



# Kit de elevación mecánica de carcasa

## Cortacéspedes Z Master Serie 3000, 5000 y 6000

Nº de modelo 132-5986

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.

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

**Nota:** Este kit no es compatible con máquinas que tengan el sistema de suspensión MyRide™.

## Seguridad

### Pegatinas de seguridad e instrucciones

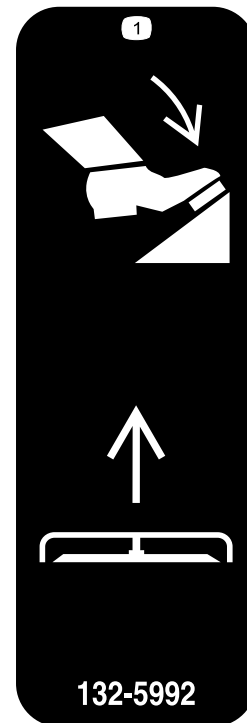


Las pegatinas e instrucciones de seguridad están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



119-6807

1. Advertencia - No pisar



132-5992

132-5992

1. Pise el pedal para elevar la carcasa.



# 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	–	Prepare la máquina.
<b>2</b>	Pedal de la carcasa	1	Instale el pedal de la carcasa.
<b>3</b>	Plantilla del interruptor Interruptor momentáneo Pedal de elevación mecánica Tornillo (1/4 x 3/4 pulgada) Arandela plana, (1/4") Contratuercas de reborde (1/4 pulgada)	1 1 1 2 2 2	Instale el pedal de elevación mecánica y el interruptor.
<b>4</b>	Plantilla Z Master Serie 6000 Plantilla Z Master Serie 3000/5000 Soporte del actuador Tornillo (7/16 x 4–1/2 pulgadas) Arandela de disco de muelle (7/16 pulgada) Contratuercas de reborde (7/16 pulgada) Tornillo (3/8 x 3–1/2 pulgadas); para unidades Z Master Serie 6000 únicamente Arandela de disco cónico Contratuercas de reborde (3/8 pulgada) Tornillo (3/8 x 3–1/4 pulgadas); para unidades Z Master Serie 3000 y 5000 únicamente Tuerca nyloc	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Instale el soporte del actuador.
<b>5</b>	Soporte de elevación de la carcasa delantera Tornillo (1/2 x 6–1/2 pulgadas) Arandela de disco de muelle (1/2 pulgada) Contratuercas (1/2") Actuador Pasador Pasador Chapa lateral del actuador Arandela plana, (1/2") Espaciador Tornillo (1/2 x 2–1/2 pulgadas)	1 2 2 3 1 2 2 2 2 2 2 1	Instale el actuador.
<b>6</b>	Arnés de cables Brida Fusible, 25 A Fusible, 30 A	1 8 1 1	Instale el arnés de elevación de la carcasa.

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
7	No se necesitan piezas	–	Complete la instalación.
8	No se necesitan piezas	–	Realice el ajuste de elevación final de la carcasa.

# 1

## Preparación de la máquina

No se necesitan piezas

### Procedimiento

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, desengrane la TDF, mueva las palancas de control de movimiento hacia la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO, pare el motor, ponga el freno de estacionamiento y retire la llave del interruptor de encendido.

#### ⚠ CUIDADO

Si usted deja la llave en el interruptor de encendido, alguien podría arrancar el motor accidentalmente y causar lesiones graves a usted o a otras personas.

Retire la llave del interruptor de encendido antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.

2. Desconecte el cable negativo del borne de la batería; consulte el *Manual del operador* de su máquina.

#### ⚠ ADVERTENCIA

Un enrutado incorrecto de los cables de la batería podría dañar la máquina y los cables, causando chispas. Las chispas podrían hacer explotar los gases de la batería, causando lesiones personales.

- Desconecte siempre el cable negativo (negro) de la batería antes de desconectar el cable positivo (rojo).
  - Conecte siempre el cable positivo (rojo) de la batería antes de conectar el cable negativo (negro).
3. Desconecte el cable positivo del borne de la batería; consulte el *Manual del operador* de su máquina.
  4. Retire el cable de la bujía del terminal de la bujía.

