



## Kit de ROPS

Cortacésped con conductor TimeCutter®

Nº de modelo 79485

### Instrucciones de instalación

# Seguridad

## Seguridad del sistema de protección antivuelco (ROPS)

- El ROPS es un dispositivo de seguridad integrado. No retire ninguno de los componentes del ROPS de la máquina.
- Asegúrese de abrocharse el cinturón de seguridad y de que puede desabrocharlo rápidamente en caso de emergencia.
- Utilice siempre el cinturón de seguridad si hay una barra antivuelco instalada.
- Compruebe con atención si hay obstrucciones en alto antes de conducir por debajo de ellas, y no las toque.
- Mantenga la barra antivuelco en condiciones seguras de funcionamiento, inspeccionándola periódicamente en busca de daños y manteniendo bien apretadas todas las fijaciones de montaje.
- Sustituya los componentes del ROPS dañados. No los repare ni los modifique.
- Si una rueda pasa por un borde o un terraplén o entra en el agua, puede causar un vuelco, que puede dar lugar a lesiones graves o la muerte.
- No lleve el cinturón de seguridad si no hay barra antivuelco instalada.
- En caso de vuelco, lleve la máquina a un Servicio Técnico Autorizado para que inspeccione el ROPS.
- Utilice solamente accesorios e implementos homologados por Toro para el ROPS.



# Instalación

## Piezas sueltas

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

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
<b>1</b>	No se necesitan piezas	–	Preparación de la máquina.
<b>2</b>	Bastidor de ROPS izquierdo Bastidor de ROPS derecho Perno ( $\frac{1}{2}$ x $1\frac{1}{4}$ ") Arandela grande Contratuerca ( $\frac{1}{2}$ ") Panel de protección de la correa Panel de protección trasero Brida Grapa estrecha Grapa ancha	1 1 6 6 6 2 1 2 4 2	Instale los soportes del ROPS y los paneles de protección.
<b>3</b>	Placa de enganche del cinturón de seguridad izquierdo (máquinas MyRide solamente) Placa de enganche del cinturón de seguridad derecho (máquinas MyRide solamente) Perno parcialmente roscado ( $\frac{3}{8}$ " x 2") Arandela pequeña Contratuerca ( $\frac{3}{8}$ ") Soporte del carenado izquierdo Amortiguador Soporte del carenado derecho (máquinas MyRide solamente) Tornillo autorroscante ( $\frac{3}{16}$ " x $\frac{3}{4}$ ") Conjunto de lengüeta del cinturón de seguridad Hebilla del cinturón de seguridad Tornillo de cuello cuadrado ( $\frac{7}{16}$ " x 1") Contratuerca ( $\frac{7}{16}$ ")	1 1 2 2 2 1 1 1 3 1 1 2 2	Instale los soportes del carenado y las placas de enganche del cinturón de seguridad (máquinas equipadas con MyRide solamente)
<b>4</b>	Conjunto de lengüeta del cinturón de seguridad Hebilla del cinturón de seguridad Tornillo de cuello cuadrado ( $\frac{7}{16}$ " x 1") Contratuerca ( $\frac{7}{16}$ ") Placa de enganche del cinturón de seguridad (máquinas sin MyRide solamente) Perno ( $\frac{3}{8}$ " x 1") Contratuerca ( $\frac{3}{8}$ ") Soporte del carenado izquierdo Amortiguador Soporte del carenado derecho (máquinas sin MyRide solamente) Tornillo autorroscante ( $\frac{3}{16}$ " x $\frac{3}{4}$ ")	1 1 2 2 2 4 4 1 1 1 4	Instale los soportes de los carenados y las placas de enganche del cinturón de seguridad (máquinas sin MyRide solamente).

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
<b>5</b>	Tubo de ROPS	1	Terminación de la instalación.
	Perno ( $\frac{3}{8}$ " x 2 $\frac{1}{2}$ " )	2	
	Contratuerca ( $\frac{3}{8}$ " )	2	
	Peso de maletín (solamente máquinas con ensacador instalado)	4	
	Perno ( $\frac{3}{8}$ " x 3 $\frac{3}{4}$ " )	2	

