Form No. 3406-995 Rev A

Kit de conversión de válvulas

Fumigador de césped Multi-Pro® 5800-D

Nº de modelo 132-4276

Instrucciones de instalación

EL Kit de conversión de válvulas permite sustituir las válvulas de control de fumigación y otros componentes relacionados de un vehículo de fumigación.

Puede ponerse en contacto con Toro directamente en www.Toro.com si desea materiales de formación y seguridad o información sobre accesorios, para localizar un distribuidor o para registrar su producto.

⚠ 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.

El uso de este producto puede provocar la exposición a sustancias químicas que el Estado de California considera causantes de cáncer, defectos congénitos u otros trastornos del sistema reproductor.

Seguridad

⚠ ADVERTENCIA

Las sustancias químicas utilizadas en el sistema de pulverización pueden ser peligrosas y tóxicas para usted y para otras personas, animales, plantas, suelos y otros elementos.

- **Lea cuidadosamente y observe las indicaciones de todas las etiquetas de advertencia y Fichas de Datos de Seguridad de Materiales (FDSM) respecto a todos los productos químicos utilizados, y protéjase siguiendo las instrucciones del fabricante de los mismos. Por ejemplo, utilice Equipos de Protección Individual (EPI) incluyendo protección para la cara y los ojos, guantes y otros equipos para prevenir el contacto con un producto químico.**
- **Puede haber más de un producto químico; debe evaluarse la información sobre cada uno de los productos.**
- **¡Niéguese a utilizar o trabajar con el fumigador si esta información no está disponible!**
- **Antes de trabajar con un sistema de fumigación, asegúrese de que el sistema ha sido sometido a un triple enjuague y neutralización con arreglo a las recomendaciones de los fabricantes de los productos químicos, y que todas las válvulas han sido abiertas y cerradas 3 veces.**
- **Compruebe que hay un suministro adecuado de agua limpia y jabón en las inmediaciones, y lávese inmediatamente para eliminar cualquier producto químico que entre en contacto con usted.**

© 2016—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Registre su producto en www.Toro.com.

CE

Traducción del original (ES)
Impreso en EE.UU.
Reservados todos los derechos

3406-995 A

Pegatinas de seguridad e instrucciones

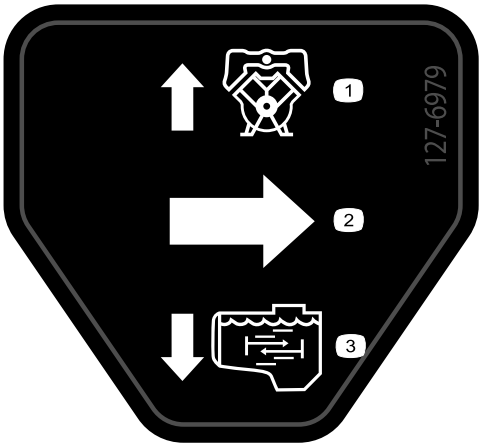
Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



decal127-6976

127-6976

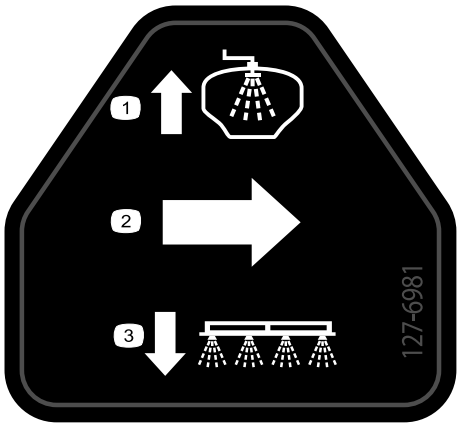
1. Reducir
2. Aumentar



decal127-6979

127-6979

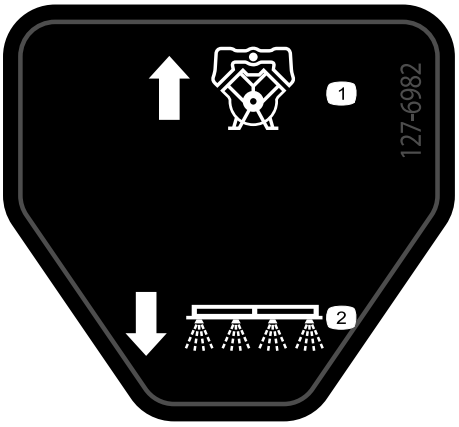
1. Bomba – retorno
2. Flujo
3. Flujo de agitación



