



Kit de líquido del lavaparabrisas

Vehículos utilitarios Workman® Serie GTX/HDX/MD/HD de 2015 y posteriores

Nº de modelo 130-5615

Instrucciones de instalación

Instalación

Piezas sueltas

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

Descripción	Cant.	Uso
No se necesitan piezas	–	Preparación de la máquina.
Depósito de líquido de lavaparabrisas	1	Instale el kit de líquido de lavaparabrisas (modelos de la Serie MD).
Soporte de montaje de botella de limpiador	1	
Manguera de líquido de lavaparabrisas	1	
Contratuerca (5/16")	4	
Perno de cuello cuadrado (5/16" x 3/4")	4	
Arnés de cables	1	
Acoplamiento recto macho	1	
Acoplamiento recto hembra	1	
Tornillo con arandela prensada (1/4" x 5/8")	4	
Contratuerca (1/4")	4	
Depósito de líquido de lavaparabrisas	1	Instale el kit de líquido de lavaparabrisas (modelos de la Serie HD).
Soporte de montaje de botella de limpiador	1	
Manguera de líquido de lavaparabrisas	1	
Perno de cuello cuadrado (5/16" x 3/4")	2	
Contratuerca (5/16")	2	
Perno de cuello cuadrado (1/4" x 1 1/4")	2	
Pletina	1	
Espaciador (1/4")	2	
Contratuerca (1/4")	2	
Conector de manguera dentado	1	
Arnés de cables	1	
Fijación a presión	8	
Depósito de líquido de lavaparabrisas	1	Instale el kit de líquido de lavaparabrisas (modelos de la Serie MD).
Soporte de montaje de botella de limpiador	1	
Manguera de líquido de lavaparabrisas	1	
Contratuerca (5/16")	2	
Perno de cuello cuadrado (5/16" x 3/4")	2	
Conector de manguera dentado	1	
Arnés de cables	1	
Fijación a presión	3	
Brida	1	

Nota: Las piezas sueltas están empaquetadas en 3 bolsas claramente etiquetadas, una para cada modelo, junto con otra bolsa que contiene piezas comunes.



Preparación de la máquina

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada y accione el freno de estacionamiento.
2. Abra el capó; consulte el *Manual del operador*.
3. Eleve la caja de carga; consulte el *Manual del operador*.
4. Pare el motor y retire la llave.
5. Desconecte el cable negativo de la batería; consulte el *Manual del operador*.
6. Seleccione la bolsa de piezas sueltas del modelo y localice la bolsa de piezas comunes. Deseche la bolsa de piezas sin usar.

Instalación del kit de líquido de lavaparabrisas

Para los modelos de la Serie GTX

Instalación del depósito de líquido de lavaparabrisas

Para máquinas con el kit de caja de almacenamiento instalado

Si tiene instalado el kit de caja de almacenamiento, deseche el soporte de montaje de botella de limpiador.

1. Instale el depósito de líquido de lavaparabrisas en la caja de almacenamiento con los 4 tornillos con arandela prensada ($\frac{1}{4}$ " \times $\frac{5}{8}$ ") y las 4 contratuercas ($\frac{1}{4}$ "), como se muestra en la [Figura 1](#).

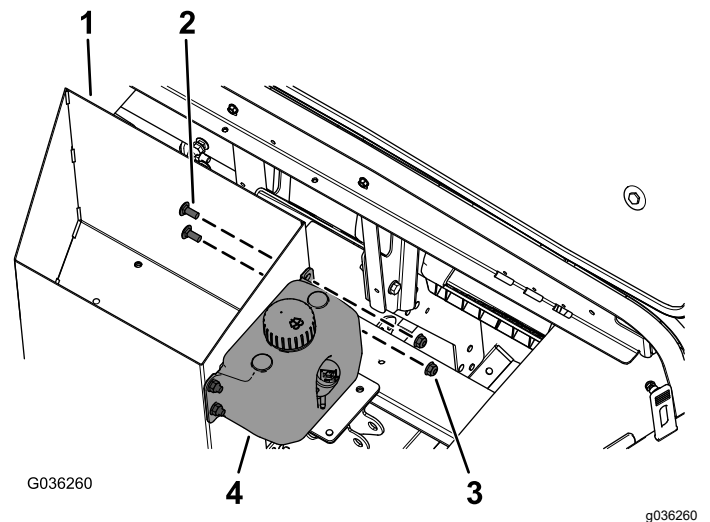


Figura 1

- | | |
|---|--|
| 1. Caja de almacenamiento | 3. Contratuerca ($\frac{1}{4}$ " |
| 2. Tornillo con arandela prensada ($\frac{1}{4}$ " \times $\frac{5}{8}$ ") | 4. Depósito de líquido de lavaparabrisas |

2. Apriete las contratuercas a 10,17-12,43 N·m.

Instalación del depósito de líquido de lavaparabrisas

Para máquina sin el kit de caja de almacenamiento instalado

1. Instale el depósito de líquido de lavaparabrisas en el soporte de la botella de limpiador con los 4 pernos de cuello cuadrado ($5/16 \times 3/4$) y 4 contratueras ($5/16$), tal y como se muestra en la [Figura 2](#).

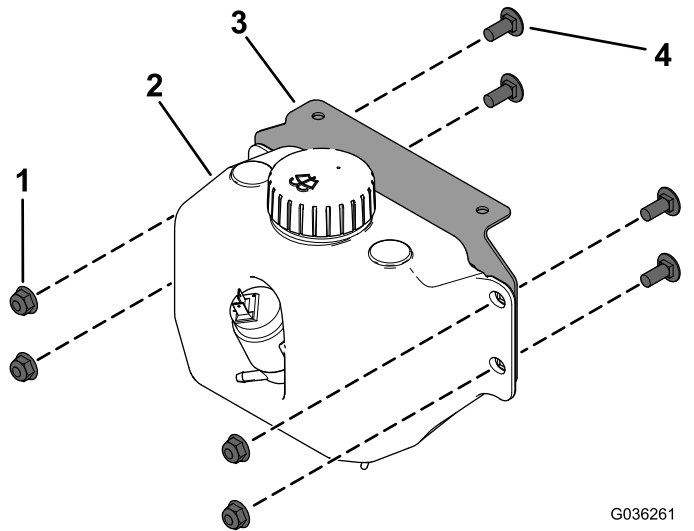


Figura 2

- | | |
|--|---|
| 1. Contratuerca ($5/16$ " | 3. Soporte de montaje de botella de limpiador |
| 2. Depósito de líquido de lavaparabrisas | 4. Perno de cuello cuadrado ($5/16 \times 3/4$ " |

2. Apriete las tuercas con arandela prensada ($5/16$ " a entre 19,87 y 25,42 N·m.
3. Instale el soporte de montaje de la botella de limpiador en el refuerzo del salpicadero con los 2 tornillos con arandela prensada ($1/4 \times 5/8$ " y 2 contratueras ($1/4$ "), tal y como se muestra en la [Figura 3](#).

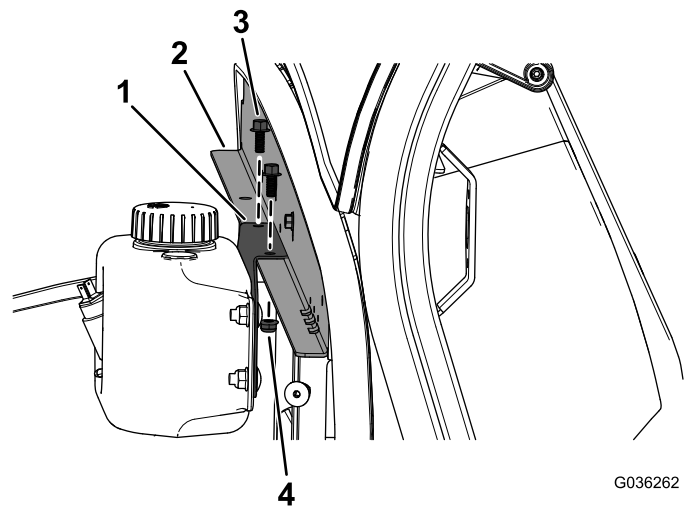


Figura 3

- | | |
|---|--|
| 1. Soporte de montaje de botella de limpiador | 3. Tornillo con arandela prensada ($1/4 \times 5/8$ " |
| 2. Refuerzo del salpicadero | 4. Contratuerca ($1/4$ " |

4. Apriete las contratueras ($1/4$ " a entre 10,17 y 12,43 N·m.

Enrutado y conexión de la manguera

1. Eleve la máquina con caballetes.
2. Conecte el acoplamiento recto hembra a la manguera de la cabina y el acoplamiento recto macho a la manguera del kit ([Figura 4](#)).

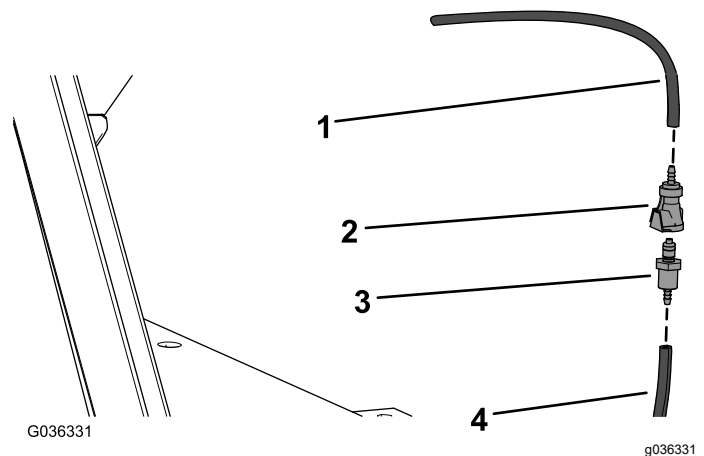


Figura 4

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. Manguera de la cabina | 3. Acoplamiento recto macho |
| 2. Acoplamiento recto hembra | 4. Manguera del kit |

3. Conecte el acoplamiento recto hembra en la manguera del kit al acoplamiento recto macho en la manguera de la cabina ([Figura 5](#)).

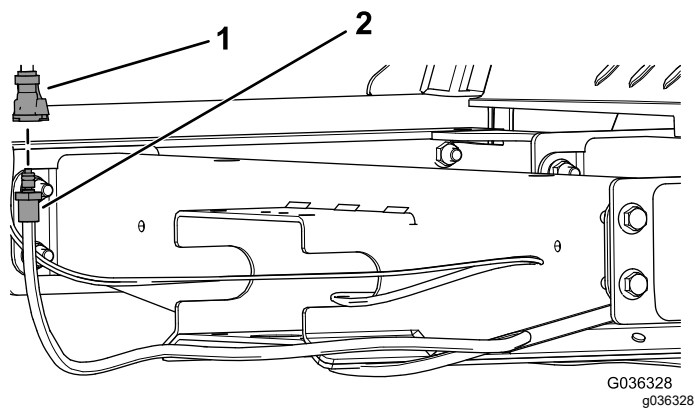


Figura 5

- 1. Acoplamiento recto hembra
- 2. Acoplamiento recto macho

- 4. Enrute la manguera del kit a lo largo de la placa del perfil del suelo y a través de la abertura en el perfil del bastidor (Figura 6).

