



# Sistema de prehumectación de 60 galones (227 litros)

para Esparcidores VBX 6500/8000/9000 y Forge 2.0

Nº de pieza MSC20100—Nº de serie 400000000 y superiores

Form No. MSC20201 Rev A

## 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.

## Seguridad

- Utilice un dispositivo de elevación con capacidad mínima de 500 kg (½ tonelada) para desplazar los componentes pesados del esparcidor.
- No coloque nunca ninguna parte del cuerpo entre el esparcidor y el vehículo.
- No intente montar ni retirar el esparcidor o el kit si tiene material en su interior.
- Apague el vehículo y el esparcidor antes de llenar, montar, retirar, o realizar tareas de mantenimiento o limpieza en el kit.
- No almacene material en el depósito.



# Pegatinas de seguridad e instrucciones



Las pegatinas y las 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.



decalmsc20112

## MSC20112

1. Advertencia—lea el *Manual del propietario*.
2. Advertencia – reciba formación antes de utilizar la máquina.
3. Peligro de incendio — no llene el depósito con líquidos inflamables.
4. Advertencia – lleve protección ocular.
5. Peligro de caída — vacíe el depósito antes de elevar el esparcidor; no eleve el esparcidor con líquido en el depósito.
6. Peligro de caída — asegúrese de que las correas están colocadas antes de transportar el depósito.

# Instalación

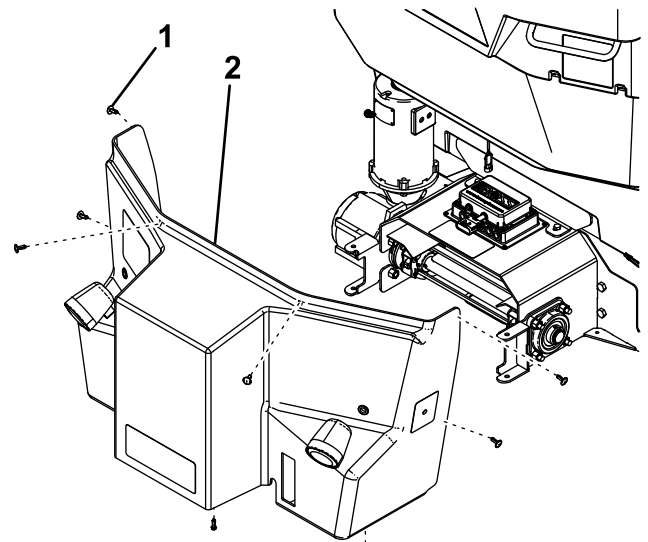
Este manual se utiliza para la instalación en los esparcidores VBX 6500/8000/9000 y Forge 2.0. Las ilustraciones pueden variar.

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

**Nota:** Utilice cinta para roscas en todas las conexiones roscadas.

## Instalación de los largueros del bastidor y el depósito

1. Aparque el vehículo en una superficie nivelada, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor y retire las llaves.
2. Desconecte el cable de corriente/masa del esparcidor del arnés de cables.
3. Utilice un dispositivo de elevación con capacidad mínima de ½ tonelada (500 kg) para elevar el esparcidor y colocarlo sobre soportes fijos; consulte la ubicación de los puntos de izado en el *Manual del propietario* de su esparcidor.
4. Retire el conjunto de disco distribuidor; consulte el *Manual del propietario* del esparcidor.
5. Retire la cubierta trasera siguiendo las instrucciones que corresponden a su esparcidor:
  - Para esparcidores VBX, retire los clips de plástico que sujetan la cubierta trasera a la tolva (**Figura 1**).

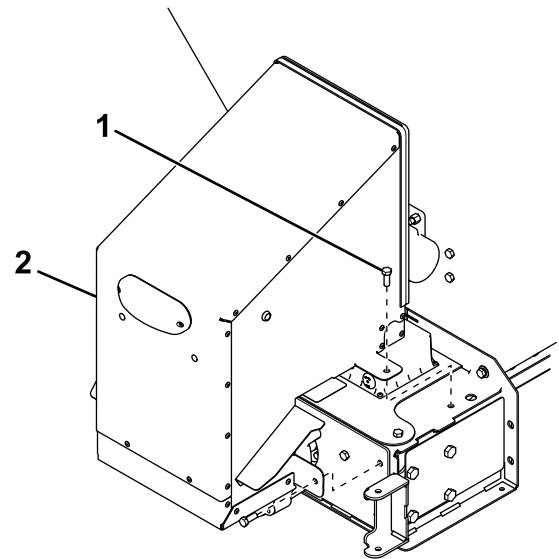


G029502  
g029502

**Figura 1**

1. Clip de plástico
2. Cubierta trasera

- Para esparcidores Forge 2.0, retire los pernos que sujetan la cubierta trasera a la tolva (**Figura 2**).



g223387

**Figura 2**

1. Perno
2. Cubierta trasera

6. Retire cuidadosamente la cubierta trasera y desenchufe el arnés de la cubierta del módulo de control.
7. Deslice los largueros largos y cortos del bastidor debajo de las patas del esparcidor (**Figura 3**). Si el kit se instala en un esparcidor VBX 6500, los largueros cortos no se utilizan.

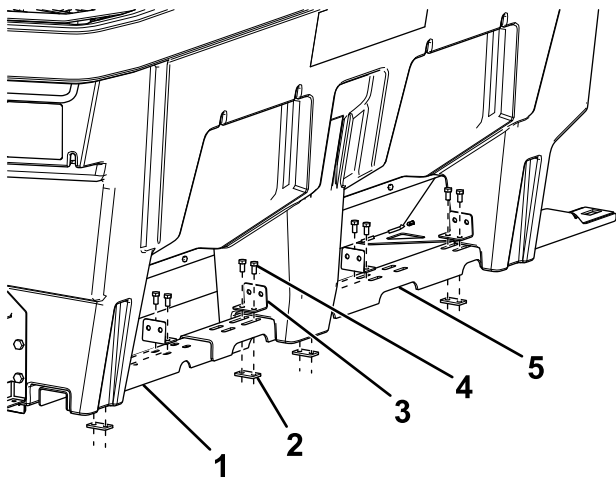


Figura 3

g223395

- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| 1. Larguero corto   | 4. Perno (3/8")   |
| 2. Placa de apriete | 5. Larguero largo |
| 3. Escuadra         |                   |

8. Monte provisionalmente las ocho escuadras en los largueros cerca de cada pata del esparcidor, usando 16 pernos (3/8") y 8 placas de apriete (Figura 3). Si el kit se instala en un VBX 6500, utilice 6 escuadras, 12 pernos (3/8") y 6 placas de apriete.
9. Conecte un acoplamiento de manguera de 90° al depósito (Figura 4).

**Nota:** Asegúrese de que el acoplamiento de manguera de 90° está orientado como se muestra en la Figura 4.

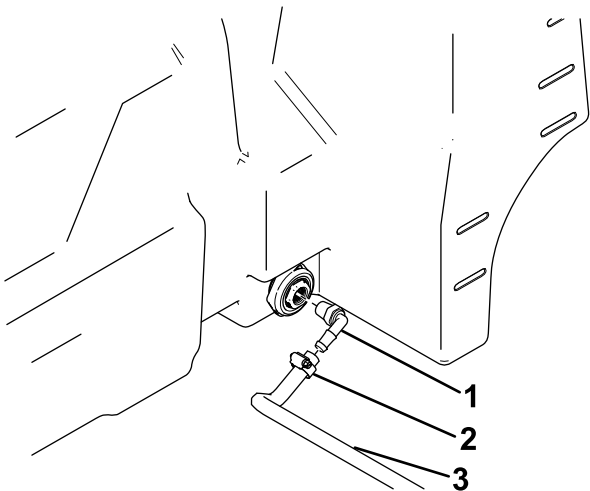


Figura 4

g223403

- |                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| 1. Acoplamiento de manguera de 90° | 3. Manguera de 96" (2.4 m) |
| 2. Abrazadera                      |                            |

11. Introduzca el depósito en el espacio que hay detrás el esparcidor, pero deje espacio suficiente para trabajar.
12. Introduzca el extremo en T de las correas del depósito en la parte trasera de los largueros del bastidor y gírelas 90° para sujetarlas (Figura 5).

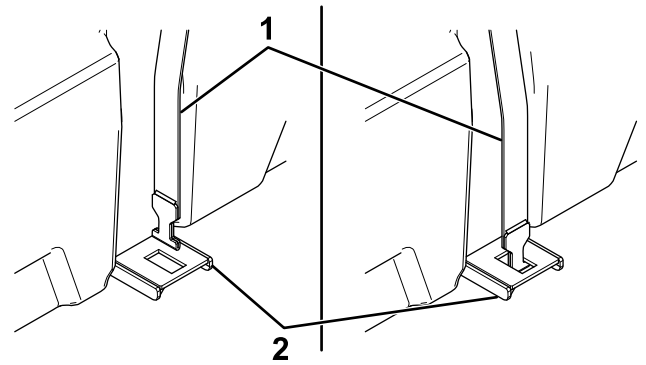


Figura 5

g223404

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| 1. Correa del depósito | 2. Larguero del bastidor |
|------------------------|--------------------------|

13. Deje caer las correas por encima del depósito y sujételas provisionalmente a los largueros del bastidor usando un perno de cuello cuadrado y una contratuerca (Figura 6).

