



Kit para cuatro orugas

Zanjadora RT1200

Nº de modelo 25429

Nº de modelo 25429E

Instrucciones de 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.

Instalación

Piezas sueltas

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

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
1	No se necesitan piezas	–	Prepare la máquina.
2	Pivote inferior Perno de cabeza hueca (14 mm x 40 mm) Cuña del pivote, 0.005 pulgada (opcional) Cuña del pivote, 0.010 pulgada (opcional) Cuña del pivote, 0.015 pulgada (opcional) Perno de cabeza hueca	4 4 8 8 8 12	Instale el pivote inferior.
3	Engrasador (codo de 90°) Niple Acoplamiento Engrasador	4 4 4 4	Instale el engrasador en el soporte de montaje del bastidor.



Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
4	Placa de montaje superior (delantera, izquierda o trasera, derecho) Placa de montaje superior (delantera, derecha o trasera, izquierda) Soporte de montaje del bastidor (delantero, izquierdo o trasero, derecho) Soporte de montaje del bastidor (delantero, derecho o trasero, izquierda) Cuña de la placa de montaje (calibre 16) Cuña de la placa de montaje (calibre 26) Perno (16 x 60 mm) Perno (14 x 70 mm) Perno (14 x 60 mm) Perno (14 x 55 mm) Perno (14 x 30 mm) Arandela plana (14 pulgada) Tuerca (14 mm) Perno (16 x 70 mm) Tuerca de bloqueo (16 mm) Contratuerca (16 mm) Perno (14 x 40 mm) Tuerca de bloqueo (14 mm)	2 2 2 2 8 16 16 16 4 8 8 40 20 8 8 8 8 8 8	Instale el soporte de montaje del bastidor, el soporte de montaje superior y los retenes del cerrojo.
5	Limitador de dirección Cuña del limitador de dirección (calibre 16) Cuña del limitador de dirección (calibre 18) Cuña del limitador de dirección (calibre 26) Cuña (calibre 11) Cuña (calibre 16) Cuña (calibre 18) Cuña (calibre 26) Varilla roscada Perno de cabeza hexagonal (12 x 130 mm) Tuerca de bloqueo (16 mm) Arandela plana (16 pulgada) Contratuerca (16 mm) Arandela plana (12 pulgada) Contratuerca (12 mm)	4 4 8 4 4 8 8 8 4 12 8 8 12 24 12	Instale el limitador de dirección.
6	Placa de bloqueo con perno (16 mm) Placa de bloqueo con perno (14 mm) Arandela de bloqueo (10 mm) Perno (10 x 20 mm)	16 16 24 24	Instale las placas de bloqueo con perno.
7	Bastidor del chasis Eje de pivote Placa del eje de pivote Espaciador Anillo de retención Perno (16 x 60 mm) Contratuerca (16 mm)	4 4 4 4 4 8 8	Instale el bastidor del chasis.

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
8	Diente de engranaje Perno (16 x 40 mm) Arandela Tuerca hexagonal (16 mm) Oruga	12 24 48 24 4	Instale los dientes de engranaje y la oruga.
9	No se necesitan piezas	–	Compruebe y ajuste el pie de las orugas.
10	No se necesitan piezas	–	Alinee las orugas.
11	No se necesitan piezas	–	Compruebe la tensión de las orugas.

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

1

Preparación de la máquina

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Aparque la máquina en una superficie firme y nivelada.
2. Coloque las ruedas frontales y traseras de modo que queden derechas.
3. Baje los accesorios, pare el motor, espere a que todas las piezas en movimiento se detengan y retire la llave.
4. Levante la máquina hasta que todas las ruedas estén al menos 15 cm (6 pulgadas) separadas del suelo, y apoye la máquina con gatos fijos.

Nota: Use gatos fijos adecuados para su máquina y accesorios. Consulte el *Manual del operador* de su máquina y de cada accesorio para determinar el peso total.

5. Retire las tuercas de las ruedas, las arandelas y las ruedas de la máquina.

Nota: Guarde las tuercas de las ruedas y las ruedas.

6. Mida y registre la longitud del perno expuesto en cada limitador de dirección (Figura 1).

Nota: Conserve estas mediciones para instalar el perno y la tuerca en cada limitador de dirección más tarde.

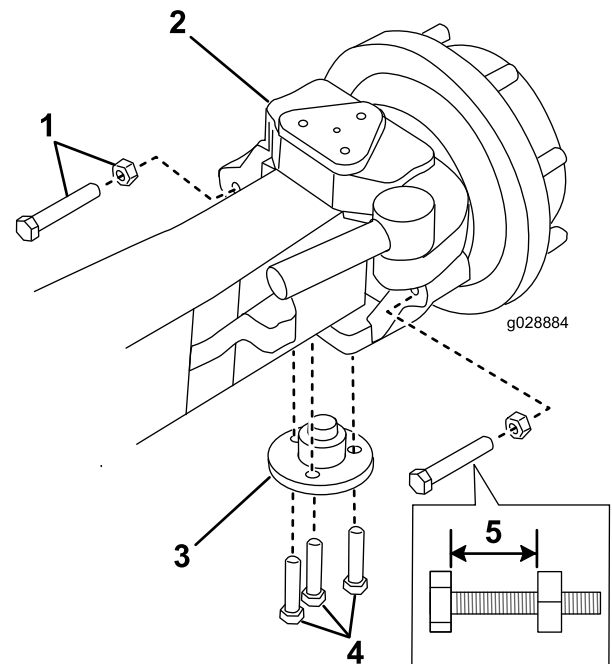


Figura 1

1. Perno y tuerca (2)
2. Limitador de dirección
3. Pivote inferior (existente)
4. Pernos que sujetan el pivote inferior
5. Registre esta medición.

7. Retire los pernos y las tuercas del limitador de dirección (Figura 1).

Nota: Guarde los pernos y las tuercas.

8. Apoye el cubo de la rueda.

9. Retire el pivote inferior retirando los 3 pernos que lo sostienen (Figura 1).

Nota: Guarde el pivote inferior y los pernos.

2

Instalación del pivote inferior

Piezas necesarias en este paso:

4	Pivote inferior
4	Perno de cabeza hueca (14 mm x 40 mm)
8	Cuña del pivote, 0.005 pulgada (opcional)
8	Cuña del pivote, 0.010 pulgada (opcional)
8	Cuña del pivote, 0.015 pulgada (opcional)
12	Perno de cabeza hueca

Procedimiento

1. Retire la pintura y limpie las superficies superior e inferior del cubo en las ubicaciones que se muestran en [Figura 2](#).

