



Kit de reducción de velocidad

Máquinas multiuso Groundsmaster® 360 de 2015 o posteriores

Nº de modelo 30287

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 antes de instalar el kit. |
| 2 | Cilindro hidráulico Acoplamiento hidráulico (90 grados) Acoplamiento hidráulico (45 grados) Contratuercas (3/8") Horquilla de acoplamiento del freno | 1 1 1 1 1 | Prepare el cilindro antes de instalar el kit. |
| 3 | Soporte del cilindro Contratuercas Horquilla de acoplamiento Pasador Pasador con muelle de retención Chaveta de bloqueo Abrazadera Tuerca (3/8) | 1 1 1 1 1 1 2 4 | Monte el cilindro en el bastidor. |
| 4 | Manguera hidráulica corta Manguera hidráulica larga Acoplamiento hidráulico (recto) Brida | 1 1 1 3 | Conecte las mangueras hidráulicas al sistema hidráulico. |
| 5 | No se necesitan piezas | – | Instale las ruedas traseras en la unidad de tracción. |
| 6 | No se necesitan piezas | – | Ajuste el funcionamiento del reductor de velocidad. |
| 7 | No se necesitan piezas | – | Termine el montaje. |



▲ ADVERTENCIA

Las fugas de aceite hidráulico bajo presión pueden penetrar en la piel y causar lesiones.

- Asegúrese de que todas las mangueras y líneas de aceite hidráulico están en buenas condiciones de uso, y que todos los acoplamientos y conexiones hidráulicos están apretados, antes de aplicar presión al sistema hidráulico.
- Mantenga el cuerpo y las manos alejados de fugas pequeñas o de boquillas que liberan aceite hidráulico a alta presión.
- Utilice un cartón o un papel para buscar fugas hidráulicas.
- Alivie de manera segura toda presión en el sistema hidráulico antes de realizar trabajo alguno en el sistema hidráulico.
- Busque atención médica inmediatamente si el aceite hidráulico penetra en la piel.

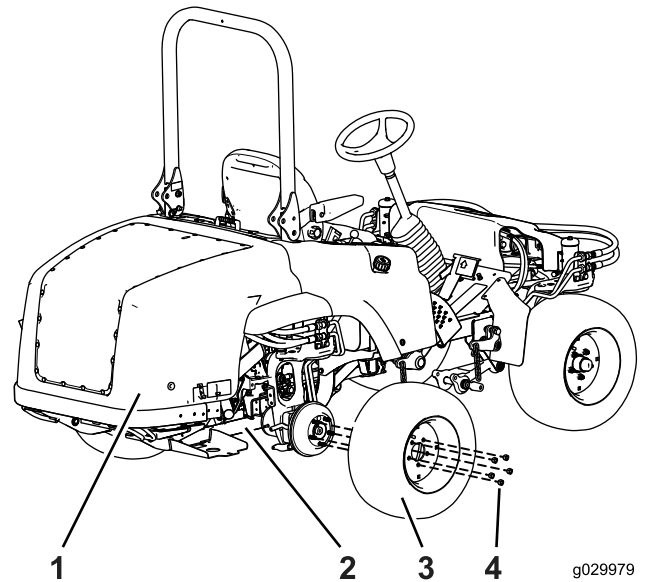


Figura 1

1. Unidad de tracción
2. Lugar de la instalación
3. Rueda trasera
4. Tuercas

5. Retire las ruedas traseras.

1

Preparación de la máquina

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Arranque el motor y baje totalmente el cortacésped. Pare el motor y retire la llave de contacto.
3. Eleve con un gato la parte trasera de la máquina hasta que las ruedas traseras no toquen el suelo del taller. Coloque soportes fijos debajo de la máquina para evitar que se caiga accidentalmente.

Importante: En los modelos de tracción a 4 ruedas, los neumáticos delanteros también deben estar levantados del suelo y apoyados en soportes fijos.