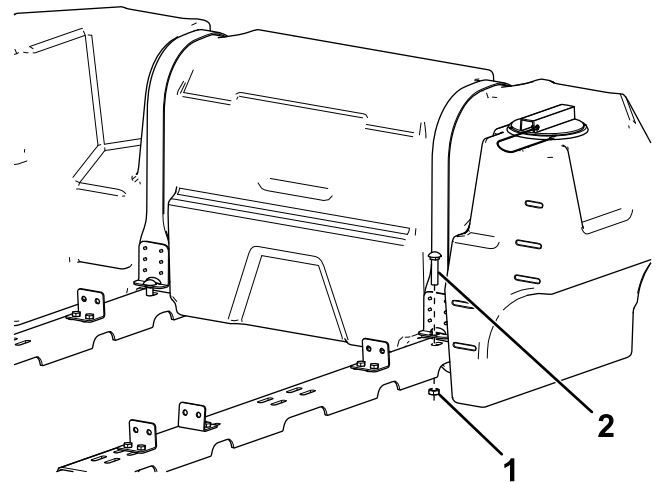


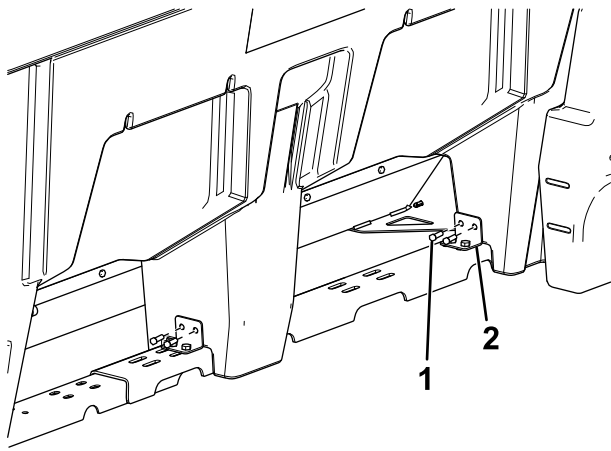
Figura 6

g226058

- |                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| 1. Perno de cuello cuadrado | 2. Contratuerca |
|-----------------------------|-----------------|

14. Mueva el depósito hacia adelante hasta que toque la tolva del esparcidor.
15. Deslice las escuadras contra las patas del esparcidor y sujételas provisionalmente al esparcidor usando 2 tirafondos (5/16") en cada soporte (Figura 7).

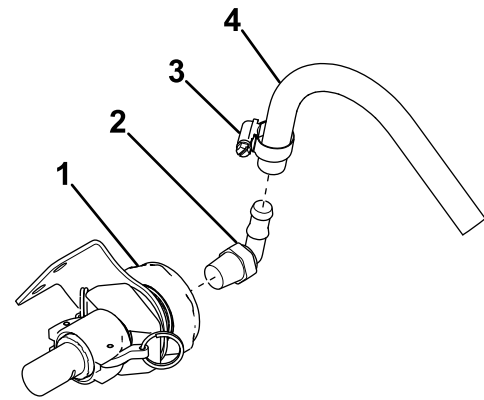
10. Sujete un extremo de la manguera de 96" (2.4 m) en el acoplamiento de 90° con una abrazadera (Figura 4).



**Figura 7**

g223410

1. Tirafondo (5/16")
2. Escuadra



**Figura 9**

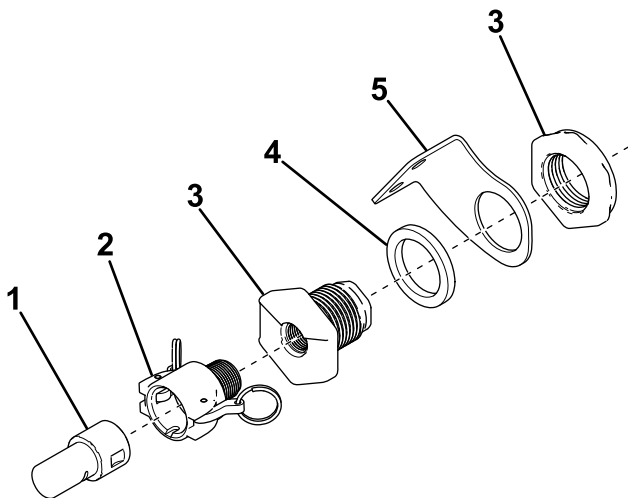
g223378

1. Conector pasamuros
2. Acoplamiento de manguera de 90°
3. Abrazadera
4. Manguera de 45 cm (18")

16. Apriete las fijaciones de las escuadras y de las correas del depósito.

## Instalación de la boquilla de pulverización

1. Conecte la boquilla de pulverización, el acoplamiento rápido y el conector pasamuros al soporte de montaje de la boquilla, como se muestra en la [Figura 8](#).



**Figura 8**

g223377

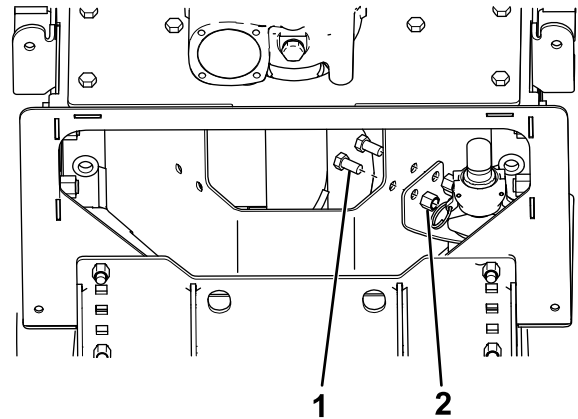
1. Boquilla de pulverización
2. Acoplamiento rápido
3. Conector pasamuros
4. Junta
5. Soporte de montaje de la boquilla

2. Instale un acoplamiento de manguera de 90° en el extremo del conector pasamuros ([Figura 9](#)).

3. Sujete la manguera de 18" (45 cm) al acoplamiento de manguera de 90° con una abrazadera ([Figura 9](#)).
4. Monte el soporte de la boquilla en el esparcidor con 2 pernos ( $\frac{3}{8}$ ") y tuercas en la posición descrita a continuación:

**Nota:** Asegúrese de que la ranura de la boquilla está orientada hacia abajo.

- En esparcidores con sinfín, monte el soporte en el hueco del sinfín, como se muestra en la [Figura 10](#).

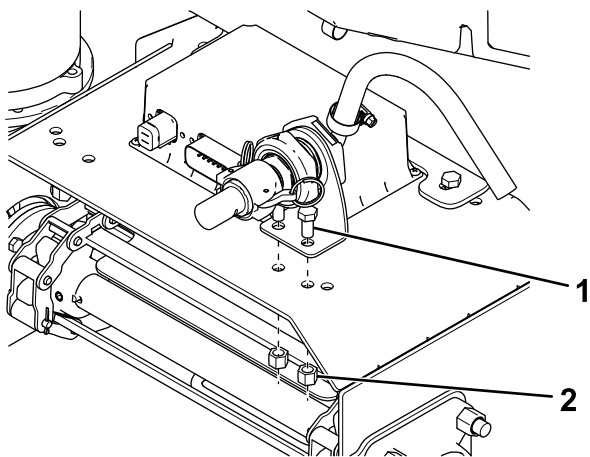


**Figura 10**

g223379

1. Perno ( $\frac{3}{8}$ ")
2. Tuerca ( $\frac{3}{8}$ ")

- Para esparcidores VBX con cadena de rodillos, monte el soporte en la parte superior del conjunto de la cadena de rodillos, como se muestra en la [Figura 11](#).

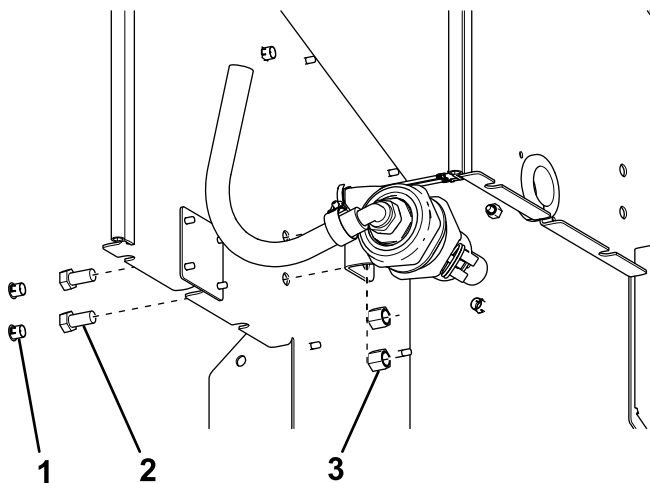


**Figura 11**

g223380

1. Perno ( $\frac{3}{8}$ " )
2. Tuerca ( $\frac{3}{8}$ " )

- Para esparcidores Forge 2.0 con cadena de rodillos, retire los dos tapones de la cubierta trasera y monte el soporte a través de los orificios, como se muestra en la [Figura 12](#).



**Figura 12**

g225448

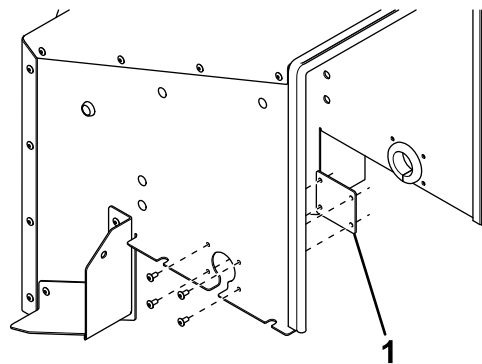
1. Tapón (desechar)
2. Perno ( $\frac{3}{8}$ " )
3. Tuerca ( $\frac{3}{8}$ " )

5. Apriete todas las fijaciones.

## Instalación de la bomba

### Para esparcidores Forge 2.0

1. Retire la tapa del anillo de goma, situada en el lado derecho de la cubierta trasera ([Figura 13](#)).

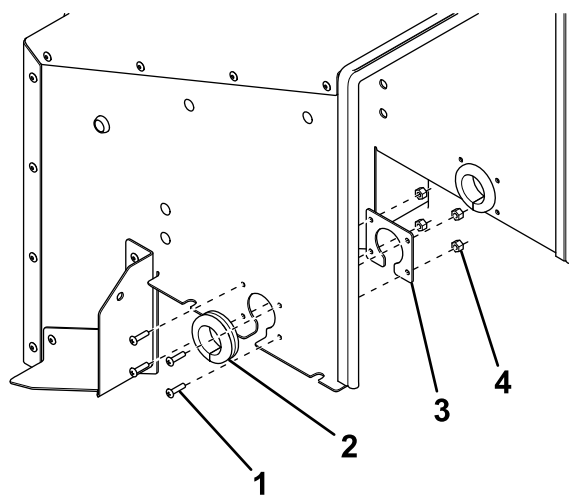


**Figura 13**

g223381

1. Tapa del anillo de goma (retirar)

2. Sujete el soporte del anillo de goma al interior de la cubierta trasera usando 4 pernos (N° 10 x  $\frac{3}{4}$ " ) y tuercas de nylon ([Figura 14](#)).