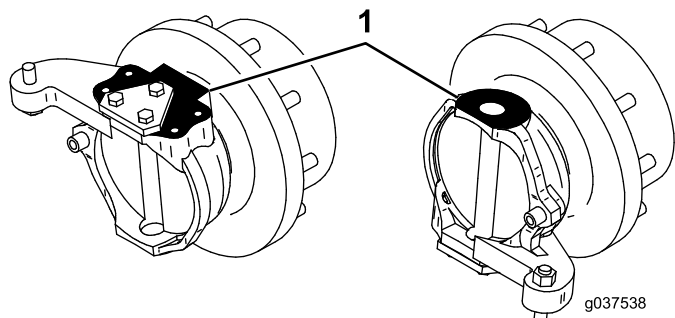


Figura 2

Vistas superior (izquierda) e inferior (derecha) del cubo

1. Limpie aquí.

2. Instale el pivote inferior en la parte inferior del cubo con 3 pernos de cabeza hueca, como se muestra en [Figura 3](#).

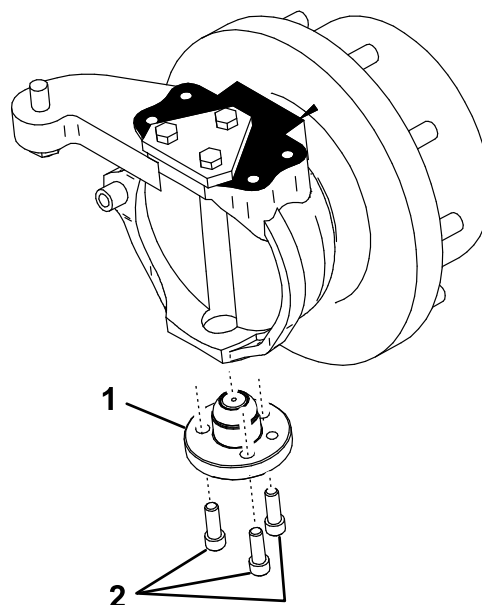


Figura 3

Vistas trasera (arriba) e inferior (abajo) del cubo

1. Pivote inferior
 2. Pernos de cabeza hueca
-
3. Apriete los pernos de cabeza hueca a 135–165 N·m (100–120 pies-libra).
 4. Ajuste el pivote inferior de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 5. Retire y deseche 2 de los 3 pernos de cabeza hueca del pivote inferior en las ubicaciones que se muestran en [Figura 4](#).

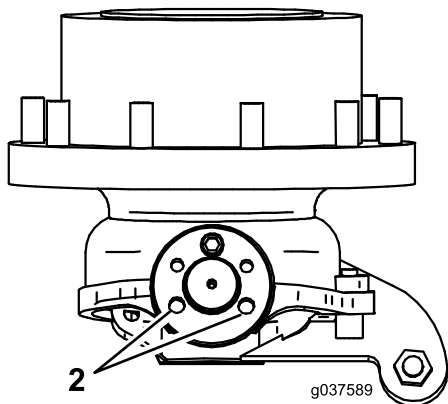
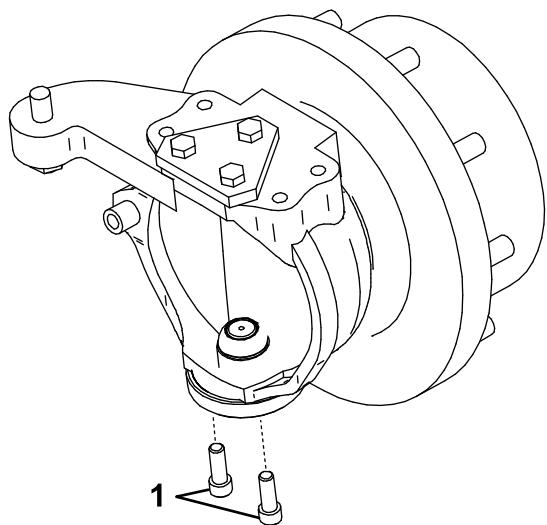


Figura 4

Vistas trasera (arriba) e inferior (abajo) del cubo

1. Retire estos 2 pernos de cabeza hueca.
2. Estos son los orificios de los que retira los 2 pernos de cabeza hueca.

3

Instalación del engrasador en el soporte de montaje del bastidor.

Piezas necesarias en este paso:

4	Engrasador (codo de 90°)
4	Niple
4	Acoplamiento
4	Engrasador

Procedimiento

Coloque los componentes del engrasador e instale el conjunto en el soporte de montaje del bastidor como se muestra en [Figura 5](#).

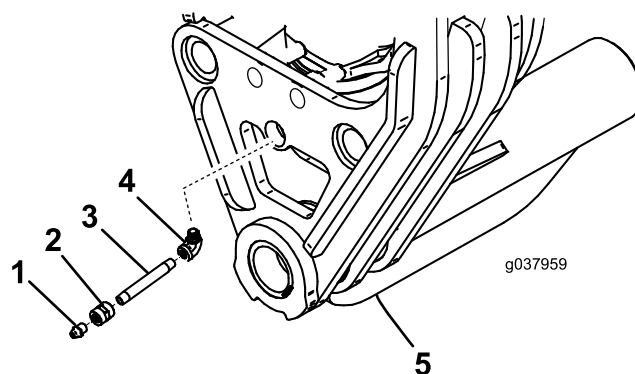


Figura 5

1. Engrasador
2. Acoplamiento
3. Niple
4. Codo de 90°
5. Soporte de montaje del bastidor

4

Instalación del soporte de montaje del bastidor, soporte de montaje superior y retenes del cerrojo

Piezas necesarias en este paso:

2	Placa de montaje superior (delantera, izquierda o trasera, derecho)
2	Placa de montaje superior (delantera, derecha o trasera, izquierda)
2	Soporte de montaje del bastidor (delantero, izquierdo o trasero, derecho)
2	Soporte de montaje del bastidor (delantero, derecho o trasero, izquierda)
8	Cuña de la placa de montaje (calibre 16)
16	Cuña de la placa de montaje (calibre 26)
16	Perno (16 x 60 mm)
16	Perno (14 x 70 mm)
4	Perno (14 x 60 mm)
8	Perno (14 x 55 mm)
8	Perno (14 x 30 mm)
40	Arandela plana (14 pulgada)
20	Tuerca (14 mm)
8	Perno (16 x 70 mm)
8	Tuerca de bloqueo (16 mm)
8	Contratuerca (16 mm)
8	Perno (14 x 40 mm)
8	Tuerca de bloqueo (14 mm)

Instalación del soporte de montaje del bastidor

Nota: Existen 2 tipos de soportes de montaje del bastidor, un soporte para la oruga frontal izquierda y la oruga trasera derecha; y el otro soporte para la oruga frontal derecha y la oruga trasera izquierda.

Importante: Para realizar este procedimiento, se necesitarán 2 personas.

1. Instale sin apretar la placa de montaje superior al cubo con 4 pernos (14 x 60 mm), como se muestra en [Figura 6](#).

Nota: Retire la pintura de la parte inferior de la placa de montaje superior si es necesario.

Nota: No apriete los pernos.