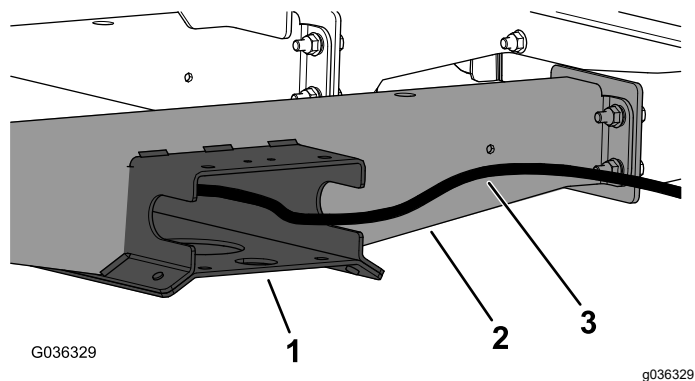


Figura 6

- 1. Perfil del bastidor
- 2. Placa de perfil de suelo
- 3. Manguera del kit

- 5. Enrute la manguera del kit a través de la abertura en la parte superior del perfil del bastidor (Figura 7).

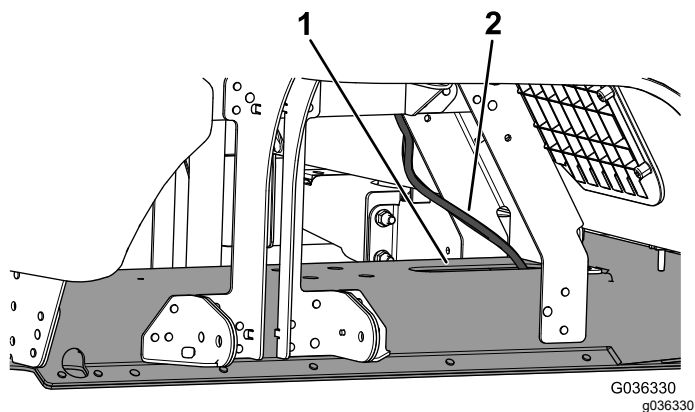


Figura 7

- 1. Perfil del bastidor
- 2. Manguera del kit

Conexión de la manguera a la bomba

1. En el depósito del líquido del lavaparabrisas, alinee el extremo de la manguera con el acoplamiento dentado de la bomba del lavaparabrisas (Figura 8).

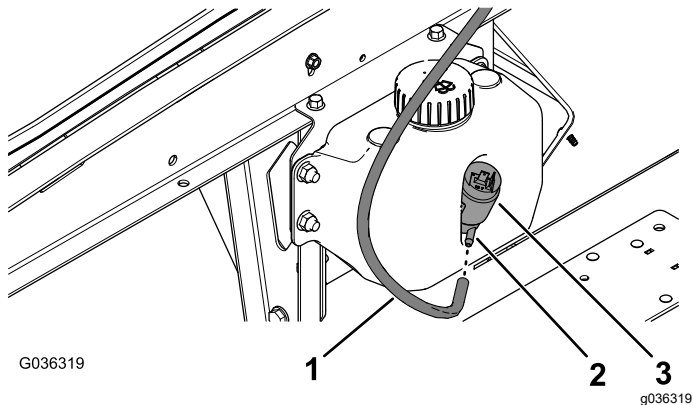


Figura 8

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Manguera | 3. Motor de la bomba del lavaparabrisas |
| 2. Acoplamiento dentado | |

2. Coloque la manguera sobre el acoplamiento hasta que se asiente totalmente en el acoplamiento (Figura 8).

Nota: Si la manguera es demasiado larga, recórtela.

Enrutado y conexión del arnés de cables del kit al arnés de cables de la cabina

1. Conecte el conector macho en el arnés de cables del kit al conector hembra en el arnés de cables de la cabina (Figura 9).

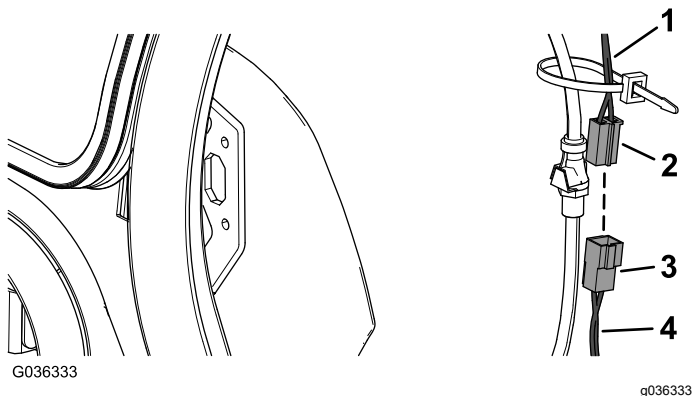


Figura 9

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1. Arnés de cables de la cabina | 3. Conector macho |
| 2. Conector hembra | 4. Arnés de cables del kit |

2. Enrute el arnés de cables del kit a lo largo de la placa del perfil del suelo y a través de la abertura en el perfil del bastidor (Figura 10).

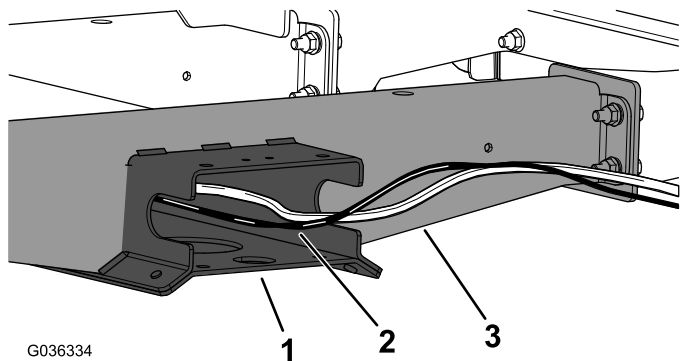


Figura 10

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Perfil del bastidor | 3. Placa de perfil de suelo |
| 2. Arnés de cables del kit | |

3. Enrute el arnés de cables del kit a través de la abertura en la parte superior del perfil del bastidor (Figura 11).

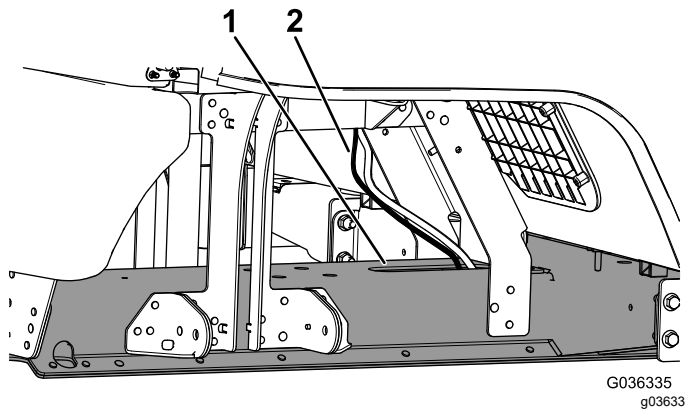


Figura 11

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| 1. Perfil del bastidor | 2. Arnés de cables del kit |
|------------------------|----------------------------|

4. Fije el arnés de cables del kit a lo largo del perfil del bastidor y cuanto sea necesario.

Conexión del arnés de cables del kit a la bomba del lavaparabrisas

1. Alinee el conector hembra de 2 vías del arnés de cables con el conector de 2 patillas de la bomba del lavaparabrisas (Figura 12).
2. Enchufe el conector del arnés de cables a la bomba hasta que esté asentado correctamente (Figura 12).

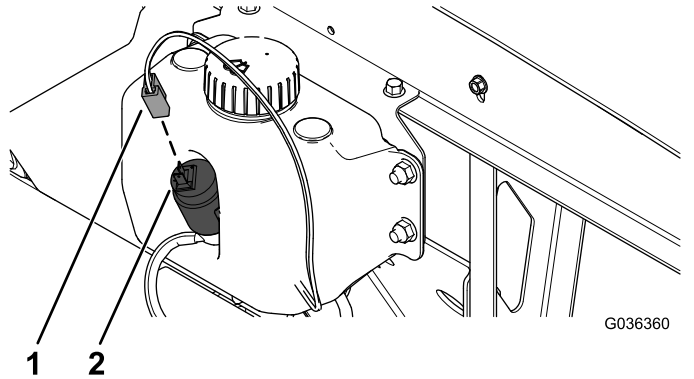


Figura 12

- | | |
|--|--|
| 1. Conector hembra de 2 vías (arnés de cables) | 2. Conector de 2 patillas (bomba del lavaparabrisas) |
|--|--|

Conexión de la batería

1. Conecte el cable negativo de la batería; consulte el *Manual del operador*.
2. Baje la caja de carga y cierre el capó; consulte el *Manual del operador*.

Instalación del kit de líquido de lavaparabrisas

Para los modelos de la Serie HD

Retirada del panel de techo

Peso del panel de techo: 9,5 kg

1. Retire los 10 pernos ($\frac{1}{4}$ " x 1") y las 10 arandelas sello ($\frac{1}{4}$ ") que sujetan el panel de techo a los soportes del techo de la cabina (Figura 13).

Nota: Guarde los pernos y las arandelas para la instalación del panel de techo en [Instalación de la tapa de la consola superior y del panel de techo](#) (página 14).

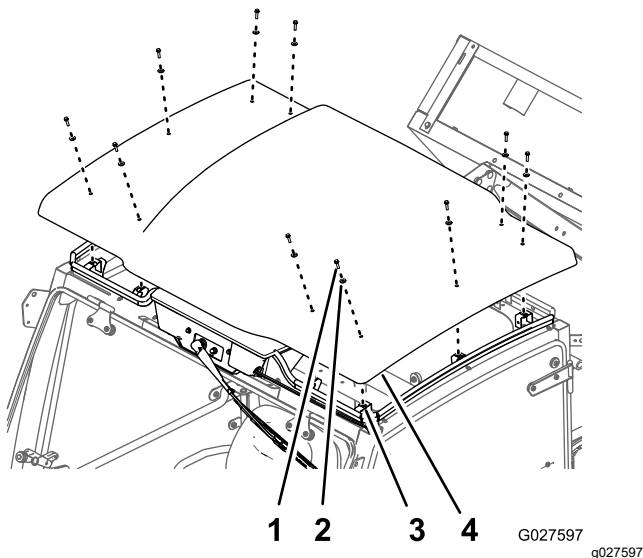


Figura 13

- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| 1. Perno ($\frac{1}{4}$ " x 1") | 3. Soporte del techo |
| 2. Arandela sello ($\frac{1}{4}$ ") | 4. Panel del techo |

2. Levante el panel de techo en vertical, y retírelo de la cabina de la máquina.

Nota: Tenga cuidado de no dañar la superficie y los bordes del panel del techo.

