



Kit de elevador eléctrico de la plataforma

Vehículo utilitario Workman® MDX Litio

Nº de modelo 08389

Instrucciones de instalación

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	Soporte de elevación exterior (pestañas cortas)	1	Instalación de los soportes de elevación de la plataforma.
	Soporte de elevación interior (pestañas largas)	1	
	Perno de cabeza hexagonal (5/16" x 5½")	1	
	Tuerca con arandela prensada (5/16")	1	
3	Interruptor	1	Instale el interruptor.
	Tornillo de cabeza hexagonal con arandela prensada (N.º 10 x ¾")	2	
	Relé	2	
4	Actuador del elevador	1	Instale el actuador del elevador.
	Pasador de horquilla(3½")	1	
	Pasador de horquilla(2¼")	1	
	Chaveta	2	
	Perno de cabeza hexagonal (½" x 5½")	1	
	Contratuerca (½")	1	
5	No se necesitan piezas	–	Retire la varilla de sujeción.
6	Almohadilla de espuma	2	Instalación de las almohadillas de espuma.

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. Accione el freno de estacionamiento.
3. Apague la máquina y retire la llave.
4. Gire el interruptor de desconexión de la batería a la posición de APAGADO (Figura 1).

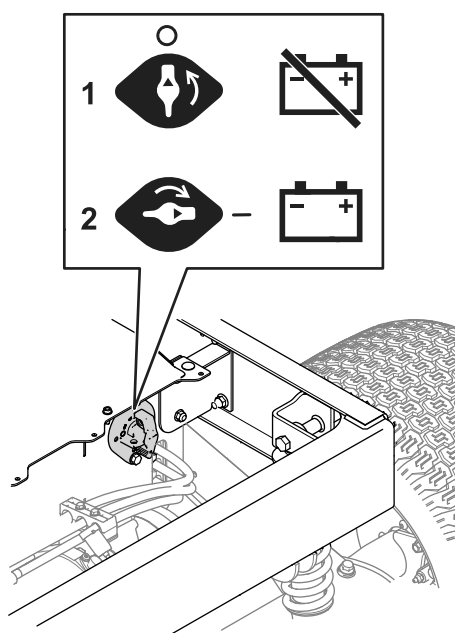


Figura 1

1. Gire el interruptor a la posición de DESCONECTADO para desenergizar la máquina eléctricamente.
 2. Ponga el interruptor en la posición de CONECTADO para energizar la máquina eléctricamente.
-
5. Levante la palanca situada en cada lado de la plataforma de carga y eleve la plataforma (Figura 2).

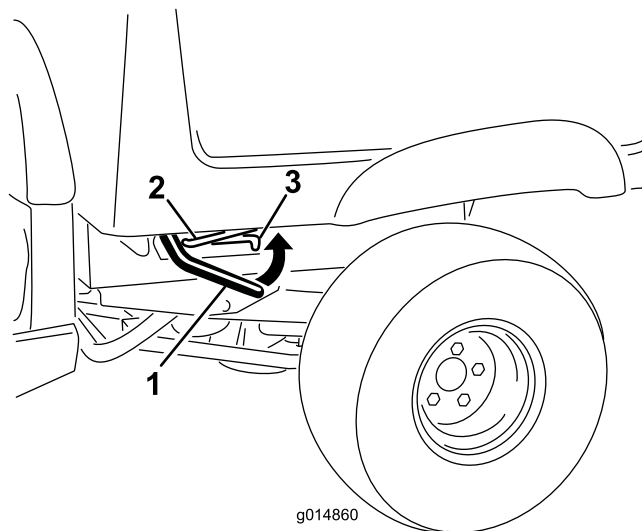


Figura 2

1. Palanca
2. Varilla de sujeción
3. Muesca de retención

6. Tire de la varilla de sujeción hasta que entre en la muesca de retención para sujetar la plataforma (Figura 3).

⚠ ADVERTENCIA

La plataforma elevada puede caerse y herir a cualquier persona que esté trabajando debajo de la misma.

- Utilice siempre la varilla de sujeción para mantener la plataforma en posición elevada antes de realizar trabajos debajo de ella.
- Retire cualquier material de carga de la plataforma antes de elevarla.

