Form No. 3364-938 Rev A

TORO®

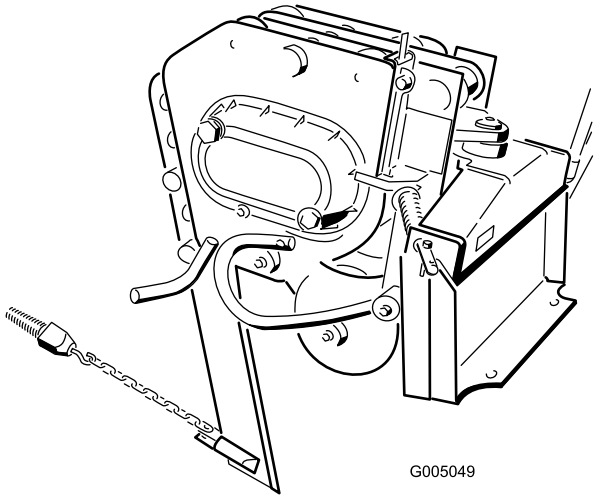
Count on it.

Manual del operador

Arado vibratorio

Vehículos compactos de carga

Nº de modelo 22911—Nº de serie 310000001 y superiores



G005049

CE

Para registrar su producto o para descargar un Manual del operador o un Catálogo de piezas sin cargo alguno, vaya a www.Toro.com.

Traducción del original (ES)

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

⚠ 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).

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.

Usted puede ponerse en contacto directamente con Toro en www.Toro.com si desea información sobre productos y accesorios, o si necesita localizar un distribuidor o registrar su producto.

Cuando necesite asistencia técnica, piezas genuinas Toro o información adicional, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado o con Asistencia al Cliente Toro, y tenga a mano los números de modelo y serie de su producto. Figura 1 identifica la ubicación de los números de modelo y serie en el producto. Escriba los números en el espacio provisto.

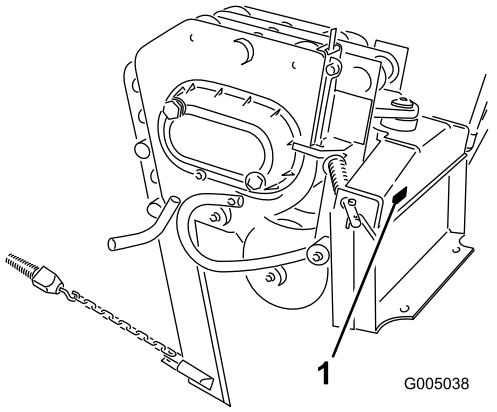


Figura 1

1. Ubicación de los números de modelo y de serie

Nº de modelo _____

Nº de serie _____

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



Figura 2

1. Símbolo de alerta de seguridad

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

© 2010—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

Introducción 2
Seguridad 3
- Índices de estabilidad 4
- Presión sonora 5
- Nivel de vibración 5
- 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 9

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

Cualquier contacto con el arado en movimiento puede provocar cortes en las manos, los pies u otras partes del cuerpo.

- **Mantenga alejados de las piezas en movimiento las manos, los pies y otras partes del cuerpo o la ropa.**
- **Antes de ajustar, limpiar, reparar o inspeccionar el arado, bájelo al suelo, pare el motor, retire la llave y espere a que se paren todas las piezas en movimiento.**

⚠ 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

Al subir o bajar cuestas, la máquina podría volcar si el extremo más pesado está 'cuesta abajo'. Alguien puede resultar atrapado o gravemente lesionado por la máquina si ésta vuelca.

Al subir y bajar pendientes, hágalo con el extremo más pesado de la máquina cuesta arriba. Si hay un arado acoplado, la parte delantera será más pesada.

⚠ 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 metros como mínimo durante el uso del arado.**

⚠ CUIDADO

Los acoplamientos hidráulicos, los tubos y las válvulas hidráulicos, y el aceite 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 aceite hidráulico.**

Índices de estabilidad

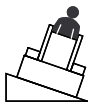
Para determinar la pendiente que se puede cruzar de través con el arado instalado en la unidad de tracción, busque en la tabla apropiada a continuación el índice de estabilidad para la posición correspondiente en la pendiente y después busque el grado de pendiente para el mismo índice y posición en la 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

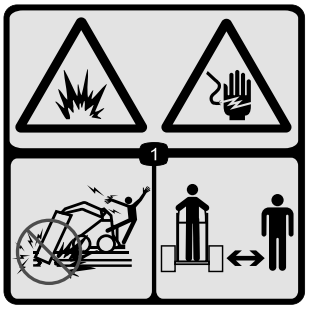
Nivel medido de vibración = 0,2 m/s^2

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

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

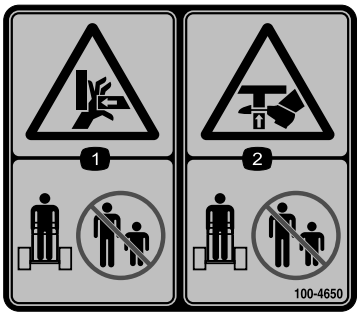
Pegatinas de seguridad e instrucciones

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.