4. Retire las 5 tuercas que sujetan las ruedas traseras a los cubos, y apártelas.

2

Preparación del cilindro hidráulico

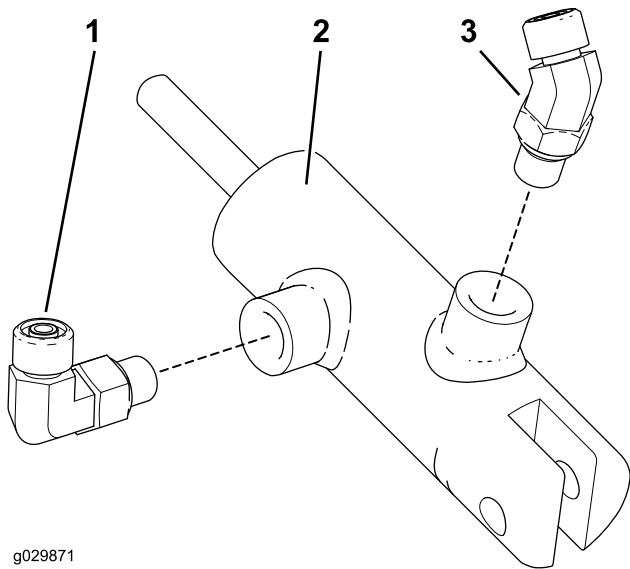
Piezas necesarias en este paso:

| | |
|---|-------------------------------------|
| 1 | Cilindro hidráulico |
| 1 | Acoplamiento hidráulico (90 grados) |
| 1 | Acoplamiento hidráulico (45 grados) |
| 1 | Contratuercas (3/8") |
| 1 | Horquilla de acoplamiento del freno |

Instalación de los acoplamientos hidráulicos

1. Instale el acoplamiento hidráulico (45 grados) en el orificio de retracción del cilindro hidráulico (Figura 2).

Nota: Asegúrese de que las juntas tóricas están colocadas y lubricadas con fluido hidráulico antes de instalar los acoplamientos.

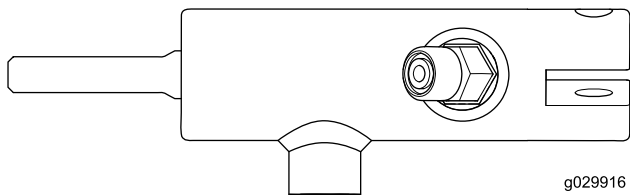


g029871

Figura 2

1. Acoplamiento hidráulico (90 grados)
2. Cilindro hidráulico
3. Acoplamiento hidráulico (45 grados)

2. Apriete el acoplamiento a 20–26 N·m.
3. Oriente el extremo abierto del acoplamiento en paralelo al eje longitudinal del cuerpo del cilindro (Figura 3).



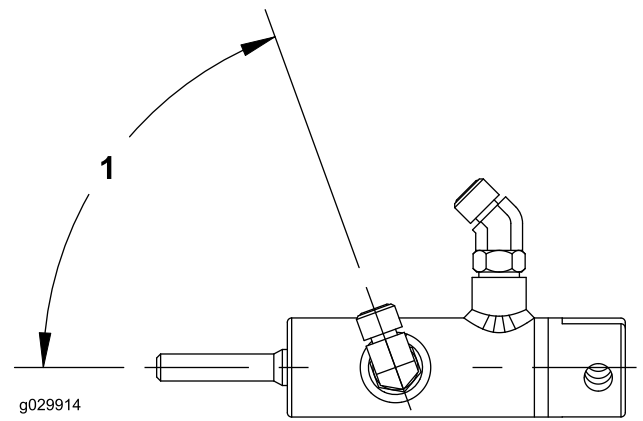
g029916

Figura 3

4. Instale el acoplamiento hidráulico (90 grados) en el orificio de extensión del cilindro hidráulico (Figura 2).

Nota: Asegúrese de que las juntas tóricas están colocadas y lubricadas con fluido hidráulico antes de instalar los acoplamientos.

5. Apriete el acoplamiento a 20–26 N·m.
6. Gire el extremo abierto del acoplamiento 70 grados, según se muestra en Figura 4.