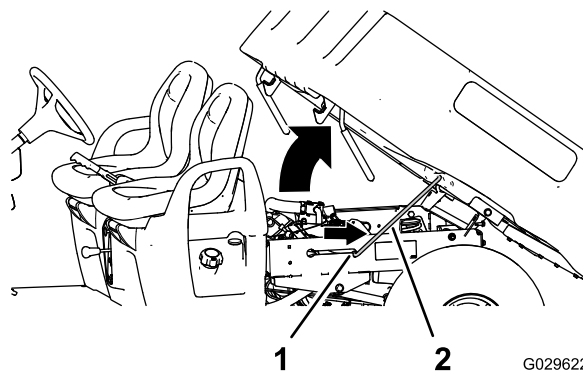


Figura 3

1. Muesca de retención
2. Varilla de sujeción

7. Retire las 4 tuercas con arandela prensada que fijan los soportes de la varilla de cierre a la parte inferior de la plataforma (Figura 4).

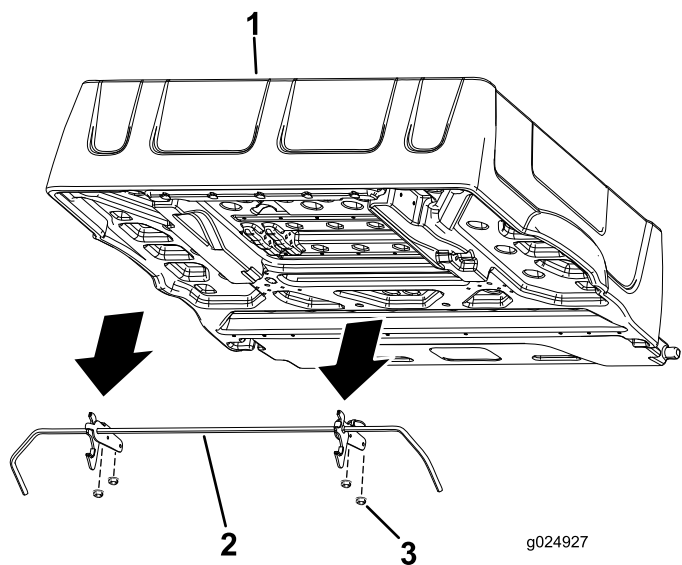


Figura 4

1. Plataforma
2. Varilla de cierre
3. Tuerca con arandela prensada

8. Retire y guarde la varilla de cierre y los cierres.

2

Instalación de los soportes de elevación de la plataforma

Piezas necesarias en este paso:

1	Soporte de elevación exterior (pestañas cortas)
1	Soporte de elevación interior (pestañas largas)
1	Perno de cabeza hexagonal (5/16" x 5/2")
1	Tuerca con arandela prensada (5/16")

Procedimiento

Instale los soportes de la plataforma en la parte inferior de la plataforma.

1. Retire los 2 pernos de la izquierda (5/16" x 3/4") que sujetan el refuerzo superior a la plataforma (Figura 5).
2. Retire los 2 pernos de la izquierda (5/16" x 3/4") que sujetan el refuerzo inferior a la plataforma (Figura 5).

Nota: Guarde los 4 pernos para la instalación.

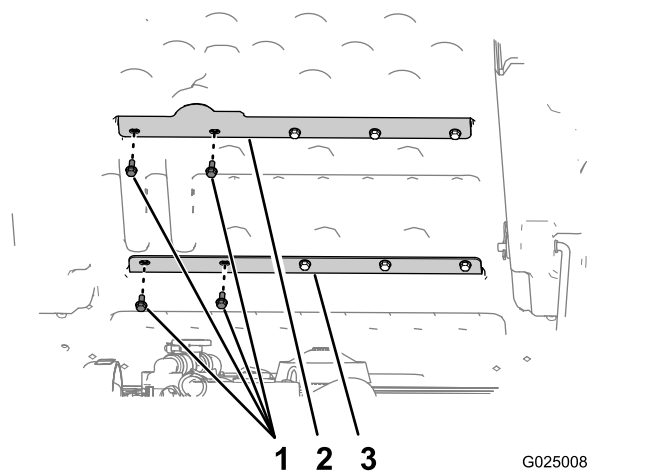


Figura 5

1. Pernos (5/16" x 3/4")
2. Refuerzo superior de la plataforma
3. Refuerzo inferior de la plataforma

3. Alinee el soporte de elevación exterior izquierdo (con pestañas cortas) con los taladros exteriores de los refuerzos superior e inferior de la plataforma (Figura 6).
4. Sujete el soporte de elevación exterior a la plataforma con los 2 pernos que retiró en el paso 1, y apriete los pernos a mano (Figura 6).
5. Alinee el soporte de elevación interior (con pestañas largas) con los taladros interiores de los refuerzos superior e inferior de la plataforma (Figura 6).
6. Sujete el soporte de elevación interior a la plataforma con los 2 pernos que retiró en el paso 2, y apriete los pernos a mano (Figura 6).

