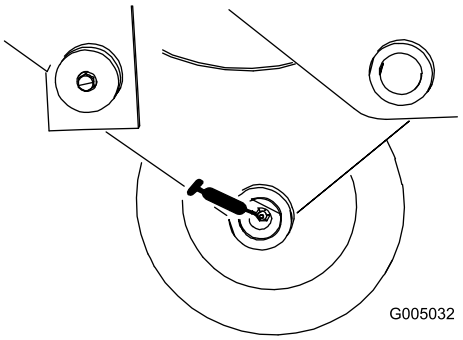
Tipo de grasa: Grasa de propósito general

1. Pare el motor y retire la llave.
2. Limpie con un trapo los puntos de engrase.
3. Conecte una pistola de engrasar a cada punto de engrase.
4. Bombee grasa hasta que empiece a rezumar grasa de los cojinetes.
5. Limpie cualquier exceso de grasa.



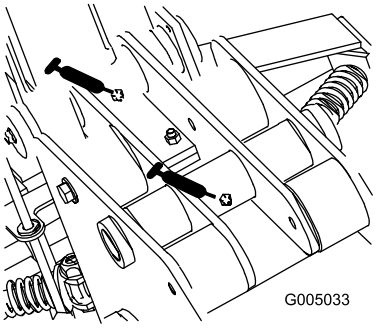
g005031

Figura 10



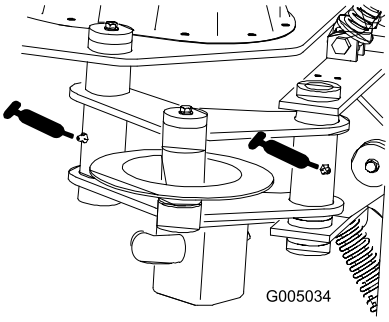
g005032

Figura 11



g005033

Figura 12



g005034

Figura 13

Mantenimiento del lubricante para engranajes

Compruebe el nivel del lubricante de la caja de engranajes cada 25 horas de operación y cambie el aceite cada 200 horas de operación o una vez al año, lo que ocurra primero.

Tipo de lubricante para engranajes: SAE 90-140 API GL-4 o GL-5

Capacidad de relleno: 1,5 l

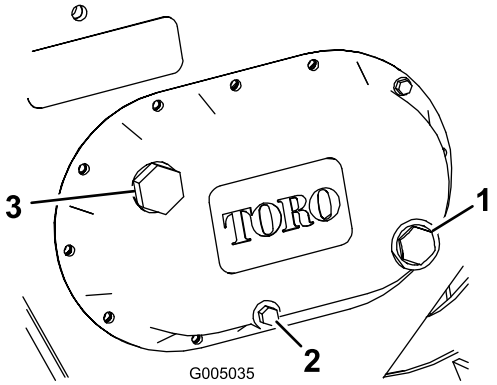
Comprobación del nivel del lubricante para engranajes

Intervalo de mantenimiento: Cada 25 horas

Antes del almacenamiento

1. Coloque la unidad de tracción y el arado sobre una superficie nivelada y baje el elevador del accesorio hasta que el arado descanse sobre el suelo.
2. Pare el motor y retire la llave.
3. Compruebe la mirilla de vidrio transparente situada en el costado de la caja de engranajes (Figura 14).

   Nota: El lubricante para engranajes debe llegar al nivel del punto rojo situado en el centro de la mirilla.
4. Si el nivel del lubricante para engranajes es bajo, retire el tapón de llenado (Figura 14) y llene la caja con lubricante para engranajes hasta que llegue al punto rojo de la mirilla.



g005035

Figura 14

1. Mirilla de vidrio
2. Tapón de vaciado
3. Tapón de llenado

5. Vuelva a colocar el tapón de llenado.

Cambio del lubricante para engranajes

Intervalo de mantenimiento: Cada 200 horas

1. Coloque la unidad de tracción y el arado sobre una superficie nivelada y baje el elevador del accesorio hasta que el arado descanse sobre el suelo.
2. Pare el motor y retire la llave.
3. Prepare un recipiente apropiado para recoger el aceite usado debajo del arado.
4. Retire el tapón de vaciado (Figura 14), dejando que el aceite se drene al recipiente.
5. Cuando termine, vuelva a colocar el tapón de vaciado, asegurándose de que quede bien apretado.
6. Retire el tapón de llenado (Figura 14) y llene la caja con lubricante para engranajes hasta que llegue al punto rojo de la mirilla.
7. Vuelva a colocar el tapón de llenado.

