

# Kit de ROPS

## Cortacésped con conductor equipado con sistema de ensacado dedicado

Nº de modelo 130-8459

Nº de modelo 78559

### Instrucciones de instalación

---

## Seguridad

### Seguridad del sistema de protección antivuelco (ROPS)

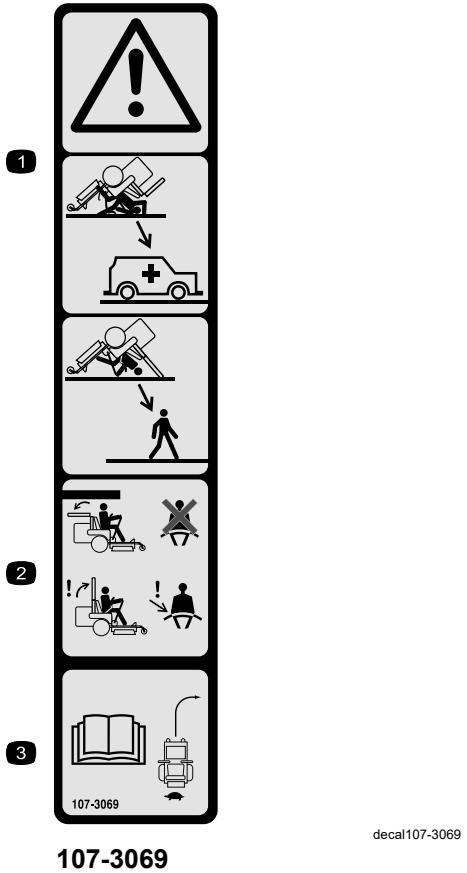
- **No** retire la barra anti vuelco de la máquina.
- Asegúrese de que el cinturón de seguridad esté enganchado y de que pueda desabrocharse rápidamente en caso de emergencia.
- Use siempre su cinturón de seguridad cuando la barra antivuelco está subida.
- Verifique con atención si hay obstrucciones en alto y evite el contacto con ellas.
- Mantenga la barra antivuelco en condiciones seguras de funcionamiento, inspeccionándola periódicamente en busca de daños y manteniendo bien apretados todos los herrajes de montaje.
- Si la barra antivuelco está dañada, cámbiela. No la repare ni la cambie.



# 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.



decal107-3069

1. Advertencia – no hay protección contra vuelcos cuando la barra antivuelco está bajada.
2. Para evitar lesiones o la muerte debido a un vuelco accidental, mantenga la barra antivuelco en posición totalmente elevada y bloqueada, y lleve el cinturón de seguridad. Baje la barra antivuelco solo cuando sea absolutamente necesario; no lleve el cinturón de seguridad cuando la barra antivuelco está bajada.
3. Lea el *Manual del operador*; conduzca lentamente y con cuidado.

# Instalación

**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 nivelada.
2. Desengrane el mando de control de las cuchillas.
3. Mueva las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO.
4. Ponga el freno de estacionamiento.
5. Apague el motor y retire la llave.