# 1

## Preparación de la máquina

No se necesitan piezas

### Procedimiento

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

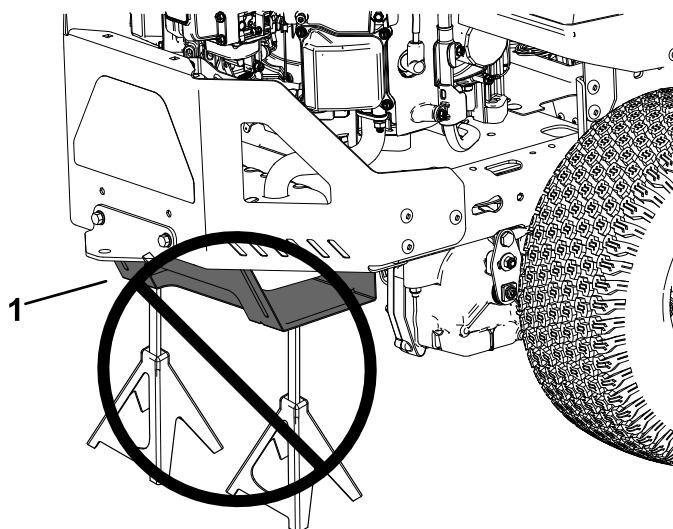
**Nota:** Puede desechar todas las piezas retiradas a menos que se indique lo contrario.

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Desactive el mando de control de las cuchillas.
3. Mueva las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO para poner el freno de estacionamiento.
4. Apague el motor y retire la llave.
5. Levante el asiento; consulte el *Manual del operador* de la máquina.
6. Eleve la parte trasera de la máquina sobre soportes fijos; consulte el *Manual del operador* de la máquina.

### ⚠ ADVERTENCIA

Apoyar la máquina en el protector inferior del silenciador ([Figura 1](#)) puede dañar el protector y hacer que la máquina caiga, causando lesiones a usted o a otras personas.

No utilice el protector inferior del silenciador para apoyar la máquina.



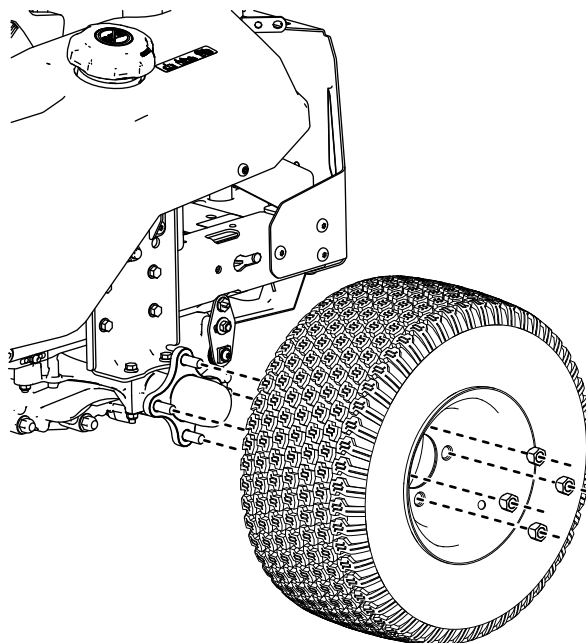
g299647

Figura 1

1. Protector inferior del silenciador

7. Retire los neumáticos traseros como se muestra en la [Figura 2](#)

**Nota:** Guarde todos los componentes de las ruedas para su instalación posterior.



g309984

Figura 2

8. Retire los soportes del carenado de la máquina ([Figura 3](#)).

**Nota:** Guarde los tornillos de cuello largo retirados de los lados de los carenados para su instalación posterior.

# 2

## Instalación de los soportes del ROPS y los paneles de protección

### Piezas necesarias en este paso:

1	Bastidor de ROPS izquierdo
1	Bastidor de ROPS derecho
6	Perno ( $\frac{1}{2}$ x $1\frac{1}{4}$ " )
6	Arandela grande
6	Contratuerca ( $\frac{1}{2}$ " )
2	Panel de protección de la correa
1	Panel de protección trasero
2	Brida
4	Grapa estrecha
2	Grapa ancha