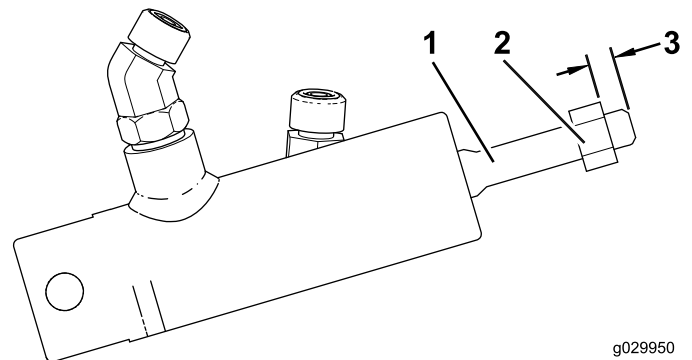
g029914

Figura 4

1. 70 grados

Instalación del pasador de conexión

1. Enrosque la contratuerca (3/8") en la varilla del cilindro hasta que esté a 2,22 cm del extremo (Figura 5).

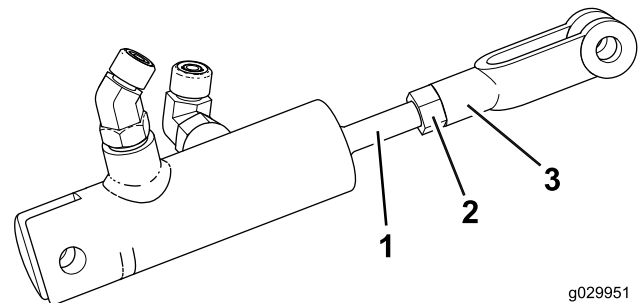


g029950

Figura 5

1. Varilla del cilindro
2. Contratuerca (3/8")
3. 2,22 cm

2. Instale provisionalmente la horquilla de acoplamiento de freno en la varilla del cilindro hasta que toque la contratuerca (Figura 6).



g029951

Figura 6

1. Varilla del cilindro
2. Contratuerca (3/8")
3. Horquilla de acoplamiento del freno

3

Montaje y ajuste del cilindro

Piezas necesarias en este paso:

| | |
|---|---------------------------------|
| 1 | Soporte del cilindro |
| 1 | Contratuercas |
| 1 | Horquilla de acoplamiento |
| 1 | Pasador |
| 1 | Pasador con muelle de retención |
| 1 | Chaveta de bloqueo |
| 2 | Abrazadera |
| 4 | Tuerca (3/8) |

Instalación del soporte del cilindro en el bastidor

1. Instale provisionalmente el soporte del cilindro en el bastidor con 2 abrazaderas y 4 tuercas (3/8"), según se muestra en [Figura 7](#).