2

## Desconexión del acoplamiento de la TDF

No se necesitan piezas

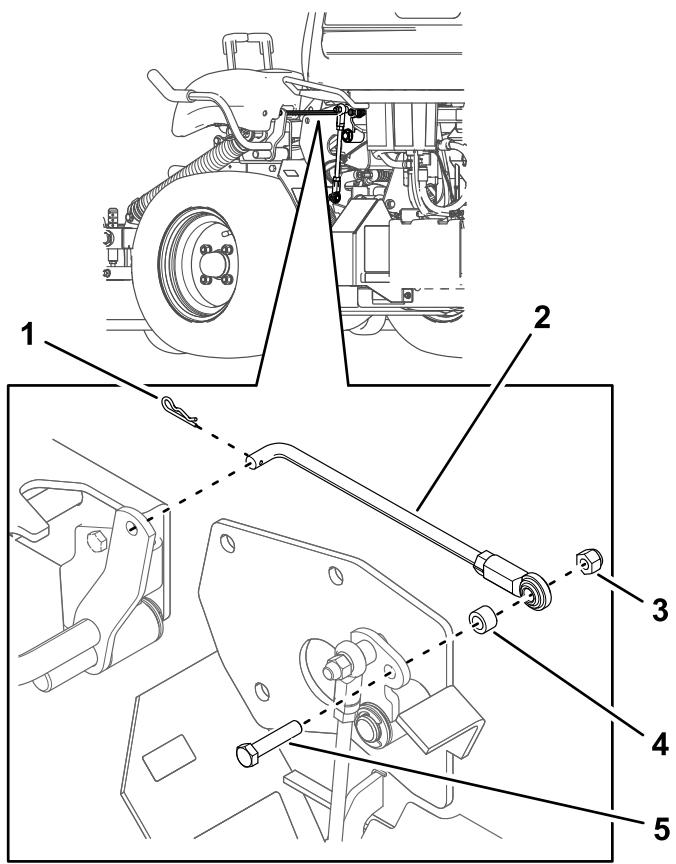
### Procedimiento

Desconecte el acoplamiento de la TDF de la palanca de engranado de la TDF y del acoplamiento de la TDF para tener acceso a la placa de montaje del bastidor ([Figura 1](#)).

**Nota:** Guarde las fijaciones.

# 3

## Instalación de los tubos de apoyo inferiores



**Figura 1**

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. Chaveta                         | 4. Espaciador                                  |
| 2. Acoplamiento de la TDF          | 5. Perno ( $\frac{3}{8}$ " x $3\frac{1}{4}$ ") |
| 3. Contratuerca ( $\frac{3}{8}$ ") |  |

g274634

### Piezas necesarias en este paso:

1	Tubo de apoyo derecho
1	Tubo de apoyo izquierdo
6	Tornillo de cabeza hexagonal ( $\frac{1}{2}$ " x $1\frac{1}{4}$ ")
6	Arandela de muelle ( $\frac{1}{2}$ ")
6	Tuerca con arandela prensada dentada ( $\frac{1}{2}$ )

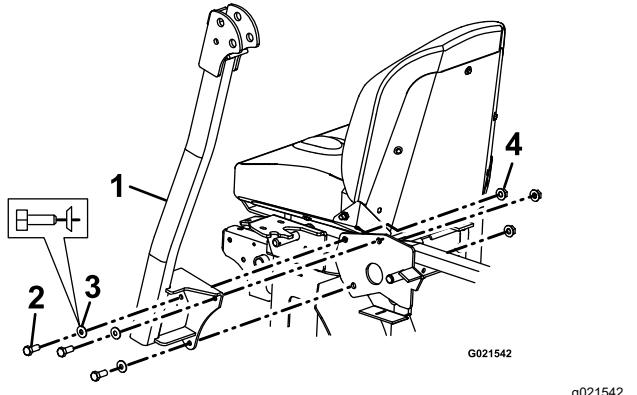
### Procedimiento

Instale provisionalmente la barra antivuelco derecha y barra antivuelco izquierda usando 6 tornillos de cabeza hexagonal ( $\frac{1}{2}$ " x  $1\frac{1}{4}$ "), 6 arandelas de muelle ( $\frac{1}{2}$ "), y 6 tuercas con arandela prensada dentada ( $\frac{1}{2}$ "), como se muestra en la [Figura 2](#).

**Importante:** Para instalar la barra antivuelco derecha, abra el depósito de combustible para facilitar el acceso.

**Importante:** Al instalar el tubo de apoyo derecho, asegúrese de que el cable del acelerador y el del estarter (si está instalado) no quedan atrapados entre el panel de la consola y el soporte del ROPS.

**Nota:** Asegúrese de que el cono de la arandela de muelle está orientado hacia la cabeza de todos los tornillos de cabeza hexagonal ([Figura 2](#)).



**Figura 2**

Barra antivuelco izquierda ilustrada

- |   |   |
|---|---|
| 1. Barra antivuelco izquierda   | 3. Arandela de muelle ( $\frac{1}{2}$ ')                  |
| 2. Tornillo de cabeza hexagonal ( $\frac{1}{2}$ " x $1\frac{1}{4}$ ") | 4. Tuerca con arandela prensada dentada ( $\frac{1}{2}$ ) |

# 4

## Instalación de la barra anti-vuelco superior en U

Piezas necesarias en este paso:

1	Barra anti-vuelco superior en U
2	Tornillo de cabeza hexagonal ( $\frac{1}{2}$ " x $3\frac{1}{4}$ ")
2	Contratuerca ( $\frac{1}{4}$ ")
2	Contratuerca ( $\frac{1}{2}$ ")
2	Conjunto de pasador de enganche

### Procedimiento

- Localice los conjuntos de pasador de enganche (pasador y chaveta sujetos con un cordón).
- Instale un tornillo de cabeza hexagonal ( $\frac{1}{2}$ " x  $3\frac{1}{4}$ ") en la arandela del cordón de cada conjunto de pasador.