Cambio de la cuchilla circular

Si la cuchilla circular sufre un desgaste excesivo o se daña, cámbiela.

1. Desenrosque 1,3 cm aproximadamente el tornillo del eje de la cuchilla circular, luego golpéelo varias veces con un martillo para aflojar el eje (Figura 15).

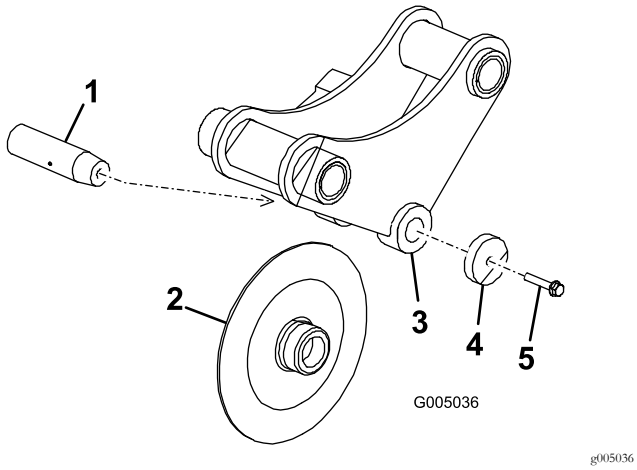


Figura 15

1. Eje de la cuchilla circular
2. Cuchilla circular
3. Soporte de la cuchilla circular
4. Arandela
5. Tornillo del eje de la cuchilla circular

2. Retire completamente el tornillo del eje de la cuchilla circular, la arandela, la cuchilla circular y el eje de la cuchilla circular (Figura 15).
3. Coloque la cuchilla circular nueva en el soporte de la cuchilla circular (Figura 15).
4. Pase el eje de la cuchilla circular a través del soporte y la cuchilla circular, y fíjelo con el tornillo del eje y la arandela (Figura 15).
5. Apriete el tornillo a 61 N·m.

Almacenamiento

1. Antes de un almacenamiento prolongado, lave el accesorio con detergente suave y agua para eliminar cualquier suciedad.
2. Engrase el arado.
3. Compruebe la lubricación de la caja de cambios.
4. Revise y apriete todos los pernos, tuercas y tornillos. Repare o cambie cualquier pieza dañada o desgastada.
5. Compruebe que todos los acoplamientos hidráulicos están conectados entre sí para impedir la contaminación del sistema hidráulico.
6. Pinte las superficies que estén arañadas o donde esté visible el metal. Puede adquirir la pintura en su Servicio Técnico Autorizado.
7. Almacene el accesorio en un garaje o almacén limpio y seco. Cúbralo para protegerlo y para conservarlo limpio.

Solución de problemas

Problema	Posible causa	Acción correctora
El arado no funciona.	1. El acoplamiento hidráulico no está bien conectado.	1. Revise y apriete todos los acoplamientos.
	2. Uno de los acoplamientos hidráulicos está dañado.	2. Compruebe los acoplamientos y cambie cualquiera que esté dañado.
	3. Hay una obstrucción en una de las mangueras hidráulicas.	3. Busque y elimine la obstrucción
	4. Una de las mangueras hidráulicas está torcida.	4. Cambie el manguito doblado
	5. La válvula auxiliar de la unidad de tracción no se abre.	5. Repare la válvula

Declaración de Incorporación

The Toro Company, 8111 Lyndale Avenue South, Bloomington, MN, EE.UU., declara que el/los equipo(s) siguiente(s) cumple(n) las directivas citadas, si se instalan con arreglo a las instrucciones adjuntas en determinados modelos Toro según lo indicado en las Declaraciones de conformidad pertinentes.

Nº de modelo	Nº de serie	Descripción del producto	Descripción de la factura	Descripción general	Directiva
22911	315000001 y superiores	Arado vibratorio	VIBRATORY PLOW ATTACHMENT CE	Arado vibratorio	2006/42/CE

Se ha compilado la documentación técnica pertinente exigida por la Parte B del Anexo VII de 2006/42/CE.

Nos comprometemos a transmitir, a petición de las autoridades nacionales, información pertinente sobre esta maquinaria parcialmente completa. El método de transmisión será electrónico.

Esta maquinaria no debe ponerse en servicio hasta que haya sido incorporada en los modelos Toro homologados, según lo indicado en la Declaración de conformidad correspondiente y de acuerdo con todas las instrucciones, para que pueda declararse conforme a todas las Directivas pertinentes.

