Form No. 3453-615 Rev C

Kit de sistema de protección anti-vuelco

Cortacésped con conductor de radio de giro cero TimeCutter® HD o TITAN®

Nº de modelo 139-2638

Instrucciones de instalación

Guarde este documento junto con el *Manual del operador* de la unidad de tracción.

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 que el cinturón de seguridad está enganchado y de que puede desabrocharlo rápidamente en caso de emergencia.
- Mantenga la barra antivuelco en la posición de totalmente elevada y bloqueada, y lleve el cinturón de seguridad siempre que la barra antivuelco esté elevada.
- Compruebe cuidadosamente cualquier objeto elevado antes de conducir debajo del mismo, y no lo toque.
- Si algún componente del ROPS está dañado, sustitúyalo. No lo repare ni lo cambie.
- No hay protección contra vuelcos cuando la barra antivuelco está bajada.
- 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 cuando la barra antivuelco está bajada.
- Baje la barra antivuelco únicamente cuando sea absolutamente necesario; levántela tan pronto como el espacio lo permita.
- 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.

© 2022—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

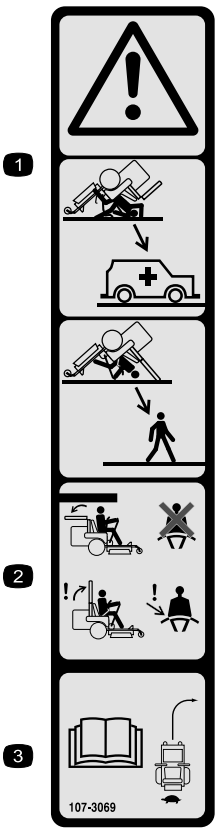
Registre su producto en www.Toro.com.

Traducción del original (ES)
Impreso en EUA
Reservados todos los derechos

3453-615

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

107-3069

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 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

Piezas sueltas

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

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
1	No se necesitan piezas	–	Preparación de la máquina.
2	Peso Placa Perno de cuello cuadrado (⅜" x 2") Tuerca (⅜")	5 1 2 2	Instale los pesos (solamente máquinas con carcasa de 122 cm (48") y ensacador instalados).
3	Barra antivuelco inferior izquierda Barra antivuelco inferior derecha Perno (½" x 4") Arandela Contratuerca (½") Refuerzo izquierdo Refuerzo derecho Perno (½" x 1¼") Perno (½" x 1¾")	1 1 4 6 6 1 1 2 2	Instalación de los tubos inferiores y el cinturón de seguridad.
4	Soporte izquierdo del cinturón de seguridad – solamente máquinas sin MyRide Soporte derecho del cinturón de seguridad – solamente máquinas sin MyRide Conjunto del cinturón de seguridad Hebilla del cinturón de seguridad Perno (½" x 1¼") Contratuerca (½") Tornillo autorroscante (¼" x ⅝") Perno (7/16" x 1¼") – máquinas con MyRide solamente	1 1 1 1 4 4 2 2	Instalación del cinturón de seguridad.
5	Barra antivuelco Chapa lateral Perno (½" x 3") Espaciador plano Arandela Contratuerca (½") Tope Espaciador cilíndrico Cordón con pasador de giro, arandela y chaveta	1 4 8 4 6 8 3 4 1	Instalación de la barra antivuelco.

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 la TDF, ponga el freno de estacionamiento y ponga las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO.
3. Apague el motor y retire la llave.

2

Instalación de los contrapesos

Máquinas con carcasa de 122 cm (48") y ensacador instalados

Piezas necesarias en este paso:

5	Peso
1	Placa
2	Perno de cuello cuadrado (⅜" x 2")
2	Tuerca (⅜")

Procedimiento

1. Retire la varilla de retención y el peso de maletín (Figura 1).

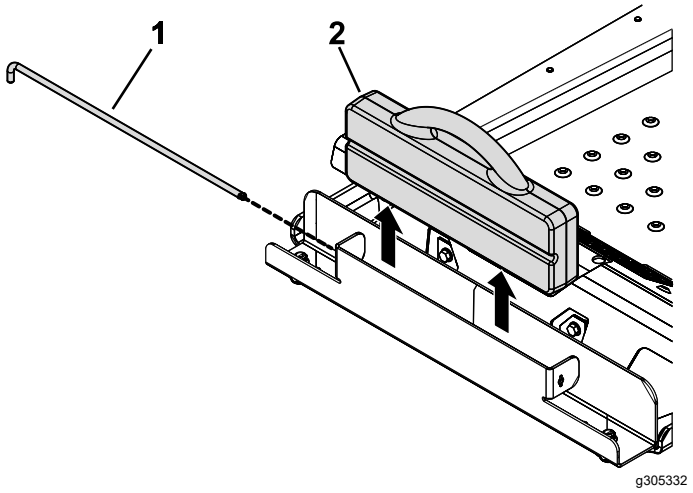


Figura 1

1. Varilla de retención
2. Peso de maletín

2. Instale los 5 pesos debajo de la bandeja de pesos (Figura 2).

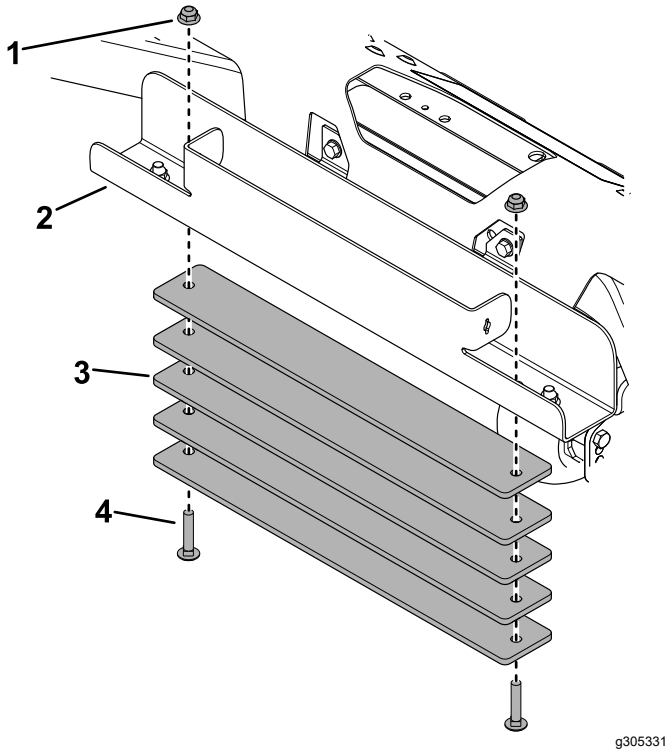


Figura 2

1. Tuerca (2)
2. Bandeja del peso
3. Peso (5)
4. Perno de cuello cuadrado (2)

3. Instale la placa en la parte delantera de la bandeja de pesos (Figura 3).

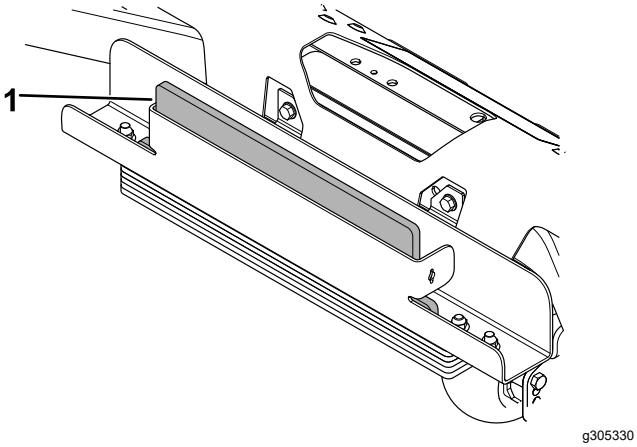


Figura 3

1. Placa

4. Instale el peso de maletín detrás de la placa e instale la varilla de retención (Figura 1).

3

Instalación de los tubos inferiores y el cinturón de seguridad

Piezas necesarias en este paso:

1	Barra antivuelco inferior izquierda
1	Barra antivuelco inferior derecha
4	Perno (½" x 4")
6	Arandela
6	Contratuerca (½")
1	Refuerzo izquierdo
1	Refuerzo derecho
2	Perno (½" x 1¼")
2	Perno (½" x 1¾")

Procedimiento

Nota: En las figuras no aparecen el motor y los módulos izquierdo y derecho de la carrocería.