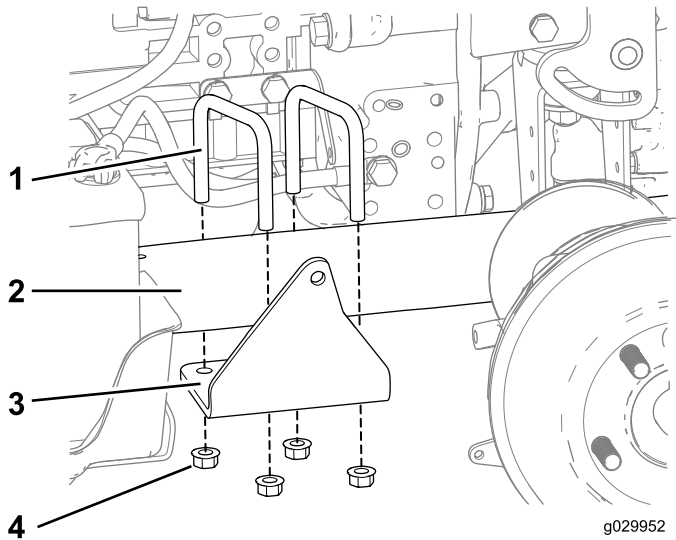


Figura 7

1. Abrazaderas
2. Bastidor trasero derecho
3. Soporte del cilindro hidráulico
4. Tuerca con arandela prensada (3/8")

2. Conecte el cilindro hidráulico al soporte del cilindro con el pasador y la chaveta de bloqueo ([Figura 8](#)).

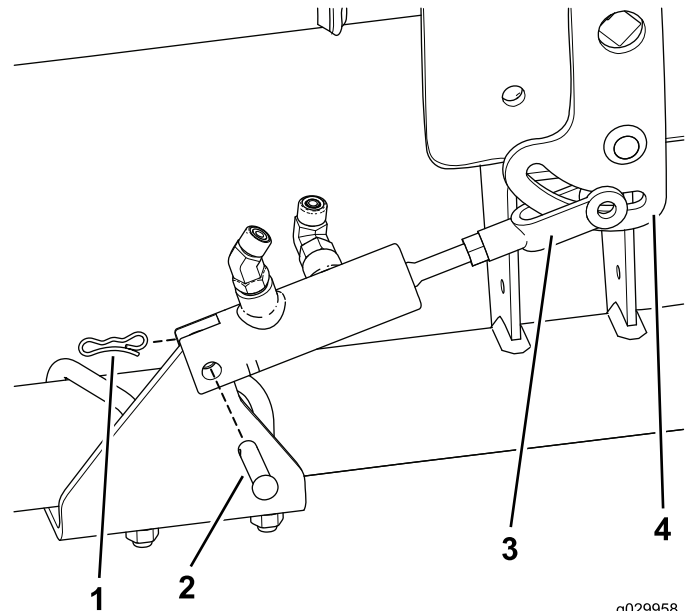


Figura 8

1. Chaveta de bloqueo
2. Pasador
3. Horquilla de acoplamiento
4. Palanca de tracción

3. Alinee los taladros de la horquilla de acoplamiento con la ranura de la palanca de tracción ([Figura 8](#)).
4. Introduzca el pasador con muelle de retención por la horquilla del acoplamiento y gírelo para bloquearlo ([Figura 9](#)).

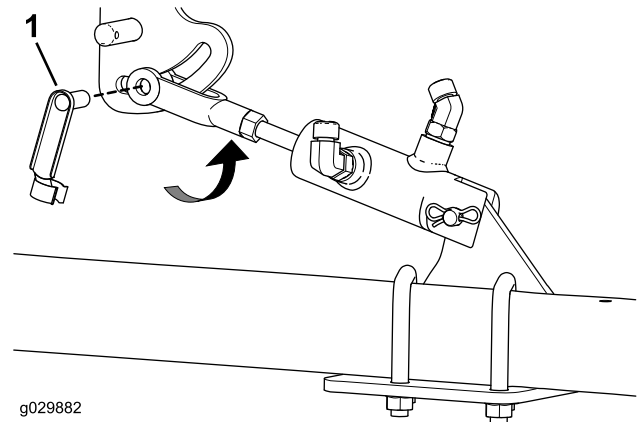


Figura 9

1. Pasador con muelle de retención

5. Apriete la contratuerca contra la horquilla de acoplamiento.
6. Extienda completamente el cilindro y ajuste el soporte del cilindro según las dimensiones indicadas en [Figura 10](#).

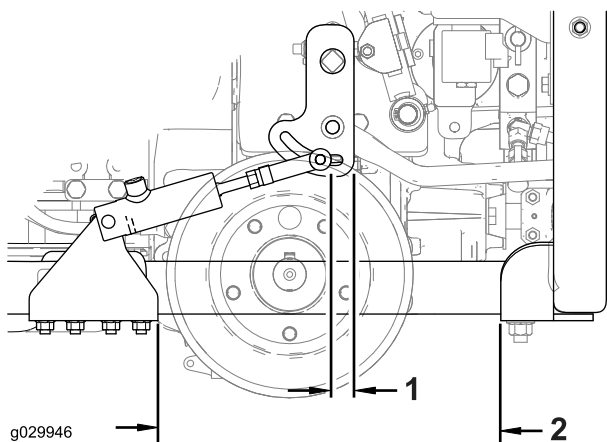


Figura 10

1. 2,2 cm
2. 33 cm

7. Apriete las 4 tuercas con arandela prensada que sujetan el soporte de montaje al bastidor (Figura 7).

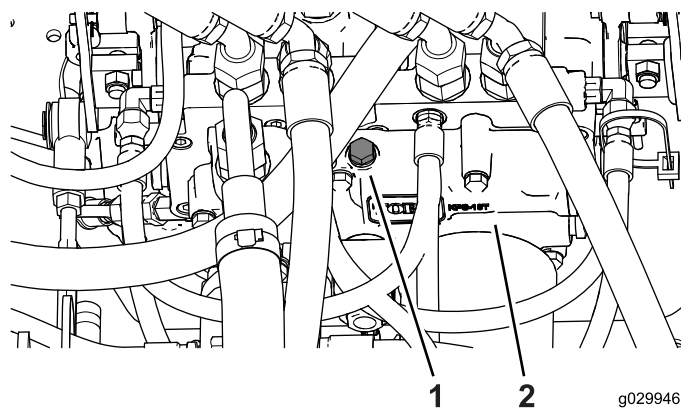


Figura 11

1. Tapón roscado
2. Distribuidor hidráulico

2. Conecte el acoplamiento hidráulico (recto) en la posición de la transmisión hidráulica de donde retiró el tapón roscado.

