



**Count on it.**

# Manual del operador

## Unidad de verticorte

**Reelmaster® 5210/5410 Series Cutting  
Unit with 5in Reel**

**Reelmaster® 5510/5610 Series Cutting Unit  
with 7in Reel**

Nº de modelo 03664—Nº de serie 280000001 y superiores

Nº de modelo 03684—Nº de serie 280000001 y superiores



# Introducción

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

Los kits de verticorte se montan en máquinas con conductor, y están diseñados para ser usados por operadores profesionales contratados en aplicaciones comerciales. Están diseñados principalmente para el verticorte de césped bien mantenido en parques, campos deportivos y zonas verdes comerciales.

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

Puede ponerse en contacto directamente con Toro en [www.Toro.com](http://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. Escriba los números en el espacio provisto.

Nº de modelo \_\_\_\_\_

Nº de serie \_\_\_\_\_

Este manual identifica peligros potenciales y contiene mensajes de seguridad identificados con el símbolo de alerta de seguridad (Figura 1), que señala un peligro que puede causar lesiones graves o la muerte si no se observan las precauciones recomendadas.



Figura 1

1. Símbolo de alerta de seguridad

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

Introducción ..... 2

Seguridad ..... 3

Pegatinas de seguridad e instrucciones..... 4

Montaje ..... 5

1 Inspección de la unidad de verticorte ..... 6

2 Instalación de los rodillos de transporte ..... 6

3 Ajuste de la profundidad de las cuchillas..... 6

4 Ajuste del deflector de hierba trasero ..... 7

5 Ajuste de los rascadores de los rodillos ..... 7

6 Ajuste de los rodillos de transporte ..... 8

7 Instalación del molinete de verticorte..... 8

El producto ..... 9

Especificaciones ..... 9

Operación ..... 9

Período de Aprendizaje ..... 9

Consejos de uso..... 9

Mantenimiento..... 10

Lubricación de la unidad de verticorte ..... 10

Ajuste de los cojinetes del molinete ..... 10

Para retirar las cuchillas de verticorte del eje ..... 11

Instalación de las cuchillas de verticorte..... 11

Optional Blade Spacing ..... 12

Mantenimiento del rodillo..... 13

# Seguridad

El control de riesgos y la prevención de accidentes dependen de la concienciación, la atención y la correcta formación del personal implicado en la operación, el mantenimiento y el almacenamiento de la máquina. El uso o el mantenimiento inadecuado de la máquina puede causar lesiones o la muerte. Para reducir la posibilidad de lesión o muerte, cumpla las siguientes instrucciones de seguridad.

- Lea, comprenda y siga todas las instrucciones del manual del operador de la unidad de tracción antes de utilizar las unidades de verticorte.
- Lea, comprenda y observe todas las instrucciones de este manual del operador antes de utilizar las unidades de verticorte.
- Nunca permita a los niños utilizar la unidad de tracción o las unidades de verticorte. No permita que la unidad de tracción o las unidades de verticorte sean utilizadas por adultos salvo que hayan recibido una formación adecuada. Solamente deben utilizar las unidades de verticorte operadores formados que hayan leído este manual.
- No utilice nunca las unidades de verticorte bajo la influencia de drogas o alcohol.
- 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.
- Mantenga colocados todos los protectores y dispositivos de seguridad. Si algún protector, dispositivo de seguridad o pegatina está defectuoso o dañado, repárelo o cámbielo antes de operar la máquina. Asimismo, apriete todos los tornillos, pernos y tuercas para asegurar que la unidad de verticorte esté en perfectas condiciones de funcionamiento.
- Use siempre calzado robusto. No lleve pantalón corto, sandalias o zapatillas de deporte cuando maneje las unidades de verticorte. Asimismo, no emplee prendas sueltas que pudieran quedar atrapadas en las piezas en movimiento. Emplee siempre pantalón largo y calzado robusto. Es aconsejable emplear gafas de seguridad, calzado de seguridad y casco, y además es requerido por algunas normas locales y en las condiciones de algunas pólizas de seguro.
- Retire cualquier residuo u otro objeto que pudiera ser recogido y arrojado por las cuchillas de las unidades de verticorte. Mantenga alejadas a otras personas de la zona de trabajo.
- Si las cuchillas golpean un objeto sólido o la unidad vibra anormalmente, deténgase y pare el motor. Compruebe que la unidad de verticorte no tiene ninguna pieza dañada. Repare cualquier daño antes de volver a arrancar y utilizar las unidades de verticorte.
- Baje las unidades de verticorte al suelo y retire la llave del interruptor de contacto antes de dejar la máquina desatendida.
- Asegúrese de que las unidades de verticorte están en condiciones seguras de funcionamiento manteniendo apretados todos los pernos, tuercas y tornillos.
- Retire la llave del contacto para evitar un arranque accidental del motor antes de realizar tareas de mantenimiento o ajustes, y antes de almacenar la máquina.
- 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.
- Para asegurar el máximo rendimiento y seguridad, compre siempre piezas y accesorios genuinos de Toro, para que su Toro sea todo **TORO. No utilice nunca piezas de recambio y accesorios "genéricos" de otros fabricantes.** Busque el logotipo Toro como garantía de piezas genuinas. El uso de piezas de recambio y accesorios no homologados podría invalidar la garantía de The Toro Company.