1. Eleve y apoye la máquina de manera que las ruedas traseras no toquen el suelo.
2. Retire las ruedas traseras.
3. Instale provisionalmente los tubos inferiores derecho e izquierdo de la barra antivuelco con 2 pernos (½" x 4"), 2 arandelas, y 2 contratuercas (½") en cada tubo (Figura 4).

   Nota: Asegúrese de que los cables de la batería pasan entre el módulo derecho de la carrocería y la barra antivuelco.

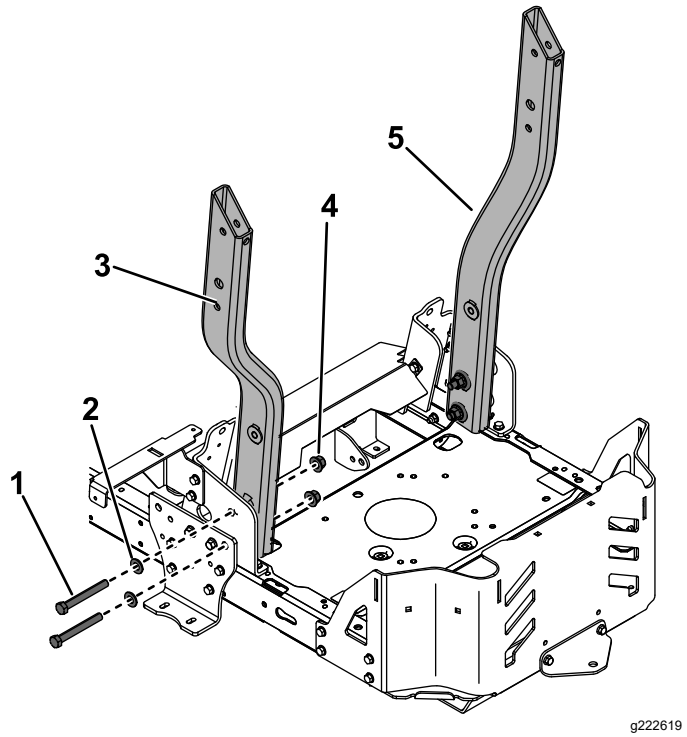


Figura 4

1. Perno – ½" x 4" (2)
2. Arandela (2)
3. Tubo inferior izquierdo de la barra antivuelco
4. Contratuerca (½")
5. Barra antivuelco inferior derecha (instalada)

4. Instale provisionalmente los refuerzos izquierdo y derecho usando 1 perno (½" x 1¼"), 1 contratuerca (½"), 1 perno (½" x 1¾") y 1 arandela en cada refuerzo (Figura 5).

   Nota: Asegúrese de que el cable de masa de la batería pasa por debajo del soporte derecho y que otros cables pasan por encima del soporte derecho (Figura 6).

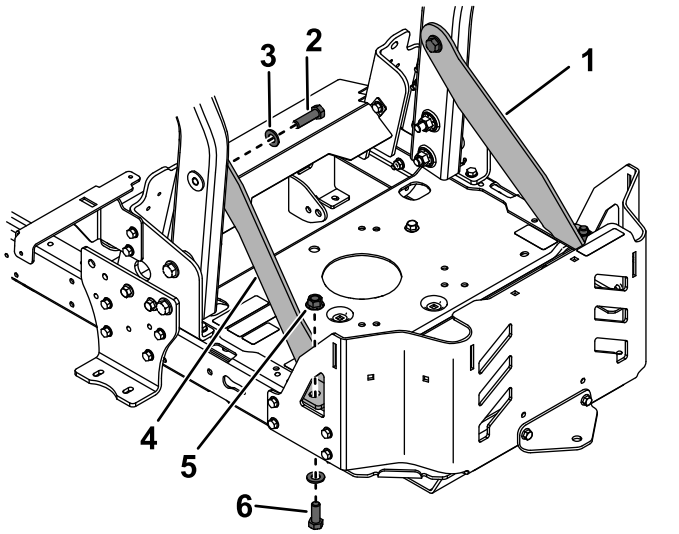


Figura 5

1. Soporte derecho (instalado)
2. Perno (½" x 1¾")
3. Arandela (2)
4. Refuerzo izquierdo
5. Contratuerca (½")
6. Perno (½" x 1¼")