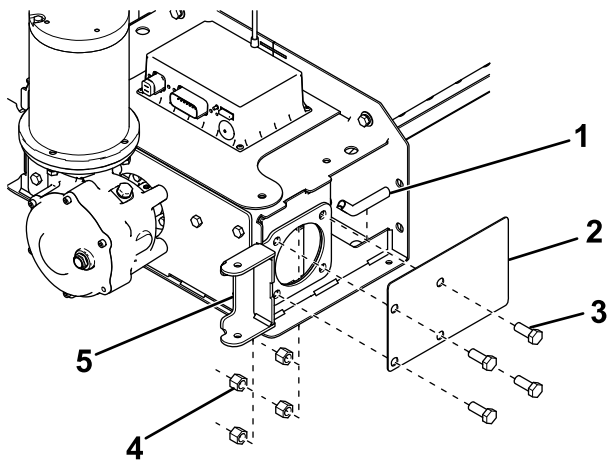
**Figura 14**

g223382

1. Perno (N° 10 x  $\frac{3}{4}$ " )
2. Anillo de goma
3. Soporte del anillo de goma
4. Tuerca de nylon (N° 10)

3. Introduzca el anillo de goma en el orificio del soporte ([Figura 14](#)).
4. Si tiene un esparcidor Forge 2.0 con cadena de rodillos, vaya al paso 7. Para esparcidores Forge 2.0 con sinfín, retire y guarde los 4 pernos y tuercas que sujetan la placa de cierre del disco distribuidor y la placa lateral del sinfín al conjunto del sinfín ([Figura 15](#)).

**Nota:** Deseche la placa lateral del sinfín.



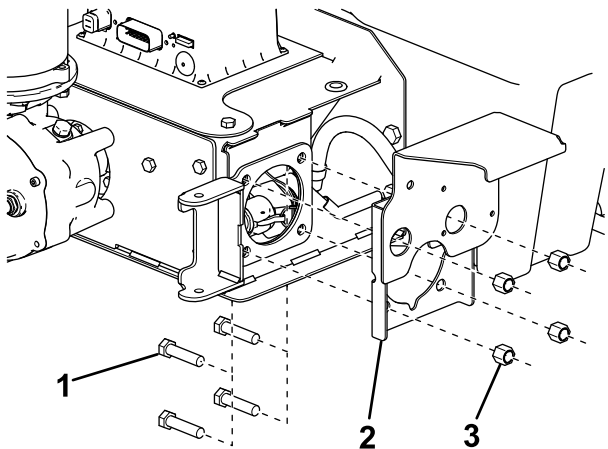
**Figura 15**

g223383

- |  |   |
|--|---|
| 1. Cantonera                           | 4. Tuerca   |
| 2. Placa lateral del sinfín (desechar) | 5. Placa de cierre del conjunto de disco distribuidor |
| 3. Perno                               |   |

5. Coloque una de las cantoneras en el orificio del conjunto del sinfín (Figura 15).

6. Sujete el soporte de la bomba al conjunto del sinfín usando los 4 pernos y tuercas que retiró anteriormente (Figura 16), y luego continúe con el paso 9.



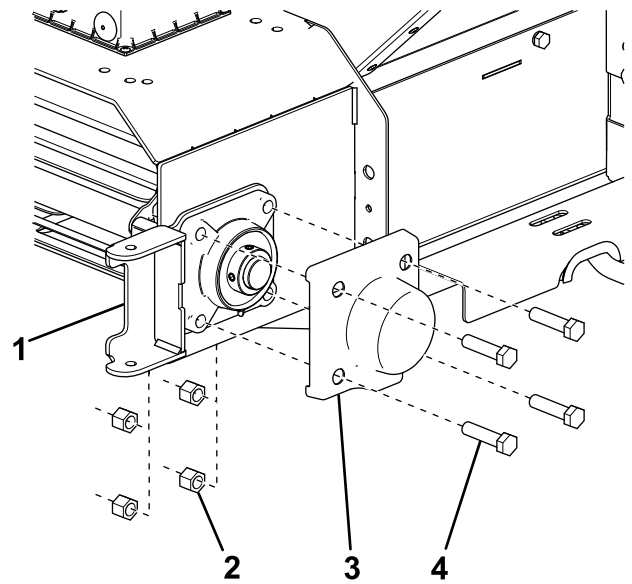
**Figura 16**

g223385

- |                        |           |
|------------------------|-----------|
| 1. Perno               | 3. Tuerca |
| 2. Soporte de la bomba |           |

7. Retire y deseche los 4 pernos y tuercas que sujetan la placa de cierre derecho del conjunto de disco distribuidor y la cubierta del cojinete al conjunto de la cadena de rodillos (Figura 17).

**Nota:** No deseche la placa de cierre o la cubierta del cojinete.

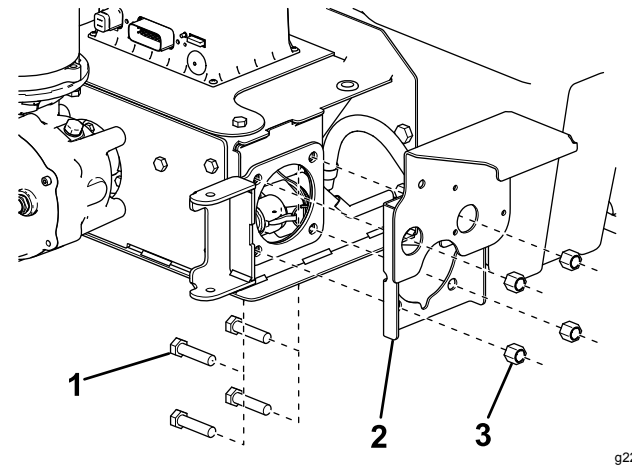


**Figura 17**

g223384

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1. Placa de cierre del conjunto de disco distribuidor | 3. Cubierta del cojinete |
| 2. Tuerca (desechar)                                  | 4. Perno (desechar)      |

8. Sujete el soporte de la bomba al conjunto de la cadena de rodillos usando 4 pernos (1/2") y tuercas (Figura 16).



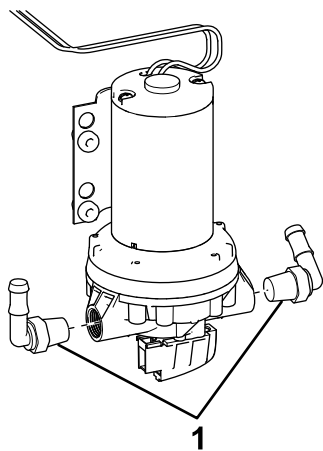
**Figura 18**

g223385

- |                        |                  |
|------------------------|------------------|
| 1. Perno (1/2")        | 3. Tuerca (1/2") |
| 2. Soporte de la bomba |                  |

9. Apriete las fijaciones.

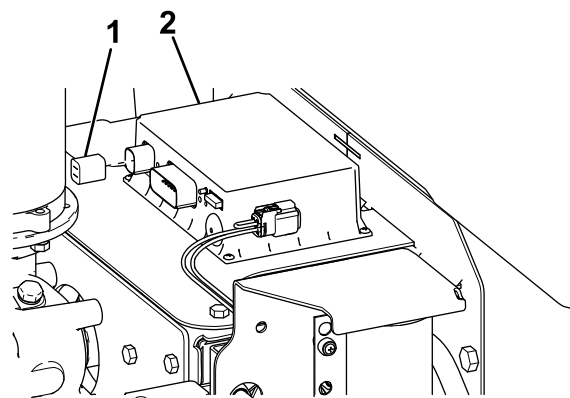
10. Instale un acoplamiento de manguera de 90° en ambos lados de la bomba (Figura 19).



**Figura 19**

g224963

1. Acoplamiento de manguera de 90°



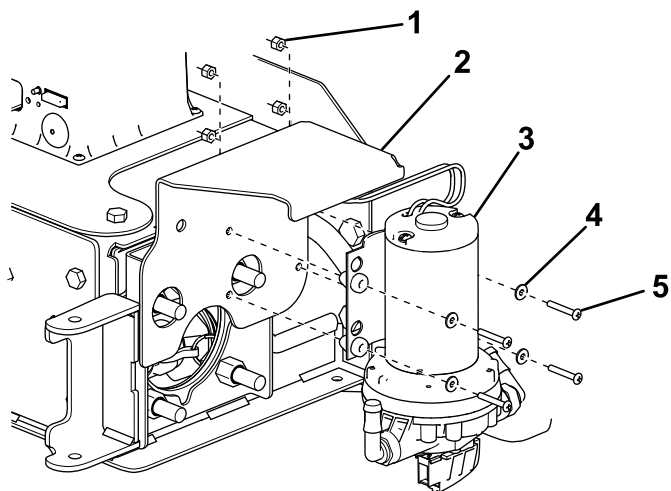
**Figura 21**

g223388

1. Tapón
2. Módulo de control

11. Sujete la bomba al soporte de la bomba usando 4 pernos (N° 10 x 1¼"), arandelas y tuercas de nylon (Figura 20).

**Nota:** Apriete las fijaciones hasta que los pernos estén enrasados con las tuercas.



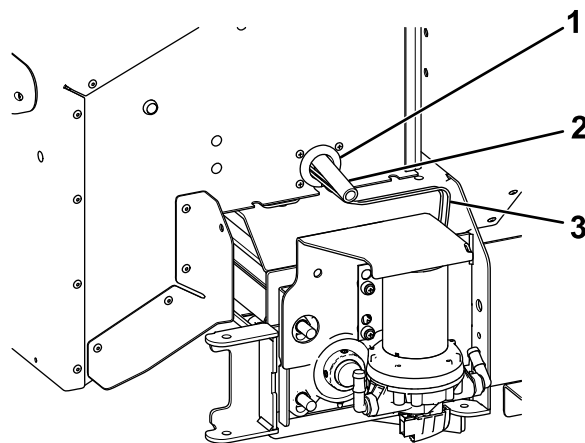
**Figura 20**

g224964

- |                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| 1. Tuerca de nylon (N° 10) | 4. Arandela (N° 10)    |
| 2. Soporte de la bomba     | 5. Perno (N° 10 x 1¼") |
| 3. Bomba                   |                        |

12. Localice y retire el tapón del módulo de control (Figura 21).

13. Acerque la cubierta trasera al esparcidor, y pase el conector de la bomba a través del anillo de goma que se instaló anteriormente (Figura 22). Para esparcidores Forge 2.0 con cadena de rodillos, pase también por el anillo de goma la manguera de 18" (45 cm) que está conectada a la boquilla de pulverización.