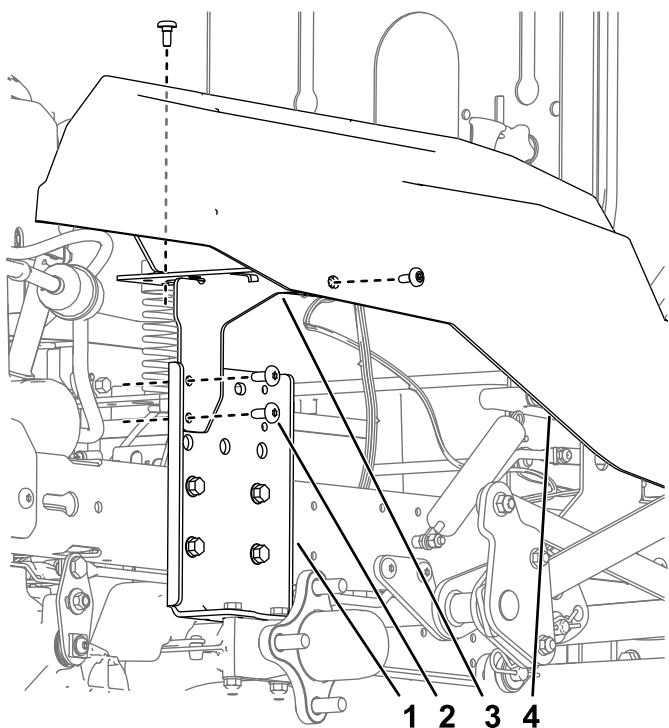


Figura 3

g310040

1. Placa de montaje hidráulica
2. Tornillo
3. Soporte del módulo hidráulico
4. Compartimento

**Nota:** Guarde el muelle de debajo del depósito de combustible que sujeta el depósito de combustible al soporte del carenado izquierdo para su instalación posterior.

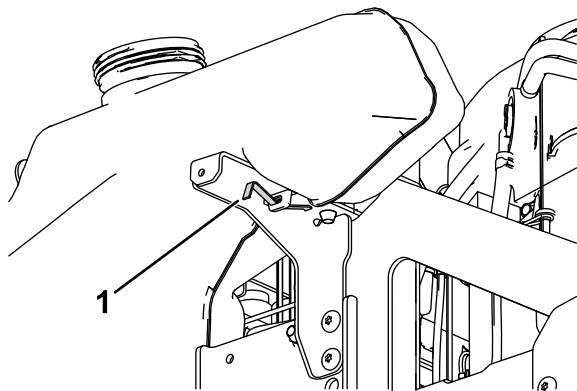


Figura 4

g310231

1. Muelle del depósito de combustible

## Procedimiento

1. Instale los soportes del ROPS en el bastidor de la máquina, detrás de la placa de montaje hidráulica, como se muestra en la [Figura 5](#).
2. Apriete los pernos a 58 – 77 N·m.
3. Sujete las pestañas del carenado al soporte del ROPS con grapas estrechas ([Figura 5](#)).
4. Inserte las pestañas del panel de protección trasero en las ranuras del bastidor central y sujételo con bridas, como se muestra en la [Figura 6](#).
5. Instale los paneles de protección de la correa en el bastidor con grapas, como se muestra en la [Figura 6](#).

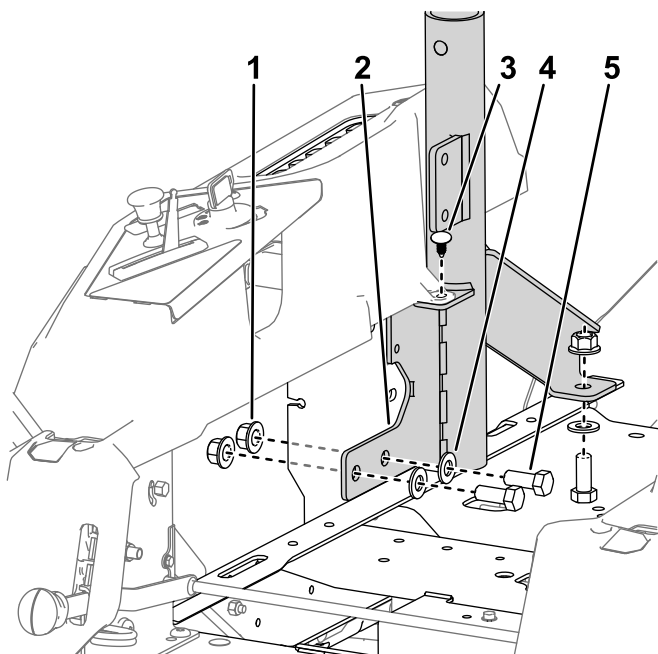
# 3

## Instalación de los soportes de los carenados y el cinturón de seguridad

### Máquinas equipadas con MyRide solamente

#### Piezas necesarias en este paso:

1	Placa de enganche del cinturón de seguridad izquierdo (máquinas MyRide solamente)
1	Placa de enganche del cinturón de seguridad derecho (máquinas MyRide solamente)
2	Perno parcialmente roscado ( $\frac{3}{8}$ " x 2")
2	Arandela pequeña
2	Contratuerca ( $\frac{3}{8}$ ")
1	Soporte del carenado izquierdo
1	Amortiguador
1	Soporte del carenado derecho (máquinas MyRide solamente)
3	Tornillo autorroscante ( $\frac{3}{16}$ " x $\frac{3}{4}$ ")
1	Conjunto de lengüeta del cinturón de seguridad
1	Hebilla del cinturón de seguridad
2	Tornillo de cuello cuadrado ( $\frac{7}{16}$ " x 1")
2	Contratuerca ( $\frac{7}{16}$ ")