**Nota:** Asegúrese de que la pestaña doblada de la arandela está orientada hacia la cabeza del tornillo de cabeza hexagonal ( $\frac{1}{2}$ " x  $3\frac{1}{4}$ "), como se muestra en la [Figura 3](#).

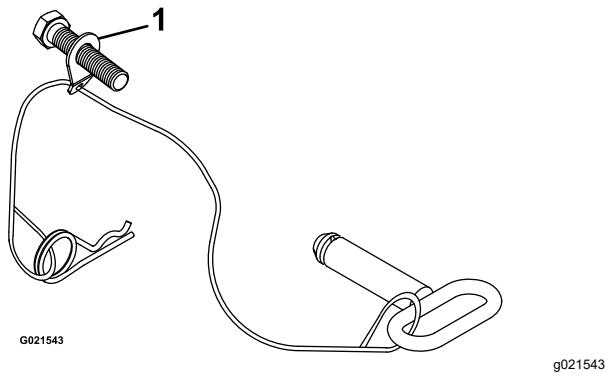


Figura 3

- Pestaña doblada
- Lubrique ligeramente las superficies internas de las placas de montaje del extremo superior de los tubos inferiores de la barra anti-vuelco ([Figura 4](#)).

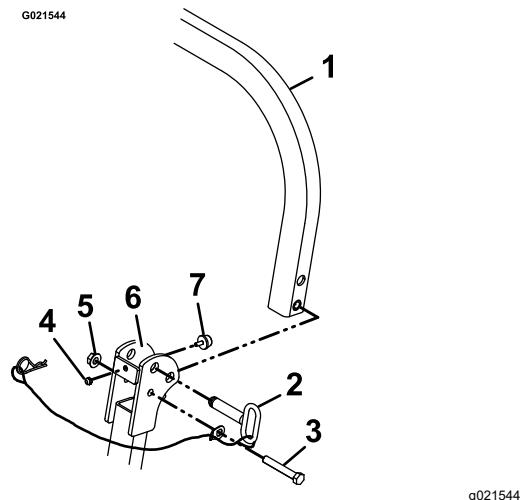


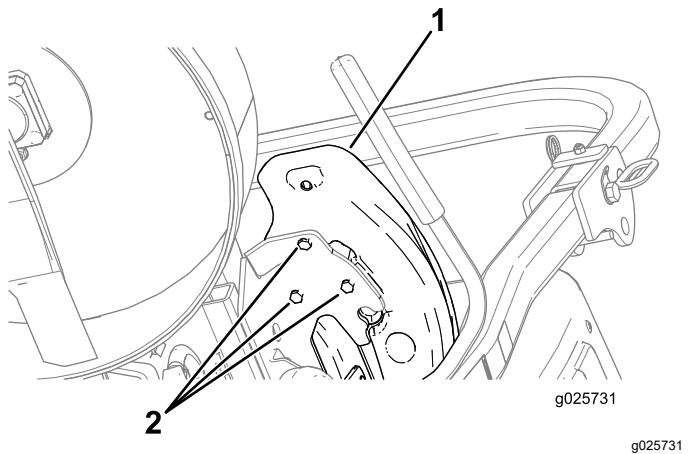
Figura 4

- Barra anti-vuelco superior en U
  - Conjunto de pasador de enganche
  - Tornillo de cabeza hexagonal ( $\frac{1}{2}$ " x  $3\frac{1}{4}$ )
  - Contratuerca ( $\frac{1}{4}$ ")
  - Contratuerca ( $\frac{1}{2}$ ")
  - Aplicar aceite a la superficie interna
  - Tope
- 
- Localice la sección superior en forma de U de la barra anti-vuelco e instale la sección superior de la barra anti-vuelco usando un tornillo de cabeza hexagonal ( $\frac{1}{2}$ " x  $3\frac{1}{4}$ ) y una contratuerca ( $\frac{1}{2}$ ") en cada lado ([Figura 4](#)).