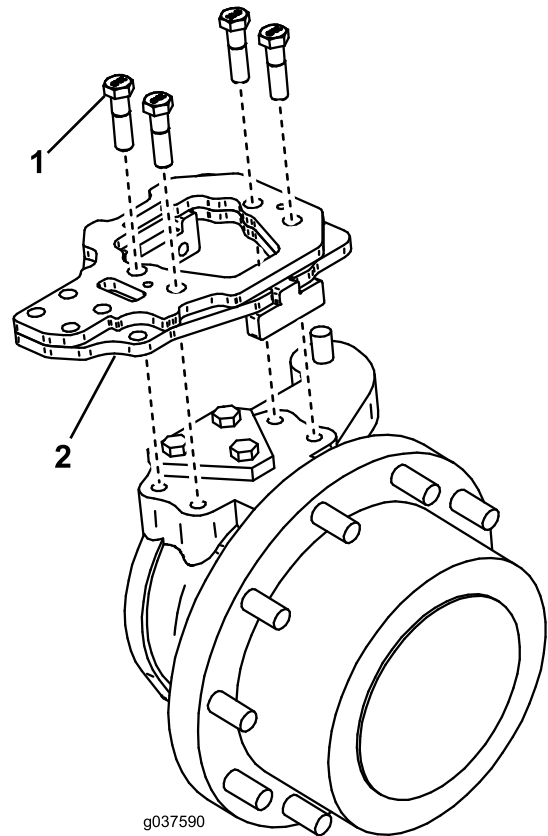


Figura 6

1. Pernos (14 x 60 mm) (4) 2. Placa de montaje superior

2. Instale sin apretar el soporte de montaje del bastidor en el cubo con un perno (14 x 70 mm) y una tuerca (14 mm) a través del bastidor de montaje superior, y 2 pernos (14 x 55 mm) y 2 pernos (14 x 30 mm) por encima del pivote inferior, como se muestra en [Figura 7](#).

Nota: Retire la pintura de la superficie superior del soporte de montaje del bastidor si es necesario (observe el área negra de la superficie superior del soporte, como se muestra en [Figura 7](#)).

Nota: Use un gato de piso para sostener el soporte de montaje del bastidor en el lugar durante su instalación.

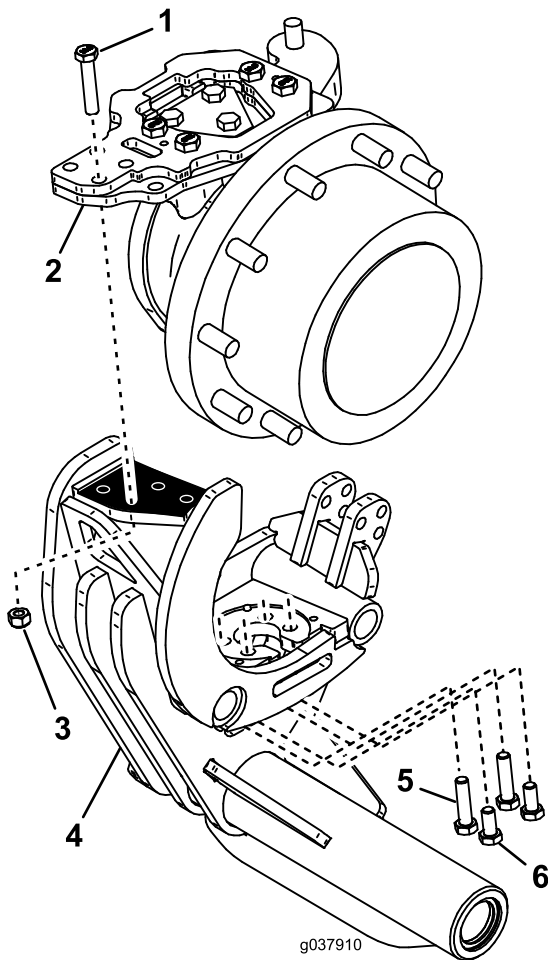


Figura 7

- | | |
|------------------------------------|-----------------------|
| 1. Perno (14 x 70 mm) | 5. Perno (14 x 55 mm) |
| 2. Placa de montaje superior | 6. Perno (14 x 30 mm) |
| 3. Tuerca (14 mm) | 7. Perno (14 x 30 mm) |
| 4. Soporte de montaje del bastidor | 8. Perno (14 x 55 mm) |

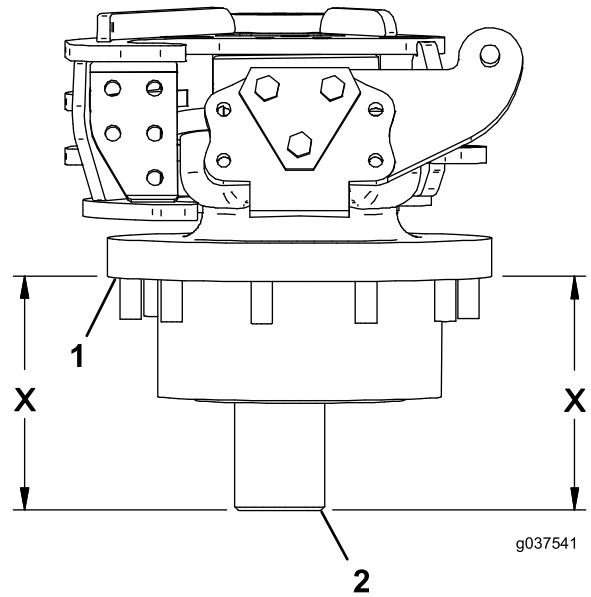


Figura 8

Vista inferior del cubo

- | | |
|------------------|--|
| 1. Cara del cubo | 2. Borde del tubo del soporte de montaje del bastidor. |
|------------------|--|

5. Apriete los 2 pernos (14 x 55 mm) y los 2 pernos (14 x 30 mm) a 135–165 N·m (100–120 pies-libra).

Instalación del soporte de montaje superior

1. Inserte las cuñas de la placa de montaje (calibre 16 y 26) según sea necesario para llenar el espacio entre la parte superior del soporte de montaje del bastidor y la parte inferior del soporte de montaje superior, como se muestra en [Figura 9](#).

3. Retire la placa de montaje superior retirando los 4 pernos (14 x 60 mm), 1 perno (14 x 70 mm) y 1 tuerca (14 mm) que instaló en los pasos [1](#) y [2](#). Conserve la placa de montaje superior y los sujetadores para instalarlos luego.
4. Asegúrese de que la cara del cubo esté en posición paralela respecto del borde del tubo en el soporte de montaje del bastidor sin superar 1.6 mm (1/16 pulgada); observe la dimensión “X” en los lados del cubo en [Figura 8](#).