decal127-6981

127-6981

1. Válvula de desvío – retorno
2. Flujo
3. Fumigación de brazos



decal127-6982

127-6982

1. Bomba – retorno
2. Fumigación de brazos

Instalación

Piezas sueltas

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

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
1	No se necesitan piezas	–	Preparación para la instalación del kit.
2	No se necesitan piezas	–	Desconecte el arnés de cables trasero del accesorio opcional.
3	No se necesitan piezas	–	Desconexión del tubo del sensor de presión del indicador del salpicadero.
4	Arnés de cables trasero	1	Retire el arnés de cables trasero de la máquina.
5	No se necesitan piezas	–	Retire los componentes de desvío, vaciado y agitación.
6	No se necesitan piezas	–	Desmontaje de la manguera de alimentación.
7	No se necesitan piezas	–	Retire el panel de montaje de las válvulas y las válvulas de sección de los brazos.
8	Conjunto de válvula de fumigación Tapa – 52 mm Junta – 25 x 35 mm Brida de fijación (40 mm – 64 mm) Panel de montaje de las válvulas Pernos con arandela prensada (5/16" × 1") Contratuercas con arandela prensada (5/16")	1 1 1 1 1 5 5	Monte las válvulas en el panel de montaje de las válvulas.
9	No se necesitan piezas	–	Instale el panel de montaje de las válvulas en la máquina.
10	Tornillo (6-32 x 5/8") Maneta Válvula de control de la agitación Soporte (nylon) Soporte de la válvula de agitación Perno (6 mm x 12 mm) Manguera de alimentación de la agitación Conjunto de boquillas de agitación Manguera de desvío de la agitación—25 mm x 254 mm Junta – 25 x 35 mm Brida de fijación (40 mm – 64 mm)	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Instale la válvula de cierre de agitación, las boquillas y las mangueras.
11	Manguera de alimentación del distribuidor (1" x 25") Junta – 25 x 35 mm Brida de fijación (40 mm – 64 mm)	1 1 1	Instale la manguera de alimentación del distribuidor.

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
12	Válvula de cierre del eyector	1	Instale la válvula de cierre y las mangueras del Kit de premezcla de productos químicos.
	Soporte de la válvula de cierre	1	
	Contratuercas con arandela prensada (1/4")	1	
	Junta – 25 x 35 mm	1	
	Brida de fijación (40 mm – 64 mm)	1	
	Manguera de desvío de la agitación—25 mm x 337 mm	1	
	Junta – 25 x 35 mm	1	
	Brida de fijación (40 mm – 64 mm)	1	
	Manguera de alivio de presión—2,5 cm x 29,8 cm	1	
	Manguera de alimentación del fumigador—2,5 cm x 48,6 cm	1	
	Manguera de alimentación del eyector: 2,5 cm x 156,5 cm	1	
13	Conjunto de mangueras de desvío y vaciado	1	Instale el conjunto de manguera de desvío de sección y manguera de vaciado.
	Abrazadera de soporte	1	
	Perno con arandela prensada (5/16" x ¾")	1	
	Arandela (5/16")	1	
14	Manguera de alimentación—sección de brazo izquierdo— 2 cm x 205 cm	1	Instale las mangueras de las boquillas del fumigador.
	Manguera de alimentación—sección de brazo central – 2 cm x 58 cm	1	
	Manguera de alimentación—sección de brazo derecho—2 cm x 170 cm	1	
15	Válvula de cierre	1	Instale la válvula de cierre y la manguera del Kit opcional de pistola de fumigación o Kit de carrete de manguera eléctrico
	Soporte (nylon)	1	
	Codo de 90° (con orificio de presión)	1	
	Junta – 25 x 35 mm	1	
	Brida de fijación (40 mm – 64 mm)	1	
	Arandela (5/16" x 13/16")	4	
	Perno (6 mm x 16 mm)	4	
	Abrazadera	2	
	Acoplamiento rápido	1	
	Acoplamiento dentado recto (½")	1	
	Manguera— 1,3 cm x 762 cm	1	
	Manguera—1,3 cm x 180 cm	1	
	Sujetacables	3	
16	Arnés de cables trasero	1	Monte el arnés de cables trasero a la máquina.
	Sujetacables	3	
17	No se necesitan piezas	–	Conecte el arnés de cables trasero.
18	Arnés puente (Kit opcional de pistola de fumigación o Kit de carrete de manguera eléctrico)	1	Conecte el arnés de cables trasero a los accesorios opcionales
19	No se necesitan piezas	–	Conecte el tubo del sensor de presión del indicador del salpicadero.
20	No se necesitan piezas	–	Complete la instalación del Kit de conversión de válvulas.