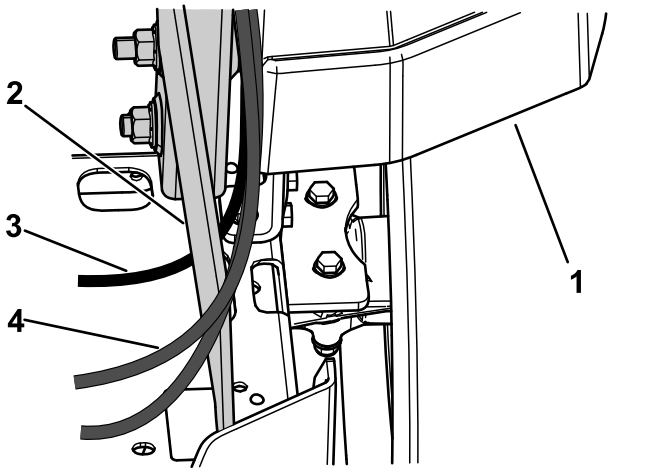


Figura 6

1. Módulo derecho de la carrocería
2. Refuerzo derecho
3. Cable de masa de la batería
4. Cable

4

Instalación del cinturón de seguridad

Piezas necesarias en este paso:

1	Soporte izquierdo del cinturón de seguridad – solamente máquinas sin MyRide
1	Soporte derecho del cinturón de seguridad – solamente máquinas sin MyRide
1	Conjunto del cinturón de seguridad
1	Hebilla del cinturón de seguridad
4	Perno (½" x 1¼")
4	Contratuerca (½")
2	Tornillo autorroscante (¼" x ⅝")
2	Perno (7/16" x 1¼") – máquinas con MyRide solamente

Máquinas sin MyRide

1. Instale los soportes de los cinturones de seguridad derecho e izquierdo usando 1 perno (½"x 1¼"), 1 contratuerca (½") y un tornillo autorroscante (¼"x ⅝") en cada soporte (Figura 7). Apriete los pernos a 102 N·m (75 pies-libra).

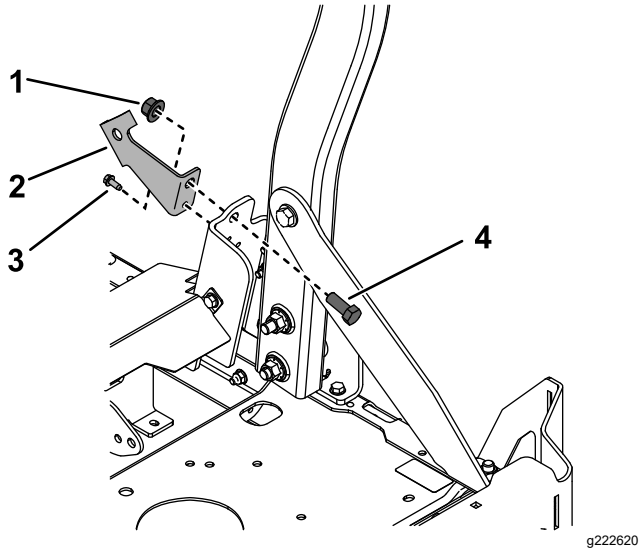


Figura 7

1. Contratuerca (½")
2. Soporte derecho del cinturón de seguridad
3. Tornillo autorroscante (¼" x ⅝")
4. Perno (½" x 1¼")

2. Instale el conjunto del cinturón de seguridad y la hebilla a los soportes con 2 pernos (½" x 1¼") y 2 contratuercas (½"), como se muestra en la Figura 8. Apriete los pernos a 102 N·m (75 pies-libra).

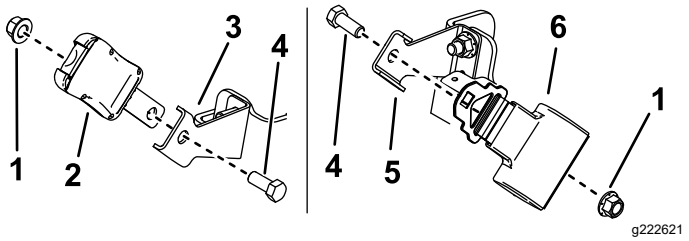


Figura 8

1. Contratuerca (½")
2. Hebilla del cinturón de seguridad
3. Soporte derecho del cinturón de seguridad
4. Perno (½" x 1¼")
5. Soporte izquierdo del cinturón de seguridad
6. Conjunto del cinturón de seguridad

Máquinas con MyRide

Instale el conjunto del cinturón de seguridad y hebilla en el asiento como se muestra en la Figura 9.