# 2

## Instalación del pedal de la carcasa

Piezas necesarias en este paso:

1	Pedal de la carcasa
---	---------------------

### Procedimiento

#### ⚠ ADVERTENCIA

La instalación del pedal de elevación mecánica en cortacéspedes Z Master Serie 3000, 5000 y 6000 sin la sustitución del pedal de la carcasa podría resultar en lesiones graves.

Sustituya el pedal de la carcasa en todas las unidades.

**Nota:** Utilice las fijaciones existentes.

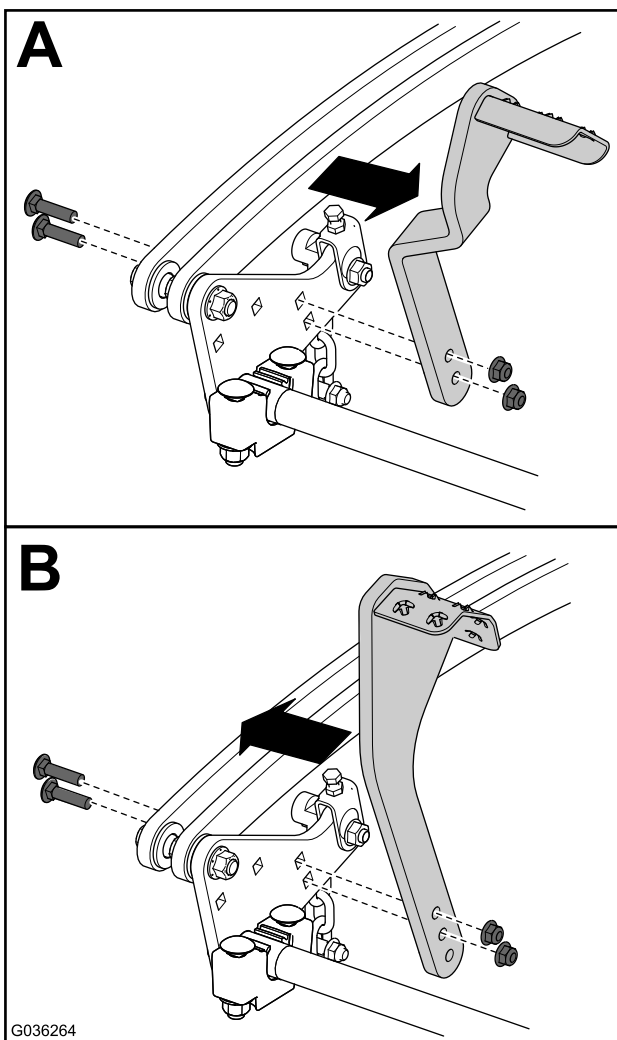


Figura 1

# 3

## Instalación del pedal de elevación mecánica y del interruptor momentáneo

Piezas necesarias en este paso:

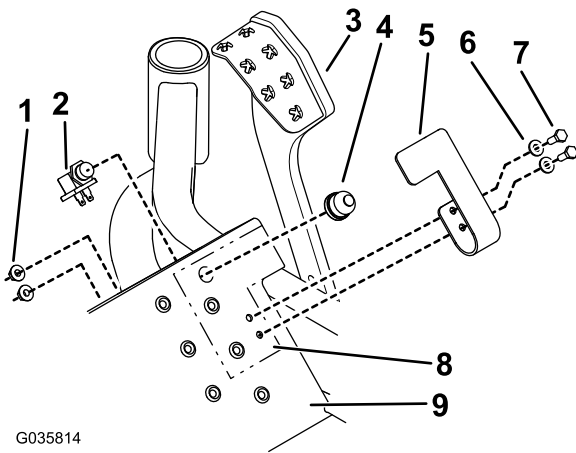
1	Plantilla del interruptor
1	Interruptor momentáneo
1	Pedal de elevación mecánica
2	Tornillo (1/4 x 3/4 pulgada)
2	Arandela plana, (1/4")
2	Contratuercas de reborde (1/4 pulgada)

### Procedimiento

1. Eleve y bloquee la carcasa en la posición de transporte de 14 cm (5-1/2 pulgadas).
2. Recorte la plantilla del interruptor, alinee la plantilla como se muestra en [Figura 2](#), use un punzón central para los taladros y haga los taladros de la siguiente manera:
  - Para el taladro de montaje del interruptor, haga un taladro (5/8 pulgada de diámetro) a través del rodapié.
  - Para los taladros de montaje del pedal de elevación mecánica, haga 2 taladros (11/32 pulgada de diámetro) a través del rodapié.