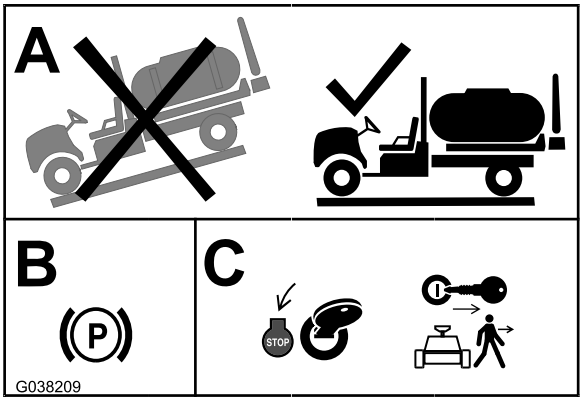
1

Preparación para la instalación del kit

No se necesitan piezas

Preparación de la máquina

1. Lleve la máquina a una superficie nivelada (Figura 1).



g038209

Figura 1

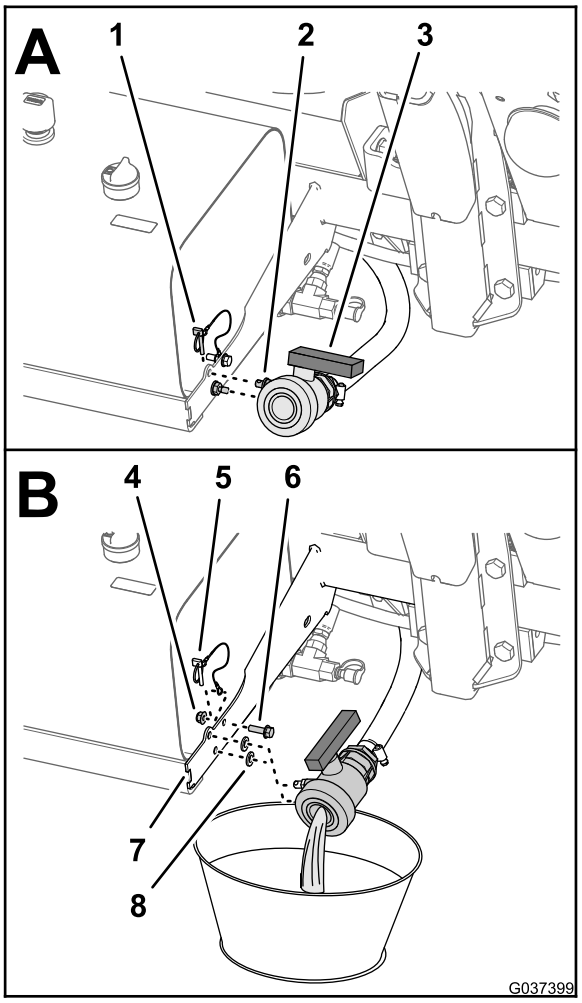
2. Ponga el freno de estacionamiento (Figura 1).
3. Pare el motor y retire la llave (Figura 1).