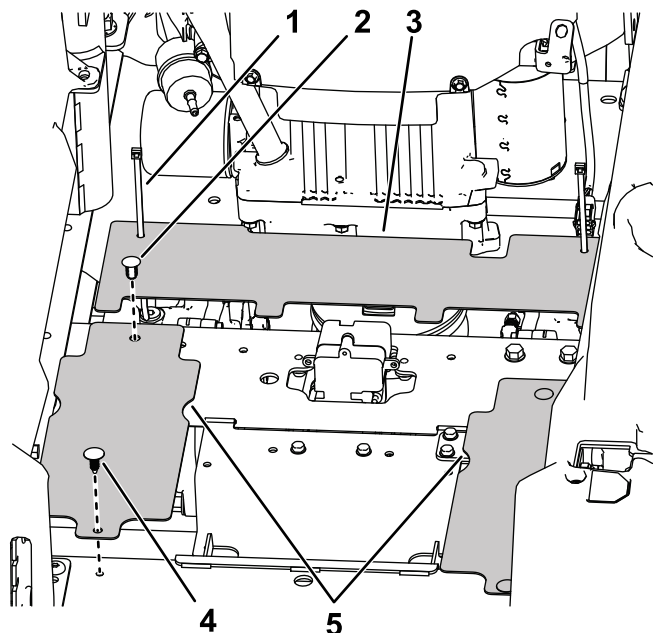


g316031

**Figura 5**

Se muestra el lado derecho

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. Contratuerca ( $\frac{1}{2}$ ") | 4. Arandela grande                           |
| 2. Bastidor de ROPS derecho        | 5. Perno ( $\frac{1}{2}$ x $1\frac{1}{4}$ ") |
| 3. Grapa estrecha                  |  |



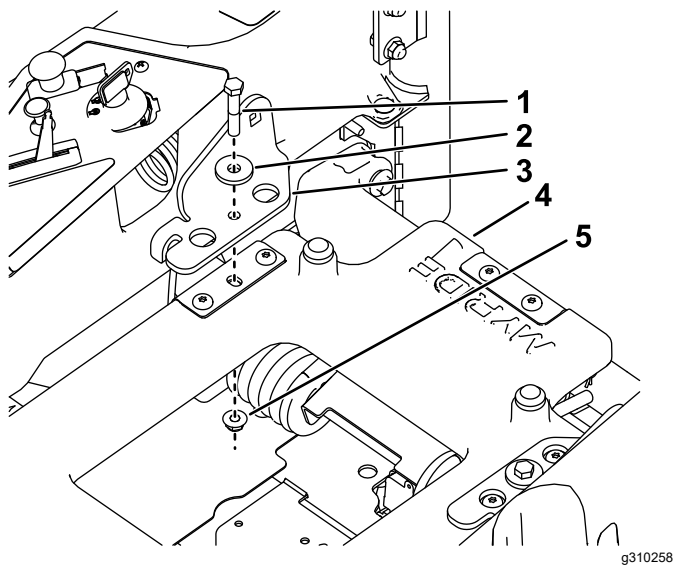
g310120

**Figura 6**

- |                                |                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Brida                       | 4. Grapa estrecha                     |
| 2. Grapa ancha                 | 5. Paneles de protección de la correa |
| 3. Panel de protección trasero |                                       |

## Procedimiento

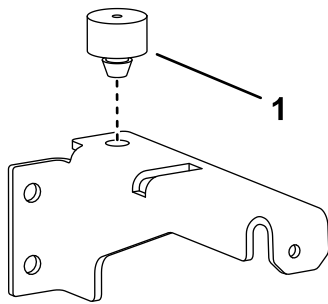
1. Instale las placas de enganche del cinturón de seguridad en la plataforma del asiento con 2 pernos parcialmente roscados ( $\frac{3}{8}$ " x 2"), 2 arandelas pequeñas y 2 contratuercas ( $\frac{3}{8}$ "), como se muestra en la [Figura 7](#).