# 4

## Instalación del soporte del actuador



G035814

**Figura 2**

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1. Contratuerca de reborde (1/4 pulgada) | 6. Arandela (1/4 pulgada)       |
| 2. Interruptor (mitad inferior)          | 7. Tornillo (1/4 x 3/4 pulgada) |
| 3. Pedal de la carcasa                   | 8. Plantilla del interruptor    |
| 4. Interruptor (mitad superior)          | 9. Rodapié                      |
| 5. Pedal de elevación mecánica           |                                 |

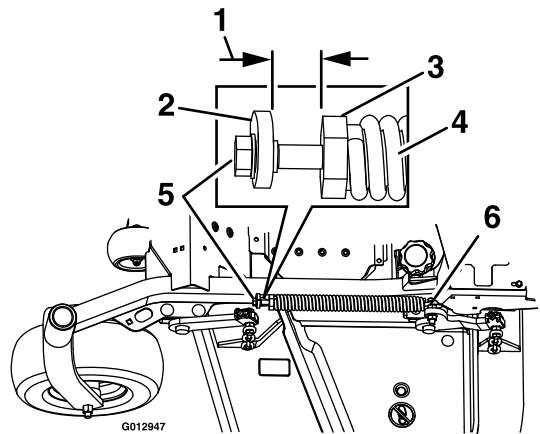
- Desenrosque la mitad superior del interruptor desde la mitad inferior y desenrosque la tuerca de la mitad inferior hasta que se detenga.
- Inserte la mitad inferior del interruptor a través de la parte inferior del rodapié y asegúrese de que los contactos apunten hacia abajo (Figura 2). Atornille la mitad superior del interruptor con la mano. No apriete demasiado.
- Ajuste con la mano la tuerca de la mitad inferior del interruptor hasta que quede contra la parte inferior del rodapié. No apriete demasiado.
- Instale el pedal de elevación mecánica con 2 tornillos (1/4 x 3/4 pulgada), 2 arandelas planas (1/4 pulgada) y 2 contratuercas de reborde (1/4 pulgada) como se muestra en Figura 2.

### Piezas necesarias en este paso:

1	Plantilla Z Master Serie 6000
1	Plantilla Z Master Serie 3000/5000
1	Soporte del actuador
1	Tornillo (7/16 x 4-1/2 pulgadas)
1	Arandela de disco de muelle (7/16 pulgada)
1	Contratuerca de reborde (7/16 pulgada)
1	Tornillo (3/8 x 3-1/2 pulgadas); para unidades Z Master Serie 6000 únicamente
1	Arandela de disco cónico
1	Contratuerca de reborde (3/8 pulgada)
1	Tornillo (3/8 x 3-1/4 pulgadas); para unidades Z Master Serie 3000 y 5000 únicamente
1	Tuerca nyloc

### Procedimiento

- Eleve y bloquee la carcasa en la posición de transporte de 14 cm (5-1/2 pulgadas).
- Inserte el pasador de ajuste de altura en el taladro de 14 cm (5-1/2 pulgadas) para asegurarse de que la carcasa quede bloqueada en la posición más alta (transporte).
- Del lado izquierdo de la unidad, mida la distancia entre la tuerca del extremo del muelle y el soporte (Figura 3). Anote esta medida.



**Figura 3**

- |                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| 1. Medir distancia | 4. Muelle lateral        |
| 2. Soporte         | 5. Fijaciones delanteras |
| 3. Tuerca          | 6. Fijaciones traseras   |

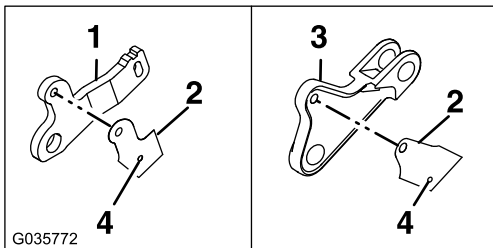
4. Retire y guarde las fijaciones traseras que sostienen el muelle.