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.



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

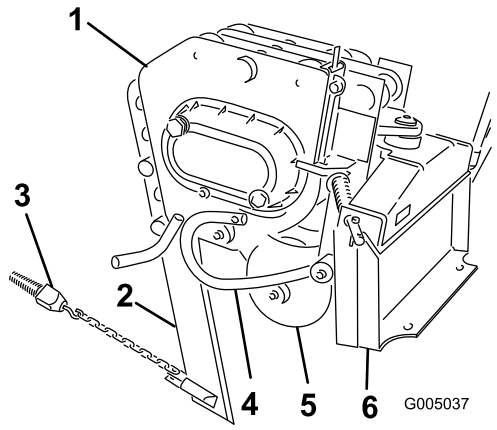


Figura 3

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 de medición
5. Cuchilla circular
6. Placa de montaje

Especificaciones

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

Anchura	73,6 cm
Longitud	89 cm
Altura	60 cm
Peso	181,5 kg
Cilindrada del motor hidráulico	20,8 cm³/rev (20,8 cc)
Ciclos de arado	2.000 VPM

Accesorios

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

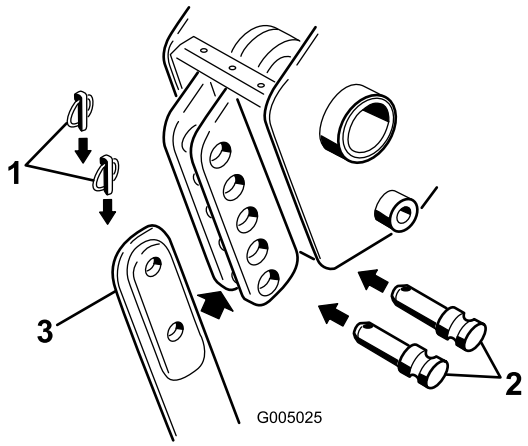


Figura 4

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 3 pulgadas (7,6 cm)), usando los pasadores y los pasadores con anilla a presión retirados 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).

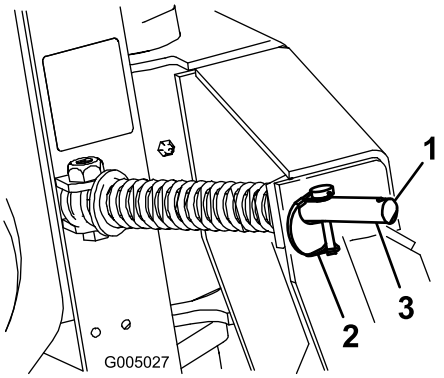


Figura 5

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, se utiliza 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. 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. El indicador está calibrado desde +2 a -3 pulgadas (+5 a -7,6 cm), siendo el cero la profundidad máxima sobre suelo desnudo: -3 equivale a 3 pulgadas (7,6 cm) por encima de la profundidad máxima. Figura 6 y Figura 7 muestran la configuración del indicador.

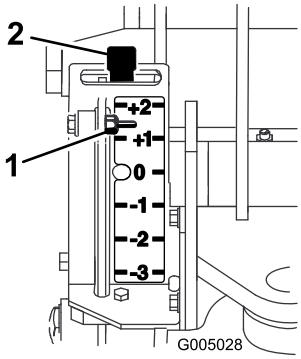


Figura 6

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

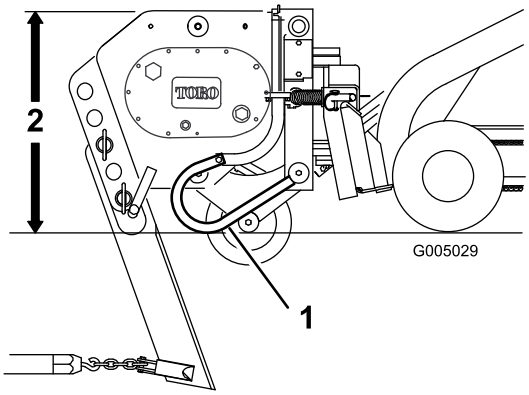


Figura 7

1. Conjunto de varilla de medición
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 en este caso 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 va a transportar 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: 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 según se muestra en Figura 8.