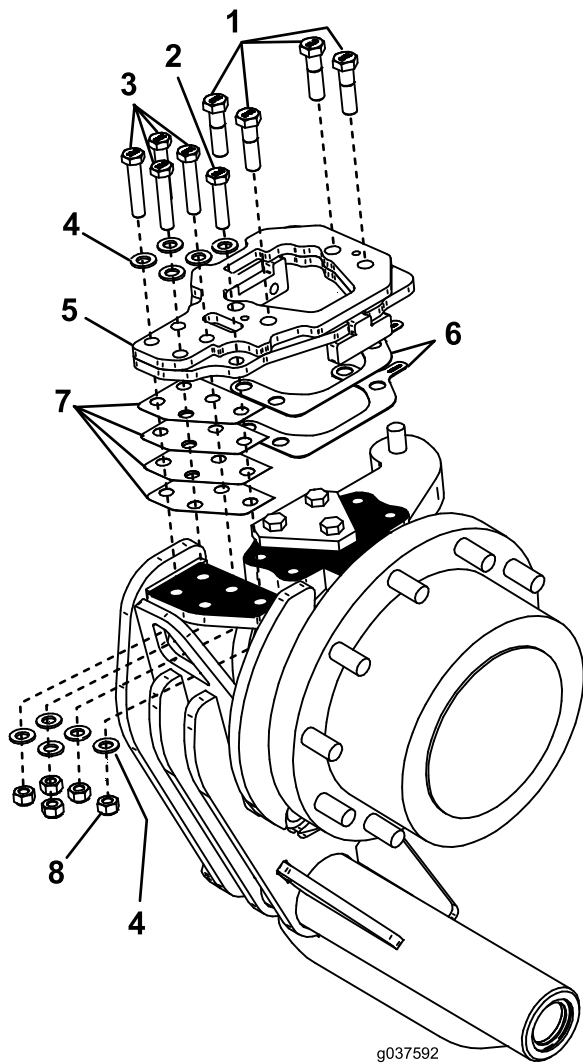


Figura 9

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. Pernos (16 x 60 mm) | 5. Placa de montaje superior |
| 2. Perno (14 x 60 mm) | 6. Cuñas (calibre 16) |
| 3. Pernos (14 x 70 mm) | 7. Placas de cuña (usar según sea necesario) |
| 4. Arandela plana (14 mm) | 8. Contratuerca (14 mm) |

Instalación de los retenes del cerrojo

Instale 2 pernos (14 x 40 mm), 2 tuercas de bloqueo (14 mm), 2 pernos (16 x 70 mm), 2 tuercas de bloqueo (16 mm) y 2 contratuercas (16 mm) en el soporte de montaje del bastidor del lado interior, como se muestra en [Figura 10](#).

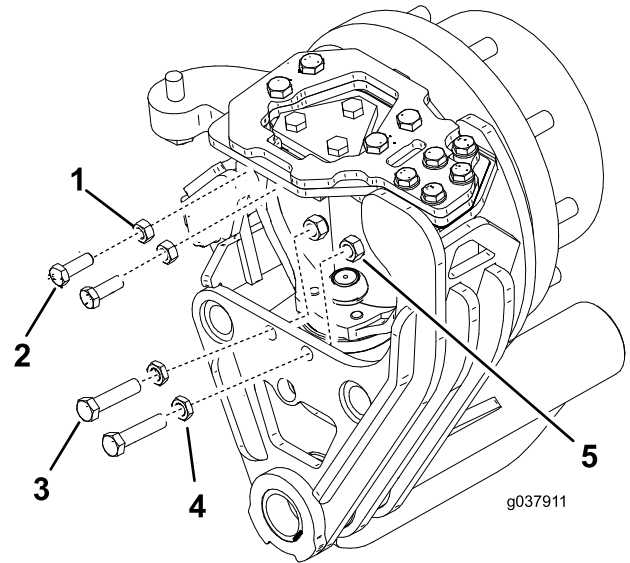


Figura 10

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Tuerca de bloqueo (14 mm) (2) | 4. Tuerca de bloqueo (16 mm) (2) |
| 2. Perno (14 x 40 mm) (2) | 5. Contratuerca (16 mm) (2) |
| 3. Perno (16 x 70 mm) (2) | |

2. Instale la placa de montaje superior al soporte de montaje del bastidor con los 4 pernos (16 x 60 mm) que usó temporalmente en el procedimiento de instalación anterior, 1 perno (14 x 60 mm), 4 pernos (14 x 70 mm), 10 arandelas planas (14 mm) y 5 tuercas (14 mm), como se muestra en [Figura 9](#).
3. Apriete los sujetadores del siguiente modo:
 - Perno (16 x 60 mm): 220–260 N·m (160–190 pies-libra)
 - Perno (14 x 60 mm): 135–165 N·m (100–120 pies-libra)
 - Perno (14 x 70 mm), arandela plana (14 mm) y tuerca (14 mm): 135–165 N·m (100–120 pies-libra)

Importante: Asegúrese de que haya un contacto total entre todas las piezas luego de haber apretado los sujetadores.

5

Instalación del limitador de dirección

Piezas necesarias en este paso:

4	Limitador de dirección
4	Cuña del limitador de dirección (calibre 16)
8	Cuña del limitador de dirección (calibre 18)
4	Cuña del limitador de dirección (calibre 26)
4	Cuña (calibre 11)
8	Cuña (calibre 16)
8	Cuña (calibre 18)
8	Cuña (calibre 26)
4	Varilla roscada
12	Perno de cabeza hexagonal (12 x 130 mm)
8	Tuerca de bloqueo (16 mm)
8	Arandela plana (16 pulgada)
12	Contratuercas (16 mm)
24	Arandela plana (12 pulgada)
12	Contratuercas (12 mm)

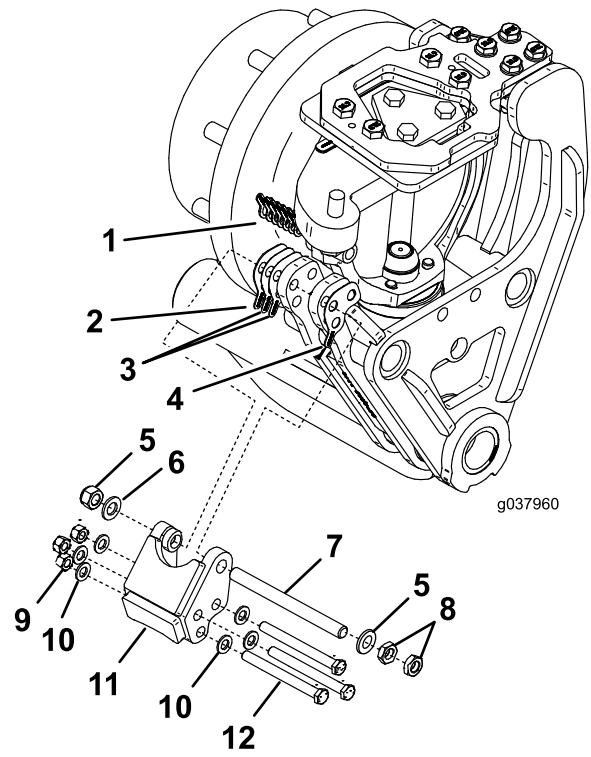


Figura 11

- | | |
|--|--|
| 1. Cuñas (calibre 11, 16, 18 y 26; usar según sea necesario) | 8. Tuerca de bloqueo (16 mm) |
| 2. Cuña del limitador de dirección (calibre 16) | 9. Contratuerca (12 mm) |
| 3. Cuñas del limitador de dirección (calibre 26) | 10. Arandela plana (12 mm) (6) |
| 4. Cuña del limitador de dirección (calibre 18) | 11. Limitador de dirección |
| 5. Contratuerca (16 mm) | 12. Perno (12 x 130 mm) (3) |
| 6. Arandela plana (16 pulgada) | 13. Conjunto de limitador de dirección (detalle) |
| 7. Varilla roscada | |

Procedimiento

1. Instale el limitador de dirección con los herrajes y cuñas, como se muestra en [Figura 11](#).

Nota: Use las cuñas según sea necesario para asegurarse de que haya un contacto total entre todas las superficies luego de haber apretado los sujetadores. Retire la pintura de las superficies interiores del soporte de montaje del bastidor que tienen contacto con las cuñas. Es posible que deba retirar material de las cuñas para rellenar los espacios alrededor del soporte de montaje del bastidor.