3. Retire la tapa de la consola superior (Figura 14).

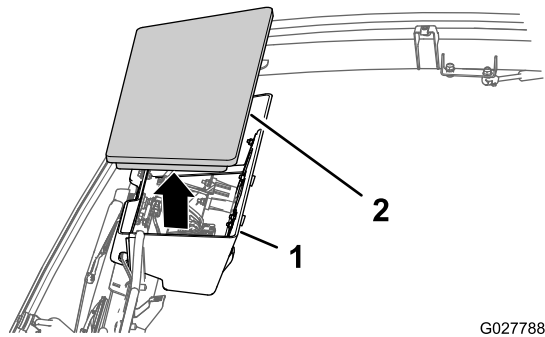


Figura 14

- | | |
|---------------------|---------|
| 1. Consola superior | 2. Tapa |
|---------------------|---------|

Instalación del depósito de líquido de lavaparabrisas

1. Instale el depósito de líquido de lavaparabrisas en el soporte de la botella de limpiador con los 2 pernos de cuello cuadrado ($\frac{5}{16}$ " x $\frac{3}{4}$ ") y 2 contratuercas ($\frac{5}{16}$ "), tal y como se muestra en la Figura 15.

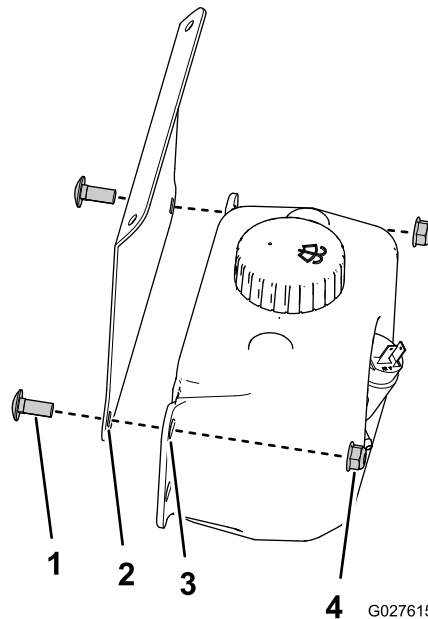


Figura 15

- | | |
|--|---|
| 1. Perno de cuello cuadrado ($\frac{5}{16}$ " x $\frac{3}{4}$ ") | 3. Orificio (depósito del líquido del lavaparabrisas) |
| 2. Orificio, cuadrado (soporte de apoyo de depósito para serie HD) | 4. Contratuerca ($\frac{5}{16}$ ") |

2. Apriete las contratuercas a entre 19,87 y 25,42 N·m.
3. Localice los dos orificios de 6,3 mm en el centro del panel trasero de la cabina (Figura 16).

Nota: La distancia entre los orificios es de 178 mm.

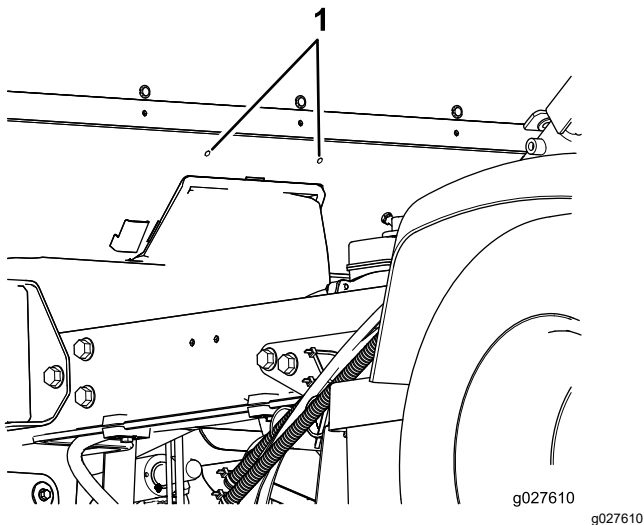


Figura 16

1. Orificios – 6,3 mm

4. Utilice un punzón o una lezna para hacer un orificio en el panel de la espuma interior (Figura 17) en los lugares identificados en el paso 3.

Nota: Tenga cuidado de no cortarse cuando trabaje con un punzón o una lezna.

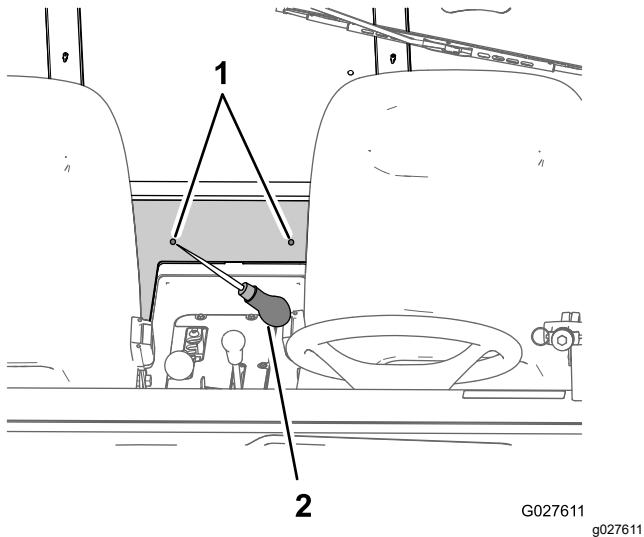


Figura 17

1. Posiciones de los orificios
2. Punzón o lezna de 6,3 mm—panel de espuma interior

5. Monte los 2 pernos de cuello cuadrado ($\frac{1}{4}$ " x $1\frac{1}{4}$ "), la pletina y 2 espaciadores ($\frac{1}{4}$ ") en los orificios que realizó en el panel de espuma interior (Figura 18).

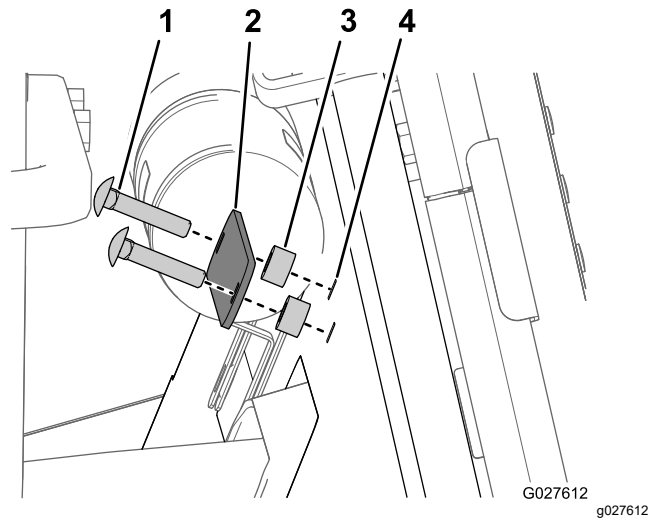


Figura 18

1. Perno de cuello cuadrado ($\frac{1}{4}$ " x $1\frac{1}{4}$ ")
2. Pletina
3. Espaciador ($\frac{1}{4}$ ")
4. Posición del orificio de 6,3 mm — Panel de espuma interior

6. Monte el soporte de montaje de la botella de limpiador y el depósito del líquido del lavaparabrisas (Figura 19) en los 2 pernos de cuello cuadrado ($\frac{1}{4}$ " x $1\frac{1}{4}$ ") con las 2 contratuercas con arandela prensada ($\frac{1}{4}$ ").

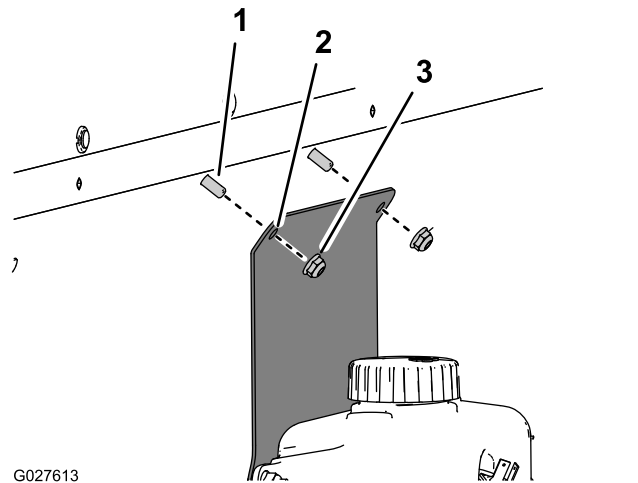


Figura 19

1. Perno de cuello cuadrado ($\frac{1}{4}$ " x $1\frac{1}{4}$ ")
2. Orificio (soporte de montaje de botella de limpiador)
3. Contratuerca ($\frac{1}{4}$ ")

7. Apriete las contratuercas con arandela prensada a entre 10,17 y 12,43 N·m.

Conexión de la manguera al limpiaparabrisas

1. En la consola superior, pase 1 extremo de la manguera a través del orificio de la consola superior (Figura 20).

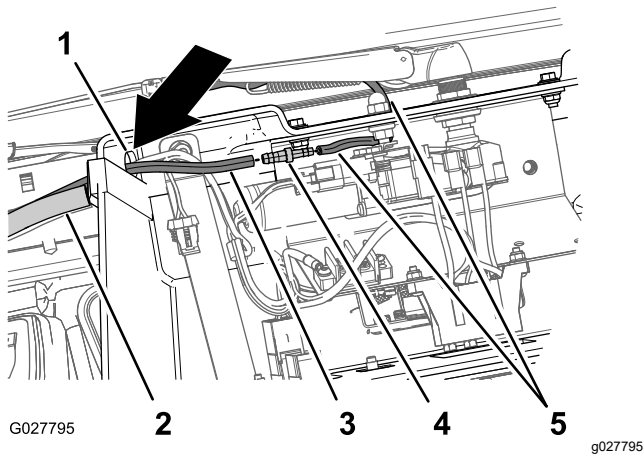


Figura 20

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Orificio (consola superior) | 4. Acoplamiento dentado |
| 2. Burlete | 5. Manguera (brazo del limpiaparabrisas) |
| 3. Manguera | |

2. Introduzca el extremo pequeño del acoplamiento dentado a fondo en el extremo de la manguera del brazo del limpiaparabrisas (Figura 20).
3. Introduzca el extremo grande del acoplamiento dentado a fondo en el extremo de la manguera hasta que se asiente por completo (Figura 20).

Enrutado de la manguera

1. Enrute la manguera a la izquierda de la consola superior a lo largo del burlete en la parte delantera del bastidor de la cabina (Figura 21).

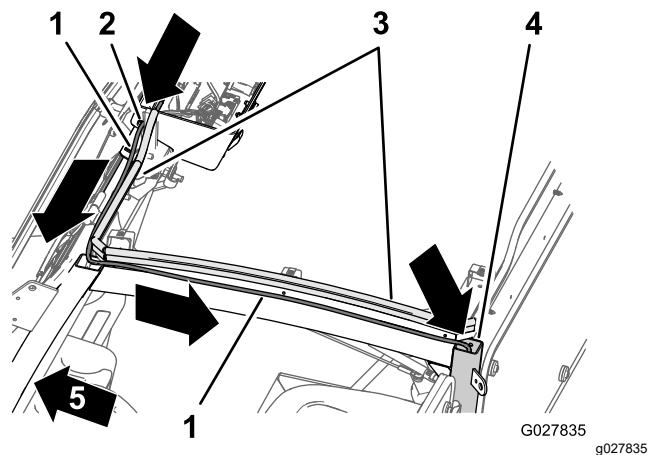


Figura 21

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1. Manguera | 4. Pilar B (bastidor de la cabina) |
| 2. Orificio (consola superior) | 5. Parte delantera de la máquina |
| 3. Burlete | |

2. Enrute la manguera hacia atrás por el larguero izquierdo del bastidor de la cabina (Figura 21).
3. Enrute el extremo libre de la manguera por el orificio de la parte superior del pilar B del lado del conductor del bastidor de la cabina, y hacia abajo a través del bastidor (Figura 22).