**Figura 7**

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1. Pernos parcialmente roscados ( $\frac{3}{8}$ " x 2") | 4. Plataforma MyRide              |
| 2. Arandela pequeña                                     | 5. Contratuerca ( $\frac{3}{8}$ " |
| 3. Placa de enganche del cinturón de seguridad          |                                   |

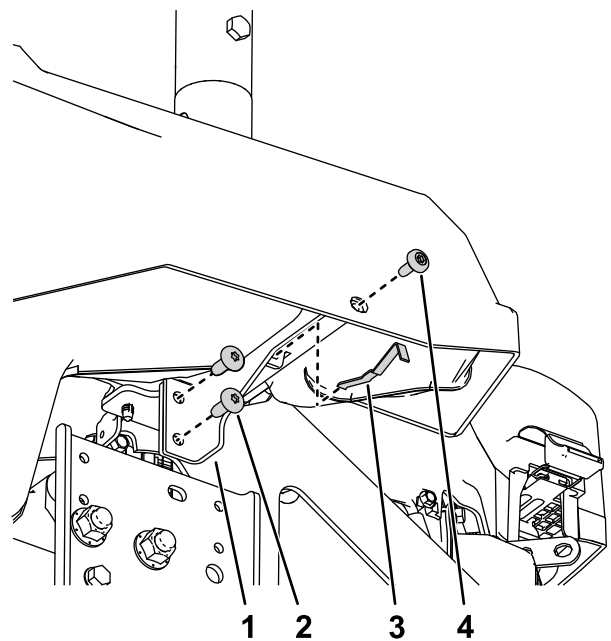
2. Instale el amortiguador en el soporte del carenado izquierdo (**Figura 8**).



**Figura 8**

1. Amortiguador

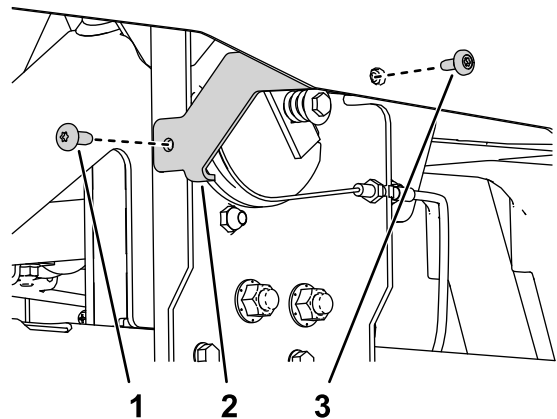
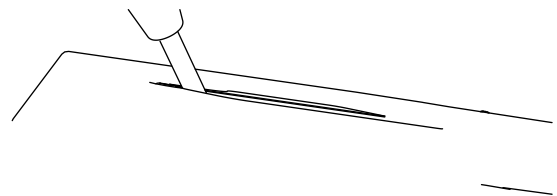
3. Instale el soporte del carenado izquierdo en el bastidor de la máquina usando 2 tornillos autorroscantes ( $\frac{5}{16}$ " x  $\frac{3}{4}$ " ) y las piezas que retiró en **1 Preparación de la máquina (página 4)**, como se muestra en la **Figura 9**.



**Figura 9**

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1. Soporte del carenado izquierdo                                | 3. Muelle del depósito de combustible |
| 2. Tornillo autorroscante ( $\frac{3}{16}$ " x $\frac{3}{4}$ " ) | 4. Perno de cuello largo              |

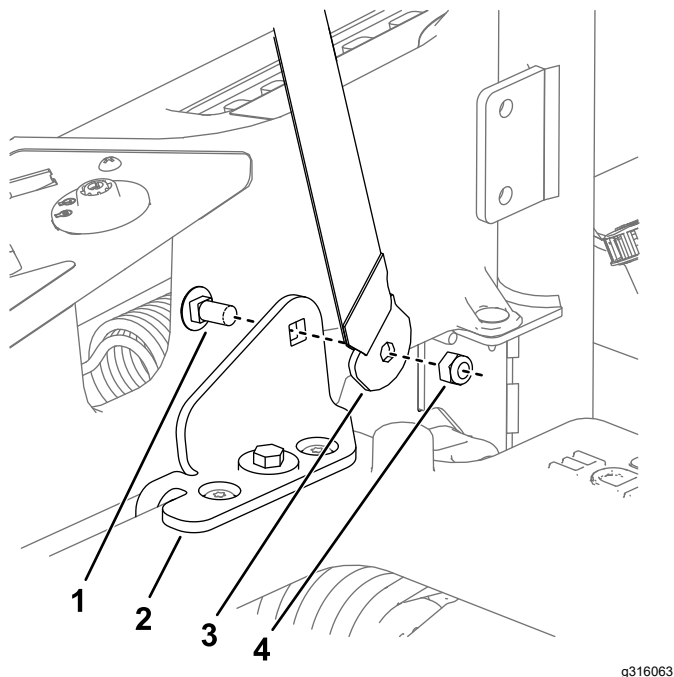
4. Instale el soporte del carenado derecho nuevo en la máquina usando un tornillo autorroscante ( $\frac{5}{16}$ " x  $\frac{3}{4}$ " ) y el perno de cuello largo que retiró en **1 Preparación de la máquina (página 4)**.