Nota: Asegúrese de que las juntas tóricas están colocadas y lubricadas con fluido hidráulico antes de instalar el acoplamiento.

3. Apriete el acoplamiento hidráulico (recto) a 12–14 N·m.
4. Conecte el acoplamiento de manguera (90 grados) de la manguera hidráulica corta al acoplamiento hidráulico (recto) de la transmisión hidráulica (Figura 12).

Nota: Asegúrese de que las juntas tóricas están colocadas y lubricadas con fluido hidráulico antes de conectar la manguera.

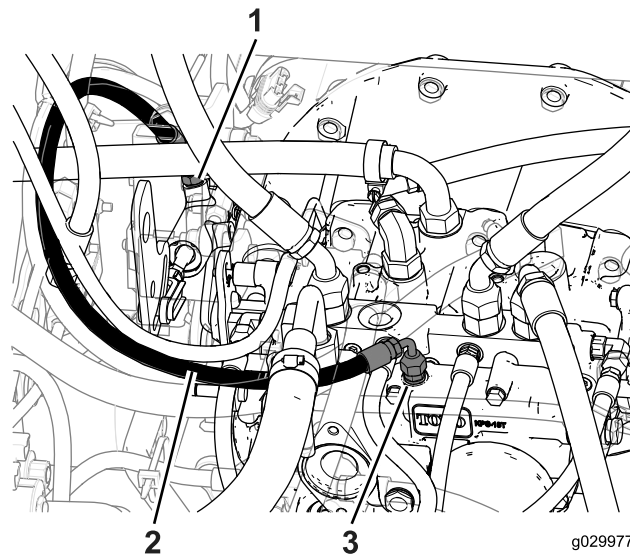


Figura 12

1. Acoplamiento hidráulico
2. Manguera hidráulica corta
3. Acoplamiento (90 grados) (recto)

5. Apriete el acoplamiento a 24–29 N·m.
6. Enrute la manguera hidráulica corta según se muestra en Figura 13.

4

Conexión de las mangueras hidráulicas

Piezas necesarias en este paso:

| | |
|---|---------------------------------|
| 1 | Manguera hidráulica corta |
| 1 | Manguera hidráulica larga |
| 1 | Acoplamiento hidráulico (recto) |
| 3 | Brida |

Instalación de la manguera hidráulica corta

Gire el asiento del operador para tener acceso al distribuidor hidráulico; consulte el *Manual del operador* de la unidad de tracción.