**Nota:** Si las fijaciones son difíciles de extraer, corte la cabeza del perno.

5. Retire y guarde las fijaciones del muelle delantero y el muelle lateral.
6. Recorte la plantilla del brazo de elevación de la carcasa trasera apropiada, alinee la plantilla como se muestra en [Figura 4](#), use un punzón central para el taladro y haga el taladro de la siguiente manera:

- Para unidades Z Master Serie 6000, haga un taladro (25/64 o 13/32 pulgada de diámetro).
- Para unidades Z Master Serie 3000 y 5000, haga un taladro piloto (5/14 pulgada de diámetro) con un macho de rosca gruesa 3/8-16UNC.

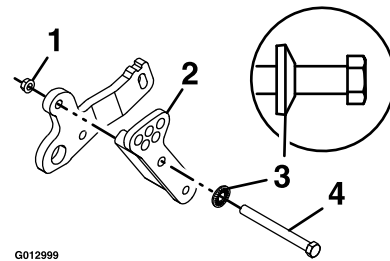
**Nota:** Se necesita un macho de fondo plano para roscar completamente el taladro.



**Figura 4**

1. Brazo de elevación de la carcasa trasera de Z Master Serie 3000/5000
2. Plantilla
3. Brazo de elevación de la carcasa trasera de Z Master Serie 6000
4. Taladro inferior

7. Instale el soporte del actuador en el brazo de elevación de la carcasa trasera de la siguiente manera:
  - A. Alinee el taladro superior del soporte del actuador y el brazo de elevación de la carcasa trasera.
  - B. Conecte el soporte del actuador al brazo de elevación de la carcasa trasera con un tornillo (7/16 x 4-1/2 pulgadas), una arandela de disco de muelle (7/16 pulgada) y una tuerca de reborde (7/16 pulgada), como se muestra en [Figura 5](#). Apriete a mano contra el soporte.



**Figura 5**

1. Contratuerca de reborde (7/16 pulgada)
2. Soporte del actuador
3. Arandela de disco de muelle (7/16 pulgada); cono hacia la cabeza del perno
4. Tornillo (7/16 x 4-1/2 pulgadas)

C. Instale las fijaciones en el taladro inferior del soporte del actuador de la siguiente manera:

- Para unidades Z Master Serie 6000, instale un tornillo (3/8 x 3-1/2 pulgadas), una arandela de disco cónico y una tuerca de reborde (3/8 pulgada) y apriete con la mano.
- Para unidades Z Master Serie 3000 y 5000, instale un tornillo (3/8 x 3-1/4 pulgadas) y una arandela de disco cónico.

8. Apriete los tornillos del paso 7 según la siguiente tabla.

Tamaño del tornillo	Especificación de apriete
7/16 pulgada	61–75 N·m (45–55 pies-libra)
3/8 de pulgada	37–45 N·m (27–33 pies-libra)

9. Instale el muelle lateral reemplazando el gancho trasero en el tornillo. Instale la tuerca nyloc y deje un espacio de 9 mm (0.35 pulgada) entre la tuerca nyloc y la contratuerca de reborde (7/16 pulgada), como se muestra en [Figura 6](#).

# 5

## Instalación del actuador

### Piezas necesarias en este paso:

1	Soporte de elevación de la carcasa delantera
2	Tornillo (1/2 x 6-1/2 pulgadas)
2	Arandela de disco de muelle (1/2 pulgada)
3	Contratuercas (1/2")
1	Actuador
2	Pasador
2	Pasador
2	Chapa lateral del actuador
2	Arandela plana, (1/2")
2	Espaciador
1	Tornillo (1/2 x 2-1/2 pulgadas)