Nota: Utilice un trozo de alambre rígido de unos 173 cm de longitud para tirar de la manguera a través del pilar B del bastidor de la cabina.

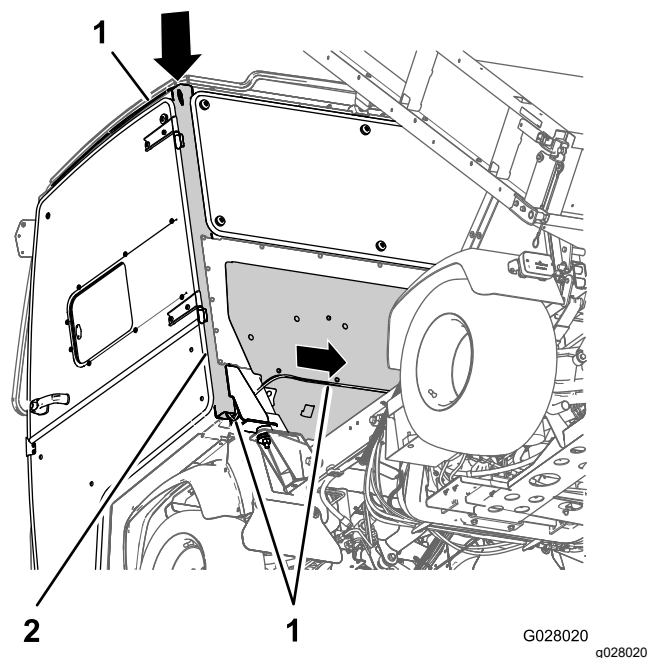


Figura 22

- | | |
|-------------|------------------------------------|
| 1. Manguera | 2. Pilar B (bastidor de la cabina) |
|-------------|------------------------------------|

4. Enrute el extremo libre de la manguera por la parte trasera de la cabina, y alinee la manguera con el acoplamiento dentado de la bomba del lavaparabrisas (Figura 23).

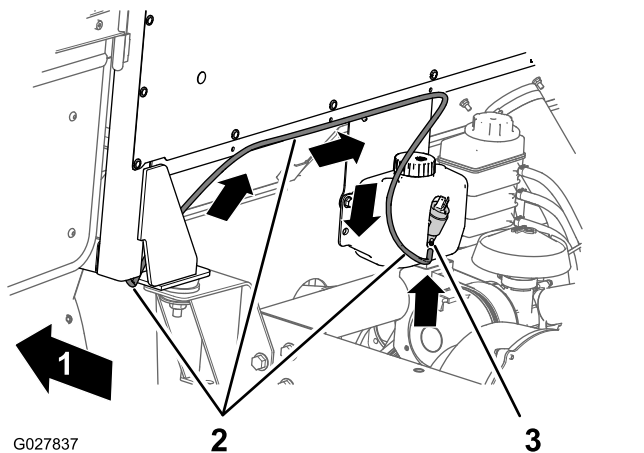


Figura 23

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. Parte delantera de la máquina | 3. Acoplamiento dentado (bomba del lavaparabrisas) |
| 2. Manguera | |

Conexión de la manguera a la bomba

1. En el depósito del líquido del lavaparabrisas, alinee el extremo de la manguera con el acoplamiento dentado de la bomba del lavaparabrisas (Figura 24).

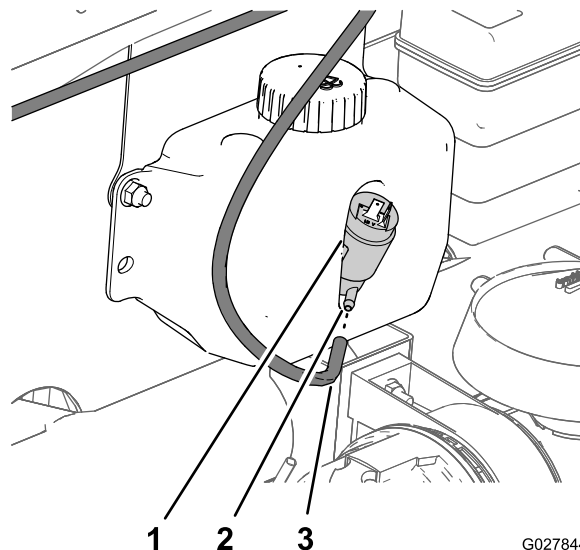


Figura 24

- | | |
|---|-------------|
| 1. Motor de la bomba del lavaparabrisas | 3. Manguera |
| 2. Acoplamiento dentado | |

2. Coloque la manguera sobre el acoplamiento hasta que se asiente totalmente en el acoplamiento (Figura 24).

Nota: Si la manguera es demasiado larga, podrá recortarla en el paso 9 de [Sujeción del arnés de cables y de la manguera \(página 13\)](#).

Conexión del arnés de cables en la consola superior

1. En la consola superior, pase el extremo del arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas que tiene el conector de 2 pines por el orificio de la consola superior ([Figura 25](#)).

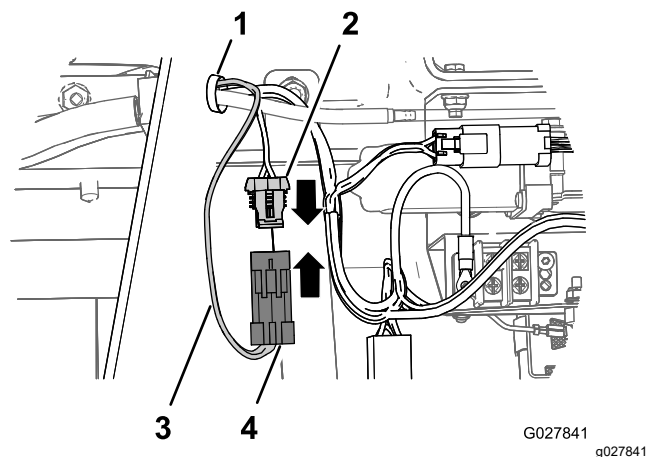
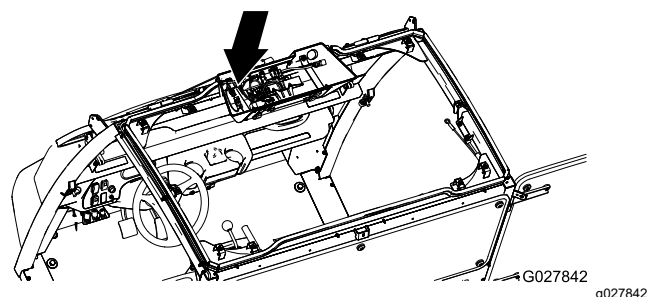


Figura 25

- | | |
|---|---|
| 1. Orificio (consola superior) | 3. Arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas |
| 2. Conector hembra de 2 vías (arnés de cables de la cabina) | 4. Conector de 2 pines (arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas) |

2. Alinee el conector de 2 pines del arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas con el conector hembra de 2 vías del arnés de cables de la cabina ([Figura 25](#)).
3. Presione los dos conectores hasta que el seguro de los conectores se enganche firmemente ([Figura 25](#)).
4. Enrute el conector hembra de 2 vías del arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas a la izquierda de la consola superior a lo largo del burlete de la parte delantera del bastidor de la cabina ([Figura 25](#)).

Enrutado del arnés de cables

1. En la consola superior, enrute el arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas (Figura 26) a la izquierda y a junto a la manguera que instaló en Enrutado de la manguera (página 9).

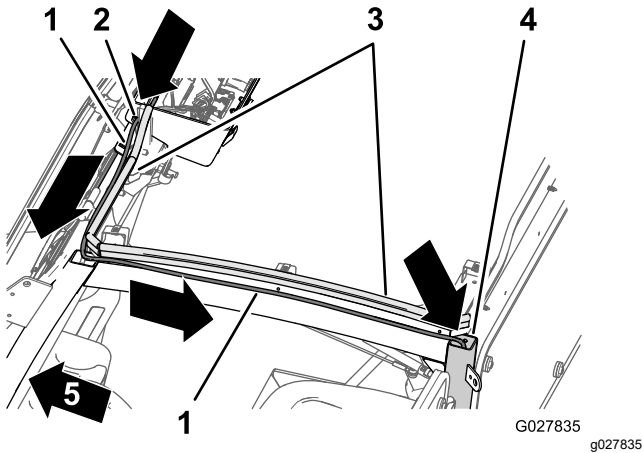


Figura 26

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. Arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas | 4. Pilar B (bastidor de la cabina) |
| 2. Orificio (consola superior) | 5. Parte delantera de la máquina |
| 3. Burlete | |

2. Enrute el arnés de cables hacia atrás, por el perfil izquierdo del bastidor de la cabina (Figura 26).
3. Enrute el conector hembra de 2 vías del arnés de cables por el orificio de la parte superior del pilar B del lado del conductor del bastidor de la cabina, y hacia abajo a través del bastidor (Figura 27).

Nota: Utilice un trozo de alambre rígido de unos 173 cm de longitud para tirar del arnés de cables a través del pilar B del bastidor de la cabina.

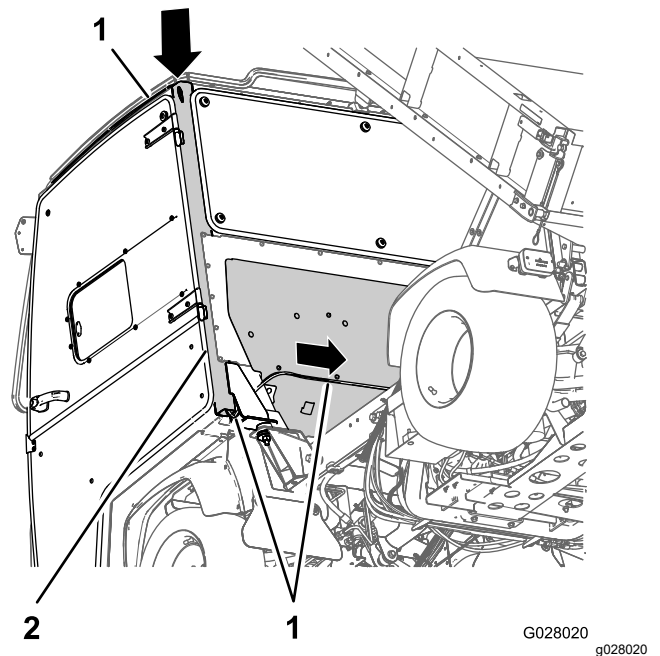


Figura 27

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. Arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas | 2. Pilar B (bastidor de la cabina) |
|---|------------------------------------|

4. Enrute el arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas por la parte trasera de la cabina y hasta el conector de 2 patillas del motor de la bomba del lavaparabrisas (Figura 28).