1. Localice y retire el tapón roscado de la transmisión hidráulica (Figura 11).

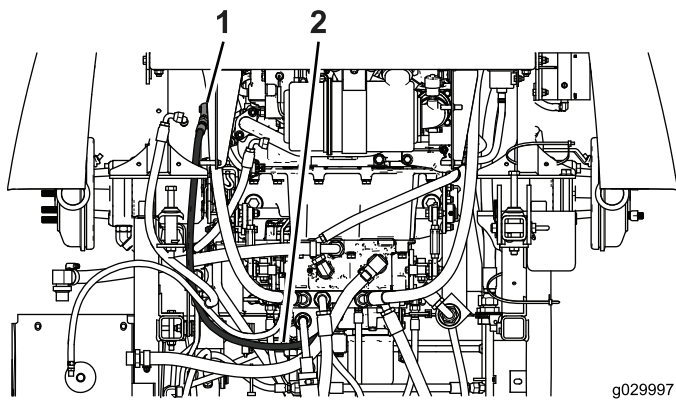


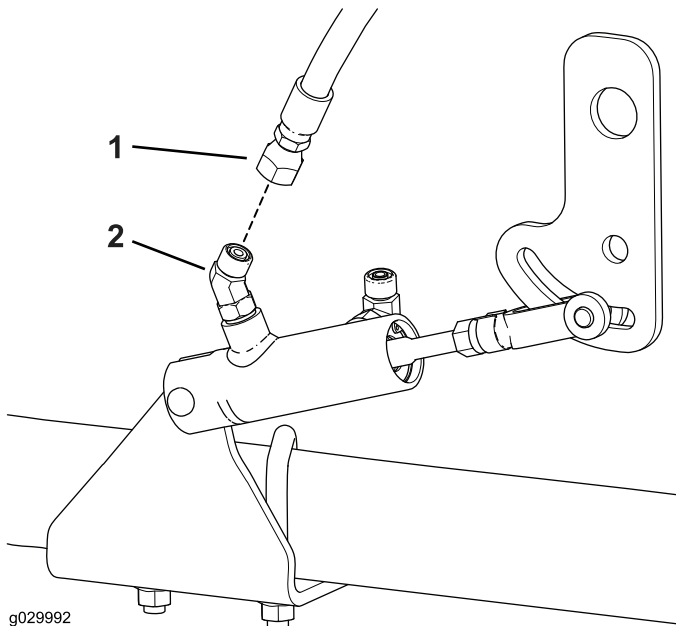
Figura 13

g029997

1. Cilindro hidráulico 2. Manguera hidráulica corta

7. Conecte el acoplamiento de manguera (recto) de la manguera hidráulica corta al acoplamiento hidráulico (45 grados) del cilindro hidráulico (Figura 14).

Nota: Asegúrese de que las juntas tóricas están colocadas y lubricadas con fluido hidráulico antes de conectar la manguera.



g029992

Figura 14

1. Acoplamiento recto (manguera de presión hidráulica) 2. Acoplamiento hidráulico (45 grados)

8. Apriete el acoplamiento a 20-26 N·m.

Instalación de la manguera hidráulica larga

1. Localice y retire el tapón roscado de la línea hidráulica.

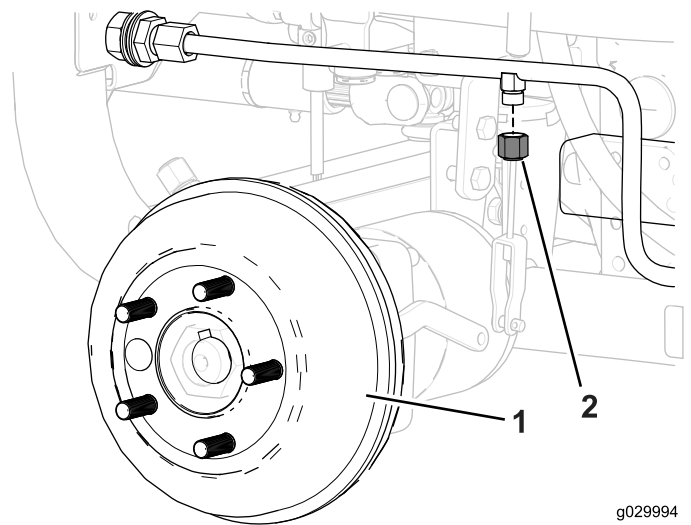


Figura 15

g029994

1. Cubo de la rueda trasera izquierda 2. Acoplamiento de manguera (90 grados)

2. Conecte el acoplamiento de manguera (90 grados) de la manguera hidráulica larga al acoplamiento hidráulico de la línea hidráulica (Figura 16).

Nota: Asegúrese de que las juntas tóricas están colocadas y lubricadas con fluido hidráulico antes de conectar la manguera.