- Para asientos con tuerca soldada, utilice 2 pernos (7/16" x 1¼"). Apriete los pernos a 68 N·m (50 pies-libra).
- Para asientos sin tuerca soldada, utilice 2 pernos (½" x 1¼") y 2 contratuercas (½"). Apriete los pernos a 102 N·m (75 pies-libra).

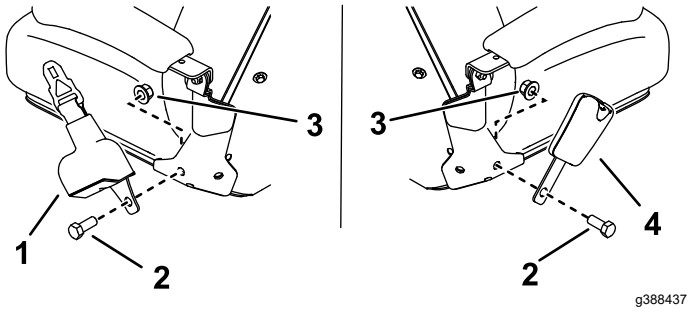


Figura 9

1. Conjunto del cinturón de seguridad
2. Perno
3. Contratuerca (asientos sin tuerca soldada solamente)
4. Hebilla del cinturón de seguridad

5

Instalación de la barra antivuelco

Piezas necesarias en este paso:

1	Barra antivuelco
4	Chapa lateral
8	Perno (½" x 3")
4	Espaciador plano
6	Arandela
8	Contratuerca (½")
3	Tope
4	Espaciador cilíndrico
1	Cordón con pasador de giro, arandela y chaveta

Procedimiento

Nota: Deje los pernos con suficiente holgura para que los componentes puedan desplazarse libremente.

1. Instale 2 chapas laterales en ambos lados de la barra antivuelco usando 3 pernos (½" x 3"), 2 espaciadores planos, 3 arandelas, 1 espaciador cilíndrico, y 3 contratuercas (½") en cada lado (Figura 10).

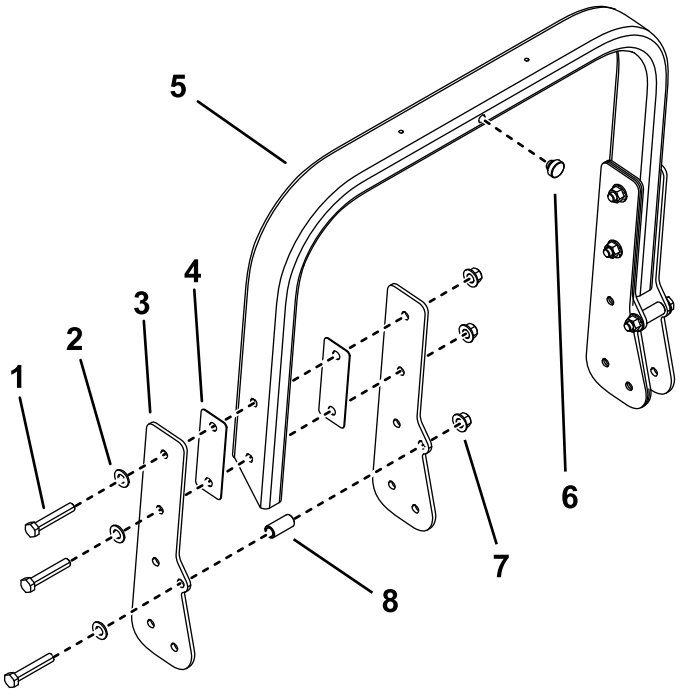


Figura 10

1. Perno – ½" x 3" (3)
2. Arandela (3)
3. Chapa lateral (2)
4. Espaciador plano (2)
5. Barra antivuelco
6. Tope
7. Contratuerca – ½" (3)
8. Espaciador cilíndrico

2. Instale un tope en el centro de la barra antivuelco (Figura 10).
3. Instale un tope y un espaciador cilíndrico en ambos tubos inferiores de la barra antivuelco (Figura 11).