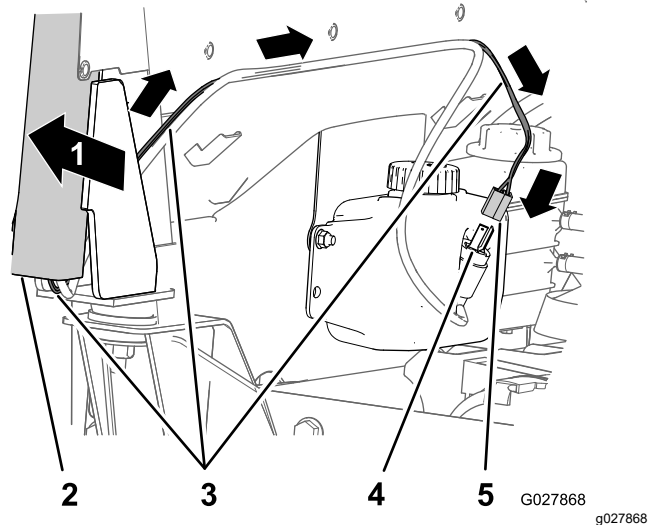


Figura 28

- | | |
|---|---|
| 1. Parte delantera de la máquina | 4. Conector de 2 patillas (motor de la bomba del lavaparabrisas) |
| 2. Pilar B (bastidor de la cabina) | 5. Conector hembra de 2 vías (arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas) |
| 3. Arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas | |

Conexión del arnés de cables a la bomba del lavaparabrisas

1. Alinee el conector hembra de 2 vías del arnés de cables con el conector de 2 patillas de la bomba del lavaparabrisas (Figura 29).

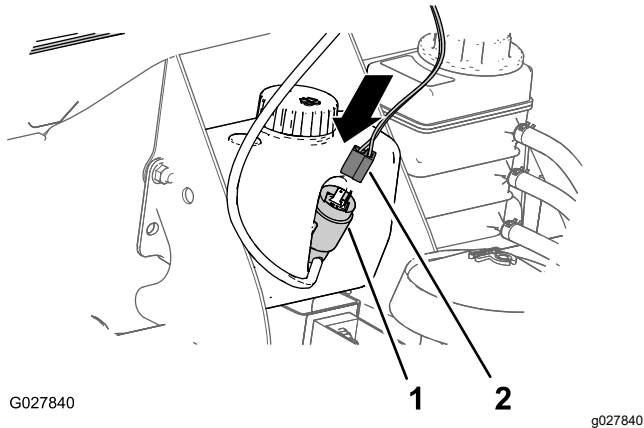


Figura 29

- | | |
|--|---|
| 1. Conector de 2 patillas (bomba del lavaparabrisas) | 2. Conector hembra de 2 vías (arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas) |
|--|---|

2. Enchufe el conector del arnés de cables a la bomba hasta que esté asentado correctamente (Figura 29).

Sujeción del arnés de cables y de la manguera

1. Retire los 2 clips que sujetan el arnés de cables de la cabina a la parte delantera izquierda del bastidor de la cabina (Figura 30).

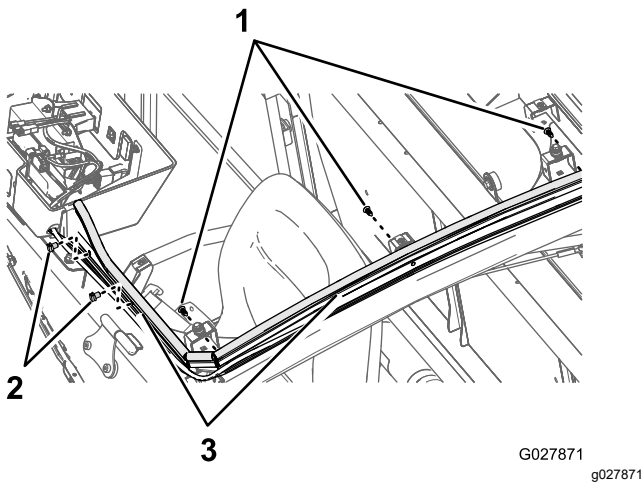


Figura 30

- | | |
|-------------------------|------------|
| 1. Fijaciones a presión | 3. Burlete |
| 2. Clips del arnés | |

2. Instale 2 fijaciones a presión en los sitios donde retiró los clips del arnés en el paso 1 (Figura 30 y Figura 31).

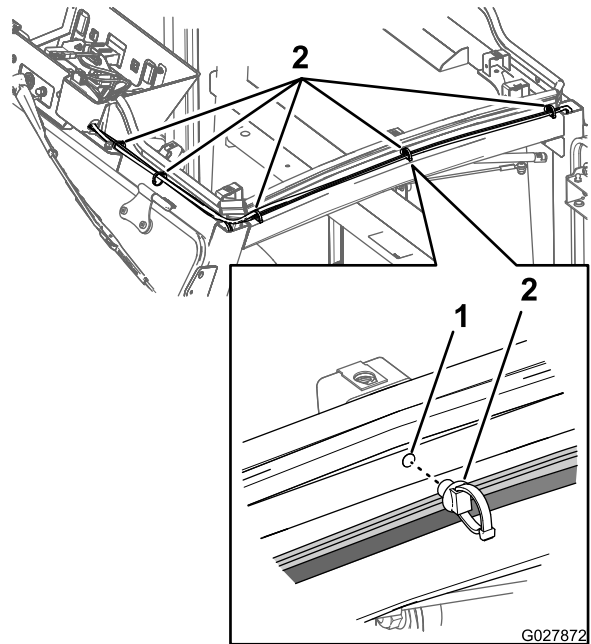


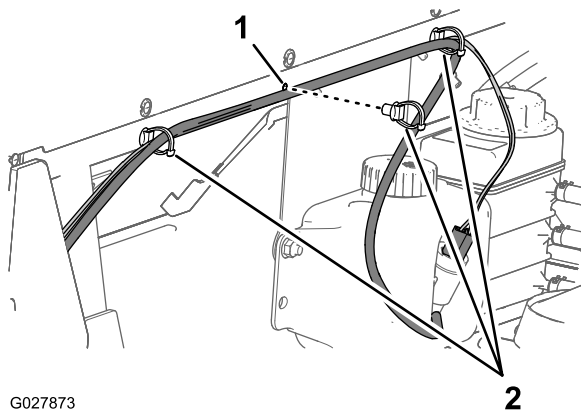
Figura 31

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| 1. Orificio (montaje del burlete) | 2. Fijaciones a presión |
|-----------------------------------|-------------------------|

3. Sujete el arnés de la cabina, el arnés de la bomba del lavaparabrisas y la manguera con la parte de brida de las fijaciones a presión (Figura 31).

Nota: No apriete demasiado las bridas. No doble ni aplaste la manguera.

4. Retire las 3 fijaciones a presión de encima del bastidor de la puerta del lado del conductor (Figura 30).
5. Instale 3 fijaciones a presión en los sitios donde retiró las fijaciones a presión en el paso 4 (Figura 30 y Figura 31).
6. Sujete el arnés de la bomba del lavaparabrisas y la manguera con la parte de brida de las fijaciones a presión.
7. En la parte trasera de la cabina, instale 3 fijaciones a presión en los 3 orificios del panel trasero de la cabina (Figura 32).



G027873

g027873

Figura 32

1. Orificio (panel trasero de la cabina)
2. Fijaciones a presión

8. Sujete el arnés de la bomba del lavaparabrisas y la manguera con la parte de brida de las fijaciones a presión.
9. Si es necesario, acorte la manguera como se indica a continuación:
 - A. En el depósito del líquido del lavaparabrisas, retire la manguera del acoplamiento dentado de la bomba (Figura 24).
 - B. Corte la manguera a la longitud deseada.
 - C. Coloque la manguera sobre el acoplamiento hasta que se asiente totalmente en el acoplamiento (Figura 24).

Instalación de la tapa de la consola superior y del panel de techo

1. Alinee la tapa que retiró en el paso 3 de [Retirada del panel de techo \(página 7\)](#) con el hueco de la consola superior (Figura 14).
2. Presione la tapa hacia abajo hasta que quede asentada en la consola superior (Figura 14).
3. Alinee los orificios del panel de techo con las tuercas rápidas de los soportes del bastidor de la cabina (Figura 13).
4. Sujete el panel de techo al bastidor de la cabina con los 10 pernos ($\frac{1}{4}$ " x 1") y 10 arandelas sello ($\frac{1}{4}$ ") tal y como se muestra en la [Figura 13](#) y que retiró en el paso 1 de [Retirada del panel de techo \(página 7\)](#).
5. Apriete los pernos a entre 520 y 678 N·cm.

Conexión de la batería

1. Conecte el cable negativo de la batería; consulte el *Manual del operador*.
2. Baje la caja de carga; consulte el *Manual del operador*.

Instalación del kit de líquido de lavaparabrisas

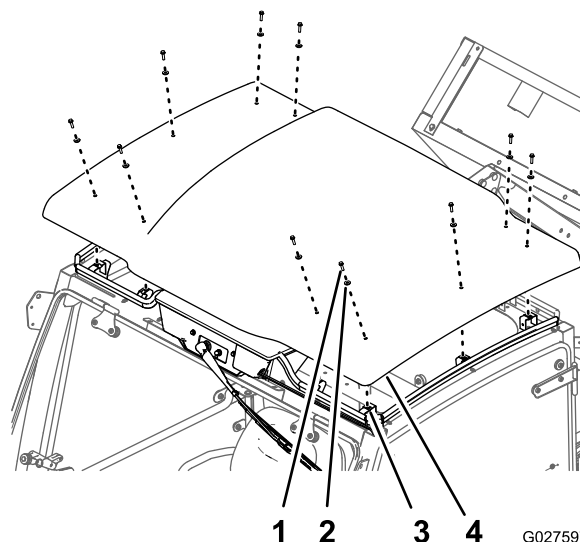
Para los modelos de la Serie MD

Retirada del panel de techo

Peso del panel de techo: 9,5 kg

1. Retire los 10 pernos ($\frac{1}{4}$ " x 1") y las 10 arandelas sello ($\frac{1}{4}$ ") que sujetan el panel de techo a los soportes del techo de la cabina (Figura 33).

Nota: Guarde los pernos y las arandelas para la instalación del panel de techo en [Instalación de la tapa de la consola superior y del panel de techo \(página 22\)](#).



G027597

g027597

Figura 33

1. Perno ($\frac{1}{4}$ " x 1")
2. Arandela sello ($\frac{1}{4}$ ")
3. Soporte del techo
4. Panel del techo

2. Levante el panel de techo en vertical, y retírelo de la cabina de la máquina.

Nota: Tenga cuidado de no dañar la superficie y los bordes del panel del techo.

3. Retire la tapa de la consola superior (Figura 34).

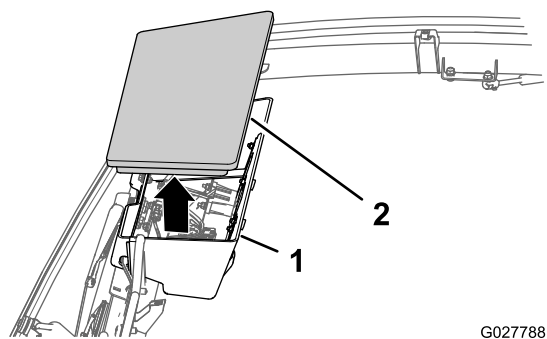


Figura 34

1. Consola superior 2. Tapa

Instalación del depósito de líquido de lavaparabrisas

1. Instale el depósito de líquido de lavaparabrisas en el soporte de montaje de la botella de limpiador con los 2 pernos de cuello cuadrado (5/16" x 3/4") y 2 contratuercas (5/16"), tal y como se muestra en la [Figura 35](#).