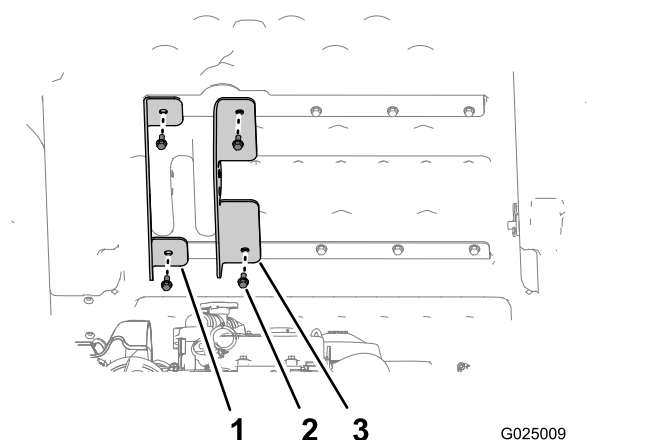


Figura 6

1. Soporte de elevación exterior (pestañas cortas)
2. Pernos (5/16" x 3/4")
3. Soporte de elevación interior (pestañas largas)

7. Introduzca el perno de cabeza hexagonal (5/16" x 5½") a través del orificio de 8 mm del soporte de elevación interior (pestañas largas), la estructura de la plataforma y el soporte de elevación exterior de la plataforma (pestañas cortas), como se muestra en la [Figura 7](#).
8. Sujete el perno con la tuerca con arandela prensada (5/16"), y apriete a mano ([Figura 7](#)).

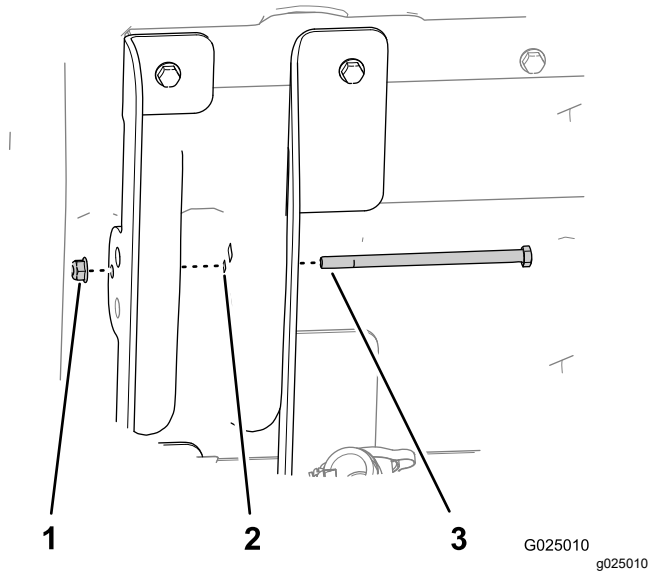


Figura 7

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. Contratuerca (5/16") | 3. Perno de cabeza hexagonal (5/16" x 5½") |
| 2. Orificio (8 mm) | |
-

3

Instalación del interruptor

Piezas necesarias en este paso:

1	Interruptor
2	Tornillo de cabeza hexagonal con arandela prensada (N.º 10 × ¾")
2	Relé

Procedimiento

1. Recorte el hueco del interruptor en la calcomanía del salpicadero.
2. Instale el conector del interruptor a través del hueco del salpicadero.
3. Enrute el interruptor hasta el conector del interruptor.
4. Asegúrese de que el interruptor está correctamente orientado e instale el interruptor en el salpicadero.

Nota: El interruptor debe entrar a presión y bloquearse.