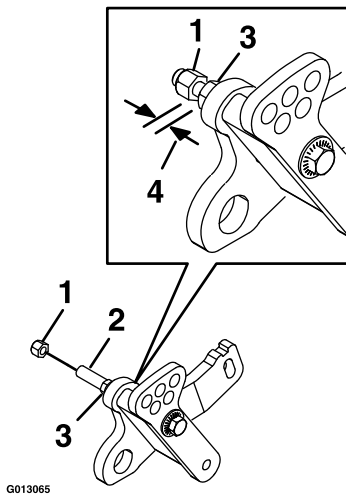


Figura 6

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Tuerca nyloc                     | 3. Contratuerca de reborde (7/16 pulgada) |
| 2. Tornillo (7/16 x 4-1/2 pulgadas) | 4. Distancia de 9 mm (0.35 pulgada)       |

- Pídale a un ayudante que presione el pedal de la carcasa y que mantenga la carcasa en la posición más alta (transporte).
- Instale el perno delantero del muelle lateral, use la medición registrada en el paso 3 para establecer la distancia entre la tuerca del extremo del muelle y el soporte (consulte Figura 3), y ajuste o desajuste el perno de resorte hasta obtener la distancia apropiada
- Su ayudante ahora puede soltar la carcasa y dejar que vuelva a la posición de BLOQUEO DE TRANSPORTE.

### Procedimiento

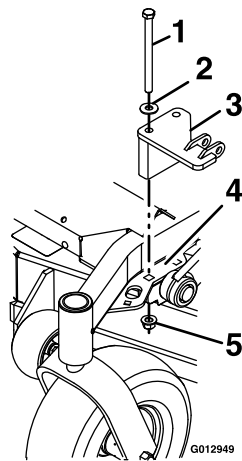
- Levante la parte izquierda de la carcasa y apóyela sobre gatos fijos. Asegúrese de que no haya peso en el ajustador de conexión de elevación de la carcasa delantera izquierda.

### ⚠ ADVERTENCIA

**Puede ser peligroso confiar únicamente en gatos mecánicos o hidráulicos para elevar la carcasa para realizar tareas de mantenimiento o reparación. Los gatos mecánicos o hidráulicos pueden no proporcionar suficiente apoyo, o pueden fallar y dejar caer la máquina, lo que podría provocar lesiones.**

**No confíe únicamente en gatos mecánicos o hidráulicos para apoyar la máquina. Utilice soportes fijos u otro medio de sustentación equivalente.**

- Eleve y bloquee la carcasa en la posición de transporte de 14 cm (5-1/2 pulgadas).
- Inserte el pasador de ajuste de altura en el taladro de 14 cm (5-1/2 pulgadas) para asegurarse de que la carcasa quede bloqueada en la posición más alta (transporte).
- Retire las fijaciones del soporte del eje transversal delantero izquierdo.
- Instale el soporte de elevación de la carcasa con 2 tornillos (1/2 x 6-1/2 pulgadas), 2 arandelas de disco de muelle (1/2 pulgada) y 2 contratuercas (1/2 pulgada) como se muestra en Figura 7. Apriete los tornillos a 91-113 N·m (67-83 pies-libra).

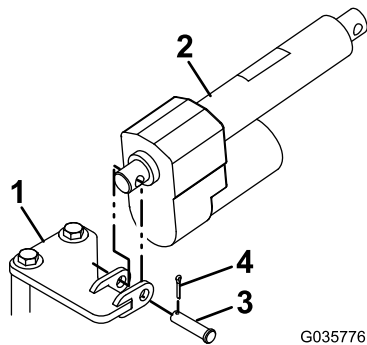


**Figura 7**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Tornillo (1/2 x 6-1/2 pulgadas)   | 4. Soporte del eje transversal delantero izquierdo |
| 2. Arandela de disco de muelle (1/2 pulgada); cono hacia la cabeza del perno | 5. Contratuerca (1/2")                             |
| 3. Soporte de elevación de la carcasa delantera                              |  |

6. Instale el actuador en el soporte de elevación de la carcasa delantera con el pasador y la chaveta (Figura 8).

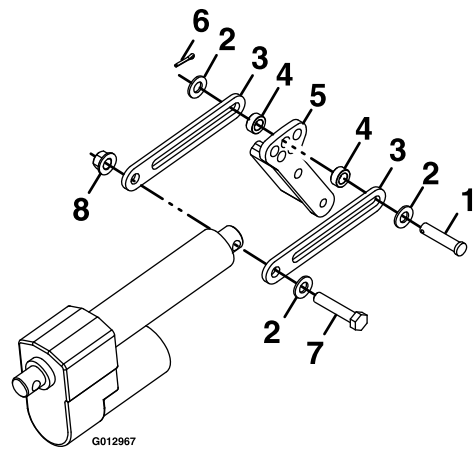
**Nota:** Asegúrese de que el motor esté apuntando hacia abajo.