**Figura 22**

g224965

- |                            |                                   |
|----------------------------|-----------------------------------|
| 1. Anillo de goma          | 3. Cable del conector de la bomba |
| 2. Manguera de 18" (45 cm) |                                   |

14. Conecte el conector de la bomba y el arnés de la cubierta al módulo de control (Figura 21).
15. Sujete la cubierta trasera al esparcidor con los pernos y las arandelas que retiró anteriormente.
16. Sujete la manguera de 18" (45 cm) que va desde la boquilla de pulverización al acoplamiento de manguera en el lado derecho de la bomba con una abrazadera (Figura 23).

**Nota:** Si tiene un esparcidor de sinfín, recorte la manguera para evitar que se tuerza.



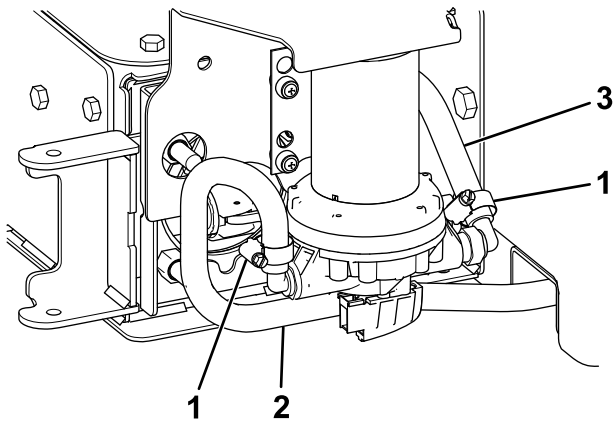


Figura 23

g223394

- |                |   |
|----------------|---|
| 1. Abrazadera  | 3. Manguera de la boquilla de pulverización |
| 2. 48" (1.2 m) |   |

- Sujete el soporte de la bomba al sinfín o a la cadena de rodillos usando 4 pernos (1/2") y tuercas (Figura 25).

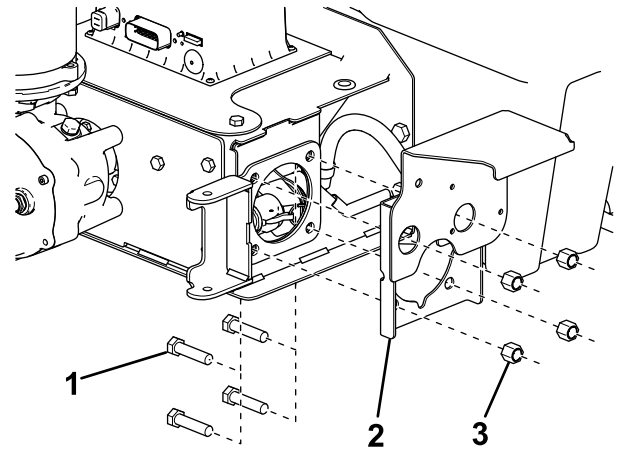


Figura 25

g223385

- |                        |                  |
|------------------------|------------------|
| 1. Perno (1/2")        | 3. Tuerca (1/2") |
| 2. Soporte de la bomba |                  |

- Sujete la manguera de 48" (1.2 m) al acoplamiento de manguera del lado izquierdo de la bomba con una abrazadera (Figura 23).
- Enrute la manguera por debajo del larguero del bastidor, hacia el filtro (Figura 23).

- Apriete las fijaciones.
- Instale un acoplamiento de manguera de 90° en ambos lados de la bomba (Figura 26).

## Para esparcidores VBX

- Para esparcidores de sinfín, introduzca una de las cantoneras en el orificio del conjunto de sinfín, como se muestra en la Figura 24.

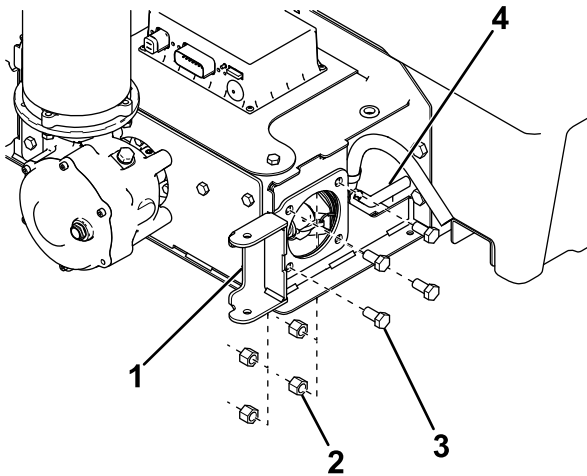


Figura 24

g223392

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1. Placa de cierre del conjunto de disco distribuidor | 3. Perno (desechar) |
| 2. Tuerca (desechar)                                  | 4. Cantonera        |

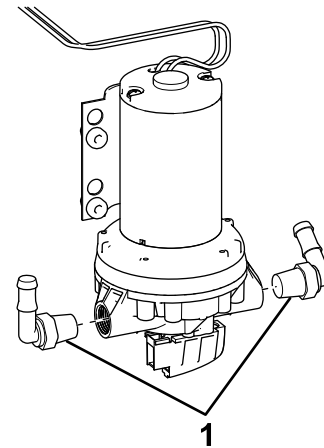


Figura 26

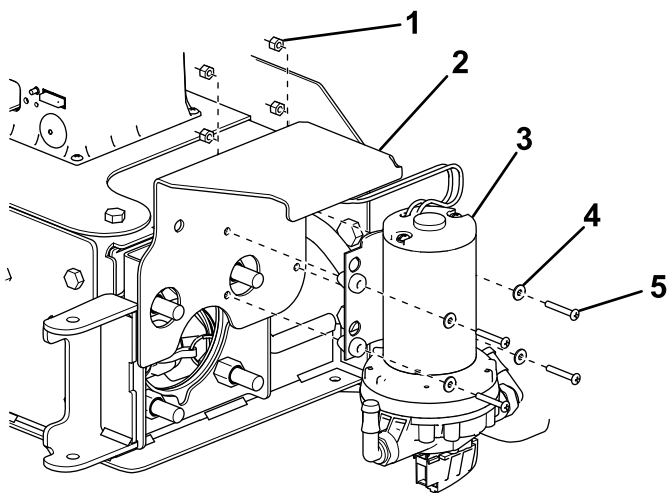
g224963

- Acoplamiento de manguera de 90°

- Sujete la bomba al soporte de la bomba usando 4 pernos (N° 10 x 1/4"), arandelas y tuercas de nylon (Figura 27).

**Nota:** Apriete las fijaciones hasta que los pernos estén enrasados con las tuercas.

- Retire y deseche los 4 pernos y tuercas que sujetan la placa de cierre derecho del disco distribuidor al conjunto de sinfín o a cadena de rodillos (Figura 24). No deseche la placa de cierre del conjunto de disco distribuidor.

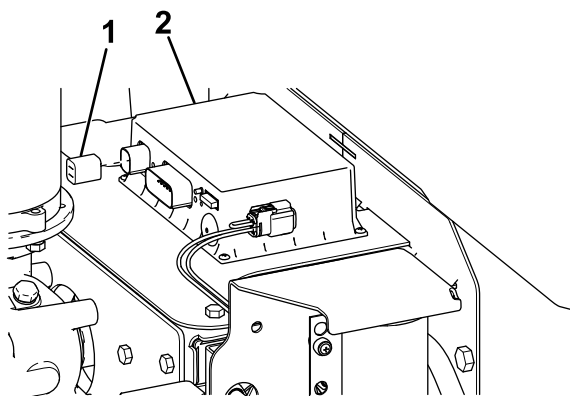


**Figura 27**

g224964

- |                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| 1. Tuerca de nylon (N° 10) | 4. Arandela (N° 10)    |
| 2. Soporte de la bomba     | 5. Perno (N° 10 x 1¼") |
| 3. Bomba                   |                        |

7. Localice y retire el tapón del módulo de control (Figura 28).



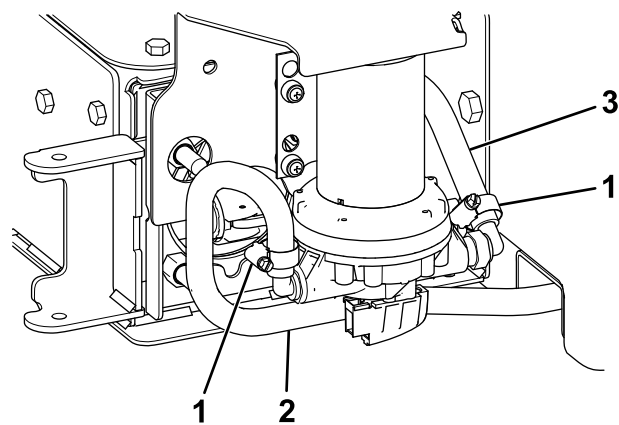
**Figura 28**

g223388

- |          |                      |
|----------|----------------------|
| 1. Tapón | 2. Módulo de control |
|----------|----------------------|

8. Conecte el conector de la bomba al módulo de control (Figura 28).
9. Sujete la manguera de 18" (45 cm) que va desde la boquilla de pulverización al acoplamiento de manguera en el lado derecho de la bomba con una abrazadera (Figura 29).

**Nota:** Si tiene un esparcidor de sinfín, recorte la manguera para evitar que se tuerza.



**Figura 29**

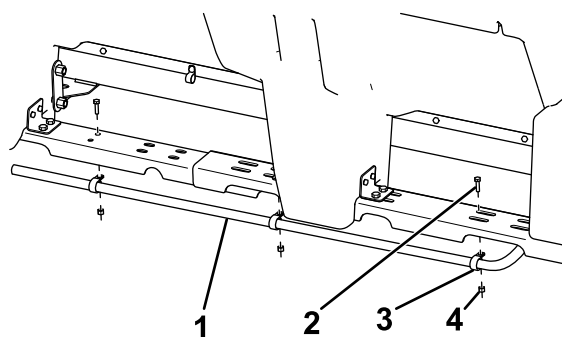
g223394

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1. Abrazadera              | 3. Manguera de la boquilla de pulverización |
| 2. Manguera de 48" (1.2 m) |   |

10. Sujete la manguera de 48" (1.2 m) al acoplamiento de manguera del lado izquierdo de la bomba con una abrazadera (Figura 29).
11. Enrute la manguera por debajo del larguero del bastidor, hacia el filtro (Figura 29).
12. Conecte el arnés de cables de la cubierta al módulo de control e instale la cubierta trasera que retiró anteriormente.