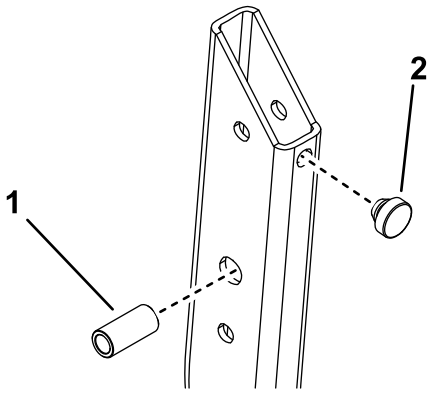


Figura 11

1. Espaciador cilíndrico
2. Tope

4. Con la ayuda de otra persona, sujete la barra antivuelco y la arandela del cordón a los tubos inferiores de la barra antivuelco con un perno

(½" x 3") y una contratuerca (½") en cada tubo (Figura 12).

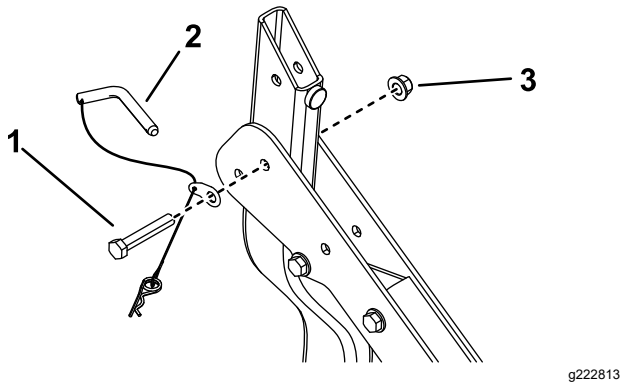


Figura 12

1. Perno (½" x 3")
2. Pasador de giro
3. Contratuerca (½")

5. Eleve la barra antivuelco a la posición vertical y bloquéela en esa posición con el pasador de giro y la chaveta en ambos lados de la barra antivuelco (Figura 13).

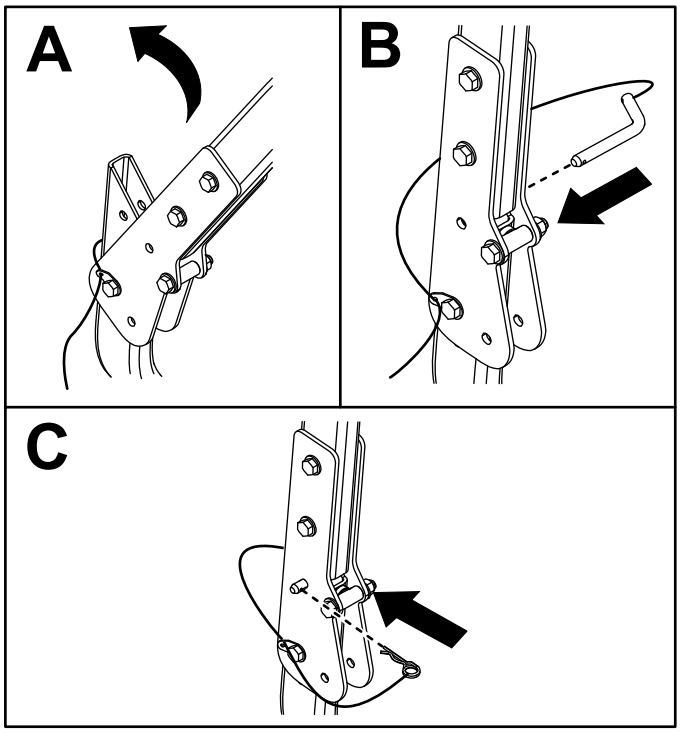


Figura 13

6. Apriete todos los pernos de ½" a 102 N·m (75 pies-libra).
7. Instale los neumáticos traseros. Apriete las tuercas de las ruedas a 95–122 N·m (70–90 pies-libra).
8. Baje la máquina al suelo.

Operación

Uso del sistema de protección antivuelco

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones o la muerte en caso de un vuelco: mantenga la barra antivuelco en posición totalmente elevada y bloqueada, y utilice el cinturón de seguridad.

Asegúrese de que el asiento está sujeto a la máquina.