# Pegatinas de seguridad e instrucciones



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



**93-6688**

1. Advertencia – lea las instrucciones antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o ajuste.
  2. Peligro de corte en mano o pie – pare el motor y espere a que se detengan todas las piezas en movimiento.
-

# Montaje

## Piezas sueltas

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

| Procedimiento | Descripción                                  | Cant.  | Uso                                     |
|---------------|----------------------------------------------|--------|-----------------------------------------|
| <b>1</b>      | Unidad de verticorte                         | 1      | Inspeccione la unidad de verticorte     |
| <b>2</b>      | Conjunto de rodillo de transporte<br>Pasador | 2<br>2 | Instale los rodillos de transporte.     |
| <b>3</b>      | No se necesitan piezas                       | –      | Ajuste la profundidad de las cuchillas. |
| <b>4</b>      | No se necesitan piezas                       | –      | Ajuste el deflector de hierba trasero.  |
| <b>5</b>      | No se necesitan piezas                       | –      | Ajuste los rascadores de los rodillos.  |
| <b>6</b>      | No se necesitan piezas                       | –      | Ajuste los rodillos de transporte.      |
| <b>7</b>      | No se necesitan piezas                       | –      | Instale el molinete de verticorte       |

## Documentación y piezas adicionales

| Descripción                 | Cant. | Uso                                                            |
|-----------------------------|-------|----------------------------------------------------------------|
| Catálogo de piezas          | 1     | Repase el material siguiente y guárdelo en un lugar apropiado: |
| Manual del operador         | 1     |                                                                |
| Certificado de cumplimiento | 1     |                                                                |

**Importante:** Sin estas piezas, no es posible realizar el montaje completo.

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

**Nota:** Cuando sea necesario inclinar la unidad de verticorte y dejar expuestas las cuchillas de la misma, utilice el soporte de pie (suministrado con la unidad de tracción) (Figura 2).

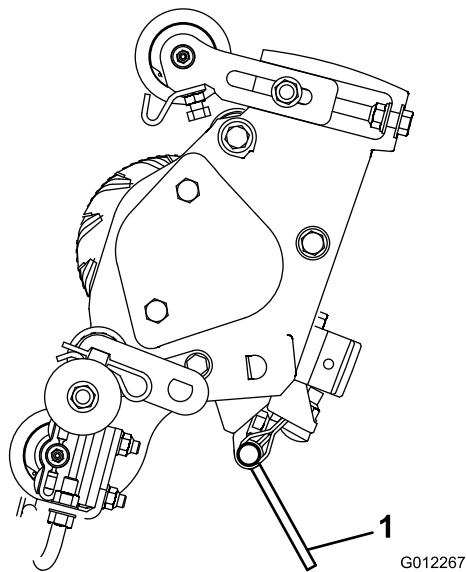


Figura 2

1. Soporte de pie

# 1

## Inspección de la unidad de verticorte

### Piezas necesarias en este paso:

|   |                      |
|---|----------------------|
| 1 | Unidad de verticorte |
|---|----------------------|

### Procedimiento

Después de retirar la unidad de verticorte del embalaje, inspeccione lo siguiente:

1. Compruebe la grasa en cada extremo del molinete. Debe haber grasa visible en los cojinetes del molinete y en las acanaladuras internas del eje del molinete.
2. Asegúrese de que todos los pernos y las tuercas estén apretados firmemente.
3. Asegúrese de que la suspensión del bastidor de tiro funcione libremente y que no se atasca al desplazarse hacia adelante y hacia atrás.

# 2

## Instalación de los rodillos de transporte

### Piezas necesarias en este paso:

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 2 | Conjunto de rodillo de transporte |
| 2 | Pasador                           |

### Procedimiento

Sujete un soporte de rodillo de transporte al pasador de cada chapa lateral con una chaveta (Figura 3).

