



# Kit de reacondicionamiento de los cojinetes y retenes del molinete

Unidades de corte de 11 o 14 cuchillas para cortacéspedes Greensmaster® Flex™ de 2011 y anteriores

Nº de modelo 130-0105

## Instrucciones de instalación

## Instalación

### ⚠ 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.

# 1

## Preparación de la máquina

### No se necesitan piezas

### Todos los modelos:

- Coloque el cortacésped en una superficie de trabajo plana y nivelada. Asegúrese de que el motor está apagado. Retire el cable de la bujía.
- Separe la unidad de corte de la unidad de tracción; consulte el procedimiento en el *Manual del operador*.  
**Nota:** Si está instalado un kit de molinete acondicionador en la unidad de corte, retire el molinete acondicionador; consulte el procedimiento en el *Manual del operador*.
- Desmonte la barra de asiento de la unidad de corte; consulte el procedimiento de desmontaje en el *Manual del operador*.
- Retire la cubierta de la correa y la correa de transmisión del molinete del lado izquierdo de la unidad de corte; consulte el procedimiento en el *Manual del operador*.
- Bloquee el molinete con un trozo de madera para impedir que gire. Retire la tuerca con arandela prensada que sujeta la polea motriz al eje del molinete (Figura 2

y Figura 3). Retire la polea del eje. Retire la chaveta semicircular y el espaciador del eje del molinete.

- Afije y retire los 2 tornillos, contratuercas y arandelas de freno que sujetan el conjunto de la placa de transmisión del molinete al lado izquierdo de la unidad de corte (Figura 1). Retire el conjunto de placa lateral de la unidad de corte. Retire el espaciador (si está instalado) de detrás de la placa de transmisión del molinete.

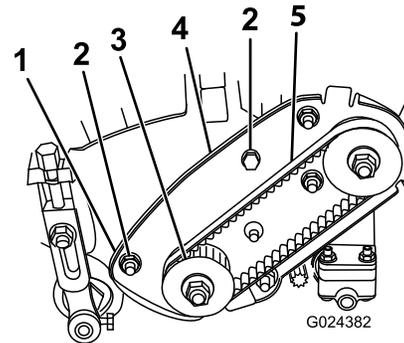


Figura 1

- |   |  |
|---|--|
| 1. Espaciador                                 | 4. Conjunto de placa de transmisión del molinete |
| 2. Contratuerca, tornillo y arandela de freno | 5. Correa de transmisión del molinete            |
| 3. Polea de transmisión del molinete          |  |

- Retire el rodillo delantero; consulte el procedimiento de retirada en el *Manual del operador*.