2. Apriete los pernos (12 x 130 mm) a 85–105 N·m (60–75 pies-libra).

6

Instalación de las placas de bloqueo con perno

Piezas necesarias en este paso:

16	Placa de bloqueo con perno (16 mm)
16	Placa de bloqueo con perno (14 mm)
24	Arandela de bloqueo (10 mm)
24	Perno (10 x 20 mm)

Procedimiento

1. Instale las 4 placas de bloqueo con perno (16 mm) y las 4 placas de bloqueo con perno (14 mm) sobre los pernos que sujetan el soporte de montaje superior al soporte de montaje del bastidor con los herrajes que se muestran en [Figura 12](#).

Nota: Si una placa de bloqueo no queda alineada con los pernos, dé vuelta la placa y se alinearán.

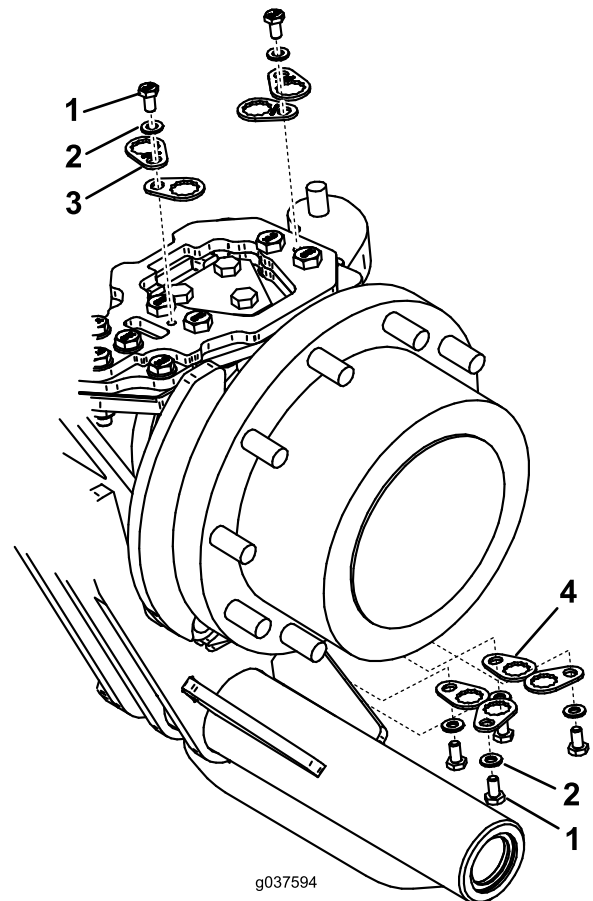


Figura 12

1. Perno (10 x 20 mm) (6)
 2. Arandela de seguridad (10 mm) (6)
 3. Placa de bloqueo con perno (16 mm) (4)
 4. Placa de bloqueo con perno (14 mm) (4)
-
2. Apriete los pernos (10 x 20 mm) a 50–60 N·m (35–45 pies-libra).

7

Instalación del bastidor del chasis

Piezas necesarias en este paso:

4	Bastidor del chasis
4	Eje de pivote
4	Placa del eje de pivote
4	Espaciador
4	Anillo de retención
8	Perno (16 x 60 mm)
8	Contratuercas (16 mm)

Procedimiento

1. Coloque el bastidor del chasis para que los ajustadores de oruga queden alejados del centro de la máquina, como se muestra en [Figura 13](#) y [Figura 14](#).

Nota: [Figura 13](#) y [Figura 14](#) muestran únicamente los ajustadores de oruga externos, no los internos.

Nota: Asegúrese de que los engrasadores del bastidor del chasis se encuentren hacia afuera.

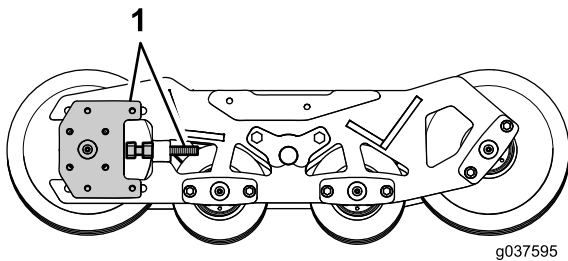


Figura 13

Para la oruga frontal izquierda y la oruga trasera derecha

1. Ajustador de oruga externo (2)

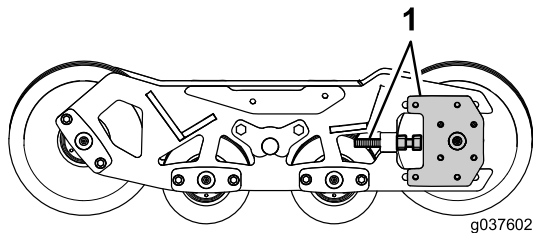


Figura 14

Para la oruga frontal derecha y la oruga trasera izquierda

1. Ajustador de oruga externo (2)
2. Gire los pernos de los ajustadores de oruga internos y externos ([Figura 15](#)) para que los ajustadores queden

hacia adentro, lo cual facilita la instalación de la oruga más tarde.

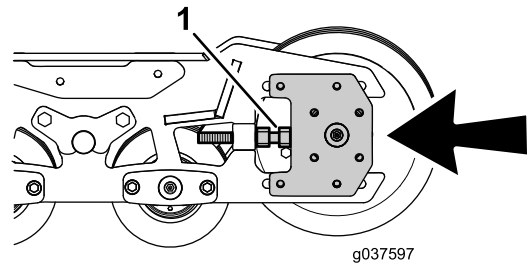


Figura 15

Solo se muestra el ajustador de oruga trasero.

1. Perno del ajustador de oruga (2)
2. Espaciador
3. Instale el bastidor del chasis en el soporte de montaje del bastidor con el eje de pivote ([Figura 16](#)).

Nota: Utilice un elevador para levantar y colocar el bastidor del chasis.