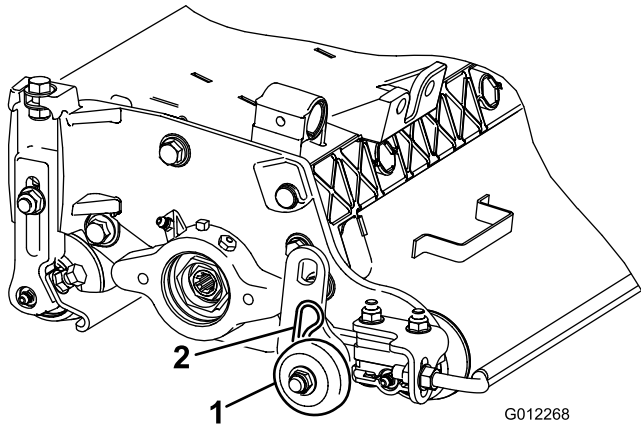


Figura 3

1. Conjunto de rodillo de transporte      2. Pasador

**Nota:** El rodillo debe colocarse hacia la parte trasera de la unidad de verticorte.

# 3

## Ajuste de la profundidad de las cuchillas

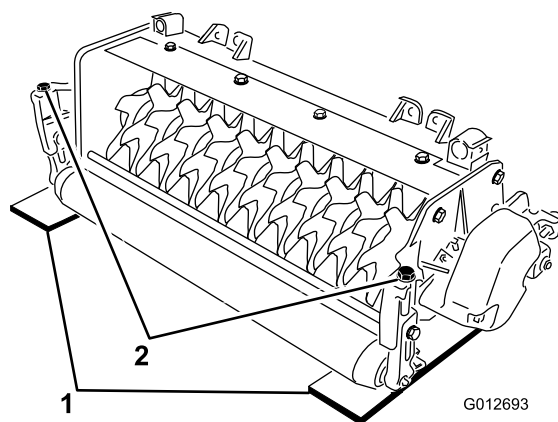
### No se necesitan piezas

### Procedimiento

**Nota:** The maximum recommended blade penetration depths are as follows:

- Model 03664 is 1/8 inch (3 mm).
- Model 03684 is 1/4 inch (6 mm).

1. Coloque el molinete de verticorte sobre una superficie nivelada.
2. Coloque 2 barras de ajuste, cuyo grosor sea igual a la profundidad deseada de penetración en el suelo, debajo de los rodillos delantero y trasero del molinete de verticorte (en cada extremo del molinete) (Figura 4).



**Figura 4**

1. Barra de ajuste
2. Perno de ajuste

**Nota:** Las cuchillas de verticorte no deben tocar las barras de ajuste.

3. Gire el perno de ajuste de cada soporte de altura de corte (Figura 4) hasta que las cuchillas toquen la superficie nivelada en cada extremo del molinete.

**Nota:** A medida que se desgasten las cuchillas de verticorte, se reducirá el diámetro del molinete y variará el ajuste de profundidad. Compruebe periódicamente el ajuste de profundidad para confirmar que el ajuste sea el correcto.

**4**

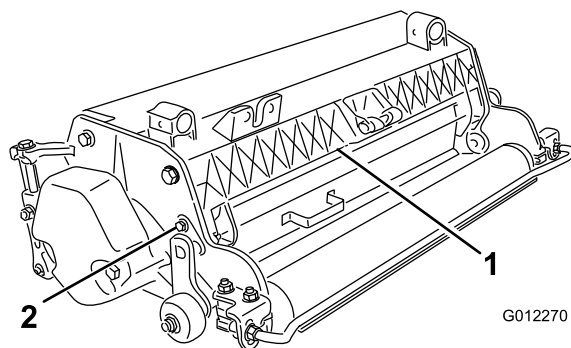
## Ajuste del deflector de hierba trasero

**No se necesitan piezas**

### Procedimiento

**Nota:** Cuando trabaje en condiciones de césped con muchos residuos o con fieltro excepcionalmente pesado, abra el deflector de descarga trasero para permitir que los residuos sean expulsados por el molinete.

1. Afloje los pernos del pivote del deflector de hierba (Figura 5).



**Figura 5**

1. Deflector de hierba trasero
2. Perno de pivote

2. Gire el deflector de hierba a la posición deseada, y apriete los pernos (Figura 5).

### **⚠ CUIDADO**

No abra el deflector trasero por encima de una línea paralela al suelo.

Los residuos arrojados podrían causar lesiones personales.

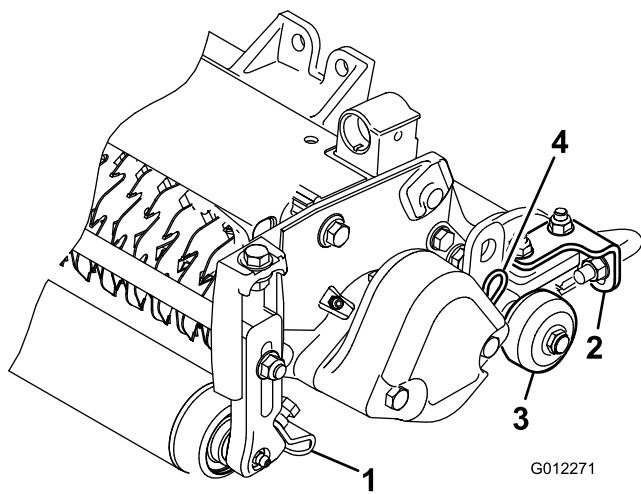
**5**

## Ajuste de los rascadores de los rodillos

**No se necesitan piezas**

### Procedimiento

1. Afloje las tuercas que sujetan los rascadores de rodillo (Figura 6).



**Figura 6**

- |                                 |                          |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1. Rascador del rodillo frontal | 3. Rodillo de transporte |
| 2. Rascador del rodillo trasero | 4. Pasador               |

- Mueva las varillas de los rascadores hacia dentro o hacia fuera hasta obtener un espacio de 0,0 a 0,75 mm entre el rascador y el rodillo.
- Asegúrese de que la varilla del rascador está paralela al rodillo y a la superficie nivelada.
- Apriete las tuercas con arandela prensada para afianzar el ajuste.