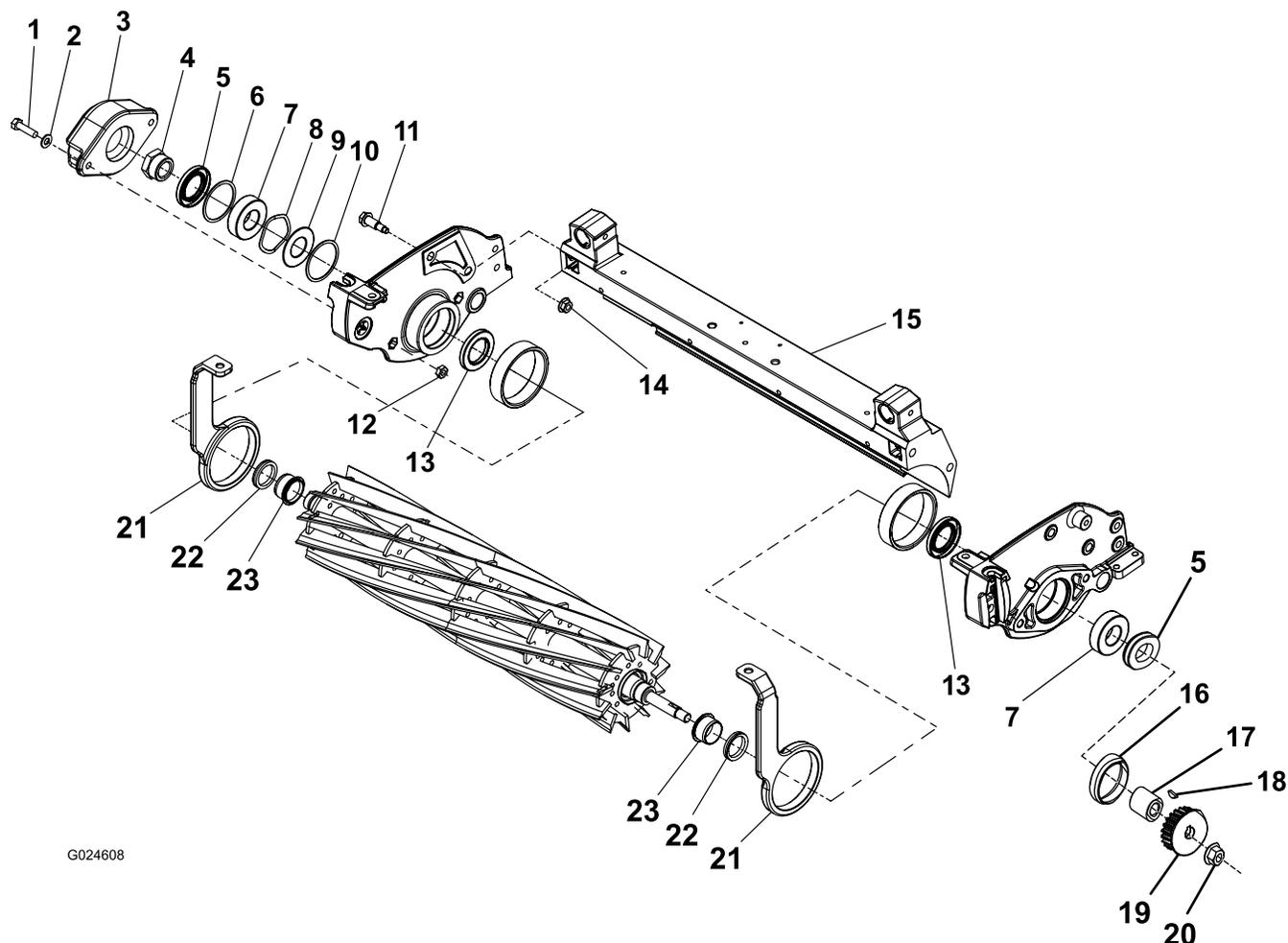
## Modelos con alojamientos de cojinete integrados

- Afije los tornillos que sujetan el rodillo trasero.
- Retire los 2 tornillos, las arandelas y las contratuercas que sujetan el contrapeso al extremo derecho de la unidad de corte (Figura 2).
- Retire la contratuerca del cojinete del molinete del lado derecho del molinete (Figura 2).

**Nota:** La contratuerca del cojinete del molinete tiene rosca a izquierdas.



4. Retire las placas laterales del bastidor y del molinete; consulte el *Manual del operador*. Retire el molinete.
5. Retire y deseche ambos retenes de cada alojamiento de cojinete (Figura 2).
6. Retire y deseche el cojinete de la placa lateral izquierda.
7. Retire y deseche los anillos de retención, el cojinete, la arandela ondulada y la arandela de empuje de la placa lateral derecha.
8. Limpie los alojamientos de cojinete.



G024608

Figura 2

- |   |                           |                                  |                                       |
|---|---------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Perno                                  | 7. Cojinete de bolas      | 13. Retén interior               | 19. Polea de transmisión del molinete |
| 2. Arandela                               | 8. Arandela ondulada      | 14. Tuerca con arandela prensada | 20. Tuerca con arandela prensada      |
| 3. Contrapeso                             | 9. Arandela de empuje     | 15. Bastidor                     | 21. Brazo de inclinación              |
| 4. Contratuerca del cojinete del molinete | 10. Anillo de retención   | 16. Espaciador                   | 22. Anillo en V                       |
| 5. Retén exterior                         | 11. Perno de cuello largo | 17. Espaciador                   | 23. Manguito                          |
| 6. Anillo de retención                    | 12. Contratuerca          | 18. Chaveta semicircular         |                                       |

## Modelos con alojamientos de cojinete extraíbles

1. Retire las 2 contratuercas que sujetan el contrapeso al extremo derecho de la unidad de corte (Figura 3). Retire el contrapeso.
2. Retire la contratuerca del cojinete del molinete del lado derecho del molinete (Figura 3).