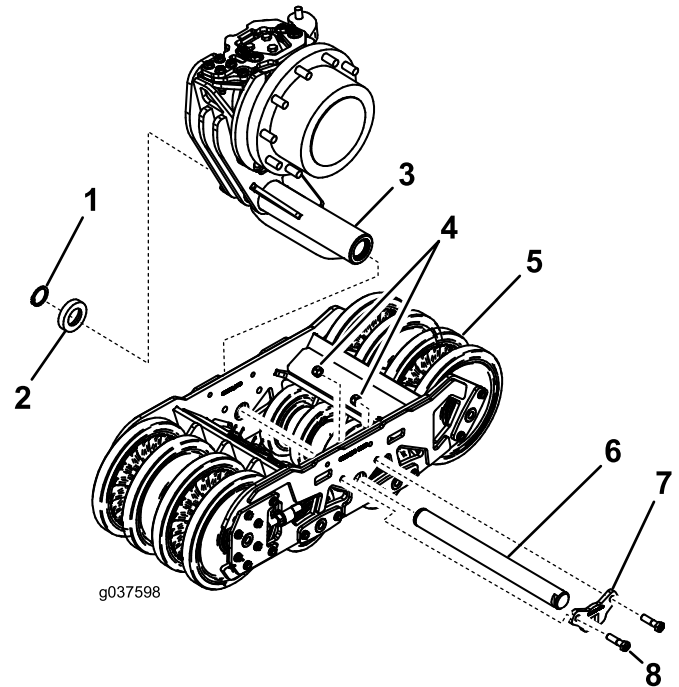


Figura 16

- | | |
|---|----------------------------|
| 1. Anillo de retención | 5. Bastidor del chasis |
| 2. Espaciador | 6. Eje de pivote |
| 3. Tubo del soporte de montaje del bastidor | 7. Placa del eje de pivote |
| 4. Contratuerca (16 mm) (2) | 8. Perno (16 x 60 mm) (2) |

4. Instale el eje de pivote completamente a través del bastidor del chasis ([Figura 16](#)).
5. Instale el espaciador y el anillo de retención en el extremo del eje de pivote ([Figura 16](#)).
6. Asegure el extremo externo del pivote de eje con la placa del eje de pivote, 2 pernos (16 x 60 mm) y 2 contratuercas (16 mm).

Nota: Apriete los 2 pernos y las 2 tuercas a 255–311 N·m (188–230 pies-libra).

- Repita este procedimiento para las 3 orugas restantes.

8

Instalación de dientes de engranaje y la oruga

Piezas necesarias en este paso:

12	Diente de engranaje
24	Perno (16 x 40 mm)
48	Arandela
24	Tuerca hexagonal (16 mm)
4	Oruga

Procedimiento

- Alinee los 3 dientes de engranaje juntos en el suelo (Figura 17).

Nota: Este es un paso necesario porque los dientes de engranaje no son simétricos y, por lo tanto, encajan de una sola forma.

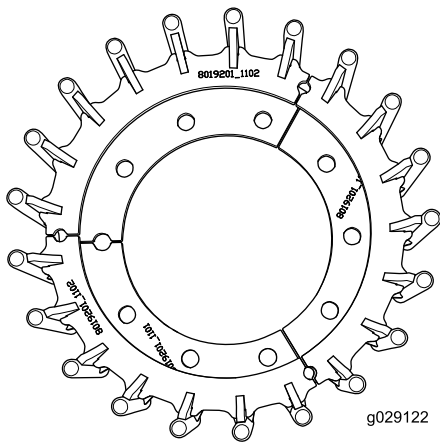


Figura 17

- Coloque un diente de engranaje en las orejetas de las ruedas e instale provisionalmente las tuercas de las ruedas (Figura 18).

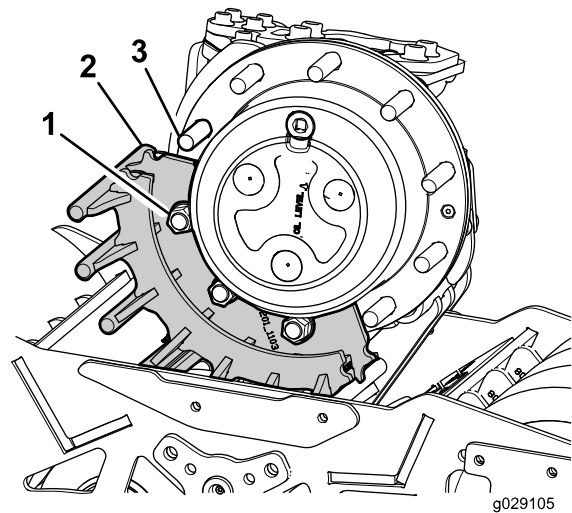


Figura 18

- Tuerca
- Diente de engranaje
- Orejeta de rueda

Nota: Es más fácil deslizar el diente de engranaje entre el tubo principal y el mecanismo de ajuste de oruga.

- Instale la oruga sobre los dientes de engranaje y debajo del bastidor del chasis.

Nota: Observe la orientación del patrón de la oruga. Para facilitar la instalación de la oruga, coloque agua con jabón o aceite mineral en los dientes de la oruga.

Nota: Utilice un elevador para levantar la oruga para facilitar la instalación.

- Arranque la máquina y gire el diente de engranaje a la posición superior.
- Coloque otro diente de engranaje, gírelo a la posición lateral e instale provisionalmente las tuercas de las ruedas.
- Coloque un diente de engranaje final e instale provisionalmente las tuercas de las ruedas.
- Asegure los dientes de engranaje con 6 juegos de sujetadores que constan de un perno (16 x 40 mm), 2 arandelas y una tuerca hexagonal (16 mm) cada uno (Figura 19).

Nota: Apriete los pernos y las tuercas a 255–311 N·m (188–230 pies-libra).

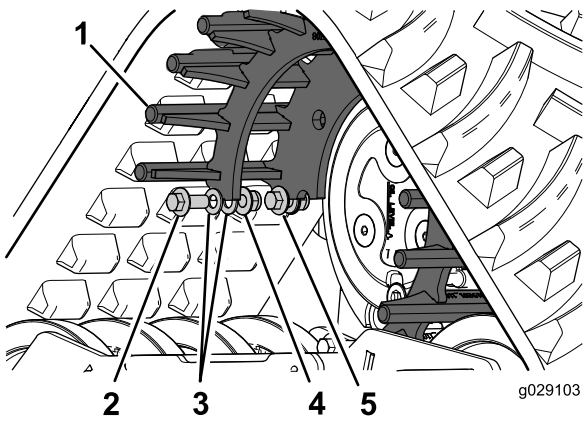


Figura 19

Para mayor claridad, no se muestra el diente de engranaje final.

- | | |
|------------------------|---|
| 1. Diente de engranaje | 4. Tuerca (16 mm) |
| 2. Perno (16 x 40 mm) | 5. Un juego de sujetadores: perno (1), arandelas (2) y tuerca (1) |
| 3. Arandelas | |

-
- Compruebe la tensión de la oruga; consulte [11 Comprobación de la tensión de las orugas \(página 15\)](#).
 - Gire los pernos de los ajustadores de oruga internos y externos hacia afuera ([Figura 20](#)) la misma cantidad, para que la tensión de la oruga sea equivalente mientras la fija en el lugar.