## 6

### Ajuste de los rodillos de transporte

**No se necesitan piezas**

#### Procedimiento

Antes de bajar los molinetes de verticorte al suelo del taller o de desmontarlos de la unidad de tracción, baje los rodillos de transporte (Figura 6) para proteger las cuchillas del contacto con una superficie dura.

- Retire la chaveta que sujeta el soporte del rodillo de transporte al pasador de la chapa lateral.
- Coloque el rodillo de transporte de la manera siguiente:
  - Baje el soporte del rodillo antes de bajar la unidad de verticorte al suelo.
  - Eleve el soporte del rodillo después de elevar la unidad de verticorte a la posición de uso.

- Sujete el soporte del rodillo de transporte al pasador de la chapa lateral con la chaveta.
- Repita el procedimiento en el extremo opuesto de la unidad de verticorte.

## 7

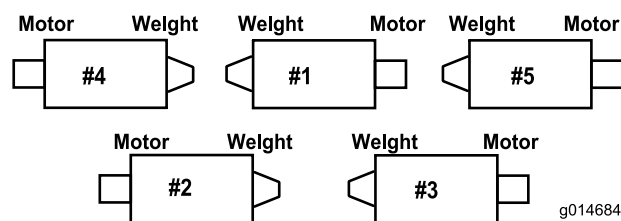
### Instalación del molinete de verticorte

**No se necesitan piezas**

#### Procedimiento

**Importante:** Al bajar los molinetes de las unidades de verticorte, procure evitar dañar las cuchillas de los molinetes por contacto con un suelo de hormigón u otra superficie pavimentada. Baje los rodillos de transporte antes de bajar las unidades de verticorte sobre un suelo de hormigón u otra superficie pavimentada.

Las unidades de verticorte pueden instalarse en cualquiera de las cinco posiciones de la unidad de tracción. Figura 7 muestra la orientación del motor hidráulico para cada uno de los emplazamientos. En las posiciones que requieren que el motor se monte en el extremo derecho de la unidad de verticorte, instale un contrapeso en el extremo izquierdo de la unidad de verticorte. En los casos en los que el motor tenga que montarse en el extremo izquierdo, instale un contrapeso en el extremo derecho de la unidad de verticorte.



**Figura 7**

**Nota:** Los contrapesos se suministran montados en el extremo derecho de las unidades de verticorte. Los pernos del alojamiento del cojinete izquierdo se utilizan para la fijación del motor hidráulico.

Los molinetes de verticorte se montan en la unidad de tracción del mismo modo que las unidades de corte. Consulte las instrucciones de montaje en el manual del operador de la unidad de tracción.

# El producto

## Especificaciones

| (Modelo N° | Peso neto          |
|------------|--------------------|
| 03664      | 124 libras (56 kg) |
| 03684      | 145 libras (66 kg) |

# Operación

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

## Período de Aprendizaje

Antes de utilizar los molinetes de verticorte, evalúe el rendimiento del molinete con el ajuste deseado. Utilícela en un área libre y no trabajada para observar si se consiguen los resultados deseados. Haga los ajustes necesarios.

## Consejos de uso

1. Conduzca la unidad de tracción a velocidad máxima del acelerador, velocidad máxima del molinete (ajuste 9) y velocidad de avance deseada.
2. The maximum recommended blade penetration depths are as follows:
  - Model 03664 is 1/8 inch (3 mm).
  - Model 03684 is 1/4 inch (6 mm).
3. La potencia necesaria para accionar los molinetes de verticorte variará dependiendo de las condiciones del césped y del tipo de suelo. Puede ser necesario variar la velocidad de desplazamiento en algunas condiciones.
4. Cuando trabaje en condiciones de césped con muchos residuos o con fieltro excepcionalmente pesado, abra los deflectores de descarga delantero y trasero para permitir que los residuos sean expulsados por el molinete.

### **⚠ CUIDADO**

**No abra el deflector trasero por encima de una línea paralela al suelo.**

**Los residuos arrojados podrían causar lesiones personales**

# Mantenimiento

## Lubricación de la unidad de verticorte

Cada unidad de verticorte tiene 7 puntos de engrase (Figura 8) que deben ser lubricados regularmente con grasa de litio de propósito general N° 2.

Los puntos a lubricar son el rodillo delantero (2), el rodillo trasero (2), el cojinete del molinete (2) y el mecanismo de ajuste de la contracuchilla.

**Importante:** El lubricar las unidades de corte inmediatamente después del lavado ayuda a purgar agua de los cojinetes y aumenta la vida de éstos.

1. Limpie con un trapo limpio cada punto de engrase.
2. Aplique grasa hasta que salga grasa limpia de las juntas del rodillo y la válvula de alivio del cojinete (Figura 8).