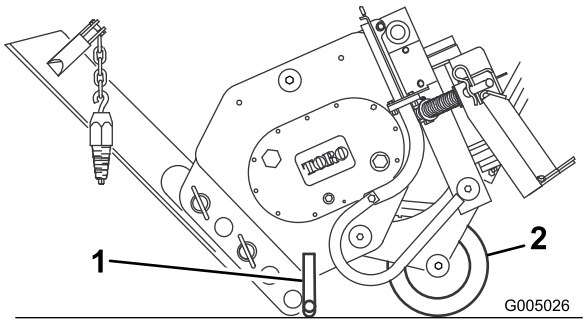


Figura 8

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 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 dos 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.

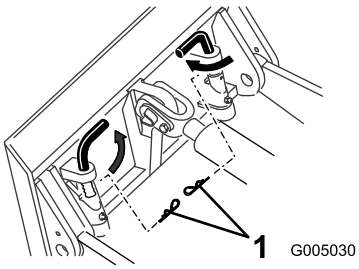


Figura 9

1. Pasadores de horquilla

- Para reducir el desgaste de la cadena de transmisión de la unidad de tracción (si su modelo está provista de una), apriete la cadena hasta que queden solamente 2 pulgadas (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 (es decir, 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. 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 otra persona.

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.

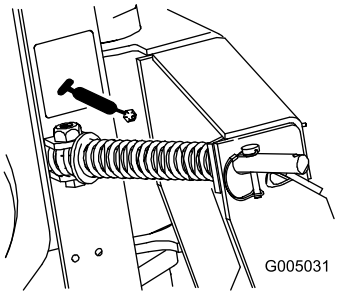


Figura 10

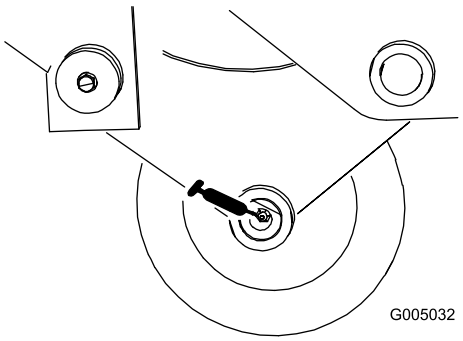


Figura 11

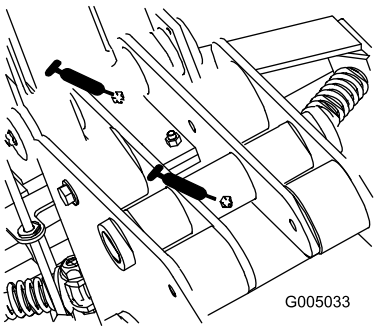


Figura 12

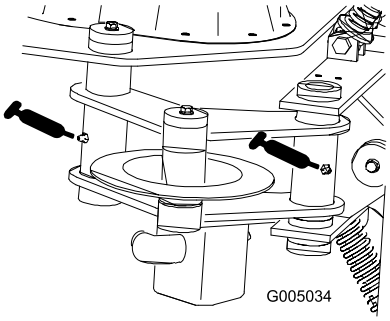


Figura 13

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 ó 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). 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.

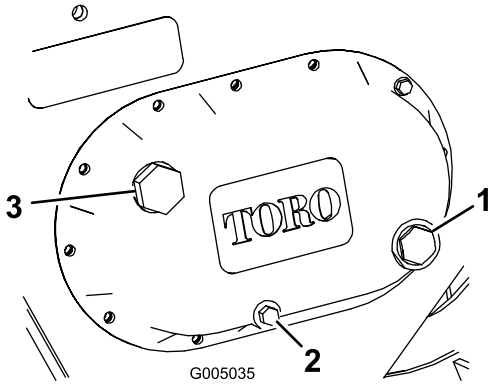


Figura 14

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 el tornillo del eje de la cuchilla circular unas 0,5 pulgadas (1,3 cm), luego golpéelo varias veces con un martillo para aflojar el eje (Figura 15).

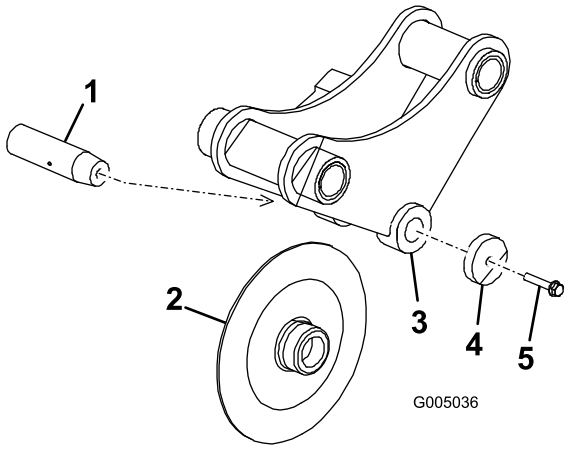


Figura 15

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 (45 pies-libra).