**Nota:** La contratuerca del cojinete del molinete tiene rosca a izquierdas.

3. Retire las 2 tuercas cónicas y los pernos avellanados que sujetan cada alojamiento de cojinete del molinete a las placas laterales de la unidad de corte (Figura 3).

**Nota:** Si el kit se utiliza para instalar retenes en lugar de juntas de cartucho, se necesitan una nueva contratuerca de cojinete y un nuevo espaciador (Figura

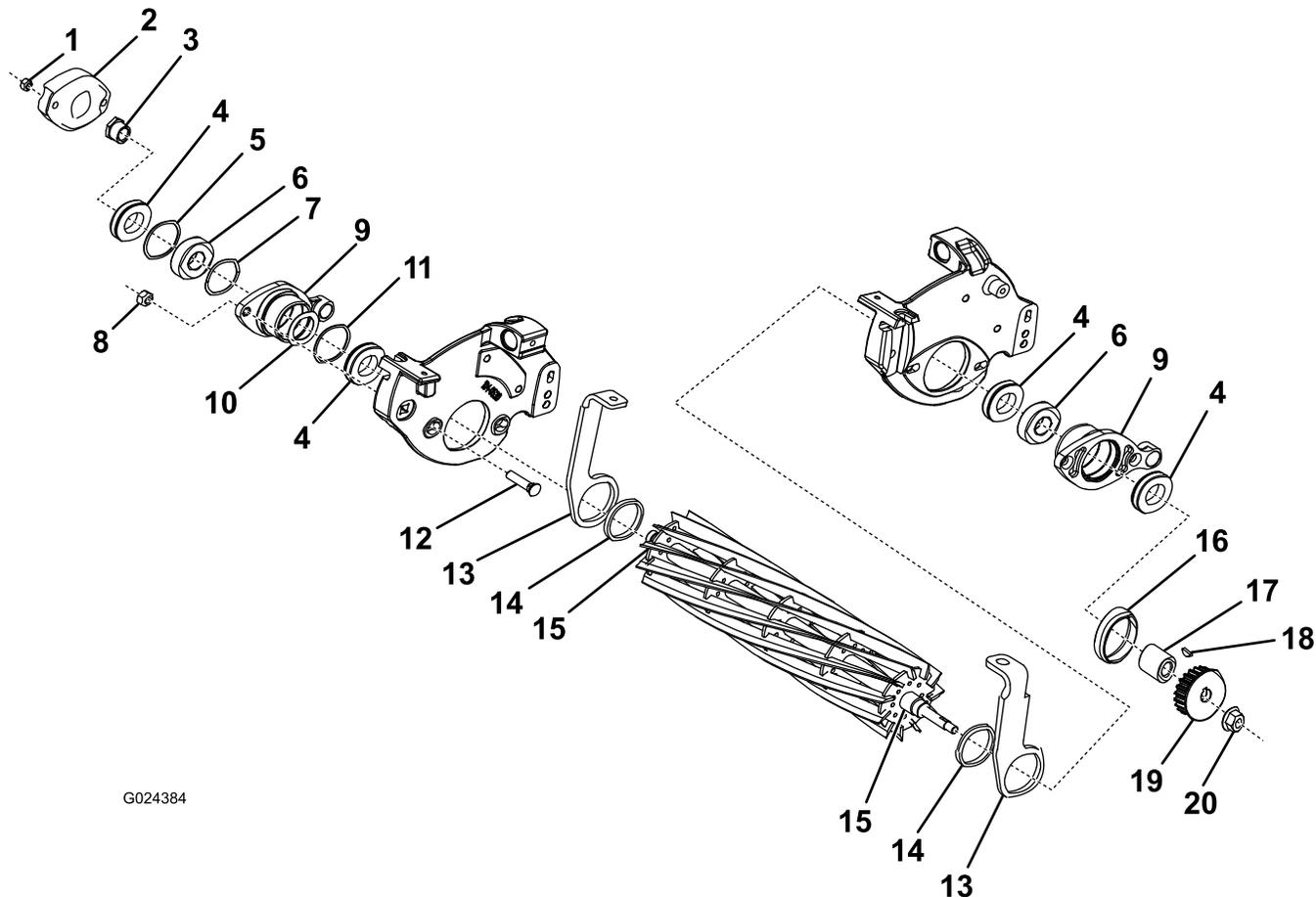
3). Los retenes de este kit necesitan que la contratuerca del cojinete y el espaciador tengan un diámetro exterior de 3,2 cm (las piezas antiguas tienen un diámetro exterior de 2,8 cm). Solicite la contratuerca del cojinete, pieza n° 107-3227, y el espaciador, pieza n° 107-3228, a su Distribuidor Toro Autorizado.