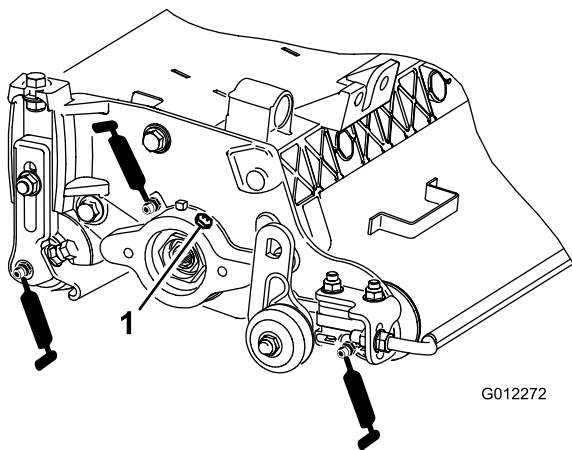


Figura 8

1. Válvula de alivio

3. Limpie cualquier exceso de grasa.

## Ajuste de los cojinetes del molinete

Para asegurar la larga vida de los cojinetes del molinete, compruebe periódicamente si hay holgura en los extremos del mismo. Los cojinetes del molinete pueden ser comprobados y ajustados de la siguiente manera:

1. Sujete el eje del molinete e intente mover el conjunto del molinete de un lado a otro (Figura 9).

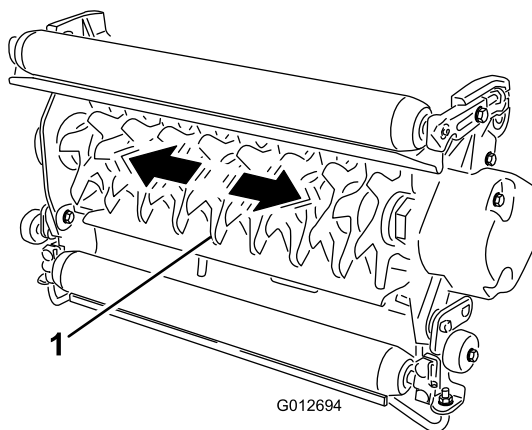


Figura 9

1. Eje del molinete

2. Si hay holgura, proceda de la siguiente manera:

- A. Afloje el tornillo de fijación exterior que sujeta la tuerca de ajuste del cojinete al alojamiento del cojinete situado en el lado izquierdo de la unidad de corte (Figura 10).

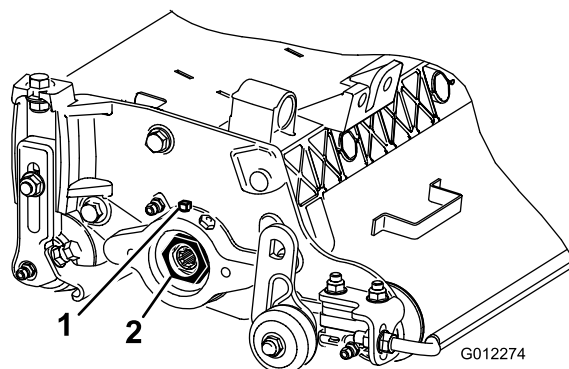


Figura 10

1. Tornillo de fijación
2. Tuerca de ajuste del cojinete

- B. Usando una llave de tubo de 1-3/8", apriete lentamente la tuerca de ajuste del cojinete del molinete hasta que no haya holgura en el extremo del molinete. Si la tuerca de ajuste no elimina la holgura en el extremo del molinete, cambie los cojinetes del molinete.

**Nota:** Los cojinetes del molinete **no** requieren pre-carga. Si se aprieta demasiado la tuerca de ajuste del cojinete del molinete, se dañarán los cojinetes del molinete.

3. Apriete el tornillo de fijación que sujeta la tuerca de ajuste del cojinete al alojamiento del cojinete. Apriete el tornillo de fijación a 1,4 a 1,6 N-m.

## Para retirar las cuchillas de verticorte del eje

1. Sujete el extremo del eje de verticorte que tiene una sola arandela y una sola tuerca en una mordaza de banco.
2. En el otro extremo del eje, gire la tuerca en el sentido contrario a las agujas del reloj y retire la tuerca.

### ⚠ CUIDADO

Las cuchillas están muy afiladas y pueden tener rebabas que cortarían las manos.

Tenga cuidado al retirar las cuchillas del eje.

3. Retire el espaciador pequeño, la arandela, las cuchillas y los espaciadores grandes. Limpie el eje cuadrado y lubríquelo con una capa ligera de grasa para simplificar el montaje (Figura 11).