**Figura 8**

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| 1. Soporte de elevación de la carcasa delantera | 3. Pasador              |
| 2. Actuador                                     | 4. Pasador de horquilla |

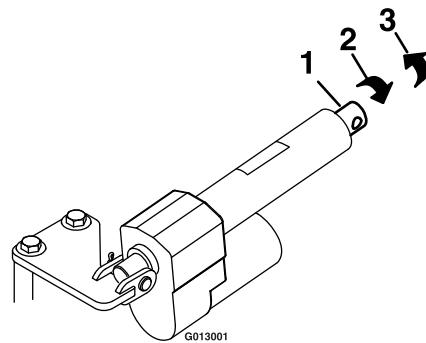
7. Instale las chapas laterales del actuador trasero como se muestra en Figura 9.



**Figura 9**

- |                                  |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1. Pasador                       | 5. Soporte del actuador            |
| 2. Arandela plana, (1/2")        | 6. Chaveta                         |
| 3. Chapas laterales del actuador | 7. Tornillo (1/2 x 2-1/2 pulgadas) |
| 4. Espaciador                    | 8. Contratuerca (1/2")             |

8. Si el taladro del actuador no se alinea con el taladro de la chapa lateral del actuador, gire el extremo del actuador en sentido horario o antihorario hasta que se alinee, como se muestra en Figura 10.



**Figura 10**

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Extremo del actuador | 3. Gire para acortar |
| 2. Gire para alargar    |                      |

9. Instale las chapas laterales del actuador en el soporte del actuador como se muestra en Figura 9.

**Nota:** Use la posición del taladro central superior.

10. Retire el gato fijo con cuidado.



# 6

## Instalación del arnés de elevación de la carcasa

### Piezas necesarias en este paso:

1	Arnés de cables
8	Brida
1	Fusible, 25 A
1	Fusible, 30 A

### Procedimiento

Descripción general del enrutado del arnés:

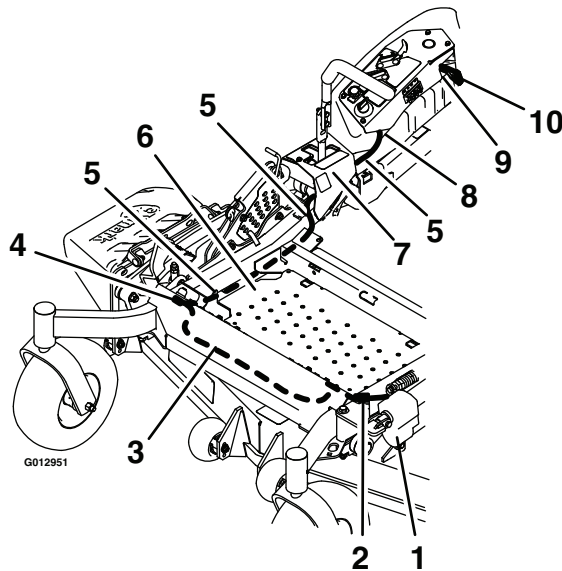


Figura 11

- |   |  |
|---|--|
| 1. Actuador   | 6. Chapa de suelo  |
| 2. Conecte el actuador y el arnés de elevación de la carcasa  | 7. Panel de control de movimiento derecho                    |
| 3. Arnés de elevación de la carcasa                           | 8. Apertura delantera del panel de control                   |
| 4. Conecte el interruptor al arnés de elevación de la carcasa | 9. Apertura trasera del panel de control                     |
| 5. Brida  | 10. Conecte el arnés de elevación de la carcasa al accesorio |

- Conecte el otro extremo del arnés del actuador. Empuje la conexión del arnés del actuador y de elevación de la carcasa hacia el interior del rodapié (Figura 12).