## Conexión de la válvula de bola y el filtro

1. Sujete los 3 clips de manguera a la manguera larga del depósito y fíjelos a la cara inferior del larguero del bastidor usando 3 pernos (¼" x 1") y tuercas (Figura 30).



**Figura 30**

g224966

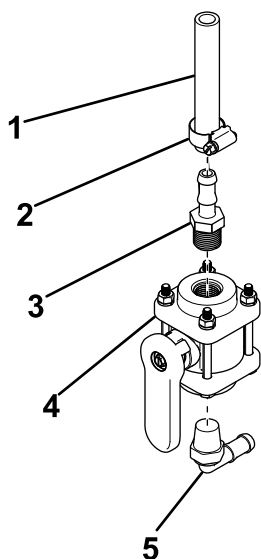
- |                          |                |
|--------------------------|----------------|
| 1. Manguera del depósito | 3. Abrazadera  |
| 2. Perno (¼" x 1")       | 4. Tuerca (¼") |

2. Apriete las fijaciones.
3. Instale un acoplamiento de manguera de 90° en la parte inferior de la válvula de bola (Figura 31).

**Nota:** Asegúrese de que la flecha del filtro está orientada hacia la parte trasera del vehículo.

## Montaje del filtro y sujeción de las mangueras

1. Para esparcidores Forge 2.0, siga con el paso 4. Para esparcidores VBX, alinee el soporte del filtro con el borde de la cubierta trasera y móntelo en la tolva con 4 pernos (5/16"), como se muestra en la [Figura 33](#).

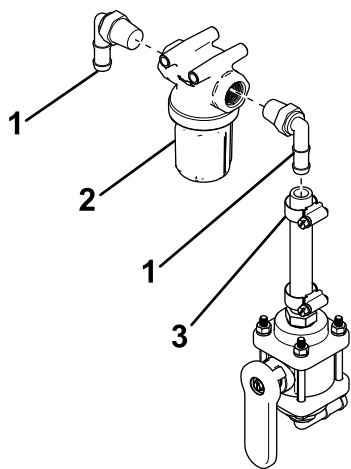


**Figura 31**

g224967

- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1. Manguera de 4 $\frac{3}{4}$ " (9.5 cm) | 4. Válvula de bola                 |
| 2. Abrazadera                             | 5. Acoplamiento de manguera de 90° |
| 3. Acoplamiento recto                     |                                    |

4. Instale un acoplamiento recto en la parte superior de la válvula de bola ([Figura 31](#)).
5. Sujete la manguera de 4 $\frac{3}{4}$ " (9,5 cm) al acoplamiento recto con una abrazadera ([Figura 31](#)).
6. Instale un acoplamiento de manguera de 90° en ambos lados del filtro ([Figura 32](#)).

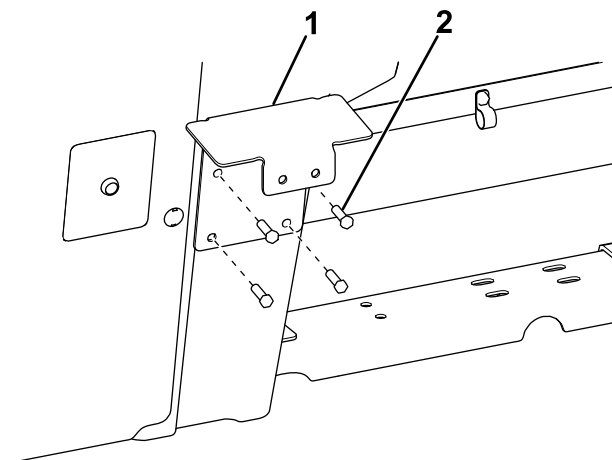


**Figura 32**

g224968

- |                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| 1. Acoplamiento de manguera de 90° | 3. Abrazadera |
| 2. Filtro                          |               |

7. Sujete la manguera de 4 $\frac{3}{4}$ " (9.5 cm) al acoplamiento de 90° de la derecha con una abrazadera ([Figura 32](#)).

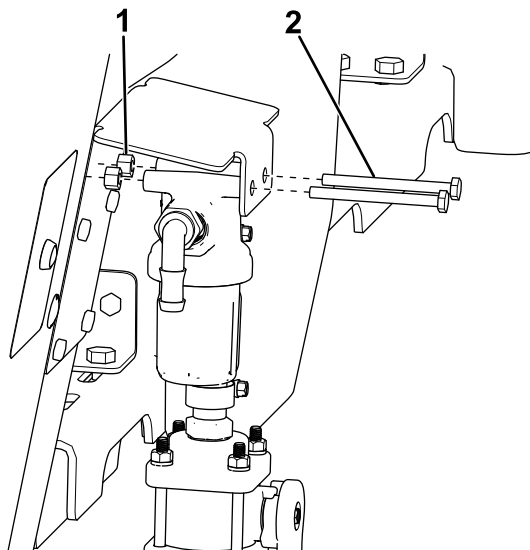


**Figura 33**

g224969

- |                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| 1. Soporte del filtro | 2. Perno (5/16") |
|-----------------------|------------------|

2. Apriete las fijaciones.
3. Monte el filtro en el soporte del filtro con 2 pernos (1/4" x 3") y tuercas ([Figura 34](#)), y luego continúe con el paso 5.

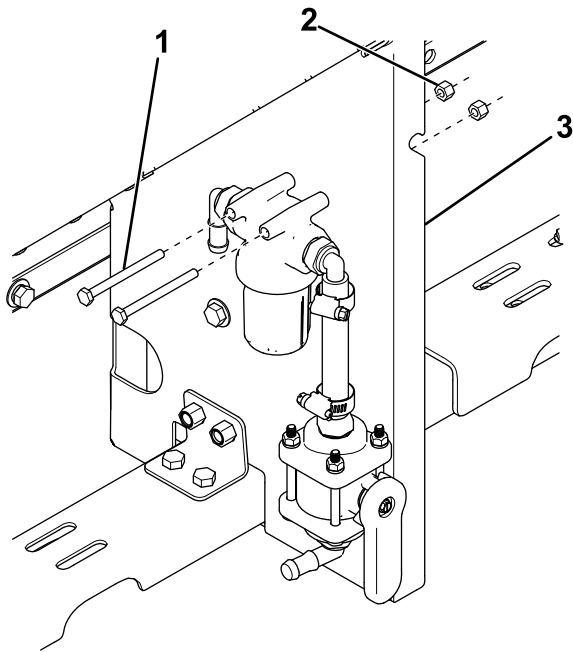


**Figura 34**

g224970

- |                  |                      |
|------------------|----------------------|
| 1. Tuerca (1/4") | 2. Perno (1/4" x 3") |
|------------------|----------------------|

- Monte el filtro en la pata del esparcidor usando 2 pernos (1/4" x 3") y tuercas (Figura 35).



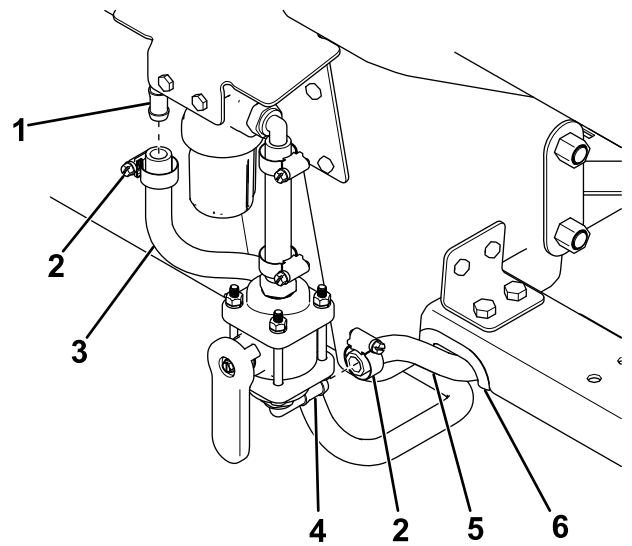
**Figura 35**

g224971

- Perno (1/4" x 3")
- Tuerca (1/4")
- Pata del esparcidor

- Apriete las fijaciones.
- Sujete la manguera de 48" (1.2 m) de la bomba al acoplamiento de 90° con una abrazadera (Figura 36).

**Nota:** Asegúrese de que la manguera pasa por debajo del larguero del bastidor y sale del lateral cerca del filtro.



**Figura 36**

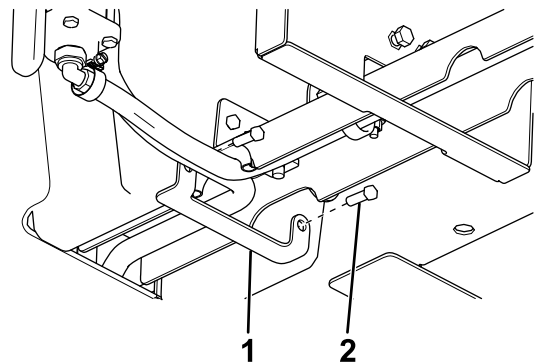
g224972

- Acoplamiento de 90° del filtro
- Abrazadera
- Manguera de la bomba
- Acoplamiento de 90° de la válvula de bola
- Manguera del depósito
- Cantonera

- Sujete el extremo libre de la manguera del depósito al acoplamiento de 90° de la válvula de bola con una abrazadera (Figura 36).

**Nota:** Para esparcidores VBX 6500, recorte la manguera para evitar que se tuerza.

- Coloque una de las cantoneras en el larguero del bastidor como se muestra en la Figura 36.
- Para esparcidores Forge 2.0, siga con el paso 11. Para esparcidores VBX, sujete el retenedor de la manguera a la pata del esparcidor usando 2 tirafondos (5/16"), como se muestra en la Figura 37.