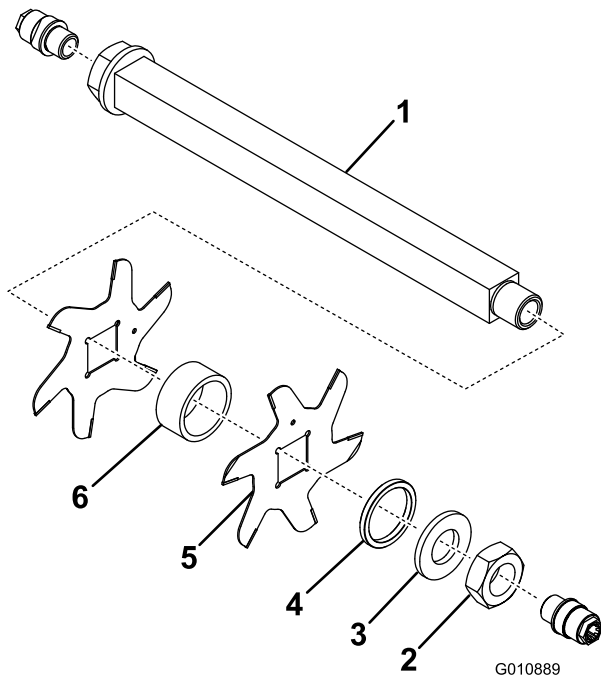


Figura 11

- |             |                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------|
| 1. Eje      | 4. Espaciador pequeño                                     |
| 2. Tuerca   | 5. Blade (25 for model 03664 & 16 for model 03684)        |
| 3. Arandela | 6. Large spacer (24 for model 03664 & 15 for model 03684) |

**Importante:** No invierta las cuchillas del molinete de verticorte. El orden de desmontaje es extremadamente importante. No invierta las cuchillas del molinete de verticorte al desmontarlas ni invierta el orden al montarlas. Observe el taladro de posicionamiento de

las cuchillas de verticorte. El taladro de posicionamiento se utiliza durante el montaje para obtener una hélice correcta en el molinete de verticorte.

## Instalación de las cuchillas de verticorte

1. Monte una cuchilla en el molinete (Figura 12).
2. Monte un espaciador grande.
3. No invierta las cuchillas del molinete de verticorte al montarlas en el eje del molinete.

**Nota:** Si las cuchillas se invierten, las cuchillas que están en uso (redondeadas) estarán mezcladas con los filos de las cuchillas que no estaban en uso. Esto producirá un rendimiento insatisfactorio de la unidad de verticorte. Se debe prestar atención siempre al desmontar las cuchillas de verticorte del molinete.

4. Instale la cuchilla siguiente girándola en el sentido de las agujas del reloj para que el taladro de posicionamiento (Figura 12) quede desplazado 90 grados en el eje respecto al taladro de la primera cuchilla.

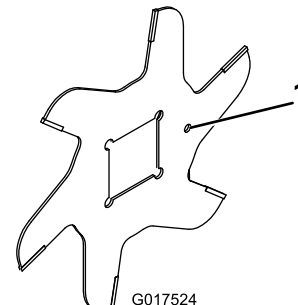


Figura 12

1. Taladro de posicionamiento

5. Continúe instalando espaciadores y filos de esta forma hasta que se haya instalado todo el juego de filos.

**Nota:** Una vez montadas correctamente, las cuchillas estarán desplazadas entre sí formando una hélice.

6. Instale el espaciador pequeño en el eje.
7. Aplique Loctite 242 Azul a la tuerca. Instale la tuerca en el eje, (con la cara mecanizada de la tuerca hacia el espaciador) y apriétela a 109 a 136 N-m.

# Optional Blade Spacing

## .50 inch Blade Spacing for Model 03664

To change the configuration of the verticutter from the standard .75 inch spacing to .50 inch spacing requires

an additional (34) spacers, part no. 17-1580 and an additional (10) carbide blades, part no. 106-6355 or an additional (10) regular blades, part no. 17-1590 (Figura 13).

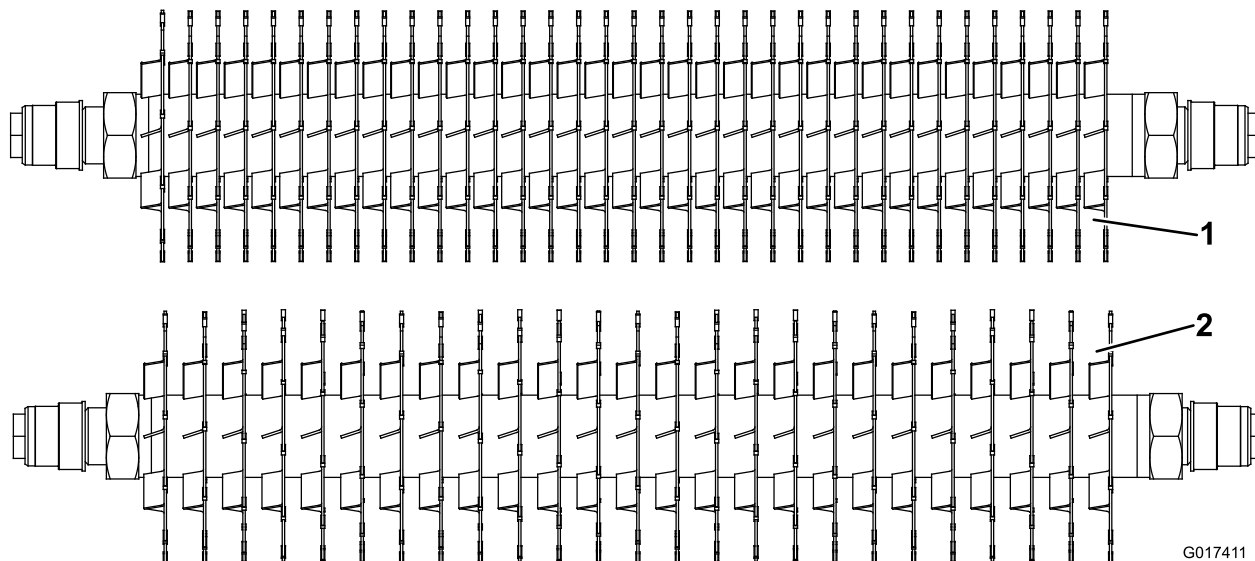


Figura 13

1. .50 inch spacing

2. .75 inch spacing

## 1.00 inch Blade Spacing for Model 03684

To change the configuration of the verticutter from the standard 1.25 inch spacing to 1.00 inch spacing requires