**Nota:** Asegúrese de que los tornillos de cabeza hexagonal ( $\frac{1}{2}$ " x  $3\frac{1}{4}$ ) y las contratuercas ( $\frac{1}{4}$ ") están instalados con la tuerca por dentro de la barra anti-vuelco.

**Nota:** Asegúrese de que la pestaña de la arandela del cordón está instalada y orientada hacia la parte delantera de la máquina.

- Apriete los tornillos de cabeza hexagonal ( $\frac{1}{2}$ " x  $3\frac{1}{4}$ ) y las contratuercas ( $\frac{1}{2}$ ) a 91 – 113 N·m (67 – 83 pies-libra).
- Eleve la barra anti-vuelco a la posición vertical, instale el pasador de enganche (el asidero ovalado debe quedar hacia el exterior de la máquina), y sujételo con la chaveta en cada lado ([Figura 4](#)).
- Apriete todas las fijaciones que sujetan las barras antivuelco inferiores al bastidor de la máquina a 102–115 N·m (75–85 pies-libra).
- Cierre la puerta de combustible y sujétela al bastidor.
- Desmonte el cuerpo izquierdo de la carrocería retirando los 3 tornillos de cabeza hexagonal ( $5/16$ " x  $5/8"), como se muestra en la [Figura 5](#).$



**Figura 5**

1. Cuerpo izquierdo      2. Tornillo de cabeza hexagonal (5/16" x 5/8")

10. Instale el acoplamiento de la TDF a través de la barra antivuelco izquierdo con las fijaciones guardadas en [2 Desconexión del acoplamiento de la TDF \(página 2\)](#).
11. Instale el cuerpo izquierdo de la carrocería con los 3 tornillos de cabeza hexagonal (5/16" x 5/8"), como se muestra en la [Figura 5](#).

# 5

## Retirada del bastidor del asiento existente

No se necesitan piezas

### Procedimiento

1. Si la máquina está equipada con un asiento con suspensión, retire el asiento, el sistema de suspensión y los adaptadores del bastidor del asiento.