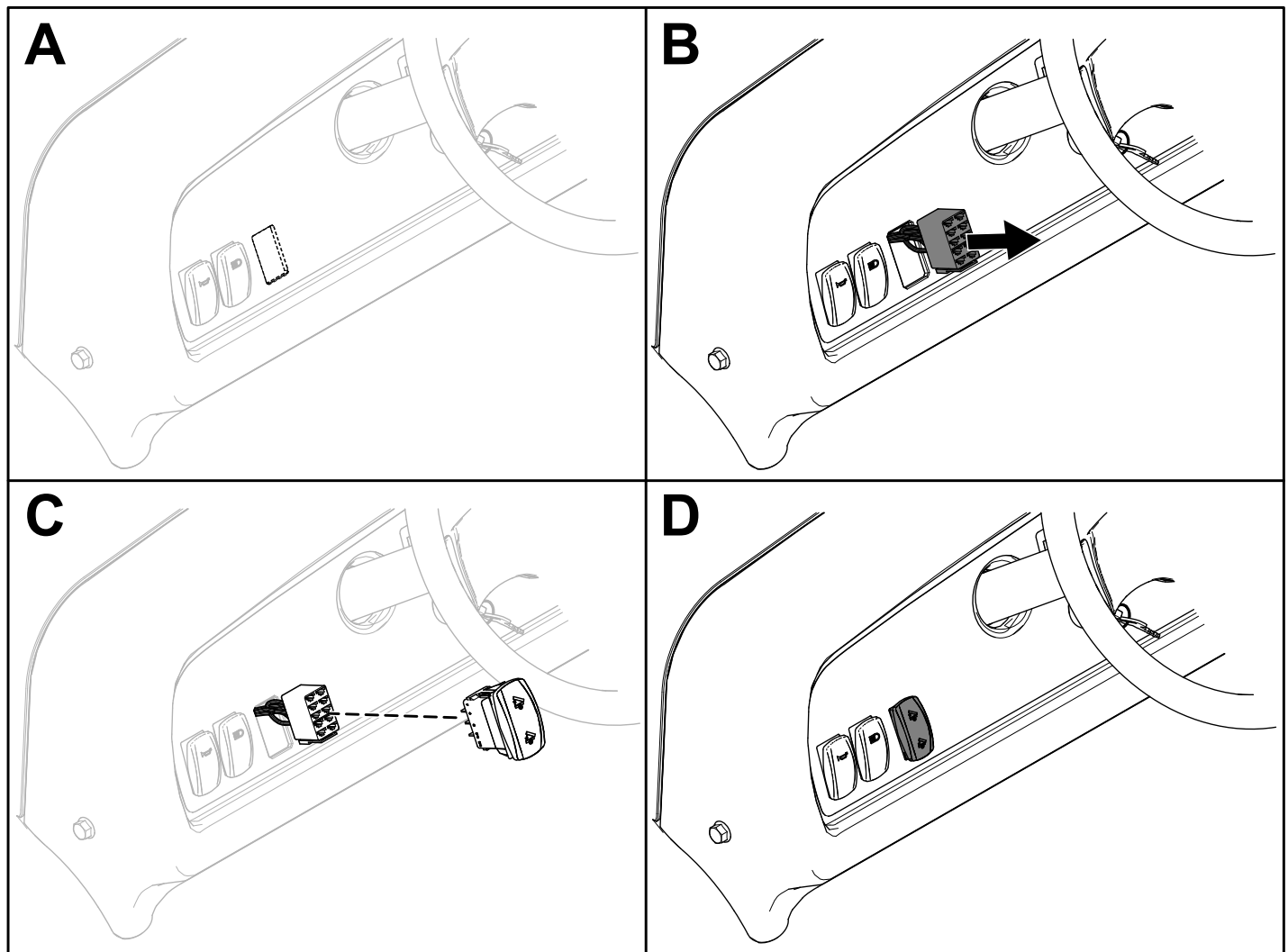
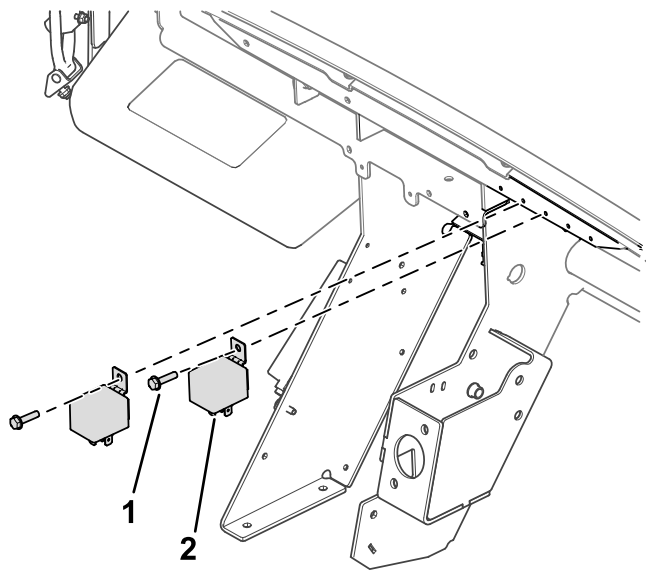