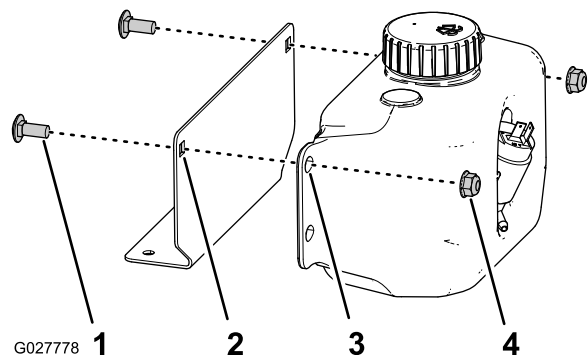


Figura 35

- | | |
|--|--|
| 1. Perno de cuello cuadrado (5/16" x 3/4") | 3. Orificio (soporte de montaje de botella de limpiador) |
| 2. Orificio, cuadrado (soporte de sujeción de depósito para modelos de serie HD) | 4. Contratuerca (5/16") |

2. Apriete las contratuercas a entre 19,87 y 25,42 N·m.
3. En el soporte inferior del faro, retire los 2 pernos con cabeza de arandela hexagonal (1/4" x 7/8"),

situados por dentro del faro derecho y que sujetan los soportes al faro (Figura 36).

Nota: Conserve los 2 pernos con cabeza de arandela hexagonal ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{7}{8}$ "") para la instalación del depósito de líquido de lavaparabrisas y el soporte de montaje de botella de limpiador.

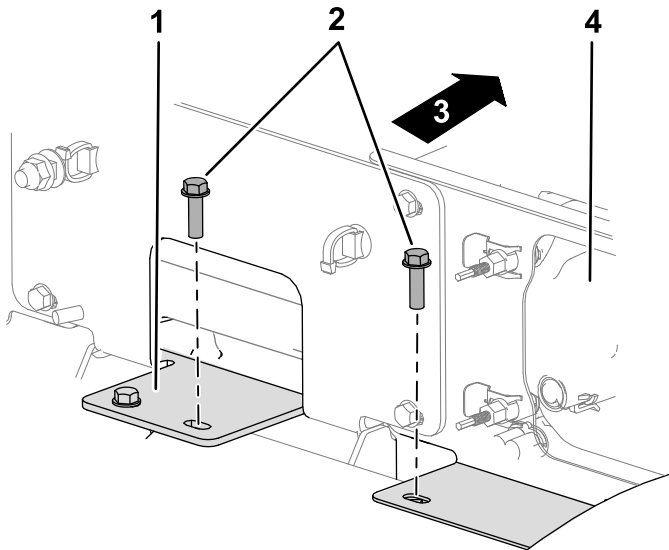


Figura 36

g444050

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Soporte de apoyo de parachoques | 3. Parte delantera de la máquina |
| 2. Pernos con cabeza de arandela hexagonal ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{7}{8}$ "") | 4. Faro derecho |

4. Alinee los orificios del soporte de montaje de la botella del limpiador con los orificios del soporte inferior del faro (Figura 37).

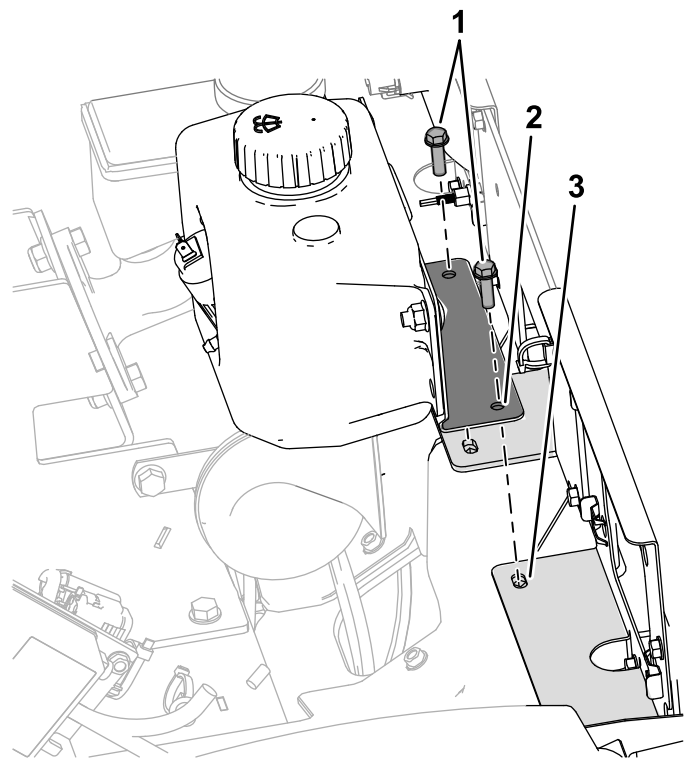


Figura 37

g444051

- | | |
|--|---|
| 1. Pernos con cabeza de arandela hexagonal ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{7}{8}$ "") | 3. Orificio (soporte inferior del faro) |
| 2. Orificio (soporte de apoyo del depósito — modelos de la Serie MD) | |

5. Monte el soporte de apoyo del depósito en el soporte inferior del faro con los 2 pernos con cabeza de arandela hexagonal ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{7}{8}$ "") que retiró en el paso 3 (Figura 37).
6. Apriete los 2 pernos a entre 79 y 147 N·cm.

Conexión de la manguera al limpiaparabrisas

1. En la consola superior, pase 1 extremo de la manguera a través del orificio de la consola superior (Figura 38)

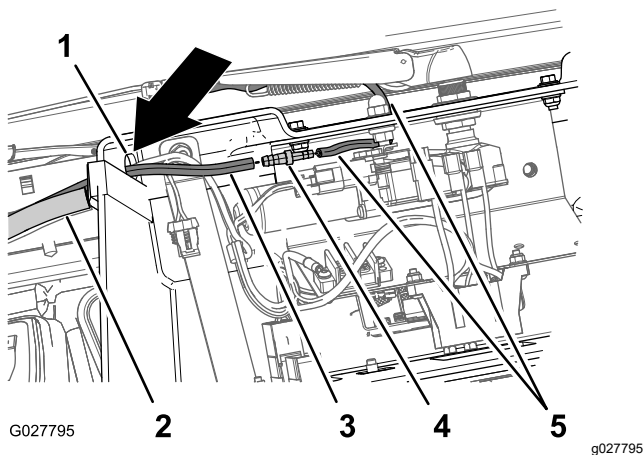


Figura 38

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Orificio (consola superior) | 4. Acoplamiento dentado |
| 2. Burlete | 5. Manguera (brazo del limpiaparabrisas) |
| 3. Manguera | |

- Introduzca el extremo pequeño del acoplamiento dentado a fondo en el extremo de la manguera del brazo del limpiaparabrisas (Figura 38).
- Introduzca el extremo grande del acoplamiento dentado a fondo en el extremo de la manguera hasta que se asiente por completo (Figura 38).

Enrutado de la manguera

- Enrute la manguera a la izquierda de la consola superior a lo largo del burlete en la parte delantera del bastidor de la cabina (Figura 39).

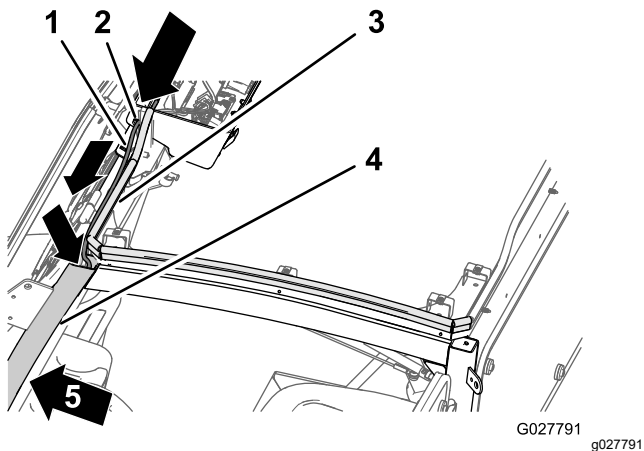


Figura 39

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1. Manguera | 4. Pilar A (lado del conductor) |
| 2. Orificio (consola superior) | 5. Parte delantera de la máquina |
| 3. Burlete | |

- Enrute el extremo libre de la manguera por el orificio de la parte superior del pilar A (lado del conductor) del bastidor de la cabina, y hacia

abajo hasta el orificio de la parte inferior del pilar (Figura 39 y Figura 40).

Nota: El orificio está aproximadamente nivelado con el punto medio del salpicadero

Nota: Utilice un trozo de alambre rígido de unos 130 cm de longitud para tirar de la manguera a través del pilar A del bastidor de la cabina.

- Enrute el extremo libre de la manguera hacia delante, entre el guardabarros y la columna de dirección (Figura 40 y Figura 41).

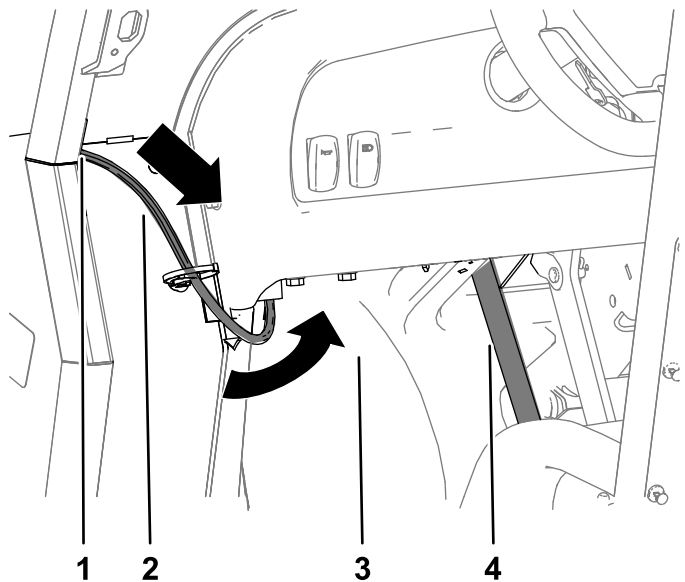


Figura 40

- | | |
|---|-------------------------|
| 1. Orificio, pilar A (lado del conductor) | 3. Guardabarros |
| 2. Manguera | 4. Columna de dirección |

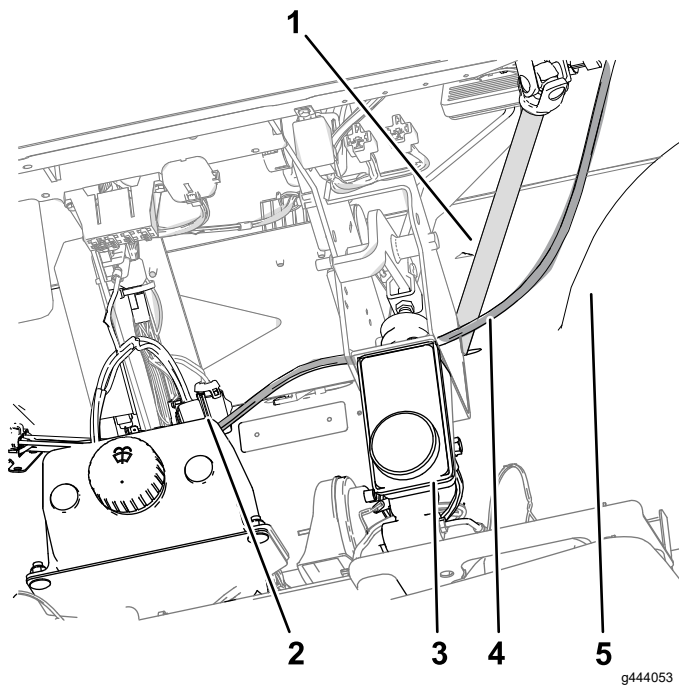


Figura 41

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Columna de dirección | 4. Manguera |
| 2. Depósito de líquido de lavaparabrisas | 5. Guardabarros |
| 3. Cilindro maestro | |

4. Enrute el extremo libre de la manguera hacia dentro, hacia el depósito de líquido del lavaparabrisas (Figura 41).

Conexión del arnés de cables en la consola superior

1. En la consola superior, pase el extremo del arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas que tiene el conector de 2 pines por el orificio de la consola superior (Figura 42).