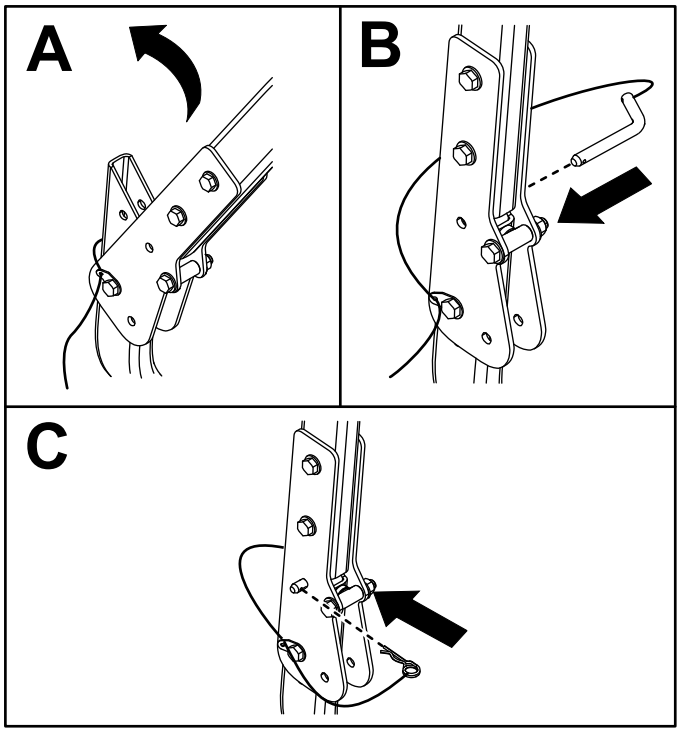
⚠ ADVERTENCIA

No hay protección contra vuelcos cuando la barra antivuelco está bajada.

- **Baje la barra antivuelco únicamente cuando sea imprescindible.**
- **No use el cinturón de seguridad si la barra antivuelco está bajada.**
- **Conduzca lentamente y con cuidado.**
- **Eleve la barra antivuelco 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, cables eléctricos) y no entre en contacto con ellos.**

Importante: **Asegúrese de que el asiento está sujeto a la máquina.**

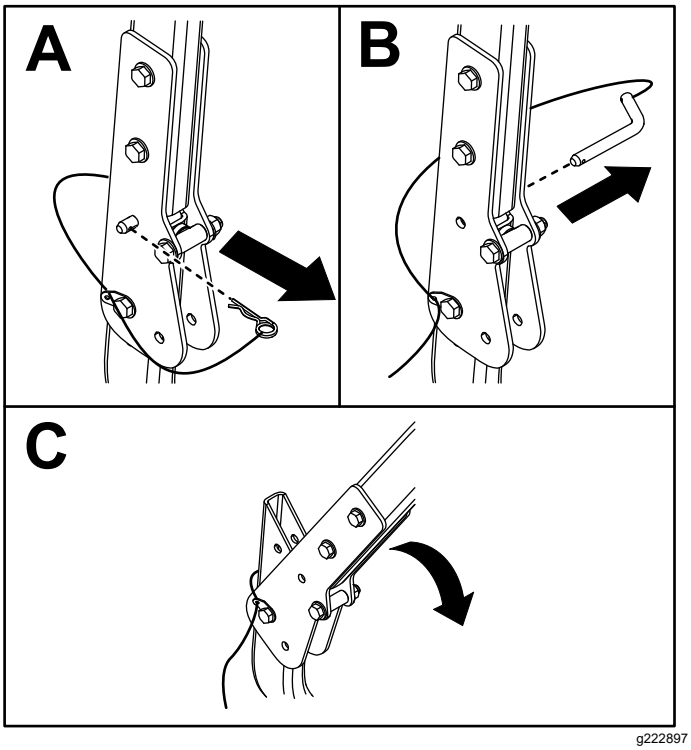
Elevación de la barra antivuelco



g222859

Figura 14

Bajada de la barra antivuelco



g222897

Figura 15

Mantenimiento

Comprobación del cinturón de seguridad

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Inspeccione el cinturón de seguridad en busca de señales de desgaste o cortes, y compruebe el funcionamiento del retractor y de la hebilla. Sustituya el cinturón de seguridad si está dañado.

Comprobación del sistema de protección antivuelco (ROPS)

Intervalo de mantenimiento: Cada vez que se utilice o diariamente

Inspeccione el ROPS en busca de fijaciones sueltas u otros posibles problemas. Apriete los herrajes o corrija el problema antes de usar la máquina.

Notas:



Count on it.