Figura 8

g446623

5. Sujete los relés a la parte trasera del salpicadero con 2 tornillos de cabeza hexagonal con arandela prensada (N.º 10 × ¾").



g465068

Figura 9

1. Tornillo de cabeza hexagonal con arandela prensada (N.º 10 × ¾") 2. Relé

4

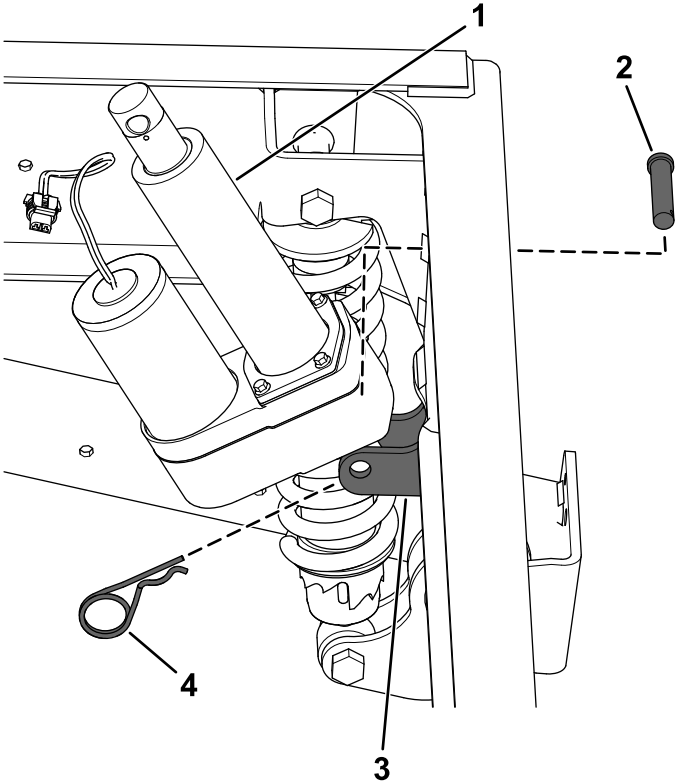
Instalación del actuador del elevador

Piezas necesarias en este paso:

1	Actuador del elevador
1	Pasador de horquilla(3½")
1	Pasador de horquilla(2¼")
2	Chaveta
1	Perno de cabeza hexagonal (½" x 5½")
1	Contratuerca (½")

Procedimiento

1. Alinee el orificio del punto de montaje inferior del actuador del elevador con los orificios de los soportes de montaje del chasis (Figura 10).
2. Sujete el actuador del elevador a los soportes de montaje del chasis con el pasador (2¼") y la chaveta (Figura 10).



g446672

Figura 10

1. Actuador del elevador 3. Soportes de montaje del chasis
2. Pasador (2¼") 4. Chaveta

3. Conecte el conector eléctrico hembra de 2 vías del arnés de cables trasero de la máquina al conector de 2 pines del actuador del elevador (Figura 11).

Nota: El conector eléctrico hembra de 2 vías del arnés de cables trasero está situado en la parte trasera de la caja de la batería, encima del interruptor de desconexión de la batería.