Preparación del fumigador y del depósito de enjuague opcional

1. Limpie el fumigador; consulte Limpieza del fumigador, en el *Manual del operador* de la máquina.

   Importante: Debe vaciar completamente el depósito de fumigación antes de instalar el Kit de conversión de válvulas.

2. **Si la máquina está equipado con el kit opcional de enjuague del depósito, realice lo siguiente:** Bombee el agua del depósito de enjuague al depósito de fumigación; consulte Uso del kit de enjuague en las *Instrucciones de instalación* del Kit de enjuague del depósito.
3. Drene el agua del depósito de fumigación (Figura 2); consulte Limpieza del fumigador, en el *Manual del operador* de la máquina.



g037399

Figura 2

1. Pasador de seguridad
2. Clavija de montaje
3. Válvula de vaciado
4. Contratuerca con arandela prensada (5/16")
5. Cable (pasador de seguridad)
6. Perno con arandela prensada (5/16" x 1")
7. Soporte (depósito hidráulico)
8. Arandela de goma

4. Retire el perno con arandela prensada (5/16" x 1") y la tuerca con arandela prensada (5/16") que sujeta el cable del pasador de seguridad al soporte del depósito hidráulico (Figura 2).

   Nota: Guarde el pasador de seguridad, la contratuerca con arandela prensada, el perno con arandela prensada y las 2 arandelas de goma para su instalación Instalación de la válvula de vaciado (página 38).

Desconexión de la batería

1. Extienda las secciones de brazo izquierda y derecha a la posición horizontal.
2. Gire el INTERRUPTOR DE ENCENDIDO a la posición de DESCONECTADO y retire la llave; consulte el *Manual del operador*.
3. Retire la tapa de la batería y desconecte el cable negativo (negro—tierra) del borne de la batería (Figura 3 y Figura 4).

⚠ ADVERTENCIA

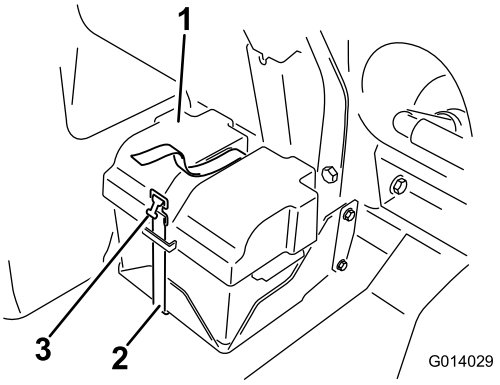
Las chispas eléctricas podrían hacer explotar los gases de la batería, causando lesiones personales.

Un enrutado incorrecto de los cables de la batería podría dañar el fumigador y los cables y producir chispas.

- **Desconecte siempre el cable negativo (negro) de la batería antes de desconectar el cable positivo (rojo).**
- **Conecte siempre el cable positivo (rojo) de la batería antes de conectar el cable negativo (negro).**

Los bornes de la batería o una herramienta metálica podrían hacer cortocircuito si entran en contacto con los componentes metálicos del fumigador y provocan chispas.

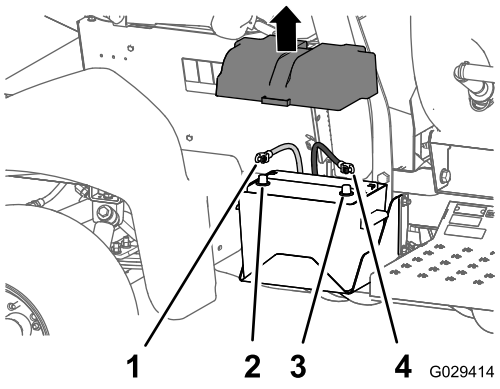
- **Al retirar o colocar la batería, no deje que los terminales toquen ninguna parte metálica del fumigador.**
- **No deje que las herramientas metálicas hagan cortocircuito entre los bornes de la batería y las partes metálicas del fumigador.**
- **Coloque siempre la correa de la batería para proteger y fijar la batería.**



g014029

Figura 3

1. Tapa de la batería
2. Correa
3. Hebilla



g029414

Figura 4

1. Cable positivo de la batería
2. Borne positivo de la batería
3. Borne negativo de la batería
4. Cable negativo de la batería

4. Desconecte el cable positivo (rojo) del borne de la batería (Figura 4).
5. Incline ambos asientos hacia delante y sujételos colocando las varillas de soporte en las retenciones en el extremo de las ranuras situadas en la consola central.
6. Deje que el motor se enfríe por completo.