**Nota:** Guarde las fijaciones.

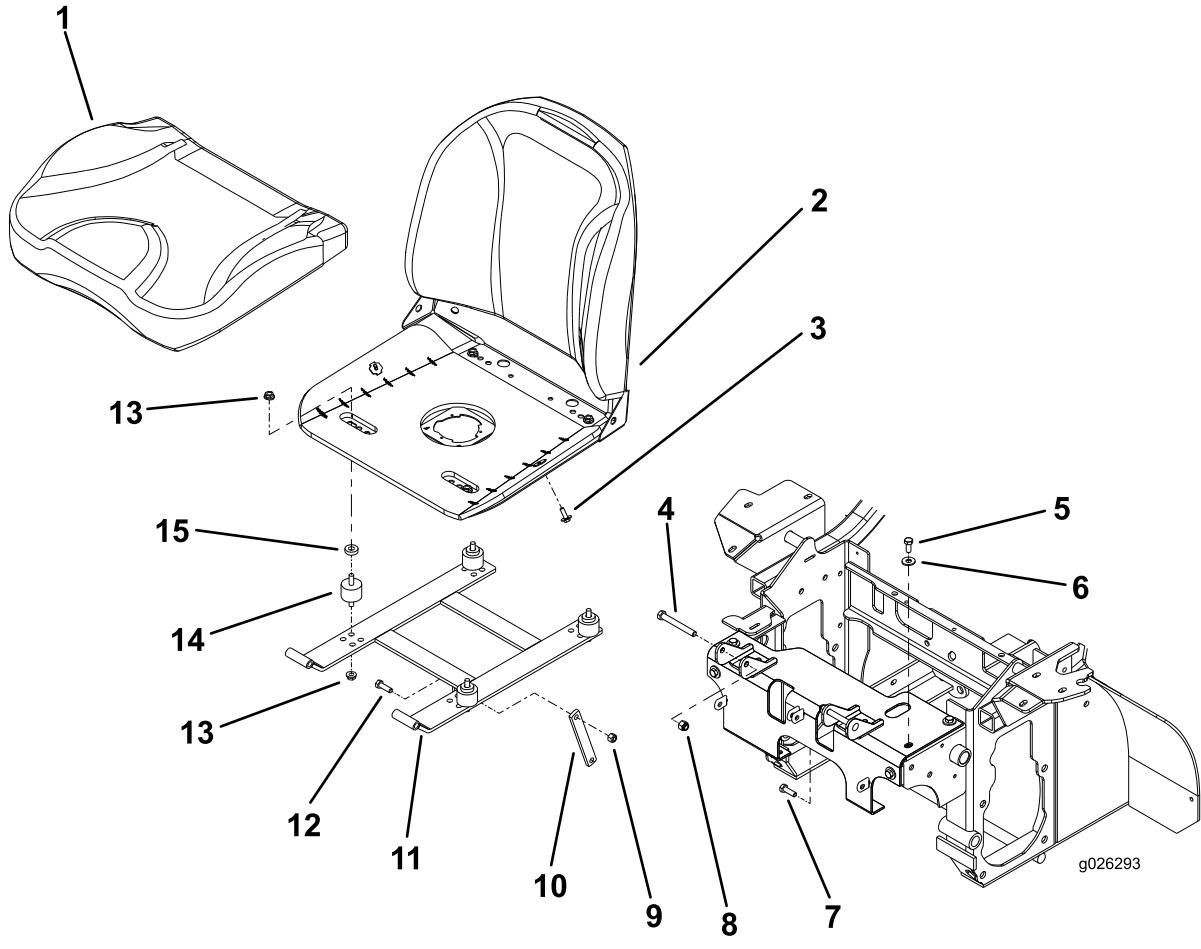


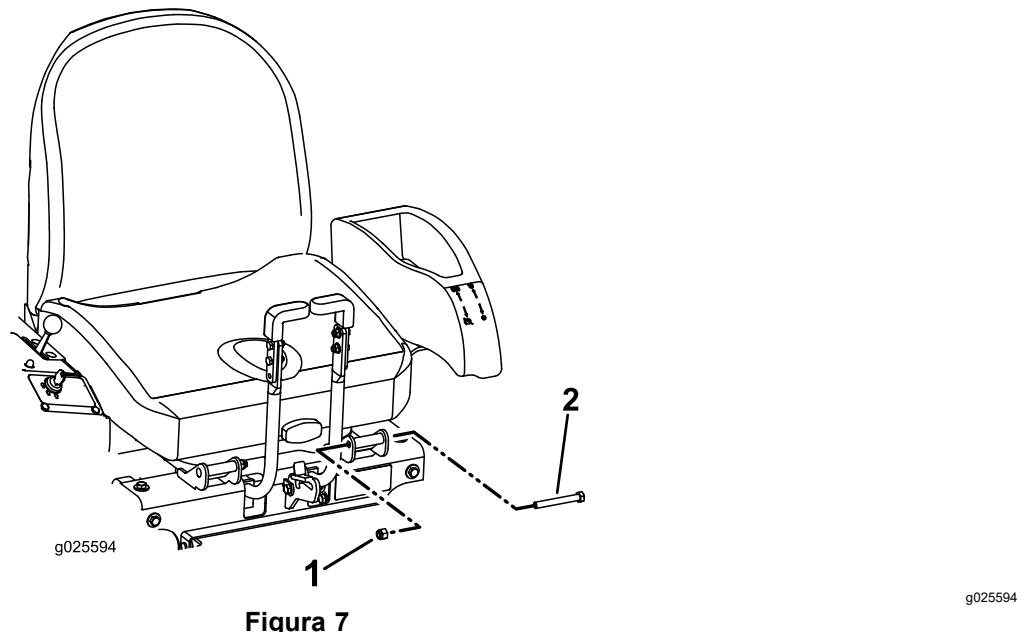
Figura 6

1. Cojín del asiento  
2. Conjunto del asiento  
3. Perno  
4. Tornillo de cabeza hexagonal (3/8" x 3")  
5. Tornillo de cabeza hexagonal (5/16" x 5/8")  
6. Arandela (5/16")  
7. Tornillo de cabeza hexagonal (5/16" x 1")  
8. Contratuerca (3/8")
9. Contratuerca (5/16")  
10. Acoplamiento de sujeción del asiento  
11. Conjunto soldado del bastidor del asiento  
12. Tornillo de cabeza hexagonal (5/16" x 1")  
13. Tuerca con arandela prensada dentada (5/16")  
14. Soporte antivibratorio  
15. Espaciador

2. Retire las fijaciones del acoplamiento de sujeción del asiento ([Figura 6](#)).

- Nota:** Guarde las fijaciones.
3. Retire los 2 pernos y las 2 contratuerzas de la parte delantera del asiento, en la posición de la bisagra ([Figura 7](#)).