### ⚠ CUIDADO

Cualquier contacto con el molinete, la contracuchilla u otros componentes de la unidad de corte puede dar lugar a lesiones personales. Utilice guantes gruesos al manipular la unidad de corte.

**Importante:** Sujete el molinete para que no se caiga al retirar los alojamientos de cojinete.

4. Retire los dos alojamientos de cojinete del bastidor y del molinete.
5. Retire y deseche ambos retenes de cada alojamiento de cojinete (Figura 3).
6. Retire y deseche el cojinete del alojamiento de cojinete izquierdo.
7. Retire y deseche los 2 anillos de retención, el cojinete, la arandela ondulada y la arandela de empuje (si está instalada) del alojamiento de cojinete derecho.
8. Limpie los alojamientos de cojinete.



G024384

Figura 3

- |   |                            |                          |                                       |
|---|----------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| 1. Contratuerca                           | 6. Cojinete del molinete   | 11. Anillo de retención  | 16. Espaciador                        |
| 2. Contrapeso                             | 7. Arandela ondulada       | 12. Perno avellanado     | 17. Espaciador                        |
| 3. Contratuerca del cojinete del molinete | 8. Tuerca cónica           | 13. Brazo de inclinación | 18. Chaveta semicircular              |
| 4. Retén                                  | 9. Alojamiento de cojinete | 14. Casquillo            | 19. Polea de transmisión del molinete |
| 5. Anillo de retención                    | 10. Arandela de empuje     | 15. Muñequillas          | 20. Tuerca con arandela prensada      |

# 2

## Instalación del kit

### Piezas necesarias en este paso:

1	Arandela de empuje
4	Retén
1	Espaciador
2	Anillo en V
2	Cojinete de bolas
2	Anillo de retención
2	Arandela ondulada

1. Instale el cojinete nuevo en el alojamiento de cojinete o en la placa lateral de la izquierda (Figura 6).
2. Instale el anillo de retención, la arandela de empuje, la arandela ondulada, el cojinete y el anillo de retención en el alojamiento de cojinete o en la placa lateral de la derecha (Figura 5).
3. Inserte un retén en cada lado del alojamiento de cojinete, con la cara plana hacia fuera.
  - En modelos que tengan alojamientos de cojinete integrados o alojamientos de cojinete con una longitud interior de 4 cm (Figura 4), utilice la arandela grande (incluida en el kit) para introducir cada retén a presión en el alojamiento de cojinete, hasta que la arandela esté enrasada con el borde exterior del alojamiento de cojinete.