2

Desconexión del arnés de cables trasero de los accesorios opcionales

No se necesitan piezas

Desconexión del arnés de cables del Kit opcional de pistola de fumigación o el Kit de carrete de manguera eléctrico

1. En la parte trasera del depósito de fumigación, localice el arnés de cables del Kit de pistola de fumigación o el Kit de carrete de manguera eléctrico (Figura 5).

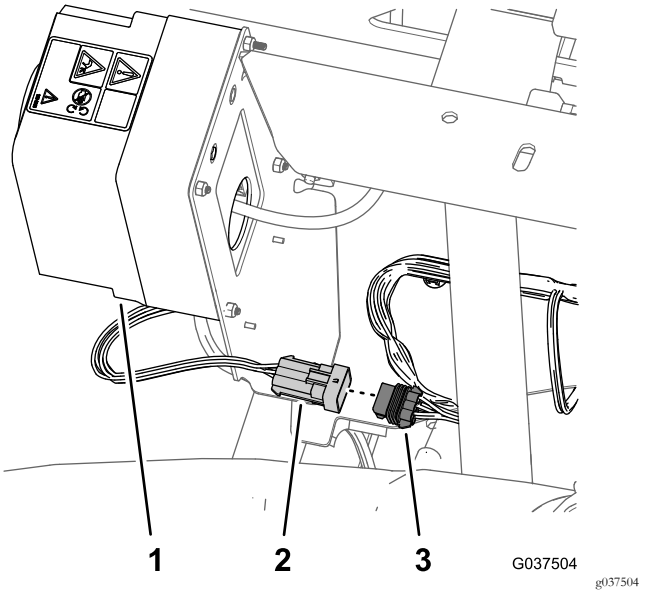


Figura 5

1. Caja de control (Kit de pistola de fumigación o Kit de carrete de manguera eléctrico)
2. Conector de 6 pines (arnés de cables—Kit de pistola de fumigación o Kit de carrete de manguera eléctrico)
3. Conector hembra de 6 vías (arnés de cables trasero)

2. Desconecte el conector de 6 pines del arnés del Kit de pistola de fumigación o del Kit de carrete de manguera eléctrico del conector hembra de 6 vías del arnés de cables trasero (Figura 5).

Desconexión del compresor del kit de marcador de espuma

1. En la parte trasera del depósito del marcador de espuma, localice el arnés de cables del compresor (Figura 6).

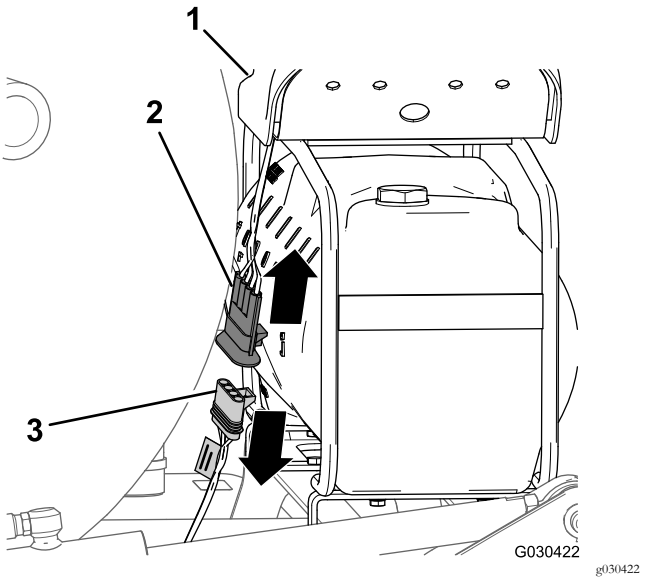


Figura 6

1. Compresor
2. Conector de 4 pines (arnés de cables del compresor)
3. Conector hembra de 4 vías (arnés de cables del kit de acabado)

2. Desconecte el conector de 4 pines del arnés del compresor del conector hembra de 4 vías del arnés de cables trasero de la máquina (Figura 6).