(19) new spacers, part no. 93-3092 and an additional (4) carbide blades, part no. 106-8625 or an additional (4) regular blades, part no. 93-3038-03 (Figura 14).

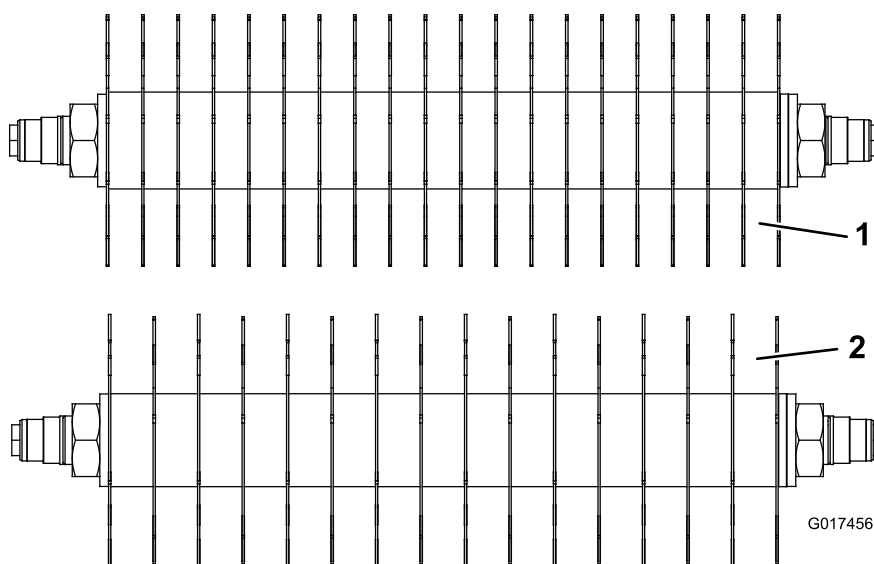


Figura 14

1. 1.00 inch spacing

2. 1.25 inch spacing

# Mantenimiento del rodillo

Para facilitar el mantenimiento del rodillo están disponibles un Kit de reacondicionamiento de rodillos, Pieza N° 114-5430 y un Kit de herramientas para el reacondicionamiento del rodillo, Pieza N° 115-0803 ().Figura 15 El Kit de reacondicionamiento de rodillos incluye todos los cojinetes, tuercas de cojinetes, juntas

y retenes necesarios para reacondicionar un rodillo. El Kit de herramientas para el reacondicionamiento del rodillo incluye todas las herramientas y las instrucciones necesarias para reacondicionar un rodillo con el kit de reacondicionamiento de rodillos. Consulte el catálogo de piezas o póngase en contacto con su distribuidor si necesita ayuda.