**Figura 10**

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 1. Tornillo autorroscante ( $\frac{3}{16}$ " x $\frac{3}{4}$ " ) | 3. Perno de cuello largo |
| 2. Soporte del carenado derecho                                  |                          |

5. Instale la hebilla y la lengüeta del cinturón de seguridad en el interior de las placas de enganche del cinturón de seguridad con 2 tornillos de cuello cuadrado (7/16" x 1") y 2 contratuercas (7/16"), como se muestra en la [Figura 11](#).



**Figura 11**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Tornillos de cuello cuadrado (7/16" x 1")   | 3. Conjunto de lengüeta del cinturón de seguridad (placa doblada hacia el asiento) |
| 2. Placa de enganche del cinturón de seguridad | 4. Contratuerca (7/16" x 1")   |

# 4

## Instalación de los soportes de los carenados y el cinturón de seguridad

### Máquinas sin MyRide solamente

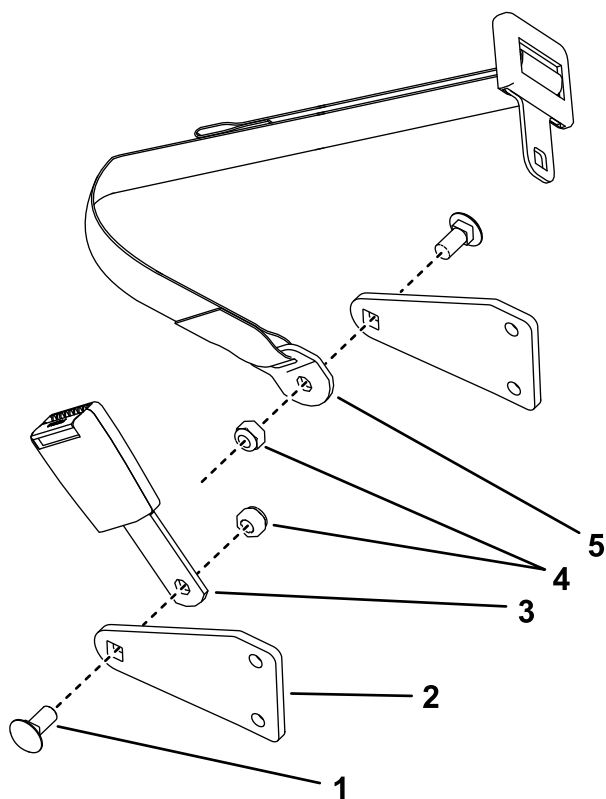
#### Piezas necesarias en este paso:

1	Conjunto de lengüeta del cinturón de seguridad
1	Hebilla del cinturón de seguridad
2	Tornillo de cuello cuadrado (7/16" x 1")
2	Contratuerca (7/16")
2	Placa de enganche del cinturón de seguridad (máquinas sin MyRide solamente)
4	Perno (3/8" x 1")
4	Contratuerca (3/8")
1	Soporte del carenado izquierdo
1	Amortiguador
1	Soporte del carenado derecho (máquinas sin MyRide solamente)
4	Tornillo autorroscante (3/16" x 3/4")

## Procedimiento

1. Instale la hebilla y la lengüeta del cinturón de seguridad en el interior de las placas de enganche del cinturón de seguridad con 2 tornillos de cuello cuadrado (7/16" x 1") y 2 contratuercas (7/16"), como se muestra en la [Figura 12](#).