Para obtener la tensión apropiada, debería haber un espacio entre la parte inferior del riel del chasis y el interior de la oruga de 8.3 cm (3 1/4 pulgadas).

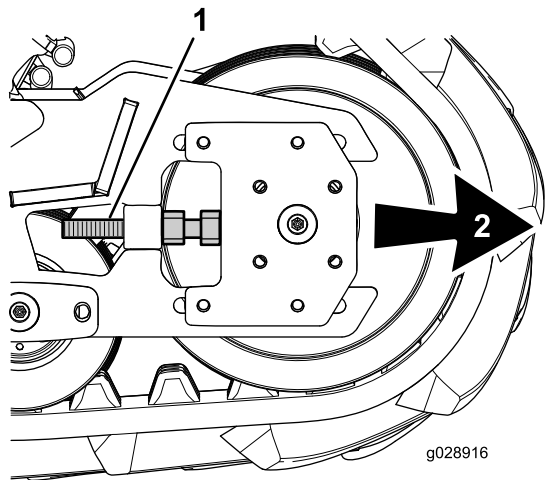


Figura 20

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Perno del ajustador de oruga (2) | 2. Mueva los pernos de los ajustadores de oruga uniformemente hacia afuera |
|-------------------------------------|--|

-
- Repita este procedimiento para las 3 orugas restantes.

9

Comprobación y ajuste del pie de las orugas

No se necesitan piezas

Procedimiento

Nota: Asegúrese de que las líneas centrales de las orugas en cada eje se encuentren aproximadamente paralelas, sin convergencia o divergencia. De lo contrario, realice el siguiente procedimiento.

- Coloque una llave en las superficies planas de la terminal de tracción ([Figura 21](#)).

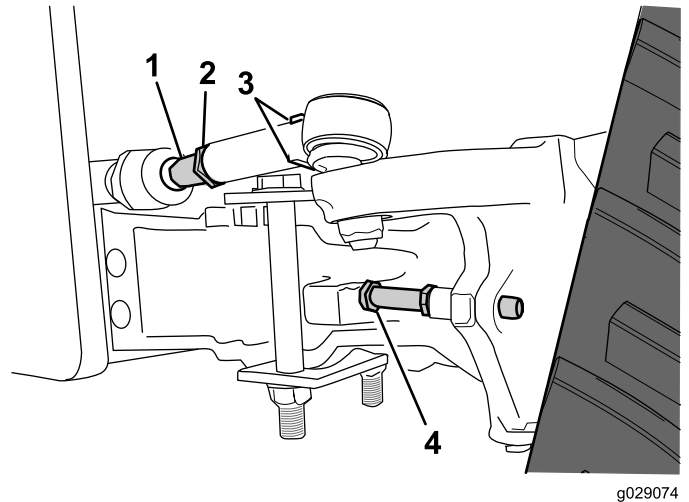


Figura 21

- | | |
|----------------------|--|
| 1. Ajustador roscado | 3. Sostenga una llave aquí en la terminal de tracción. |
| 2. Contratuerca | 4. Limitador de dirección |

-
- Utilice una segunda llave para aflojar la tuerca de bloqueo ([Figura 21](#)).
 - Mueva la segunda llave a las superficies planas del ajustador roscado ([Figura 21](#)) y gire el ajustador roscado hacia adentro o hacia afuera hasta que las orugas queden aproximadamente paralelas.

Nota: Gire el ajustador roscado en el sentido de las agujas del reloj para acortarlo; gírelo en el sentido contrario a las agujas del reloj para alargarlo.

- Con la primera llave todavía en el lugar, ajuste bien la tuerca de bloqueo.
- Ajuste el limitador de dirección ([Figura 21](#)) según sea necesario para evitar que la oruga interfiera en la máquina.

Nota: La distancia de la base de la fundición al extremo del perno debería ser de aproximadamente 13.7 cm (5 3/8 pulgadas).

6. Baje la máquina al suelo.

10

Alineación de las orugas

No se necesitan piezas

Procedimiento

Para determinar si las orugas están alineadas correctamente, arranque el motor, gire la oruga al menos 6 veces y verifique si las ruedas permanecen centradas entre los dientes de la oruga (Figura 22).

Nota: Las ruedas deberían permanecer centradas entre los dientes de la oruga.

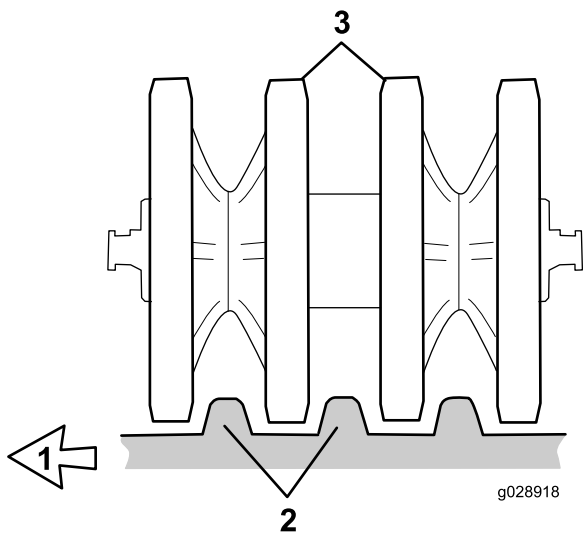


Figura 22

- | | |
|---------------------------------|-----------|
| 1. Desplazamiento de las orugas | 3. Ruedas |
| 2. Dientes | |

Si la oruga comienza a desplazarse de las ruedas, aumente la tensión del lado de la oruga donde tiende a desplazarse (Figura 23) usando el siguiente procedimiento:

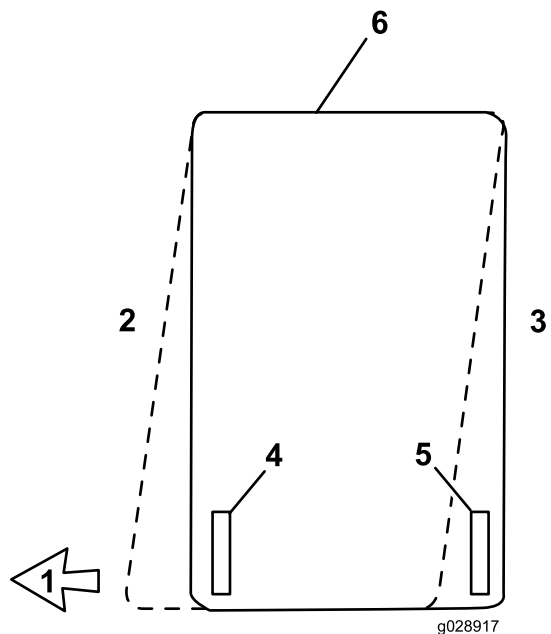


Figura 23

Vista trasera de la oruga

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Dirección del desplazamiento de la oruga | 4. Ajustador de oruga exterior |
| 2. Lado exterior | 5. Ajustador de oruga interior |
| 3. Lado interior | 6. Oruga |

1. Mueva el ajustador de oruga del lado donde la oruga se desplaza de las ruedas mediante el giro del ajustador de oruga hacia afuera 6 mm (1/4"); consulte Figura 24.