Desconexión de la bomba del Kit de enjuague del depósito

1. En la parte trasera de la máquina, presione los lados de la tapa de la bomba de enjuague y tire de la tapa hacia arriba hasta que las pestañas de la tapa salgan de las ranuras de la placa base, y retire la tapa de la máquina (Figura 7).

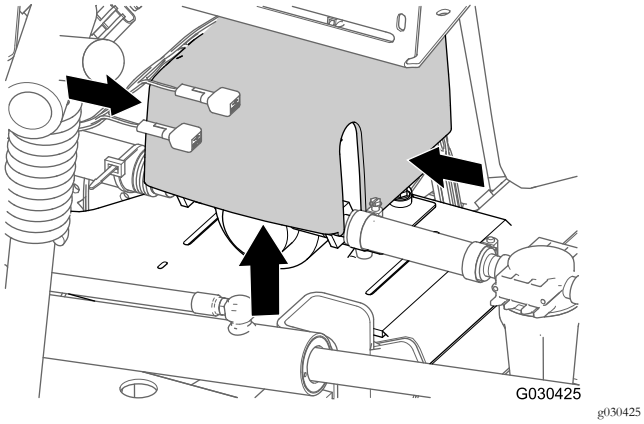


Figura 7

2. Desconecte el conector de 6 pines del arnés de cables de la bomba de enjuague del conector hembra de 6 vías del arnés de cables trasero (Figura 8).

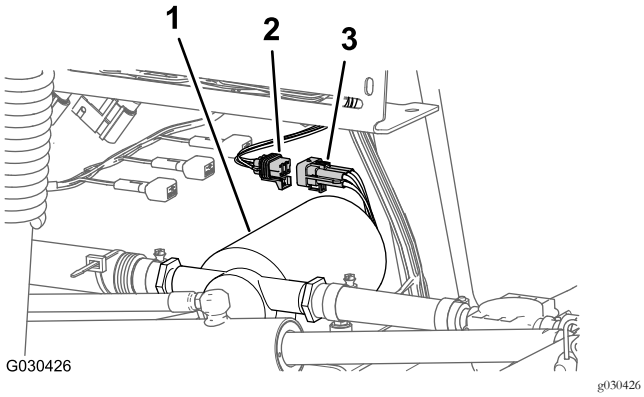


Figura 8

1. Bomba de enjuague
2. Conector hembra de 6 vías (arnés de cables trasero)
3. Conector de 6 pines (arnés de la bomba de enjuague)

Desconexión del arnés de cables del Kit opcional Pro Control

Desconecte el conector de 3 pines del arnés de cables del caudalímetro del conector hembra de 3 vías del arnés de cables trasero de la máquina (Figura 9).

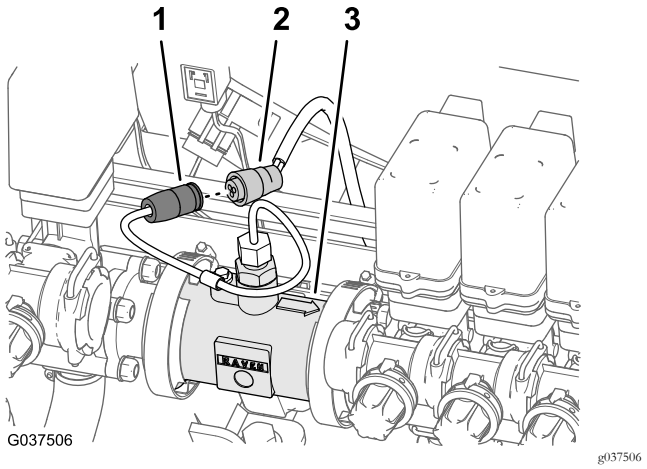


Figura 9

1. Conector de 3 pines (arnés del caudalímetro)
2. Conector hembra de 3 vías (arnés de cables trasero de la máquina)
3. Caudalímetro