**Figura 37**

g223401

- Retenedor de la manguera
- Tirafondo (5/16")

- Apriete las fijaciones.
- Acople el conjunto de disco distribuidor que retiró anteriormente; consulte el *Manual del propietario* del esparcidor.

12. Conecte el cable de corriente/masa del esparcidor al arnés de cables principal.

# Operación

## Llenado del depósito

1. Limpie alrededor del tapón del depósito (Figura 38).

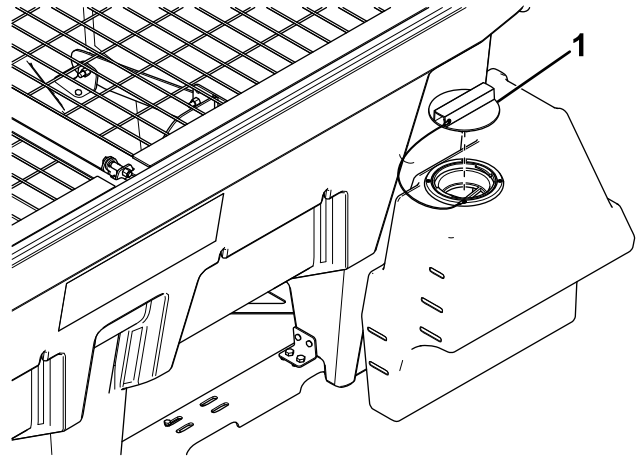


Figura 38

g223402

1. Tapón del depósito

- 
2. Retire el tapón del depósito y llene el depósito con una solución de salmuera.

**Nota:** Las marcas del depósito están dispuestas en incrementos de 10 galones US (37,8 l).

**Importante:** Utilice únicamente salmuera premezclada para evitar reacciones químicas peligrosas.

3. Limpie cualquier derrame y apriete el tapón del depósito de combustible.

## Uso del sistema de prehumectación Pre-Wet

**Nota:** Consulte el uso del controlador en el *Manual del propietario* del esparcidor.

Después de instalar el sistema de prehumectación, aparece Pre-Wet en el controlador, como se muestra en la Figura 39.

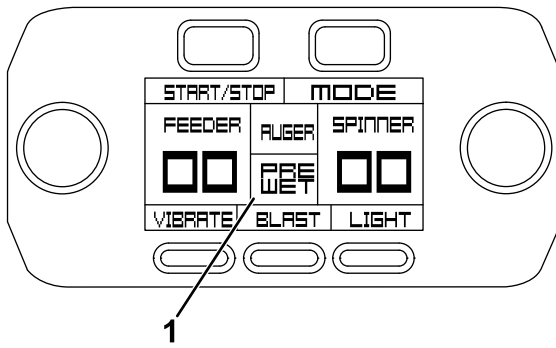


Figura 39

g223060

1. Icono Pre-Wet

El sistema de prehumectación sólo está activo cuando está resaltado en el controlador. Cuando el sistema está activado, pulveriza la solución de salmuera mientras esté en marcha el motor del alimentador del esparcidor.

## Activación del sistema Pre-Wet

1. Para activar el sistema de prehumectación, pulse el botón Mode (modo) del controlador (Figura 40).

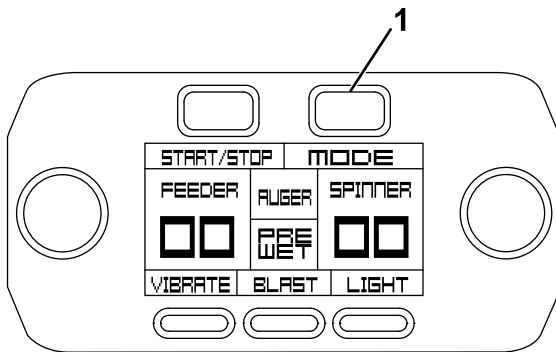


Figura 40

g223061

1. Botón Mode (modo)

2. Pulse el botón Pre-Wet (Figura 41).

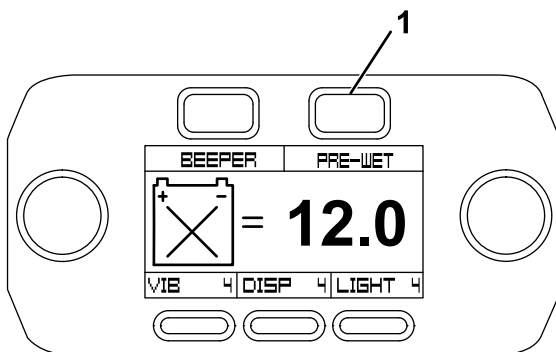


Figura 41

g223062

1. Botón Pre-Wet

3. En la pantalla de prehumectación, pulse el botón Pre-Wet (Figura 42).

**Nota:** Si Pre-Wet está resaltado, el sistema está activado.

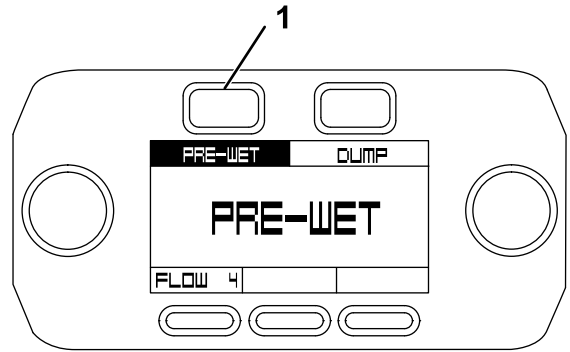


Figura 42

g223063

1. Botón Pre-Wet

## Ajuste de la velocidad de flujo

1. Para establecer la velocidad de flujo, pulse el botón Mode (modo) del controlador (Figura 43).

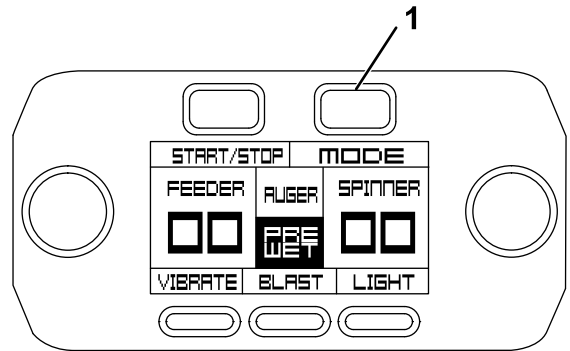


Figura 43

g223064

1. Botón Mode (modo)

2. Pulse el botón Pre-Wet (Figura 44).

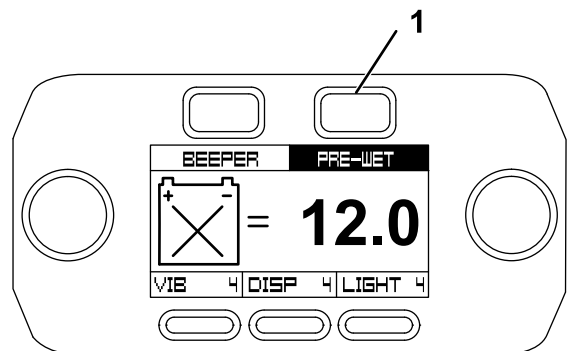


Figura 44

g223065

1. Botón Pre-Wet

- En la pantalla de prehumectación, pulse el botón Flow (flujo) para cambiar entre las diferentes velocidades de flujo (Figura 45). Hay 4 velocidades: Flow 1 es la menor y Flow 4 la mayor.

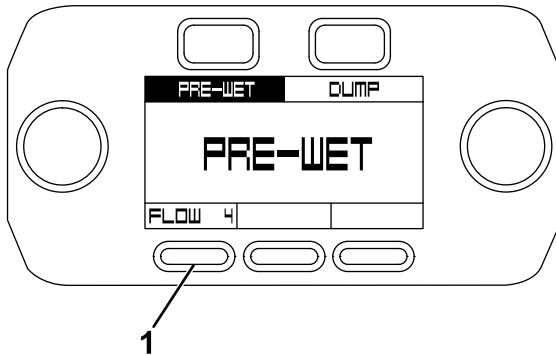


Figura 45

g223066

- Botón Flow (flujo)

- En la pantalla de prehumectación, pulse el botón Pre-Wet (Figura 48).

**Nota:** Si Pre-Wet no está resaltado, el sistema está desactivado.

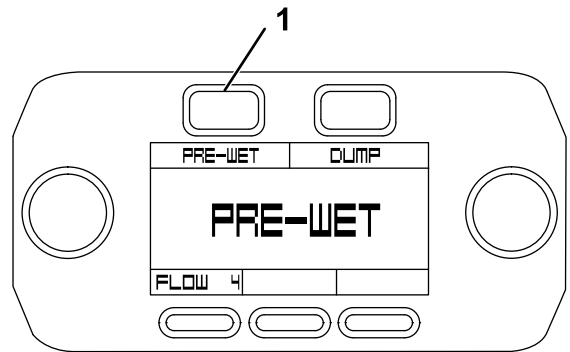


Figura 48

g223067

- Botón Pre-Wet

## Activación del sistema Pre-Wet

- Para desactivar el sistema de prehumectación, pulse el botón Mode (modo) del controlador (Figura 46).

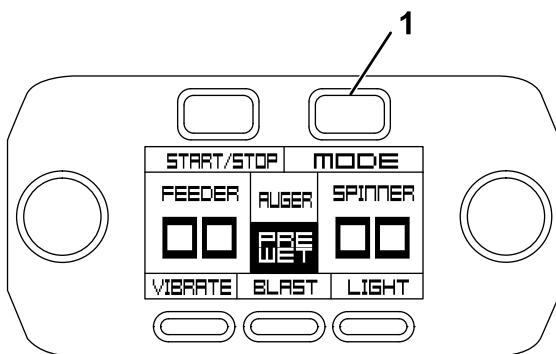


Figura 46

g223064

- Botón Mode (modo)

- Pulse el botón Pre-Wet (Figura 47).