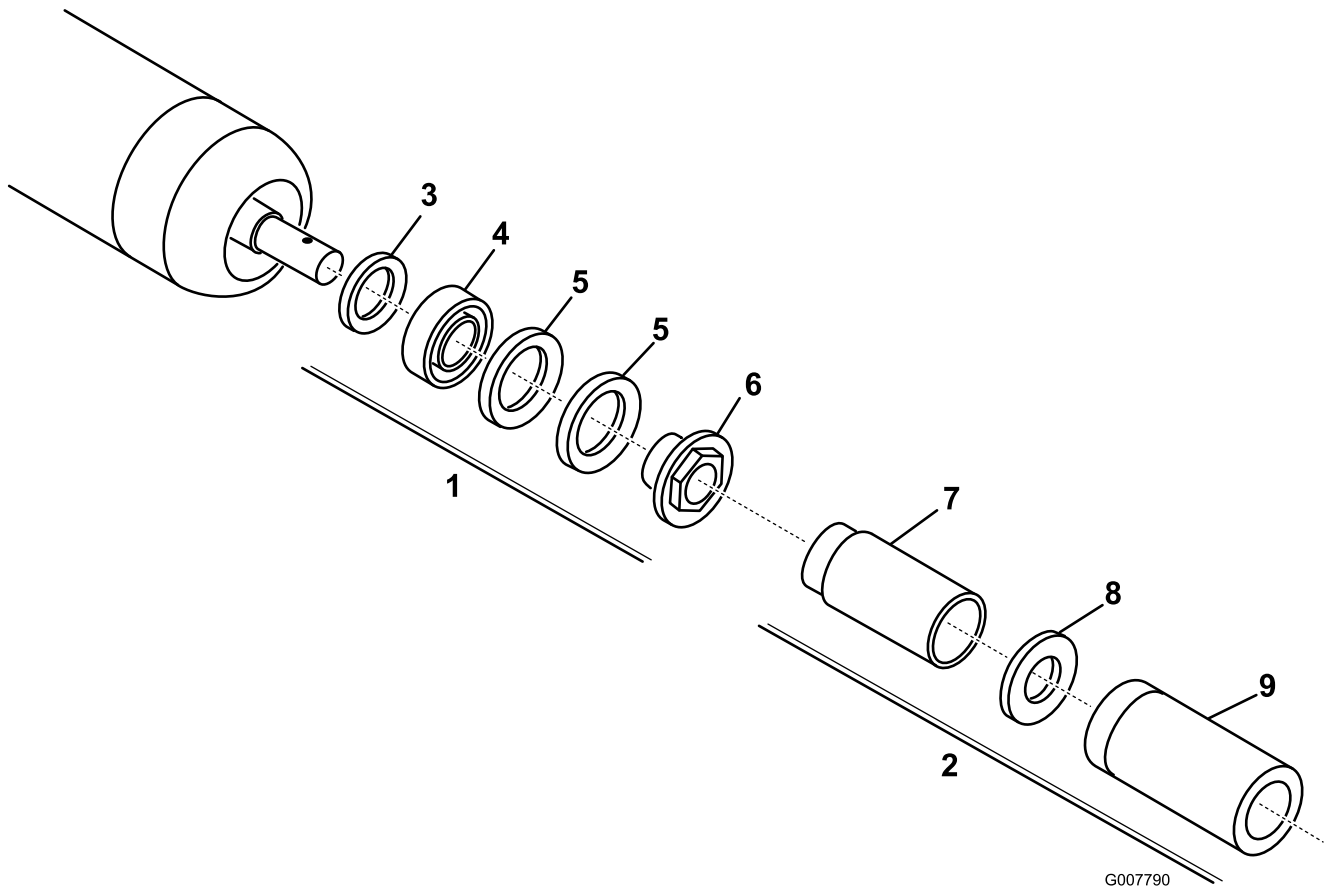


Figura 15

- |                                                                   |                                                |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. Kit de reacondicionamiento (Pieza N° 114-5430)                 | 6. Tuerca del cojinete                         |
| 2. Kit de herramientas de reacondicionamiento (Pieza N° 115-0803) | 7. Herramienta para la junta interior          |
| 3. Junta interior                                                 | 8. Arandela                                    |
| 4. Cojinete                                                       | 9. Herramienta para la junta exterior/cojinete |
| 5. Junta exterior                                                 |                                                |

**Notas:**

**Notas:**



## La garantía Toro de cobertura total

### Una garantía limitada

#### Condiciones y productos cubiertos

The Toro® Company y su afiliada, Toro Warranty Company, bajo un acuerdo entre sí, garantizan conjuntamente su producto Toro Commercial ("Producto") contra defectos de materiales o mano de obra durante dos años o 1500 horas de operación\*, lo que ocurra primero. Esta garantía es aplicable a todos los productos exceptuando los Aireadores (estos productos tienen otras garantías). Cuando exista una condición cubierta por la garantía, repararemos el Producto sin costo 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:

Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
E-mail: commercial.warranty@toro.com

#### Responsabilidades del Propietario

Como propietario del Producto, usted es responsable del mantenimiento y los ajustes requeridos que figuran en su Manual de operador. 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 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 producen 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 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, forros y pastillas de freno, forros de embrague, cuchillas, molinetes, contracuchillas, taladros, bujías, ruedas giratorias, neumáticos, filtros, correas, y determinados componentes de pulverizadores tales como diafragmas, boquillas, válvulas de retención, 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, fertilizantes, agua o productos químicos no homologados, etc.

- Ruido, vibraciones, desgaste y deterioro normales.
- El "desgaste normal" incluye, pero no se limita a, desperfectos en los asientos debidos a desgaste o abrasión, desgaste de superficies pintadas, pegatinas o ventanas rayadas, etc.

#### Piezas

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

#### Nota respecto a la garantía sobre baterías de ciclo profundo:

Las baterías de ciclo profundo pueden producir un número total específico de kilovatios-hora durante su vida. Las técnicas de uso, recarga y mantenimiento pueden alargar o acortar la vida total de la batería. A medida que se consuman las baterías de este producto, se irá reduciendo paulatinamente la cantidad de trabajo útil entre intervalos de carga, hasta que la batería se desgaste del todo. La sustitución de baterías que se han desgastado debido al consumo normal es responsabilidad del propietario del producto. Puede ser necesario sustituir las baterías, por cuenta del propietario, durante el periodo normal de garantía.

#### El mantenimiento corre por cuenta del propietario

La puesta a punto del motor, la lubricación, la limpieza y el abrillantado, la sustitución de Elementos y condiciones no cubiertos, filtros y refrigerante y la realización del Mantenimiento Recomendado son algunos de los servicios 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 mercantilidad 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 que se incluye en su *Manual del operador* o 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.