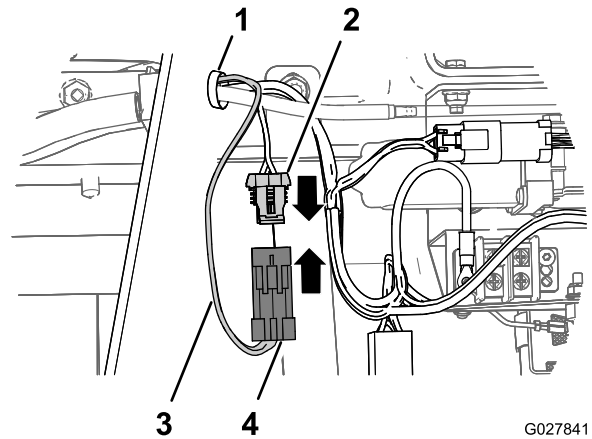
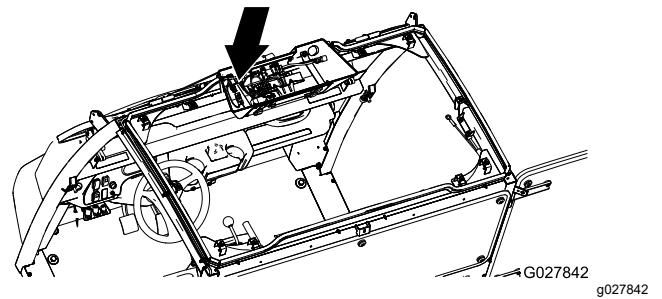


Figura 42

- | | |
|---|---|
| 1. Orificio (consola superior) | 3. Arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas |
| 2. Conector hembra de 2 vías (arnés de cables de la cabina) | 4. Conector de 2 pines (arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas) |

2. Alinee el conector de 2 pines del arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas con el conector hembra de 2 vías del arnés de cables de la cabina (Figura 42).
3. Presione los 2 conectores hasta que el conector se asiente con firmeza (Figura 42).
4. Enrute el conector hembra de 2 vías del arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas a la izquierda de la consola superior, a lo largo del burlete de la parte delantera del bastidor de la cabina (Figura 42).

Enrutado del arnés de cables

1. En la consola superior, enrute el arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas (Figura 43) a la izquierda y a junto a la manguera que instaló en [Enrutado de la manguera \(página 17\)](#).

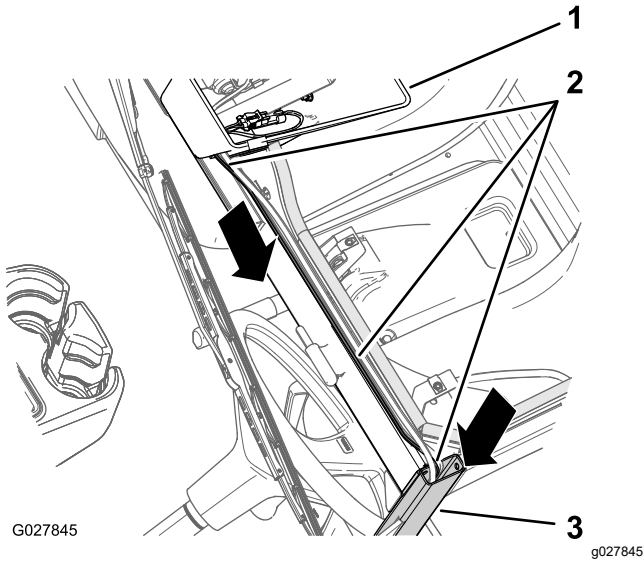


Figura 43

1. Consola superior
2. Arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas
3. Pilar A (lado del conductor)

2. Enrute el conector hembra de 2 vías del arnés de cables por el orificio de la parte superior del pilar A (lado del conductor) del bastidor de la cabina, y hacia abajo hasta el orificio de la parte inferior del pilar (Figura 44).

Nota: Utilice un trozo de alambre rígido de unos 130 cm de longitud para tirar del arnés de cables a través del pilar A del bastidor de la cabina.

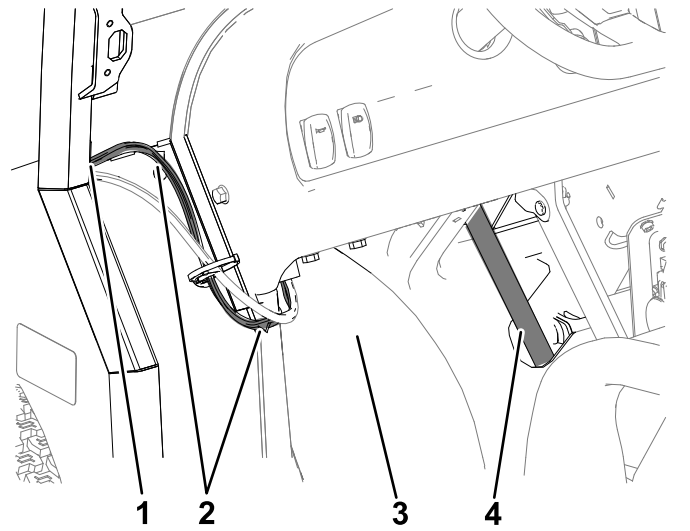


Figura 44

1. Orificio, pilar A (lado del conductor)
2. Arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas
3. Guardabarros
4. Columna de dirección

3. Enrute el arnés de cables hacia delante, entre el guardabarros y la columna de dirección (Figura 44 y Figura 45).
4. Enrute el arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas hacia dentro, hacia el depósito del lavaparabrisas, y alinee el arnés con el conector de 2 patillas del motor de la bomba del lavaparabrisas (Figura 45).

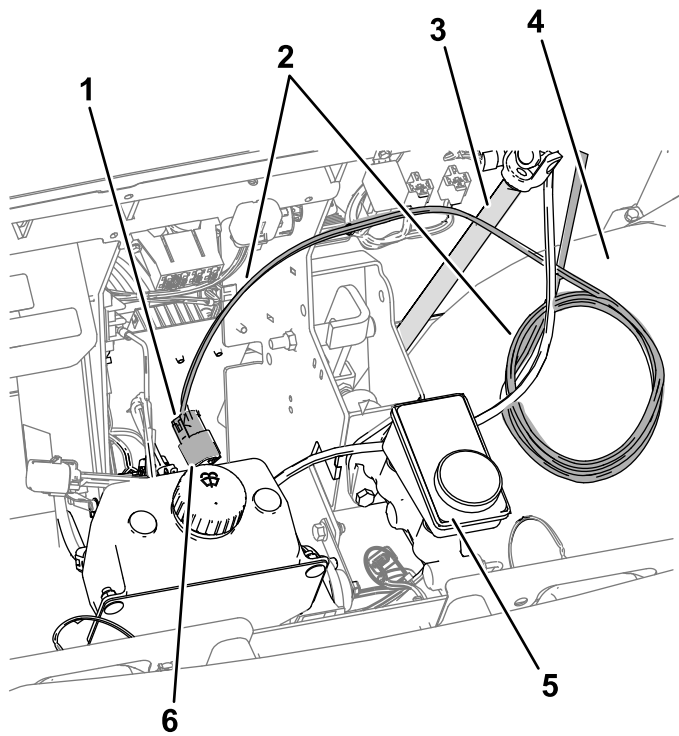


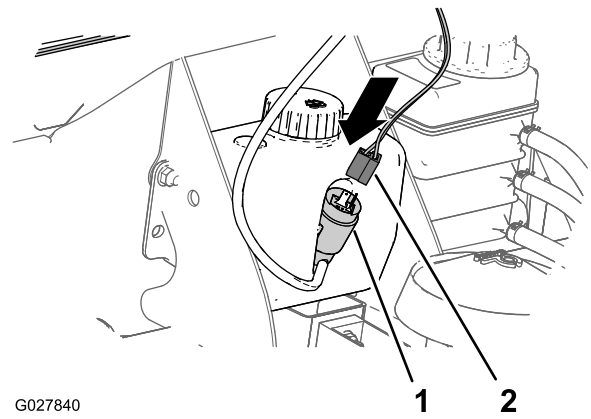
Figura 45

g444055

- | | |
|---|--|
| 1. Conector hembra de 2 vías (arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas) | 4. Guardabarros |
| 2. Arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas | 5. Cilindro maestro |
| 3. Columna de dirección | 6. Conector de 2 patillas (bomba del lavaparabrisas) |

Conexión del arnés de cables a la bomba del lavaparabrisas

1. Alinee el conector hembra de 2 vías del arnés de cables del lavaparabrisas con el conector de 2 patillas de la bomba del lavaparabrisas ([Figura 46](#)).



G027840

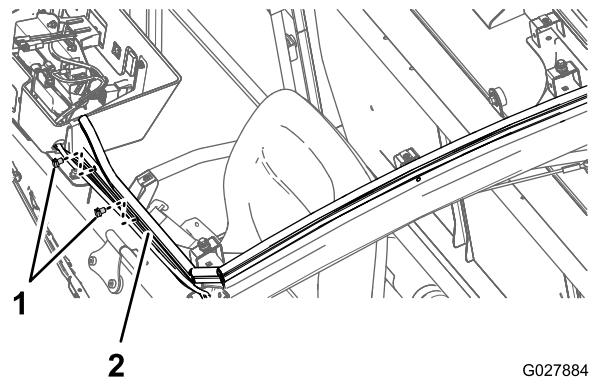
g027840

Figura 46

1. Conector de 2 patillas (bomba del lavaparabrisas)
 2. Conector hembra de 2 vías (arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas)
-
2. Enchufe el conector del arnés de cables a la bomba hasta que esté asentado correctamente ([Figura 46](#)).

Sujeción del arnés de cables

1. Retire los 2 clips que sujetan el arnés de cables de la cabina a la parte delantera izquierda del bastidor de la cabina ([Figura 47](#)).



G027884

g027884

Figura 47

1. Clips del arnés
 2. Bastidor de la cabina
-
2. Instale 2 fijaciones a presión en los sitios donde retiró los clips del arnés en el paso 1 ([Figura 47](#) y [Figura 48](#)).