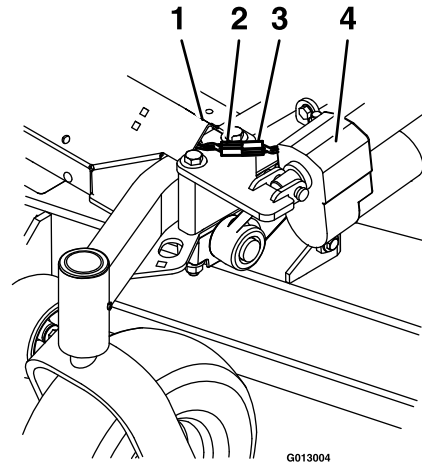


Figura 12

- |                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| 1. Rodapié                          | 3. Arnés del actuador |
| 2. Arnés de elevación de la carcasa | 4. Actuador           |

- Retire el fusible accesorio de 15 A de la caja de fusibles y reemplácelo por el fusible 25 A.
- Retire el fusible principal de 25 A de la caja de fusibles y reemplácelo por el fusible 30 A.
- Retire y guarde las fijaciones del panel de control, retire con cuidado el panel de control y retire el casquillo del tapón accesorio.
- Enrute el arnés de elevación de la carcasa debajo del lado derecho del panel del suelo a lo largo del costado del bastidor, de modo que se una con el arnés de cables del sistema principal.

**Nota:** Use bridas para sujetar el arnés de cables a la máquina como se muestra en Figura 11.

- Inserte el arnés de elevación de la carcasa a través de la apertura delantera del panel de control, enrútelo por la apertura trasera del panel de control y conéctelo al tapón del arnés accesorio.
- Si se utilizarán varios accesorios, se requiere un kit de arnés accesorio complementario (no. de pieza 109-9798).
- Instale el panel de control que retiró anteriormente con las fijaciones correspondientes.

- Conecte el arnés de elevación al interruptor y enrute el arnés alrededor del eje transversal con bridas para sujetar el arnés si es necesario.

# 7

## Cómo completar la instalación

No se necesitan piezas

### Procedimiento

1. Conecte el cable positivo de la batería al borne de la batería; consulte el *Manual del operador* de su máquina.

### ⚠ ADVERTENCIA

Un enrutado incorrecto de los cables de la batería podría dañar la máquina y los cables, causando chispas. Las chispas podrían hacer explotar los gases de la batería, causando lesiones personales.

- Desconecte siempre el cable negativo (negro) de la batería antes de desconectar el cable positivo (rojo).
  - Conecte siempre el cable positivo (rojo) de la batería antes de conectar el cable negativo (negro).
2. Conecte el cable negativo del borne de la batería; consulte el *Manual del operador* de su máquina.
  3. Conecte el cable de la bujía al terminal de la bujía.

# 8

## Ajuste de elevación final de la carcasa

No se necesitan piezas

### Procedimiento

1. Una vez que el kit de elevación de la carcasa se haya instalado, gire la llave de encendido y active el pedal de elevación mecánica. El actuador se retrae y eleva la carcasa a la posición más alta.

**Nota:** El actuador cuenta con un embrague deslizante de trinquete que puede escuchar claramente cuando el actuador se retrae por completo. Si la elevación de carcasa se ajusta correctamente, la carcasa se eleva fuera de la posición de BLOQUEO DE TRANSPORTE y se escucha un sonido de clic rápido cuando el actuador se retrae completamente.

2. Si el actuador no eleva la carcasa lo suficiente como para salir de la posición de BLOQUEO DE TRANSPORTE, mueva el pasador hacia atrás a un taladro como se muestra en [Figura 13](#).

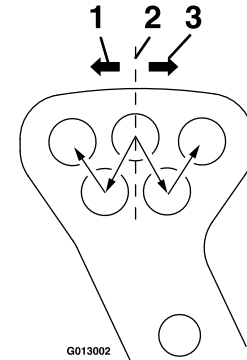


Figura 13

1. Mover hacia adelante si la carcasa golpea los toques del bastidor
2. Posición inicial
3. Mover hacia atrás si no se puede llegar/salir de la posición de BLOQUEO DE TRANSPORTE

3. Si el actuador eleva la carcasa demasiado lejos y la carcasa toca el bastidor ([Figura 14](#)), antes de que el actuador se retraiga por completo, se escuchará un fuerte estallido mientras el embrague se desliza de manera imprevista. Si esto sucede, mueva el pasador trasero hacia adelante de un taladro; consulte [Figura 13](#).