Almacenamiento

1. Antes de un almacenamiento prolongado, lave el accesorio con detergente suave y agua para eliminar cualquier suciedad.
2. Engrase el arado.
3. Inspeccione el lubricante de la caja de engranajes.
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 uno de los manguitos hidráulicos.	3. Busque y elimine la obstrucción
	4. Uno de los manguitos hidráulicos está torcido.	4. Cambie el manguito doblado
	5. La válvula auxiliar de la unidad de tracción no se abre.	5. Repare la válvula

Notas:

Notas:

Garantía de Equipos Utilitarios Compactos Toro

Garantía limitada de un año

Productos CUE

Condiciones y productos cubiertos

The Toro® Company y su afiliado, Toro Warranty Company, bajo un acuerdo entre sí, garantizan conjuntamente que su Equipo Utilitario Compacto Toro ("Producto") está libre de defectos de materiales o mano de obra. Los siguientes plazos son aplicables desde la fecha de la compra

Productos	Periodo de garantía
Vehículos de carga, zanjadoras y accesorios	1 año o 1000 horas de operación, lo que ocurra primero
Motores Kohler	3 años
Todos los demás motores	2 años

Cuando exista una condición cubierta por la garantía, repararemos el Producto sin coste alguno para usted, incluyendo diagnóstico, mano de obra y piezas.

Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

Si usted cree que su producto Toro tiene un defecto de materiales o de mano de obra, siga este procedimiento:

1. Póngase en contacto con cualquier Distribuidor Autorizado de Equipos Utilitarios Compactos (CUE Compact Utility Equipment) Toro para concertar el mantenimiento en sus instalaciones. Para localizar un distribuidor cercano, visite nuestra página web: www.Toro.com. También puede llamar al teléfono gratuito del Departamento de Asistencia al Cliente Toro al 888-865-5676 (clientes de EE.UU.) o al 888-865-5691 (clientes de Canadá).
2. Lleve el producto y su prueba de compra (recibo o factura de venta) al Distribuidor.
3. Si por alguna razón usted no está satisfecho con el análisis del Distribuidor o con la asistencia recibida, póngase en contacto con nosotros en la dirección siguiente:

   LCB Customer Care Department
   Toro Warranty Company
   8111 Lyndale Avenue South
   Bloomington, MN 55420-1196 EE.UU.
   Teléfono gratuito: 888-865-5676 (clientes de EE.UU.)
   Teléfono gratuito: 888-865-5691 (clientes de Canadá)

Responsabilidades del Propietario

Usted debe mantener su Producto Toro siguiendo los procedimientos de mantenimiento descritos en el *Manual del operador*. Dicho mantenimiento rutinario, sea realizado por un distribuidor o por usted mismo, es por cuenta de usted. Las piezas cuya sustitución está prevista como mantenimiento requerido ("Piezas de mantenimiento") están garantizadas hasta la primera sustitución programada de dicha pieza. El no realizar el mantenimiento y los ajustes requeridos 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 expresa no cubre:

- Los fallos o averías del Producto que se producen como consecuencia del uso de piezas de repuesto que no son de Toro, o de la instalación y el uso de accesorios adicionales, modificados o no homologados
- Los fallos del Producto que se producen como resultado de no realizar el mantenimiento y/o los ajustes requeridos
- Los fallos de productos que se producen como consecuencia de la operación del Producto de manera abusiva, negligente o temerario
- Piezas sujetas a consumo en el uso a menos que se demuestre que son defectuosas. Algunas muestras de piezas que se consumen o gastan durante la operación normal del Producto incluyen, pero no se limitan a dientes excavadores, taladros, bujías, neumáticos, orugas, filtros, cadenas, etc.
- Fallos producidos por influencia externa. Los elementos que se consideran influencia externa incluyen pero no se limitan a condiciones meteorológicas, prácticas de almacenamiento, contaminación, el uso de refrigerantes, lubricantes, aditivos o productos químicos no homologados, etc.
- Elementos sujetos al desgaste normal. El "desgaste normal" incluye, pero no se limita a, desgaste de superficies pintadas, pegatinas o ventanas rayadas, etc.
- Cualquier componente cubierto por una garantía de fabricante independiente
- Costes de recogida y entrega

Condiciones generales

La reparación por un Servicio Técnico Autorizado de Equipos Utilitarios Compactos (EUC) 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 reparaciones bajo esta garantía. 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.

Salvo la garantía del motor y la garantía de emisiones citada más adelante, en su caso, no existe otra garantía expresa. 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) 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 de California proporcionada con su Producto o incluida en la documentación del fabricante del motor.

Países fuera de Estados Unidos o Canadá

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