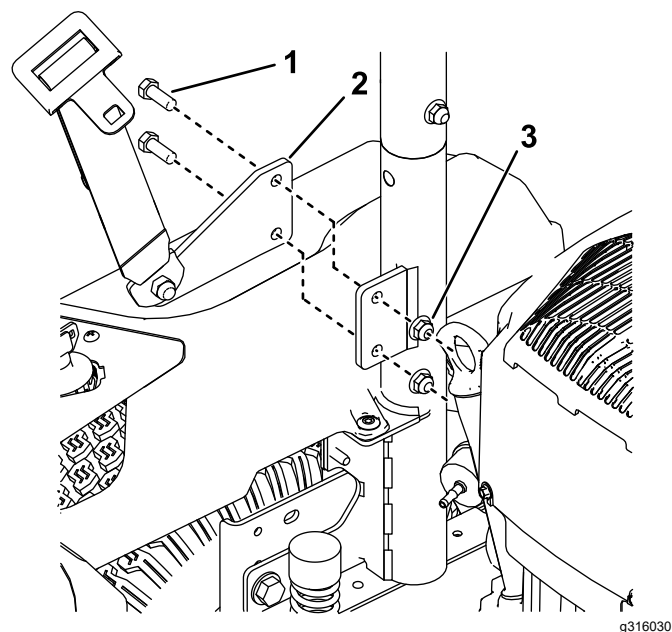
**Figura 12**

g316016

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1. Tornillo de cuello cuadrado (7/16" x 1")    | 4. Contratuercas (7/16 pulgada) |
| 2. Placa de enganche del cinturón de seguridad | 5. Conjunto de lengüeta         |
| 3. Hebilla                                     |                                 |

2. Instale las placas de enganche del cinturón de seguridad en el exterior de los soportes del ROPS ([Figura 13](#)).

**Nota:** Instale el conjunto de la hebilla del cinturón de seguridad con la placa doblada hacia el asiento.



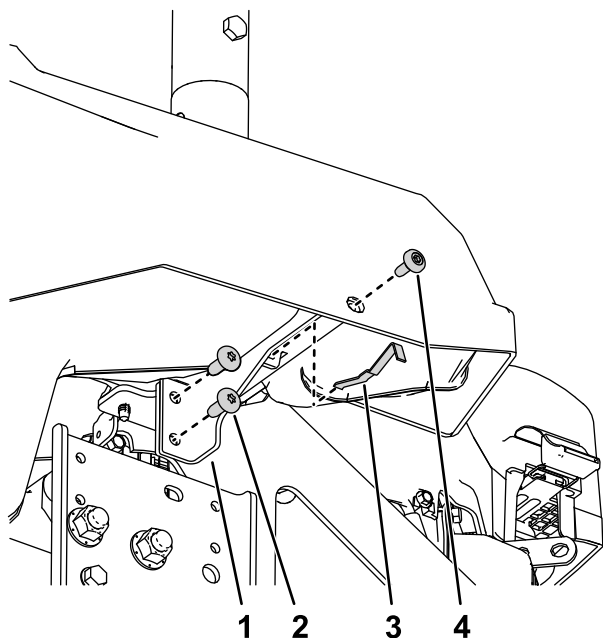
g316030

**Figura 13**

Se muestra el lado derecho

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| 1. Perno (3/8" x 1")                           | 3. Contratuercas (3/8") |
| 2. Placa de enganche del cinturón de seguridad |                         |

3. Instale el soporte del carenado derecho en el bastidor de la máquina usando 2 tornillos autorroscantes (5/16" x 3/4") y las piezas que retiró en [1 Preparación de la máquina \(página 4\)](#), como se muestra en la [Figura 3](#).
4. Instale el amortiguador en el soporte del carenado izquierdo ([Figura 8](#)).
5. Instale el soporte del carenado izquierdo en el bastidor de la máquina usando 2 tornillos autorroscantes (5/16" x 3/4"), como se muestra en la [Figura 13](#).