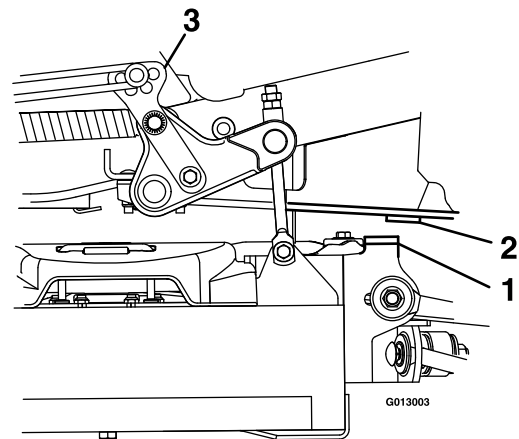


Figura 14

1. Tope de la carcasa
2. Tope del bastidor
3. Soporte del actuador

4. Si la carcasa no cae sobre su propio peso, alargue la distancia entre el soporte de la carcasa y la tuerca del muelle lateral 1/8 pulgada (3 mm); consulte [Figura 3](#). Pruebe el actuador nuevamente. Repita este paso hasta que la carcasa caiga sobre su propio peso.

# Operación

El kit de elevación mecánica de carcasa está diseñado para su uso con los mecanismos originales de elevación de carcasa, altura de corte y bloqueo de transporte que ya están incorporados en el cortacésped. Cuando el kit de elevación mecánica de carcasa está correctamente instalado, un actuador eléctrico brinda una función de elevación mecánica que reduce la necesidad de pisar el pedal manual al elevar la carcasa a la posición de BLOQUEO DE TRANSPORTE. Sin embargo, el pedal manual podría usarse para pasar el sistema mecánico al modo manual en caso de que haya un inconveniente o sea necesario hacerlo.

## Elevación de la carcasa mediante el uso de la elevación mecánica

Pise el pedal de elevación mecánica para elevar la carcasa a la posición de BLOQUEO DE TRANSPORTE. El actuador eléctrico cuenta con un embrague deslizante que corre cuando la carcasa está completamente elevada, y se escucha un sonido de clic rápido cuando el embrague se está deslizando. Este sonido de "trinquete" es normal dado que el actuador está diseñado para correr hasta cierto punto.

**Nota:** Si el pedal de elevación mecánica queda contra el interruptor por más de 2 segundos, después de haberse elevado completamente, el actuador se recalienta y esto reduce su vida útil. Se recomienda dejar correr el actuador no más de 2 segundos por vez, con un periodo de inactividad de al menos 30 segundos, de lo contrario, podría producirse un recalentamiento y podría dañarse el actuador. Ponga la carcasa en la posición de BLOQUEO DE TRANSPORTE, o use el pedal manual para mantener la carcasa en el lugar por periodos más prolongados.

## Bajada de la carcasa mediante el uso de la elevación mecánica

1. Pare la máquina y mueva las palancas de control de movimiento hacia fuera a la posición de BLOQUEO/PUNTO MUERTO.
2. Desengrane la TDF.
3. Con la carcasa en la posición de BLOQUEO DE TRANSPORTE, coloque el pasador de ajuste de altura en la altura de corte deseada.
4. Libere la presión del bloqueo de transporte pisando el pedal de elevación mecánica o el pedal de elevación manual y tirando simultáneamente de la barra de bloqueo de transporte.
5. Suelte lentamente el pedal de elevación mecánica o el pedal de elevación manual. Una vez que lo haya

soltado, la carcasa caerá sobre su propio peso, lo cual hace que el actuador retroceda, hasta que la carcasa se detiene en el pasador de ajuste de altura.

**Nota:** Si la carcasa no cae sobre su propio peso o golpea el bastidor cuando la carcasa está en la posición más alta; consulte [8 Ajuste de elevación final de la carcasa \(página 10\)](#).



**Count on it.**