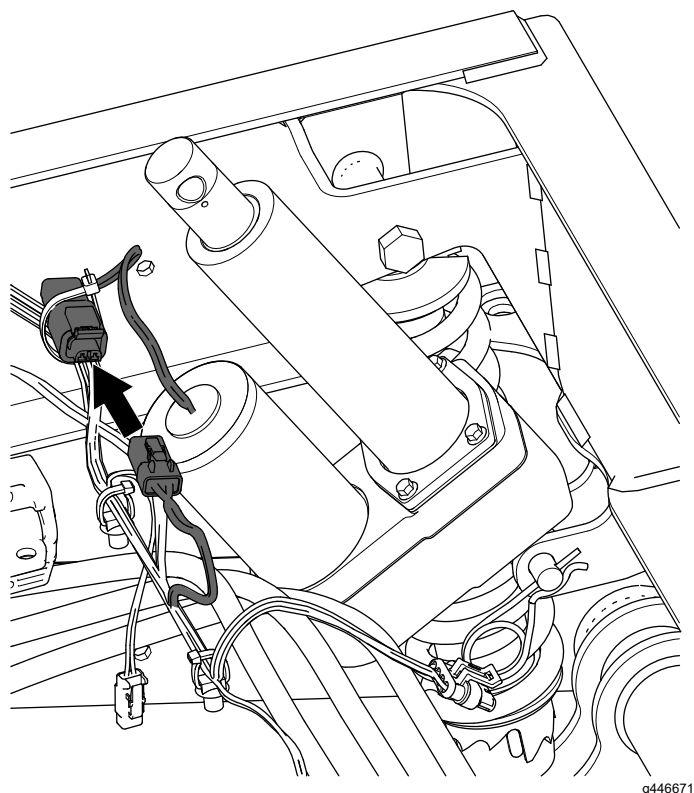


Figura 11

4. Gire el interruptor de desconexión de la batería a la posición de CONECTADO (Figura 1).
5. Presione hacia arriba el interruptor de elevación de la plataforma para extender el actuador (Figura 8).
6. Presione la parte superior del interruptor de elevación de la plataforma para extender la varilla del actuador del elevador hasta que el orificio de la varilla esté alineado con los orificios de los soportes de elevación interior y exterior (Figura 12).

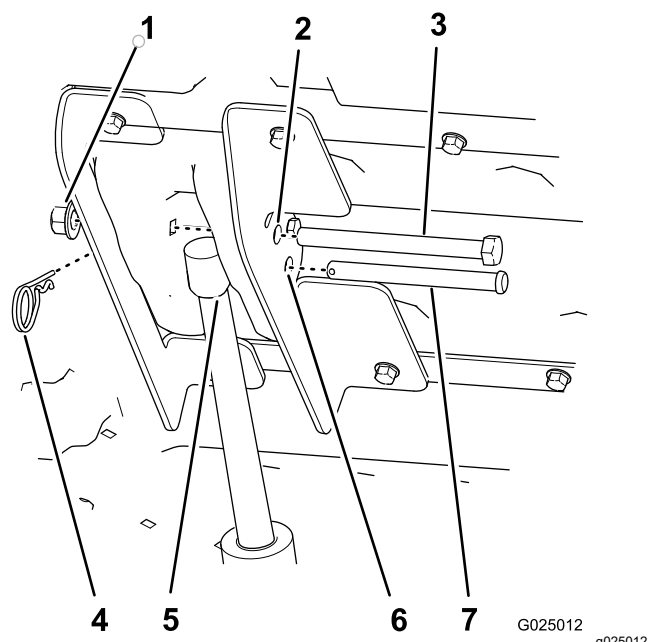


Figura 12

- | | |
|--|--|
| 1. Contratuercas (1/2") | 5. Varilla del actuador del elevador |
| 2. Orificio de 12,7 mm para el perno de cabeza hexagonal | 6. Orificio de 12,7 mm para el pasador |
| 3. Perno de cabeza hexagonal (1/2" x 5 1/2") | 7. Pasador (3 1/2") |
| 4. Chaveta | |
7. Sujete la varilla del actuador del elevador a los soportes de elevación con el pasador (3 1/2") y la claveta (Figura 12).
 8. Apriete los 4 pernos (5/16" x 3/4") que sujetan los soportes de elevación interior y exterior a la plataforma (Figura 6) a 15-16,6 N·m.
 9. Inserte el perno de cabeza hexagonal (1/2" x 5 1/2") a través de los otros orificios de 12,7 mm de los soportes de elevación interior y exterior (Figura 12) y sujételo con una contratuercas (1/2") hasta que la tuerca esté ajustada.
 10. Apriete la tuerca con arandela prensada que sujeta el perno (5/16") hasta que quede ajustada (Figura 7).

5

Retirada de la varilla de sujeción

No se necesitan piezas

Procedimiento

⚠ ADVERTENCIA

La plataforma elevada puede caerse y herir a cualquier persona que esté trabajando debajo de la misma.

- Utilice siempre la varilla de sujeción para mantener la plataforma en posición elevada antes de realizar trabajos debajo de ella.
- Retire cualquier material de carga de la plataforma antes de elevarla.