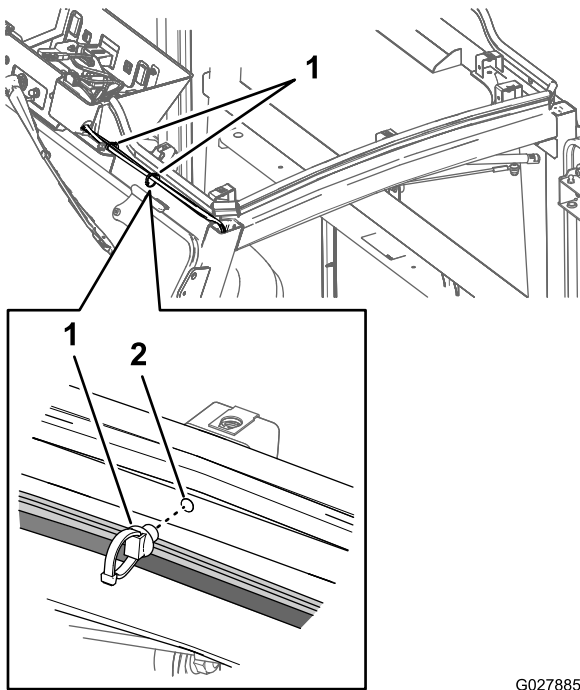


Figura 48

G027885
g027885

1. Fijación a presión
2. Orificio (bastidor de la cabina)

3. Sujete el arnés de la cabina, el arnés de la bomba del lavaparabrisas y la manguera con la parte de brida de las fijaciones a presión (Figura 48).

Nota: No apriete demasiado las bridas. No doble ni aplaste la manguera.

4. Retire el clip que sujeta el arnés de cables de la cabina al panel inferior delantero de la cabina en el lado del conductor de la máquina (Figura 49).

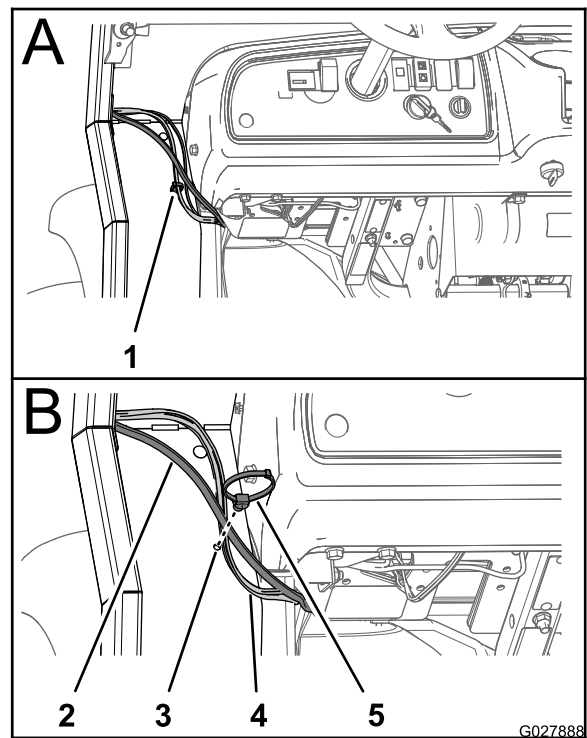
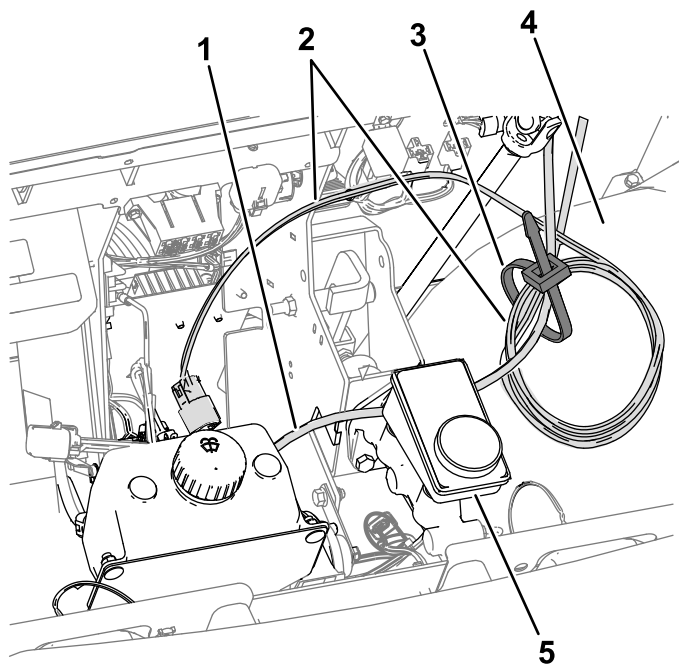


Figura 49

G027888
g027888

1. Clip del arnés
2. Manguera
3. Orificio (panel inferior delantero de la cabina)
4. Arnés de cables (arnés de la cabina y arnés de la bomba del lavaparabrisas)
5. Fijación a presión

5. Instale una fijación a presión en el sitio donde retiró el clip del arnés en el paso 4 (Figura 49).
6. Sujete el arnés de la cabina, el arnés de la bomba del lavaparabrisas y la manguera con la parte de brida de la fijación a presión (Figura 49).
7. Enrolle el sobrante del arnés de cables de la bomba del lavaparabrisas (Figura 50) y sujete el arnés enrollado y la manguera con una brida.



g444056

Figura 50

- | | |
|---|---------------------|
| 1. Manguera | 4. Guardabarros |
| 2. Arnés de la bomba del lavaparabrisas (enrollado) | 5. Cilindro maestro |
| 3. Brida | |

Instalación de la tapa de la consola superior y del panel de techo

1. Alinee la tapa que retiró en el paso 3 de [Retirada del panel de techo \(página 14\)](#) con el hueco de la consola superior ([Figura 34](#)).
2. Presione la tapa hacia abajo hasta que quede asentada en la consola superior ([Figura 34](#)).
3. Alinee los orificios del panel de techo con las tuercas rápidas de los soportes del bastidor de la cabina ([Figura 33](#)).
4. Sujete el panel de techo al bastidor de la cabina con los 10 pernos ($\frac{1}{4}$ " x 1") y 10 arandelas sello ($\frac{1}{4}$ ") tal y como se muestra en la [Figura 33](#) y que retiró en el paso 1 de [Retirada del panel de techo \(página 14\)](#).
5. Apriete los pernos a entre 520 y 678 N·cm.

Conexión de la batería

1. Conecte el cable negativo de la batería; consulte el *Manual del operador*.
2. Baje la caja de carga y cierre el capó; consulte el *Manual del operador*.

Operación

Uso del lavaparabrisas

Uso del mando del limpiaparabrisas/lavaparabrisas

- Presione el interruptor del limpiaparabrisas/lavaparabrisas hacia arriba para activar el limpiaparabrisas (Figura 51).

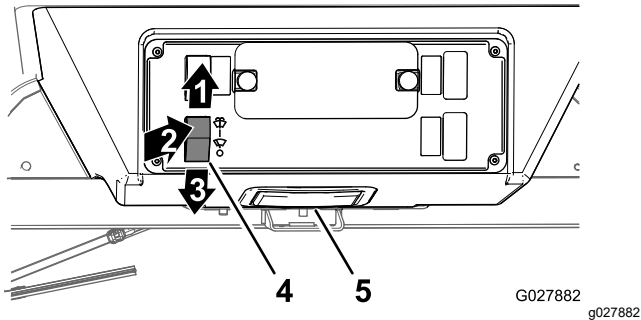


Figura 51

- | | |
|--|--|
| 1. Activar limpiaparabrisas | 4. Interruptor del limpiaparabrisas/lavaparabrisas |
| 2. Activar lavaparabrisas (momentáneo) | 5. Consola superior |
| 3. Desactivar limpiaparabrisas | |

- Presione el interruptor del limpiaparabrisas/lavaparabrisas hacia abajo para parar el limpiaparabrisas (Figura 51).
- Presione momentáneamente la mitad superior del interruptor del limpiaparabrisas/lavaparabrisas para pulverizar el líquido sobre el parabrisas (Figura 51).

Llenado del depósito del lavaparabrisas

1. Para acceder al depósito del lavaparabrisas:
 - En máquinas Workman Serie HD, eleve la plataforma de carga y coloque el soporte de seguridad sobre el cilindro de elevación; consulte el *Manual del operador*.
 - En las máquinas Workman Serie GTX y MD, eleve el capó; consulte el *Manual del operador*.
2. Retire el tapón del depósito del lavaparabrisas (Figura 52).

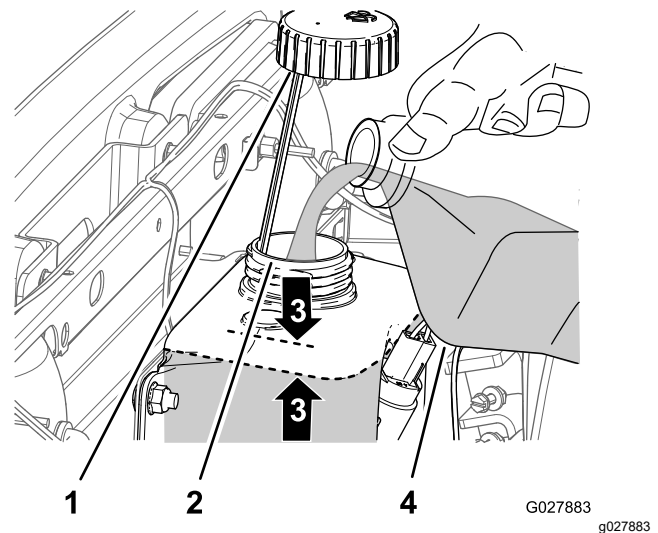


Figura 52

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Tapón | 3. 25 mm – nivel de llenado |
| 2. Cuello de llenado (depósito del lavaparabrisas) | 4. Agua o líquido de lavaparabrisas |

3. Añada agua o líquido de lavaparabrisas por el cuello de llenado del depósito hasta una distancia de 25 mm del borde superior del depósito (Figura 52).

Nota: En climas con temperaturas bajo cero, utilice un líquido lavaparabrisas todo tiempo (tipo etanol).

4. Instale el tapón firmemente en el cuello de llenado (Figura 52).
5. Prepare la máquina para el uso de la manera siguiente:
 - Máquinas Workman Serie HD: retire el soporte de seguridad del cilindro de elevación de la plataforma, guarde el soporte de seguridad, y baje la plataforma; consulte el *Manual del operador*.
 - Máquinas Workman Serie GTX y MD: Baje el capó y sujételo con los cierres del capó; consulte el *Manual del operador*.

Notas:

Declaración de Incorporación

Nº de modelo	Nº de serie	Descripción del producto	Descripción de la factura	Descripción general	Directiva
130-5615	Ninguno y superiores	Kit de líquido de lavaparabrisas, Vehículos utilitarios Workman Series GTX/HDX/MD/HD de 2015 y posteriores	WASHER FLUID KIT [WORKMAN]	Vehículo utilitario	2006/42/CE, 2004/108/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
Mayo 23, 2023

Representante autorizado:

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



Count on it.