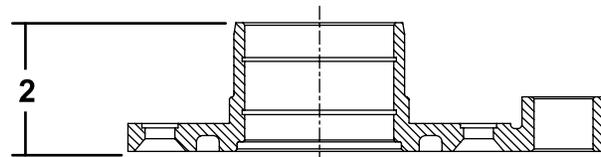
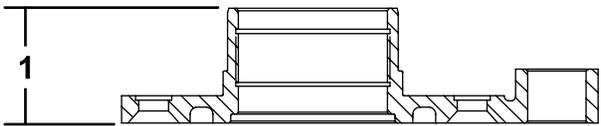
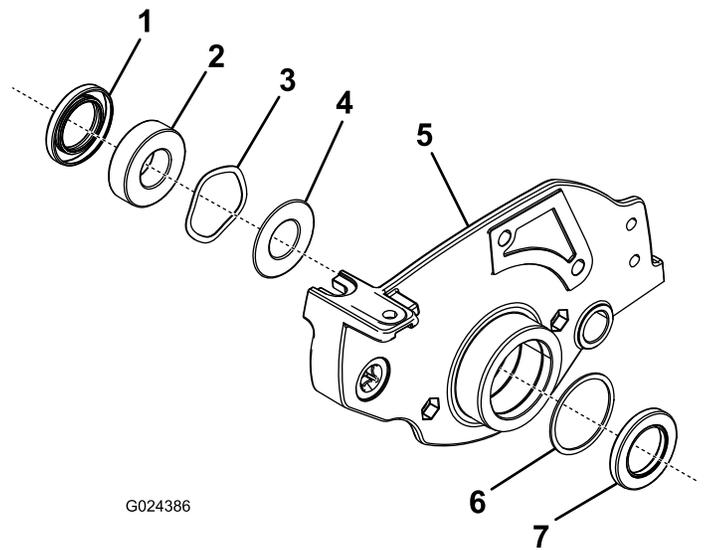


Figura 4

G024385

1. 4 cm

2. 4,5 cm



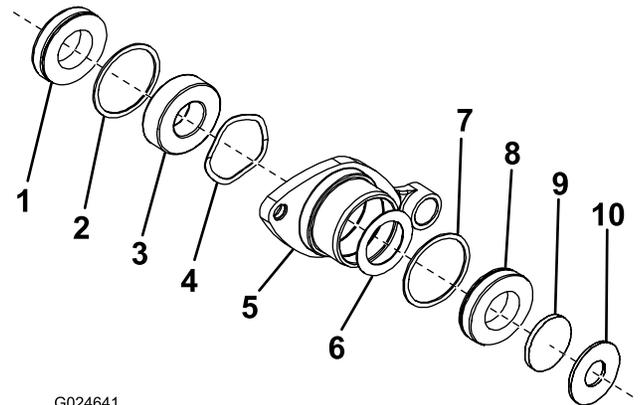
G024386

Figura 5

Alojamiento de cojinete derecho

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. Retén exterior     | 5. Alojamiento de cojinete |
| 2. Cojinete           | 6. Anillo de retención     |
| 3. Arandela ondulada  | 7. Retén interior          |
| 4. Arandela de empuje |                            |

- En alojamientos de cojinete con longitud interior de 4,5 cm (Figura 4), introduzca el retén interior 5 mm más en el alojamiento de cojinete usando el espaciador y la arandela grande incluida en el kit (Figura 6). El espaciador tiene 5 mm de grosor. Retire el espaciador cuando esté enrasado con el borde exterior del alojamiento de cojinete.



G024641

Figura 6

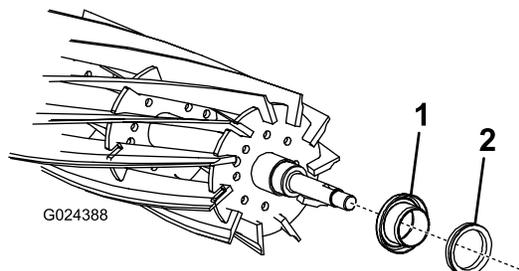
Alojamiento de cojinete derecho

- |                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| 1. Retén exterior          | 6. Arandela de empuje  |
| 2. Anillo de retención     | 7. Anillo de retención |
| 3. Cojinete                | 8. Retén interior      |
| 4. Arandela ondulada       | 9. Espaciador          |
| 5. Alojamiento de cojinete | 10. Arandela grande    |

4. Llene el hueco de cada cojinete hasta la mitad aproximadamente con grasa de propósito general.

5. Retire el anillo en V del manguito en cada extremo del eje del molinete (Figura 7).

**Nota:** Inspeccione los manguitos y cámbielos según sea necesario. Está disponible una herramienta especial para la inserción de manguitos; póngase en contacto con su Distribuidor Toro para obtener esta herramienta. Introduzca un manguito nuevo en cada extremo del eje del molinete hasta que el manguito esté enrasado con el escalón del eje.