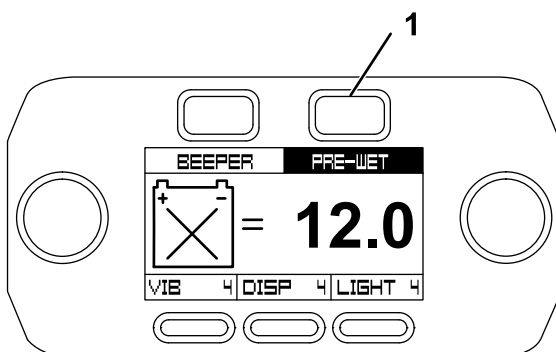


Figura 47

g223065

- Botón Pre-Wet

## Vaciado del depósito

### Configuración del interruptor Dump (descarga)

El depósito puede vaciarse usando el interruptor de descarga del esparcidor, pero debe configurarse primero.

- Para configurar el interruptor de descarga, pulse el botón Mode (modo) del controlador (Figura 49).

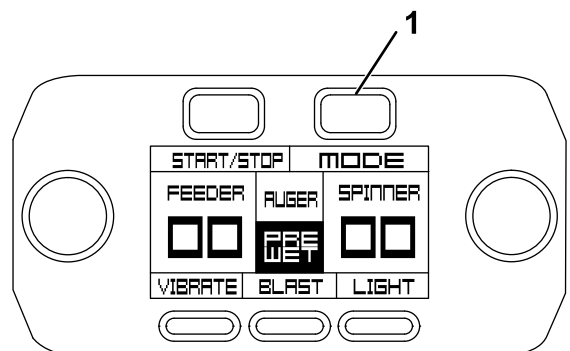


Figura 49

g223064

- Botón Mode (modo)

- Pulse el botón Pre-Wet (Figura 50).

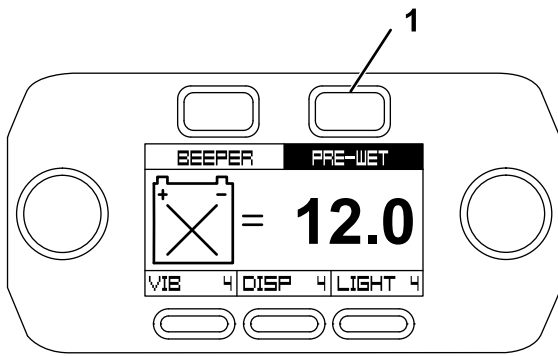


Figura 50

g223065

1. Botón Pre-Wet

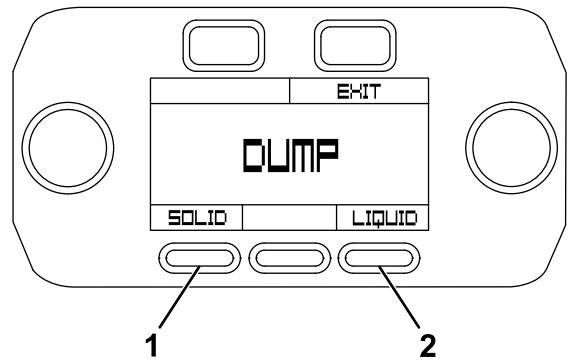


Figura 52

g223069

1. Botón Solid (sólido)
2. Botón Liquid (líquido)

3. En la pantalla de prehumectación, pulse el botón Dump (descarga) (Figura 51).

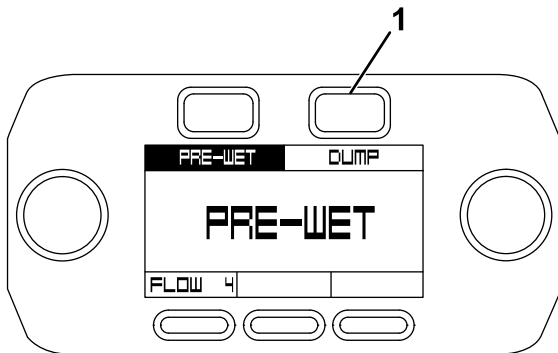


Figura 51

g223068

1. Botón Dump (descarga)

4. En la pantalla de descarga, seleccione el material que desea descargar con el interruptor (Figura 52). Pulse el botón Solid (sólido) para descargar solamente el material que está en la tolva del esparcidor. Pulse el botón Liquid (líquido) para descargar solamente la solución del depósito. Puede seleccionar y descargar ambos materiales al mismo tiempo.

**Nota:** Una vez resaltado el tipo de material, se descarga este tipo cuando se pulsa el interruptor de descarga.

## Uso de la manguera de descarga

1. Coloque el esparcidor en el lugar donde desea depositar el material, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor y retire la llave.
2. Desconecte el cable de corriente/masa del esparcidor del arnés de cables.
3. Desenchufe el arnés del disco distribuidor del esparcidor del arnés de cables principal.
4. Retire la chaveta y el pasador de cierre derecho del conjunto de disco distribuidor (Figura 53).

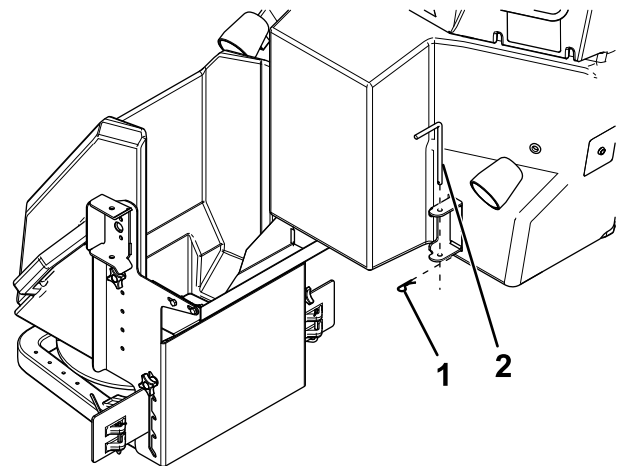


Figura 53

g223405

1. Chaveta
2. Pasador de cierre

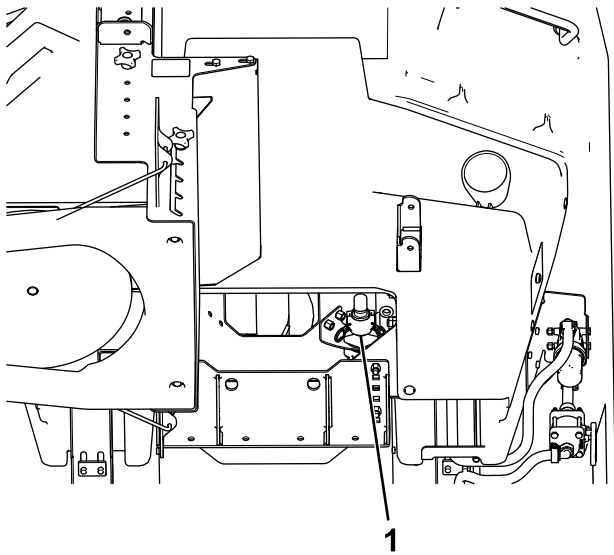
5. Abra el conjunto de disco distribuidor para dejar libre el hueco de la tolva (Figura 53).

**Nota:** No mueva el vehículo con el conjunto de disco distribuidor en esta posición.

6. Localice la boquilla de pulverización debajo de la cubierta trasera (Figura 54).

**Nota:** No es necesario retirar la cubierta trasera para vaciar el depósito.



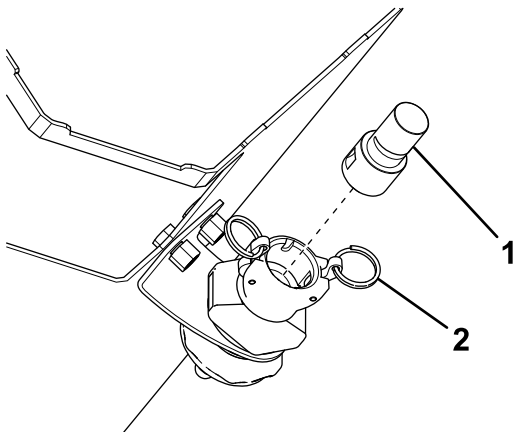


**Figura 54**

g223406

1. Boquilla de pulverización

7. Levante los cierres del acoplamiento rápido y retire la boquilla de pulverización (Figura 55).

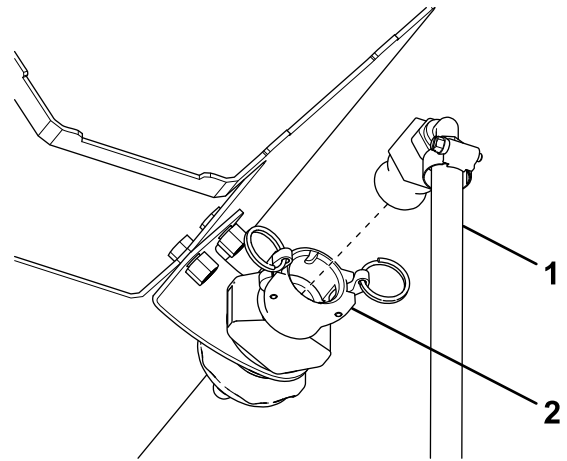


**Figura 55**

g223407

1. Boquilla de pulverización
2. Cierre del acoplamiento rápido

8. Conecte el acoplamiento rápido de la manguera de descarga al acoplamiento rápido de la boquilla y baje los cierres para bloquearlo en esa posición (Figura 56).



**Figura 56**

g223408

1. Manguera de descarga
2. Acoplamiento rápido de la boquilla

9. Conecte el cable de corriente/masa del esparcidor al arnés de cables y encienda el vehículo, pero no lo arranque.
10. Mantenga pulsado el interruptor de descarga para descargar la solución del depósito.
11. Apague el motor, retire las llaves, y desconecte el cable de corriente/masa del esparcidor del arnés de cables.
12. Levante los cierres del acoplamiento rápido y retire la manguera de descarga (Figura 56).
13. Introduzca la boquilla de pulverización en el acoplamiento rápido y baje los cierres para bloquearlo en esa posición (Figura 55).

**Nota:** Asegúrese de que la ranura de la boquilla está orientada hacia abajo.

14. Coloque el conjunto del disco distribuidor del esparcidor en su lugar y sujételo con el pasador de enganche y la chaveta que retiró anteriormente.
15. Conecte el arnés del disco distribuidor del esparcidor al arnés de cables principal.
16. Conecte el cable de corriente/masa del esparcidor al arnés de cables.