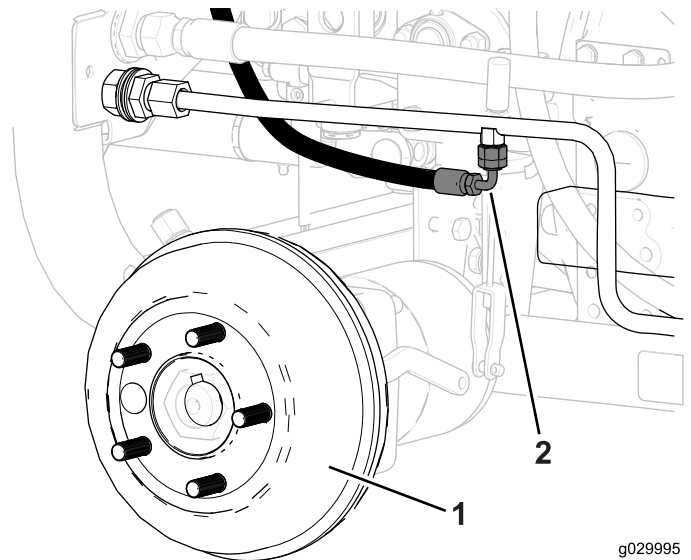


Figura 16

g029995

1. Cubo de la rueda trasera izquierda 2. Tapón roscado

3. Apriete el acoplamiento a 24-29 N·m.
4. Enrute la manguera hidráulica larga según se muestra en Figura 17.

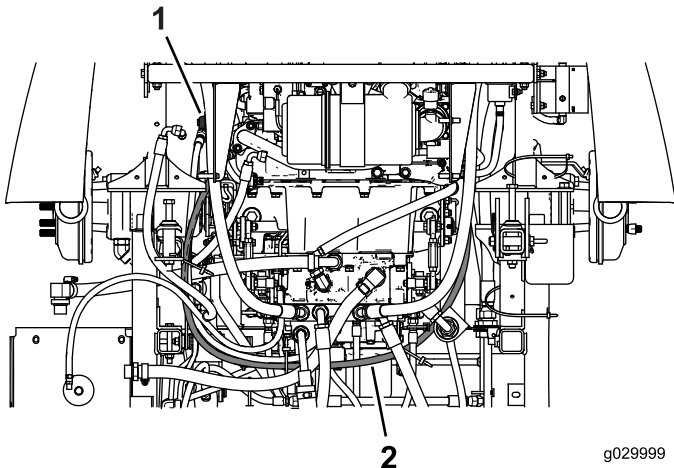


Figura 17

g029999

1. Cilindro hidráulico 2. Manguera hidráulica larga

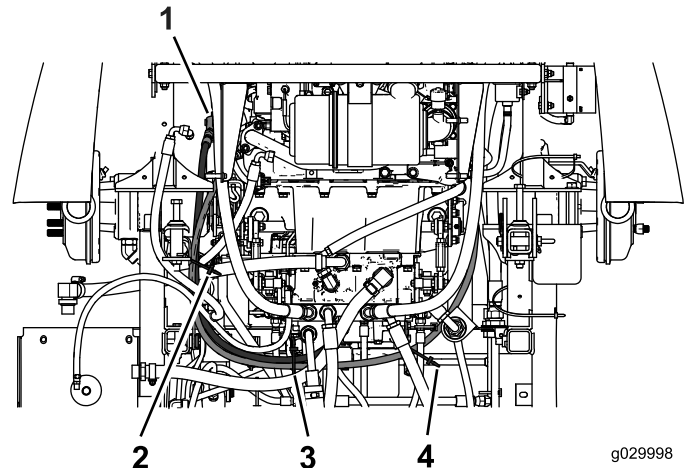


Figura 19

g029998

1. Cilindro hidráulico 3. Brida
2. Brida 4. Brida

5. Conecte el acoplamiento de manguera (recto) de la manguera hidráulica larga al acoplamiento hidráulico (90 grados) del cilindro hidráulico (Figura 18).

Nota: Asegúrese de que las juntas tóricas están colocadas y lubricadas con fluido hidráulico antes de conectar la manguera.

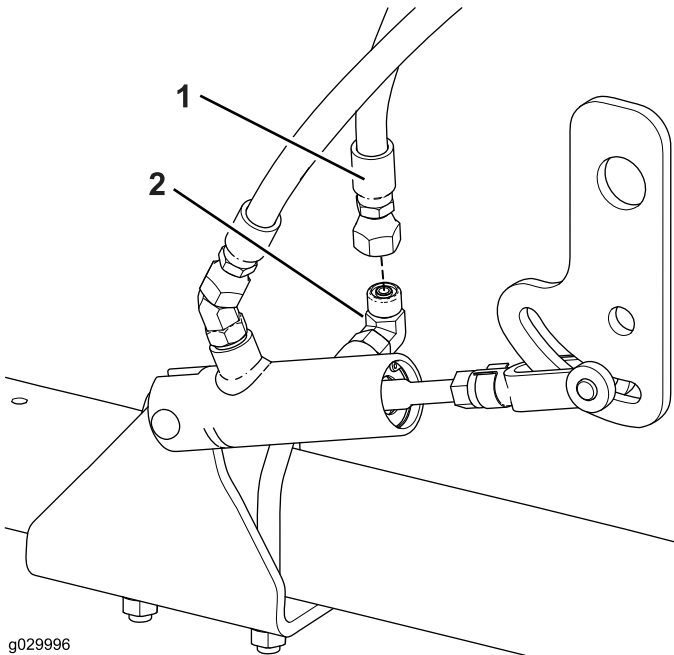


Figura 18

1. Acoplamiento recto (manguera de presión hidráulica)
2. Acoplamiento hidráulico (90 grados)

6. Apriete el acoplamiento a 20-26 N·m.
7. Sujete las mangueras hidráulicas con bridas (Figura 19).

Importante: Sujete las mangueras lejos de bordes cortantes y de piezas móviles.