**Figura 7**

1. Manguito
2. Anillo en V

6. Instale un anillo en V nuevo, con la cara plana primero, en cada extremo del eje del molinete, hasta el fondo del manguito.
7. Aplique lubricante antigripante a las muñequillas del molinete (Figura 2 y Figura 3). Posicione el molinete con los brazos de inclinación y los casquillos en el bastidor para aceptar los alojamientos de cojinete.

**Nota:** El extremo del eje del molinete que lleva chavetero debe estar en el lado izquierdo del bastidor.

### **⚠ CUIDADO**

Cualquier contacto con el molinete, la contracuchilla u otros componentes de la unidad de corte puede dar lugar a lesiones personales. Utilice guantes gruesos al manipular la unidad de corte.

## **3**

### **Finalización de la instalación**

#### **No se necesitan piezas**

#### **Modelos con alojamientos de cojinete integrados**

1. Instale ambas placas laterales sobre el eje del molinete. Si es necesario, utilice un mazo para ajustar las piezas.
2. Sujete las placas laterales al bastidor.
3. Sujete el rodillo trasero.

#### **Modelos con alojamientos de cojinete extraíbles**

1. Introduzca ambos alojamientos de cojinete (Figura 3) a través el bastidor y hasta el eje del molinete.
2. Coloque el alojamiento a presión sobre el eje del molinete. Si es necesario, utilice un mazo para ajustar las piezas.
3. Sujete el alojamiento de cojinete a la placa lateral de la unidad de corte con 2 pernos avellanados y 2 tuercas cónicas. Apriete las fijaciones.

#### **Todos los modelos:**

1. Aplique lubricante antigripante a la rosca interior de la contratuerca del cojinete (Figura 2 y Figura 3). Bloquee el molinete con un trozo de madera para impedir que gire. Instale y apriete la contratuerca del cojinete en el eje del molinete.

**Nota:** La contratuerca del cojinete del molinete tiene rosca a izquierdas.

2. Instale el contrapeso en el extremo derecho de la unidad de corte con las fijaciones que retiró anteriormente (Figura 2 y Figura 3).
3. Instale el espaciador en el alojamiento de cojinete izquierdo del molinete (Figura 1). Monte el conjunto de la placa de transmisión del molinete en el costado de la unidad de corte con los tornillos, las contratuercas y las arandelas de freno que retiró anteriormente. Apriete las fijaciones para sujetar el conjunto.
4. Instale el espaciador y la chaveta semicircular en el eje del molinete (Figura 2 y Figura 3). Aplique lubricante antigripante a la cara interna de la polea de transmisión, y coloque la polea sobre el eje del molinete. Instale y apriete la tuerca con arandela prensada que sujeta la polea al eje del molinete.
5. Compruebe que el conjunto de molinete gira libremente, rotando la polea. Si se nota demasiada resistencia, identifique y corrija el problema.

**Nota:** En el Flex 21 el molinete tendrá un poco más de resistencia que otros cortacéspedes de green de Toro, debido al diseño de los retenes del molinete.

6. Instale la correa de transmisión del molinete en la polea y en el conjunto de la transmisión (Figura 1). Ajuste la tensión de la correa de transmisión e instale la cubierta de la correa; consulte el procedimiento de ajuste en el *Manual del operador*.
7. Instale el rodillo delantero.
8. Instale la barra de asiento en la unidad de corte.
9. Instale la unidad de corte en la unidad de tracción.

**Notas:**

**Notas:**



**Count on it.**