1. Retire el pasador de horquilla y la arandela que sujetan la varilla de sujeción a la cara inferior de la plataforma (Figura 13).
2. Deslice la varilla de sujeción hacia adelante para retirarla del soporte del bastidor (Figura 13).

Nota: Guarde los componentes de la varilla de sujeción para su uso futuro.

Nota: Si se retira alguna vez el elevador eléctrico, vuelva a instalar la varilla de sujeción y la varilla de cierre usando las fijaciones existentes y el soporte de la varilla de sujeción.

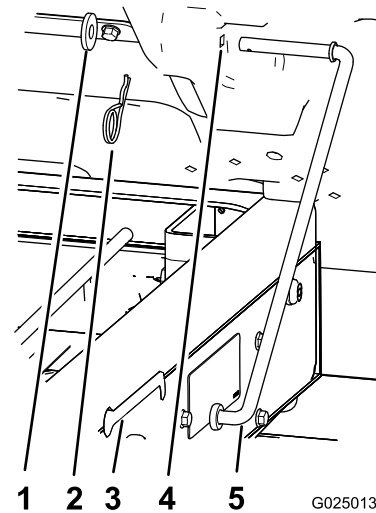


Figura 13

- | | |
|----------------------|------------------------------|
| 1. Arandela | 4. Orificio de la plataforma |
| 2. Chaveta | 5. Varilla de sujeción |
| 3. Ranura (bastidor) | |

6

Instalación de las almohadillas de espuma

Piezas necesarias en este paso:

- | | |
|---|-----------------------|
| 2 | Almohadilla de espuma |
|---|-----------------------|

Procedimiento

1. Limpie las 2 zonas del bastidor (Figura 14) para que el adhesivo de las almohadillas de espuma se adhiera correctamente al bastidor.

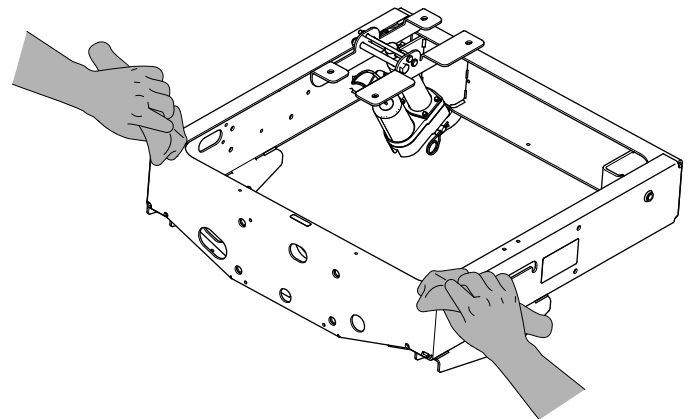


Figura 14

2. Retire el papel protector de las almohadillas de espuma y péguelas como se muestra en la [Figura 15](#).

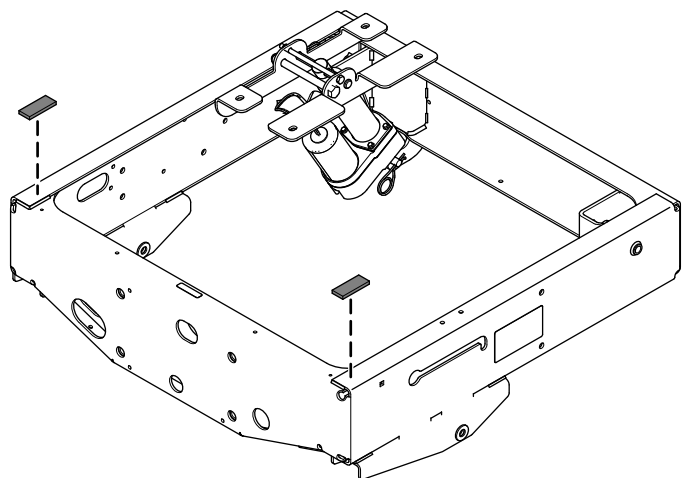


Figura 15

g468281

3. Baje completamente la plataforma de carga y asegúrese de que la plataforma hace contacto con las almohadillas de espuma.
4. Si la plataforma de carga no entra en contacto con las almohadillas de espuma en ambos lugares, afloje los 4 pernos de pivote de la plataforma de carga ([Figura 16](#)).