**Figura 14**

g310244

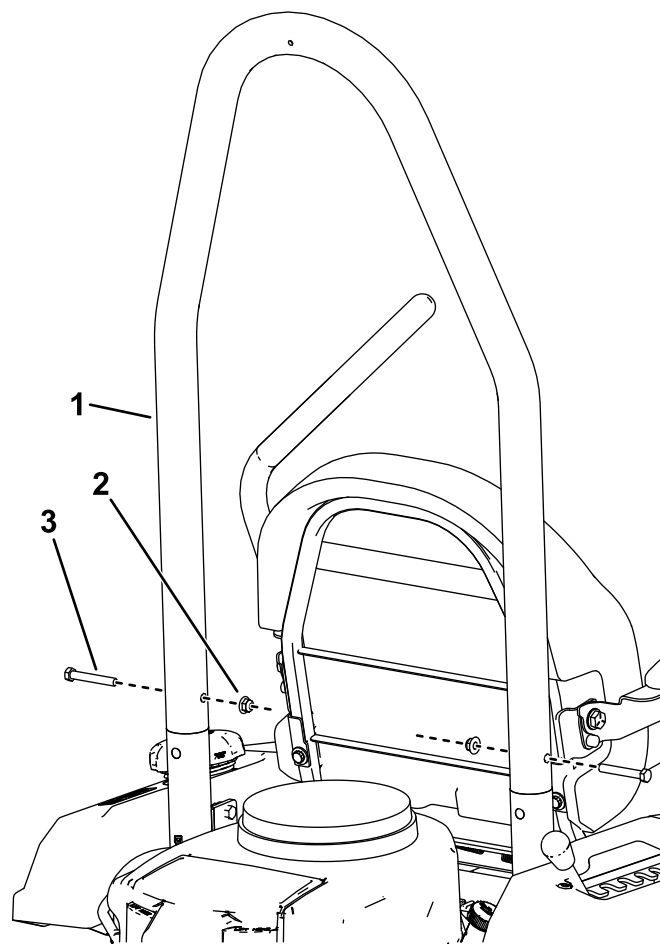
1. Soporte del carenado izquierdo
2. Tornillo autorroscante (3/16" x 3/4")
3. Muelle del depósito de combustible
4. Perno de cuello largo

2 1/2") y 2 contratuercas (3/8"), como se muestra en la [Figura 15](#).

5. **Solamente máquinas con ensacador instalado:** Instale los pesos de maletín adicionales (incluidos) en la máquina usando 2 pernos (3/8" x 3 3/4") que sean necesarios según la tabla siguiente ([Figura 16](#)).

Tipo de carcasa	Número de pesos necesarios
Carcasa estampada de 107 cm	11
Carcasa fabricada de 107 cm	10
Carcasa fabricada de 127 cm	8
Carcasa fabricada de 137 cm	6
Carcasa fabricada de 152 cm	6

**Nota:** Los soportes de los pesos tienen cabida para 8 pesos entre el borde delantero del soporte y la máquina; cualquier peso adicional debe montarse en por delante de los soportes de los pesos.



**Figura 15**

g310259

1. Tubo de ROPS
2. Contratuercas (3/8")
3. Perno (3/8" x 2 1/2")

# 5

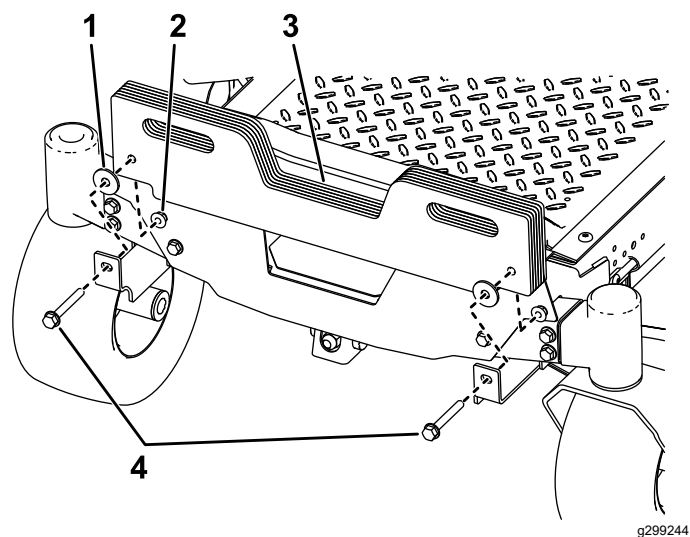
## Terminación de la instalación

**Piezas necesarias en este paso:**

1	Tubo de ROPS
2	Perno (3/8" x 2 1/2")
2	Contratuercas (3/8")
4	Peso de maletín (solamente máquinas con ensacador instalado)
2	Perno (3/8" x 3 3/4")

## Procedimiento

1. Instale los neumáticos traseros como se muestra en la [Figura 2](#).
2. Baje la máquina; consulte el *Manual del operador* de la máquina.
3. Baje el asiento.
4. Con el ángulo del tubo del ROPS hacia la parte trasera de la máquina, instale el tubo del ROPS en los soportes del ROPS con 2 pernos (3/8" x



g299244

**Figura 16**

- |                 |   |
|-----------------|---|
| 1. Arandela     | 3. Peso de maletín                              |
| 2. Contratuerca | 4. Perno ( $\frac{3}{8}$ " x $3\frac{3}{4}$ " ) |



**Count on it.**