**Nota:** Guarde las fijaciones.



**Figura 7**

- 
1. Perno
2. Contratuerca
4. Desenchufe el arnés del interruptor del asiento.
5. Retire el conjunto del asiento y el bastidor de la máquina ([Figura 6](#)).
6. Desmonte el cojín del asiento retirando los tornillos de cabeza hexagonal (5/16" x 1") del bastidor ([Figura 6](#)).
7. Desmonte los soportes antivibratorios de goma retirando las tuercas con arandela prensada dentada (5/16"), como se muestra en la [Figura 6](#).

**Nota:** El paso 7 no es necesario si se utiliza un sistema de suspensión.

**Nota:** Deseche el bastidor del asiento y los soportes antivibratorios de goma.

# 6

## Instalar el bastidor nuevo del asiento

Piezas necesarias en este paso:

1	Conjunto de bastidor del asiento
4	Tornillo de cabeza hexagonal (5/16" x 2½")
4	Arandela (5/16")
4	Tuerca con arandela prensada dentada (5/16")
4	Espaciador

### Procedimiento

1. Instale el asiento en el bastidor de asiento nuevo con los 4 tornillos de cabeza hexagonal (5/16" x 2½"), las 4 arandelas (5/16"), las 4 tuercas con arandela prensada dentada (5/16"), y los 4 espaciadores (Figura 8).

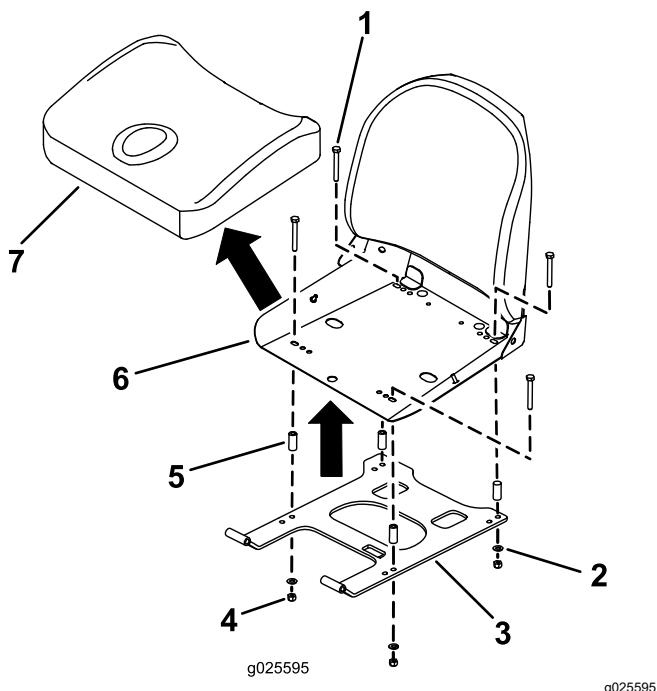


Figura 8

1. Tornillo de cabeza hexagonal (5/16" x 2½")
2. Arandela (5/16")
3. Bastidor del asiento
4. Tuerca con arandela prensada dentada (5/16")
5. Espaciador
6. Asiento
7. Cojín del asiento

2. Apriete los 4 tornillos de cabeza hexagonal (5/16" x 2½") a 20 – 25 N·m (175 – 225 pulgadas-libra).
3. Si la máquina está equipada con un sistema de suspensión, instale el asiento, el sistema de suspensión y los adaptadores en el bastidor de asiento nuevo.

**Nota:** Consulte las instrucciones de instalación en el *Manual del kit de asientos con suspensión*.

# 7

## Instalación del cinturón de seguridad

Piezas necesarias en este paso:

2	Tornillo de cabeza hexagonal (7/16" x 1")
2	Contratuerca (7/16")

### Procedimiento

1. Instale el receptor del cinturón de seguridad entre el cojín y el bastidor metálico del asiento con un perno de cabeza hexagonal (7/16" x 1") y una contratuerca (7/16"), según se muestra en Figura 9.