Una vez que la plataforma de carga entre en contacto con las almohadillas de espuma, apriete los 4 pernos de pivote de la plataforma de carga a 37-44 N·m.

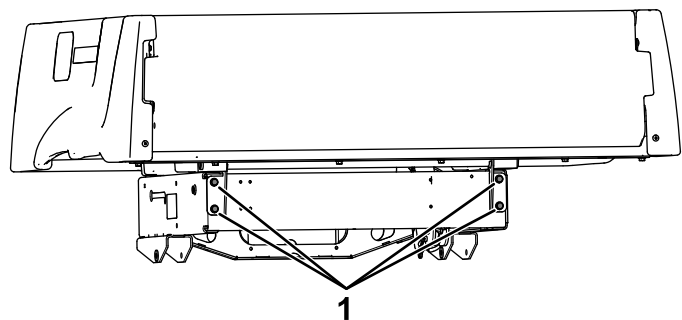


Figura 16

g468282

1. Pernos del pivote

Operación

⚠ ADVERTENCIA

Si se conduce la máquina con la plataforma de carga elevada, la máquina puede volcar o rodar más fácilmente. La estructura de la plataforma puede dañarse si conduce la máquina con la plataforma elevada.

- Utilice la máquina únicamente con la plataforma de carga bajada.
- Después de vaciar la plataforma de carga, bájela.

⚠ ADVERTENCIA

El peso de la plataforma puede ser muy elevado. Puede aplastar las manos u otras partes del cuerpo.

Mantenga alejadas las manos y otras partes del cuerpo mientras baja la plataforma.

Importante: Un sonido de carraca indica que el elevador de la plataforma está totalmente extendido o retraído. No siga presionando el interruptor.

Elevación de la plataforma

1. Gire el interruptor de encendido a la posición de CONECTADO.
2. Presione la parte superior del interruptor para elevar la plataforma.

Bajada de la plataforma

Presione la parte inferior del interruptor para bajar la plataforma.

Nota: El actuador puede causar una ligera deformación de la plataforma una vez bajada, antes de que se active el embrague del actuador. Suelte el interruptor si oye un ruido de carraca.

Notas:

Declaración de Incorporación

Nº de modelo	Nº de serie	Descripción del producto	Descripción de la factura	Descripción general	Directiva
08389	—	Kit de elevación eléctrica de la plataforma, Vehículo utilitario Workman MDX Lítio	ELECTRIC LIFT KIT, MDX LI	Vehículo utilitario	2006/42/CE, 2000/14/CE

Se ha compilado la documentación técnica pertinente exigida por la Parte B del Anexo VII de 2006/42/CE.

Nos comprometemos a transmitir, a petición de las autoridades nacionales, información pertinente sobre esta maquinaria parcialmente completa. El método de transmisión será electrónico.

Esta maquinaria no debe ponerse en servicio hasta que haya sido incorporada en los modelos Toro homologados, según lo indicado en la Declaración de conformidad correspondiente y de acuerdo con todas las instrucciones, para que pueda declararse conforme a todas las Directivas pertinentes.

Certificado:



Tom Langworthy
Director de Ingeniería
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Diciembre 11, 2023

Representante autorizado:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

UK Declaration of Incorporation

Nº de modelo	Nº de serie	Descripción del producto	Descripción de la factura	Descripción general	Directiva
08389	—	Kit de elevación eléctrica de la plataforma, Vehículo utilitario Workman MDX Lítio	ELECTRIC LIFT KIT, MDX LI	Vehículo utilitario	S.I. 2008 N.º 1597, S.I. 2001 N.º 1701

Se ha compilado la documentación técnica pertinente según lo estipulado en el Anexo 10 de S.I. 2008 N.º 1597.

Nos comprometemos a transmitir, a petición de las autoridades nacionales, información pertinente sobre esta maquinaria parcialmente completa. El método de transmisión será electrónico.

Esta maquinaria no debe ponerse en servicio hasta que haya sido incorporada en los modelos Toro homologados, según lo indicado en la Declaración de conformidad correspondiente y de acuerdo con todas las instrucciones, para que pueda declararse conforme a todas las Directivas pertinentes.

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.

The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.



Tom Langworthy
Director de Ingeniería
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Diciembre 11, 2023

Representante autorizado:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro U.K. Limited
Spellbrook Lane West
Bishop's Stortford
CM23 4BU
United Kingdom