Certificado:



Joe Hager
Director de ingeniería
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
March 17, 2015

Contacto técnico UE:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5

2260 Oevel
Belgium

Tel. +32 16 386 659

Lista de Distribuidores Internacionales

Distribuidor:	País:	Teléfono:	Distribuidor:	País:	Teléfono:
Agrolanc Kft	Hungría	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hong Kong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japón	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Corea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	República Checa	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Eslovaquia	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Rusia	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Irlanda del Norte	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	República de Irlanda	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlandia	358 987 00733
Equiver	México	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nueva Zelanda	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Polonia	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Estonia	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Italia	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japón	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Austria	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Grecia	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Golf international Turizm	Turquía	90 216 336 5993	Riversa	España	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	China	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Dinamarca	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Suecia	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Francia	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Noruega	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Chipre	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Reino Unido	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	India	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Emiratos Árabes Unidos	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Hungría	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egipto	202 519 4308	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Bélgica	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	India	0091 44 2449 4387	Valtech	Marruecos	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Países Bajos	31 30 639 4611	Victus Emak	Polonia	48 61 823 8369

Aviso de privacidad (Europa)

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

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

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

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

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

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

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

Ley de Consumo de Australia

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

La Garantía de Equipos de subsuelo de Toro

Una garantía limitada

Condiciones y productos cubiertos

The Toro Company y su afiliada, Toro Warranty Company, bajo un acuerdo entre sí, garantizan conjuntamente su Equipo de subsuelo Toro (“Producto”) contra defectos de materiales o mano de obra. Cuando exista una condición cubierta por la garantía, repararemos el Producto sin gasto alguno para usted, incluyendo diagnóstico, mano de obra y piezas. La garantía siguiente es aplicable desde la fecha en que el Producto es entregado al comprador original al por menor o al propietario de un equipo de alquiler.

Productos	Periodo de garantía
Unidades y mezcladoras de fluidos con motor	1 año o 1000 horas de operación, lo que ocurra primero
Todos los accesorios con número de serie	1 año
Martillo para roca	6 meses
Motores	A través del fabricante del motor: 2 años o 2000 horas de uso, lo que ocurra primero

Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

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

Toro Customer Care
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196 EE.UU.
Teléfono gratuito: 855-493-0088 (clientes de EE. UU.)
1-952-948-4318 (Clientes de otros países)

Responsabilidades del Propietario

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

Elementos y condiciones no cubiertos

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

- Los fallos o averías del Producto que se producen como consecuencia del uso de piezas de repuesto que no sean de la marca Toro, o de la instalación y el uso de accesorios o productos adicionales o modificados que no sean de la marca Toro. Estos artículos pueden tener garantía propia ofrecida por su fabricante.
- Los fallos del Producto que se produzcan como resultado de no realizar el mantenimiento y/o los ajustes recomendados. Las reclamaciones bajo la garantía pueden ser denegadas si no se mantiene adecuadamente el producto Toro con arreglo al Mantenimiento recomendado incluido en el *Manual del operador*.
- Los fallos producidos como consecuencia de la operación del Producto de manera abusiva, negligente o temeraria.
- Piezas sujetas a consumo durante el uso, a menos que se demuestre que son defectuosas. Algunos ejemplos de piezas que se consumen o gastan durante la operación normal del Producto incluyen, pero no se limitan a: frenos, filtros, luces, lámparas, correas, orugas o neumáticos, dientes de excavación, brazos de excavación, cadenas de excavación o transmisión, orugas, tacos de orugas, piñones de arrastre o tensores, rodillos, cuchillas, palas, filos de corte, y otros componentes que están en contacto con el suelo.
- Fallos producidos por influencia externa. Las condiciones que se consideran como influencia externa incluyen, pero no se limitan a: condiciones meteorológicas, prácticas de almacenamiento, contaminación, y el uso de combustibles, refrigerantes, lubricantes, aditivos, 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 rayadas, etc.
- Los gastos de transporte, gastos de desplazamiento, kilometraje u horas extra relacionados con el transporte del producto al Distribuidor Autorizado Toro.

Piezas

Las piezas cuya sustitución está prevista como mantenimiento requerido en el *Manual del operador* están garantizadas hasta la fecha de la 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.

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 Autorizado de Equipos de subsuelo Toro es su único remedio bajo esta garantía.

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

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

Nota respecto a la garantía del motor:

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

Países fuera de Estados Unidos o Canadá

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

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