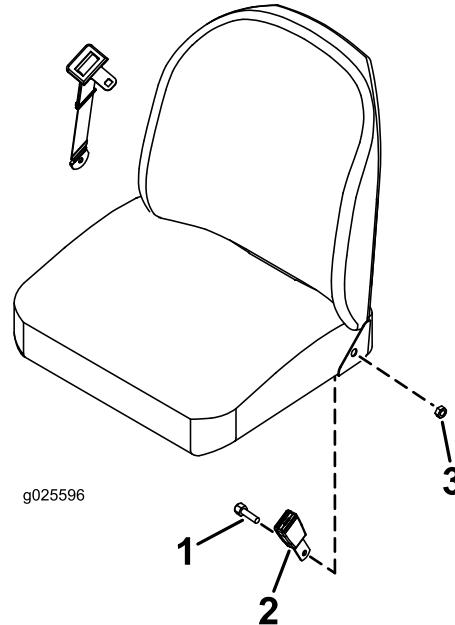


Figura 9

1. Tornillo de cabeza hexagonal (7/16" x 1")
2. Receptor
3. Contratuerca (7/16")

- Apriete la contratuerca (7/16") a 66 – 83 N·m (49 – 61 pies-libra).
- Instale la correa larga del cinturón de seguridad entre el cojín y el bastidor metálico del asiento con un perno de cabeza hexagonal (7/16" x 1") y una contratuerca (7/16").
- Apriete la contratuerca (7/16") a 66 – 83 N·m (49 – 61 pies-libra).
- Instale el cojín del asiento inferior ([Figura 6](#)).

# 8

## Instalación del asiento en la máquina

No se necesitan piezas

### Procedimiento

- Instale el conjunto del asiento en las bisagras de la máquina con los 2 pernos y las 2 contratuercas que se retiraron en el paso 3 de [5 Retirada del bastidor del asiento existente](#) (página 6).
- Sujete el acoplamiento de sujeción con la tuerca y el perno retirados en el paso 2 de [5 Retirada del bastidor del asiento existente](#) (página 6).
- Enchufe el arnés del interruptor del asiento.

# 9

## Comprobación del pestillo del bastidor del asiento

No se necesitan piezas

### Procedimiento

- Si el pestillo del bastidor del asiento no se engancha fácilmente, asegúrese de que la chapa de montaje del asiento está instalada en la posición más trasera posible.
- Afloje los 5 tornillos de cabeza hexagonal (5/16" x 5/8") que sujetan la chapa del asiento al bastidor de la máquina (3 arriba, 2 delante), como se muestra en la [Figura 6](#).
- Usando un mazo de goma o de plástico, golpee la parte delantera de la chapa de montaje

del asiento en la ubicación de los pernos de montaje para desplazar la chapa de montaje a la posición trasera.

- Apriete los 5 tornillos de cabeza hexagonal (5/16" x 5/8") a 20 – 25 N·m (175 – 225 pulgadas-libra).

## Operación

### Uso del sistema de protección anti-vuelco (ROPS)

#### **⚠ ADVERTENCIA**

No hay protección contra vuelcos cuando la barra anti-vuelco está bajada. Si una rueda pasa por un borde, una zanja, un terraplén o el agua, puede causar un vuelco, que puede dar lugar a lesiones graves o la muerte.

- Mantenga la barra anti-vuelco elevada y bloqueada, y utilice el cinturón de seguridad.
- Baje la barra anti-vuelco únicamente cuando sea necesario.
- No lleve el cinturón de seguridad cuando la barra antivuelco está bajada.
- Conduzca lentamente y con cuidado.
- Eleve la barra anti-vuelco tan pronto como haya espacio suficiente.

Compruebe cuidadosamente que hay espacio suficiente antes de conducir por debajo de cualquier objeto en alto (por ejemplo, ramas, portales o cables eléctricos) y no entre en contacto con estos objetos.

Compruebe los pasadores del sistema de protección anti-vuelco (barra anti-vuelco).

- Asegúrese de que el pasador del enganche y la chaveta están correctamente instalados y que están en buen estado de funcionamiento.
- Asegúrese de que el pestillo del asiento se cierra y se engancha correctamente.
- Compruebe el funcionamiento y la condición del cinturón de seguridad. Si el cinturón de seguridad está desgastado o deshilachado, sustitúyalo inmediatamente.

En el caso de un vuelco, lleve la máquina al fabricante para que inspeccionen el ROPS.

## **Notas:**

## **Notas:**