## Consejos de operación

- No almacene materiales en el depósito.
- Cierre la válvula de bola antes de transportar la máquina con el sistema de prehumectación instalado.
- Enjuague el depósito con agua limpia antes de almacenarla.

# Solución de problemas

Problema	Posible causa	Acción correctora
No aparece Pre-Wet en el controlador.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La bomba no está conectada al módulo.</li> <li>2. El cable puente blanco no está conectado.</li> <li>3. El cable puente blanco está corroído.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enchufe la bomba en el módulo.</li> <li>2. Conecte el cable puente blanco.</li> <li>3. Inspeccione el cable puente blanco en busca de corrosión y límpielo si es necesario.</li> </ol>
El controlador muestra "Pre-Wet error" (Error de prehumectación).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El circuito de la bomba está abierto, tiene un cortocircuito o consume demasiada corriente.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe la conexión de corriente/masa de la bomba, los terminales de conexión, el filtro y las mangueras en busca de daños y límpielos o cámbielos si es necesario.</li> </ol>
La bomba no se activa.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La bomba no está conectada al módulo.</li> <li>2. No hay conexión de corriente o masa al módulo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enchufe la bomba en el módulo.</li> <li>2. Compruebe las conexiones de corriente y masa en el módulo.</li> </ol>
La bomba no se ceba.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La válvula de bola está cerrada.</li> <li>2. El filtro está obstruido.</li> <li>3. Hay salmuera congelada en las mangueras.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abra la válvula de bola.</li> <li>2. Limpie el filtro.</li> <li>3. Lleve el esparcidor a un lugar cálido para que se descongelen.</li> </ol>
La bomba se pone en marcha y se detiene repetidamente.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La boquilla de pulverización está obstruida o congelada.</li> <li>2. Hay salmuera congelada en las mangueras.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limpie la boquilla de pulverización.</li> <li>2. Lleve el esparcidor a un lugar cálido para que se descongelen.</li> </ol>
El sistema de prehumectación no pulveriza.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La válvula de bola está cerrada.</li> <li>2. El filtro está obstruido.</li> <li>3. La boquilla de pulverización está obstruida o congelada.</li> <li>4. Hay salmuera congelada en las mangueras.</li> <li>5. Las mangueras están obstruidas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abra la válvula de bola.</li> <li>2. Limpie el filtro.</li> <li>3. Limpie la boquilla de pulverización.</li> <li>4. Lleve el esparcidor a un lugar cálido para que se descongelen.</li> <li>5. Limpie las mangueras.</li> </ol>
Gotea salmuera de la boquilla de pulverización cuando el sistema no está en uso.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La válvula de bola está abierta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cierre la válvula de bola.</li> </ol>
Se pulveriza demasiada salmuera.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El ajuste de flujo es demasiado alto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reduzca el flujo; consulte Ajuste de la velocidad de flujo.</li> </ol>
Se pulveriza demasiado poca salmuera.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El ajuste de flujo es demasiado bajo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aumente el flujo; consulte Ajuste de la velocidad de flujo.</li> </ol>
No ocurre nada cuando se pulsa el interruptor de descarga.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No hay nada seleccionado en el menú Dump (descarga).</li> <li>2. El interruptor de descarga está roto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccione el material que desea descargar en el menú Dump; consulte Configuración del interruptor de descarga.</li> <li>2. Compruebe los terminales de la parte trasera del interruptor de descarga. Repare o sustituya el interruptor si es necesario.</li> </ol>
No se descarga salmuera cuando se pulsa el interruptor de descarga.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No está seleccionado "Liquid" (líquido) en el menú Dump.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seleccione "Liquid" en el menú Dump; consulte Configuración del interruptor de descarga.</li> </ol>

<b>Problema</b>	<b>Posible causa</b>	<b>Acción correctora</b>
No se descarga material seco cuando se pulsa el interruptor de descarga.	1. No está seleccionado "Solid" (sólido) en el menú Dump.	1. Seleccione "Solid" en el menú Dump; consulte Configuración del interruptor de descarga.
Se descarga salmuera al pulsar el interruptor de descarga, y no quiero que esto ocurra.	1. Está seleccionado "Liquid" en el menú Dump.	1. Deseleccione "Liquid" en el menú Dump; consulte Configuración del interruptor de descarga.
Se descarga material seco al pulsar el interruptor de descarga, y no quiero que esto ocurra.	1. Está seleccionado "Solid" en el menú Dump.	1. Deseleccione "Solid" en el menú Dump; consulte Configuración del interruptor de descarga.

**Notas:**

**Notas:**

**Notas:**

# Productos BOSS Garantía comercial

**Qué cubre esta garantía:**

Esta garantía cubre defectos de materiales o mano de obra, a excepción de lo establecido a continuación.

**Quién está cubierto:**

La persona que adquirió originalmente el producto a través de un concesionario autorizado.

**Durante cuánto tiempo:**

**Producto completo:** 2 años desde la fecha de compra.

**Mano de obra:** 2 años desde la fecha de compra para el producto completo.

**Piezas:** 1 año desde la fecha de compra. (sin mano de obra)

**Qué hará BOSS Products:**

BOSS Products, a su criterio, reparará o sustituirá las piezas defectuosas sin costo.

**Qué debe hacer para obtener servicio de garantía:**

Para obtener servicio de garantía, el comprador debe devolver el producto defectuoso a cualquier concesionario autorizado de BOSS Products (preferentemente a quien se haya comprado) dentro del periodo de garantía. El comprador debe poder verificar la fecha de compra original. Todos los gastos de transporte a y desde el concesionario serán responsabilidad del comprador. Para localizar el concesionario autorizado BOSS más cercano, llame a la línea gratuita (800) 286-4155.

**Qué no está cubierto:**

1. Piezas consumibles como mangueras, zapatas para quitanieves, cuchillas, pasadores, tuercas, pernos, guías de cuchilla, etc.
2. Productos reparados o modificados por otra persona que no sea un distribuidor autorizado de BOSS Products.
3. Productos expuestos a abuso, negligencia, accidentes, o a instalación, mantenimiento, cuidado o almacenamiento inadecuados.
4. Productos montados en vehículos que no sean los citados en la *Guía de selección y Cuadro de aplicación de quitanieves BOSS*.
5. BOSS Products no asumirá ninguna responsabilidad por daños en su vehículo motorizado que resulten del acoplamiento o el uso de cualquier producto BOSS. Los riesgos del vehículo serán responsabilidad exclusiva del comprador.

**Límites de responsabilidad de BOSS Products:**

**La responsabilidad de BOSS Products se limita expresamente a la reparación o sustitución de piezas defectuosas. BOSS Products no será responsable de daños incidentales, consecuentes o eventuales, incluso si los daños se deben a la negligencia o fallo de BOSS Products. Las garantías anteriores son exclusivas y reemplazan a todas las demás garantías expresas e implícitas incluidas, entre otras, las garantías de comerciabilidad e idoneidad para un fin determinado.**

Esta garantía no es válida si usted compró el producto para uso personal, familiar o doméstico. En este caso, consulte la Garantía limitada del consumidor de BOSS Products.

BOSS Products es una división de  
The Toro® Company  
P.O.Box 787 2010 The BOSS Way  
Iron Mountain, MI 49801, EE. UU.

(2017-2018)

# BOSS Products

## Garantía del consumidor

### Qué cubre esta garantía:

Esta garantía cubre defectos de materiales o mano de obra, a excepción de lo establecido a continuación.

### Quién está cubierto:

El comprador original de un producto BOSS adquirido a un minorista para el uso personal, familiar o doméstico.

### Durante cuánto tiempo:

**Producto completo:** 2 años desde la fecha de compra.

**Mano de obra:** 2 años desde la fecha de compra para el producto completo.

**Piezas:** 1 año desde la fecha de compra. (sin mano de obra)

### Qué hará BOSS Products:

BOSS Products, a su criterio, reparará o sustituirá las piezas defectuosas sin costo.

### Qué debe hacer para obtener servicio de garantía:

Para obtener servicio de garantía, el comprador debe devolver el producto defectuoso a cualquier concesionario autorizado de BOSS Products (preferentemente a quien se haya comprado) dentro del periodo de garantía. El comprador debe poder verificar la fecha de compra original. Todos los gastos de transporte a y desde el concesionario serán responsabilidad del comprador. Para localizar el concesionario autorizado BOSS más cercano, llame a la línea gratuita (800) 286-4155.

### Qué no está cubierto:

1. Piezas consumibles como mangueras, zapatas para quitanieves, cuchillas, pasadores, tuercas, pernos, guías de cuchilla, etc.
2. Productos reparados o modificados por otra persona que no sea un distribuidor autorizado de BOSS Products.
3. Productos expuestos a abuso, negligencia, accidentes, o a instalación, mantenimiento, cuidado o almacenamiento inadecuados.
4. Productos montados en vehículos que no sean los citados en la *Guía de selección y Cuadro de aplicación de quitanieves BOSS*.
5. BOSS Products no asumirá ninguna responsabilidad por daños en su vehículo motorizado que resulten del acoplamiento o el uso de cualquier producto BOSS. Los riesgos del vehículo serán responsabilidad exclusiva del comprador.

### Límites de responsabilidad de BOSS Products:

**La responsabilidad de BOSS Products se limita expresamente a la reparación o sustitución de piezas defectuosas. BOSS Products no será responsable de daños incidentales, consecuentes o eventuales, incluso si los daños se deben a la negligencia o fallo de BOSS Products. Las garantías anteriores son exclusivas y reemplazan a todas las demás garantías expresas e implícitas incluidas, entre otras, las garantías de comerciabilidad e idoneidad para un fin determinado.**

### Leyes estatales:

Algunos estados no permiten exclusiones de daños incidentales o consecuentes, ni limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, de manera que estas limitaciones o exclusiones pueden no serle aplicables a usted. Esta garantía le otorga a usted derechos legales específicos, y es posible que usted tenga otros derechos que varían de un estado a otro.

Esta garantía no es válida si usted compró el producto para uso personal, familiar o doméstico. En este caso, consulte la Garantía limitada del consumidor de BOSS Products.

BOSS Products es una división de  
The Toro® Company  
P.O.Box 787 2010 The BOSS Way  
Iron Mountain, MI 49801, EE. UU.

(2017-2018)