5

Instalación de las ruedas traseras

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Instale la rueda trasera en la unidad de tracción, y apriete las tuercas a mano.
2. Apriete las tuercas de las ruedas a 101–115 N·m en el orden siguiente (Figura 20).

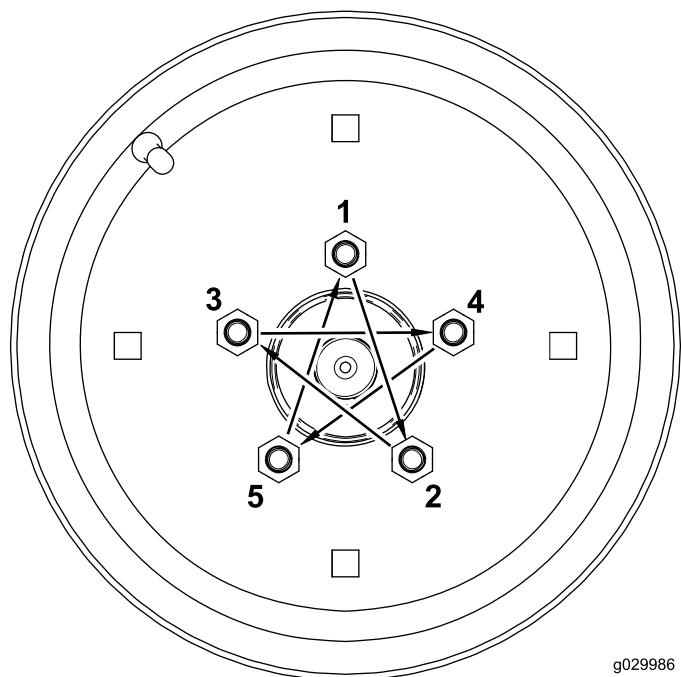


Figura 20

g029986

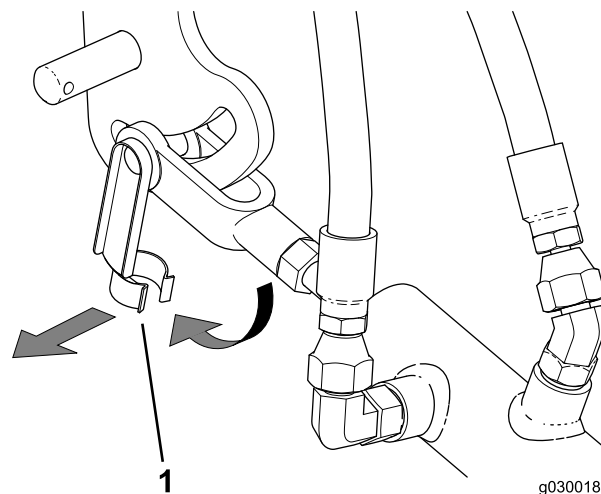


Figura 21

g030018

6

Ajuste del reductor de velocidad

No se necesitan piezas

Procedimiento

Ponga en marcha la unidad de tracción para comprobar el ajuste del reductor de velocidad. Si es necesario, realice los siguientes ajustes:

- Retire el pasador con muelle de retención que sujeta la horquilla a la palanca de tracción (Figura 21).

7

Terminación del montaje

No se necesitan piezas

Procedimiento

Realice este procedimiento después de instalar el Kit de reductor de velocidad.

- Compruebe los niveles de fluido hidráulico y rellene si es necesario.
- Limpie cualquier exceso de fluido de la unidad de tracción.
- Instale cualquier cubierta o componente que se haya retirado provisionalmente durante la instalación.
- Baje la unidad de tracción con cuidado al suelo.

Operación

El reductor de velocidad funciona automáticamente cuando se activa la unidad de corte.