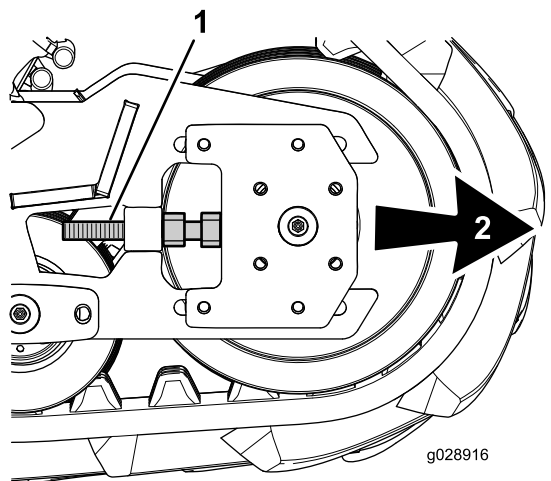


Figura 24

Vista lateral de la oruga

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. Perno del ajustador de oruga (2) | 2. Mueva el ajustador de oruga hacia afuera 6 mm (1/4") |
|-------------------------------------|---|

2. Arranque el motor, gire la oruga al menos 6 veces y verifique si las ruedas permanecen centradas entre los dientes de la oruga.

Nota: Si la oruga ya está estirada hasta su punto máximo, reduzca la tensión 6 mm (1/4") en los ajustadores de oruga interiores.

3. Repita este procedimiento hasta que las ruedas permanezcan centradas entre los dientes de la oruga.

11

Comprobación de la tensión de las orugas

No se necesitan piezas

Procedimiento

Importante: Es normal que las orugas se estiren la primera vez que las usa. Ajuste la tensión de las orugas después de las primeras 25 horas de operación para evitar que los componentes se desgasten de manera prematura. Las orugas tensionadas de manera inadecuada pueden causar desgastes prematuros o la pérdida de componentes de la oruga. Compruebe la tensión de las orugas con regularidad.

Tensión de orugas	Signos	Consecuencias posibles
Demasiado floja	La oruga se desacopla en los dientes de tracción de la rueda dentada. Hay un aumento significativo en la vibración.	Los dientes de la oruga se desgastan de manera prematura. La oruga pierde tracción. Existe el riesgo de que la oruga se desenganche.
Demasiado ceñida	La oruga pierde una cantidad significativa de potencia y de velocidad de las revoluciones.	La oruga, cojinetes de bolas, tubos de ruedas dentadas y caja de engranajes planetarios se desgastan de forma prematura.

1. Eleve la máquina y colóquela en posición horizontal.
2. Gire la oruga para que la placa de número de serie/modelo de la oruga se encuentre entre las ruedas más pequeñas.
3. Coloque una barra redondeada de 45 kg (100 libras) en la oruga entre las orejetas y entre las 2 ruedas más pequeñas.

Nota: Una barra de acero de 6.35 cm (2 1/2 pulgada) de diámetro y de 183 cm (72 pulgadas) de largo funcionará.

4. Mida la distancia (holgura) entre la superficie interior de la oruga y la viga de la oruga (Figura 25).

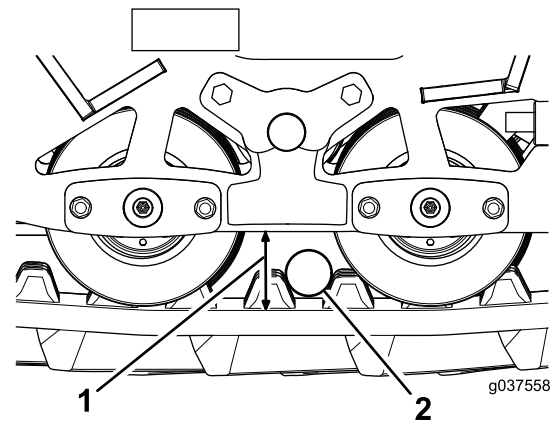


Figura 25

1. Holgura—83–89 mm (de 3-1/4" a 3-1/2")
2. Barra redondeada

5. Repita esta medición 5 pasos hacia adelante y 5 pasos hacia atrás de la ubicación de la placa de número de serie/modelo.

Nota: Gire la oruga para que todas estas posiciones se encuentren entre las 2 ruedas más pequeñas.

Nota: La distancia máxima permitida debería ser de 83 mm a 89 mm (de 3-1/4" a 3-1/2") desde la superficie interior de la oruga y la viga de la oruga.

6. Apriete los ajustadores de la oruga según sea necesario.
7. Baje la máquina al suelo.



Condiciones y productos cubiertos

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

Productos	Periodo de garantía
Pro Sneak	1 año o 1000 horas de operación, lo que ocurra primero
Portaherramientas compactos, Zanjadoras, Desbastadores de tocones y Accesorios	
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.

*Algunos motores utilizados en los productos Toro están garantizados por el fabricante del motor.

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 Servicio Técnico Autorizado de Equipos Utilitarios Compactos (CUE Compact Utility Equipment) Toro para concertar el mantenimiento en sus instalaciones. Para localizar un distribuidor cerca de usted, visite nuestra página web: www.Toro.com. También puede llamar al teléfono gratuito del Departamento de Asistencia al Cliente Toro al número que aparece más adelante.
2. Lleve el producto y su prueba de compra (recibo o factura de venta) al Servicio Técnico.
3. Si por alguna razón usted no está satisfecho con el análisis del Servicio Técnico o con la asistencia recibida, póngase en contacto con nosotros en la dirección siguiente:

SWS Customer Care Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
Teléfono gratuito: 888-384-9940

Responsabilidades del propietario

Usted debe mantener su producto Toro de acuerdo con 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 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 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. Algunos ejemplos de piezas que se consumen o gastan durante la operación normal del producto incluyen, pero no se limitan a, correas, escobillas, bujías, neumáticos, filtros, juntas, placas de desgaste, retenes, juntas tóricas, cadenas de transmisión, embragues.
- 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 a "desgaste normal". El "desgaste normal" incluye, pero no se limita a, desgaste de superficies pintadas, pegatinas rayadas, etc.
- Reparaciones necesarias por no haber seguido el procedimiento recomendado respecto al combustible (consulte el *Manual del operador* para obtener más detalles)
 - La eliminación de contaminantes del sistema de combustible no está cubierta
 - El uso de combustible viejo (de más de un mes de edad) o combustible que contenga más del 10% de etanol o el 15% de MTBE
 - No se ha drenado el sistema de combustible antes de un periodo de inactividad superior a un mes
- 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 las reparaciones bajo esta garantía. 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.

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 fuera 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 la Toro Warranty Company.

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.