3

Desconexión del tubo del sensor de presión del indicador del salpicadero

No se necesitan piezas

Desconexión del tubo del sensor de presión del indicador del salpicadero—Máquinas sin kit opcional de carrete de manguera

Nota: Si la máquina está equipada con un kit opcional de pistola de fumigación, consulte Desconexión del tubo del sensor de presión y la manguera de alimentación—Kit opcional de pistola de fumigación o Kit de carrete de manguera eléctrico (página 9).

1. Empuje hacia dentro el collar del acoplamiento de tubo del conector de la válvula de sección del brazo derecho (Figura 10).

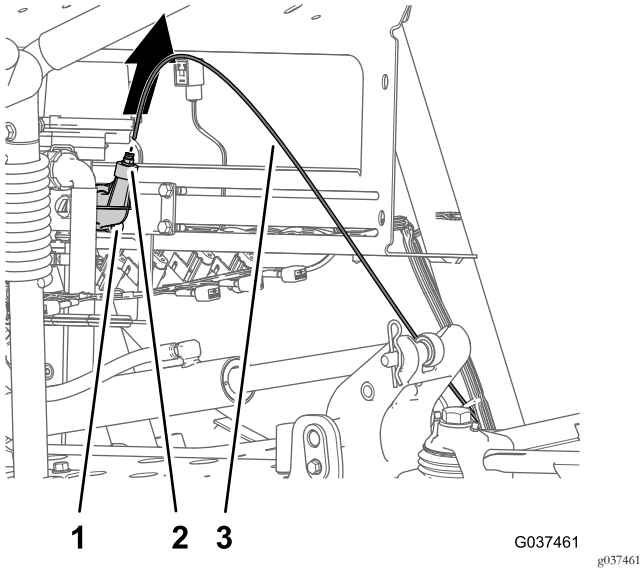


Figura 10

1. Acoplamiento de tubo (conector de extremo de la válvula de sección del brazo derecho)
2. Conector
3. Tubo del sensor de presión

2. Tire del tubo del sensor de presión del indicador del salpicadero para sacarlo del acoplamiento del tubo (Figura 10).

Desconexión del tubo del sensor de presión y la manguera de alimentación—Kit opcional de pistola de fumigación o Kit de carrete de manguera eléctrico

1. Empuje hacia dentro los collares de los acoplamientos de tubo del acoplamiento en T del conector del orificio de presión (Figura 11 o Figura 12).

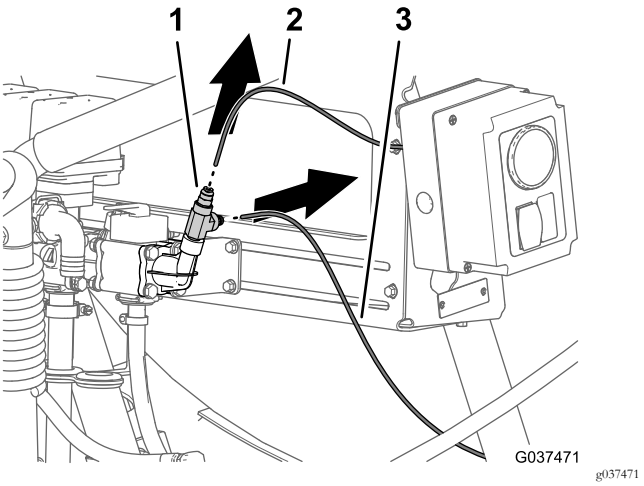


Figura 11

Kit opcional de pistola de fumigación

1. Acoplamiento de tubo (acoplamiento de presión – válvula de desvío)
2. Tubo del sensor de presión (indicador de presión de la pistola de fumigación)
3. Tubo del sensor de presión (indicador de presión del salpicadero)

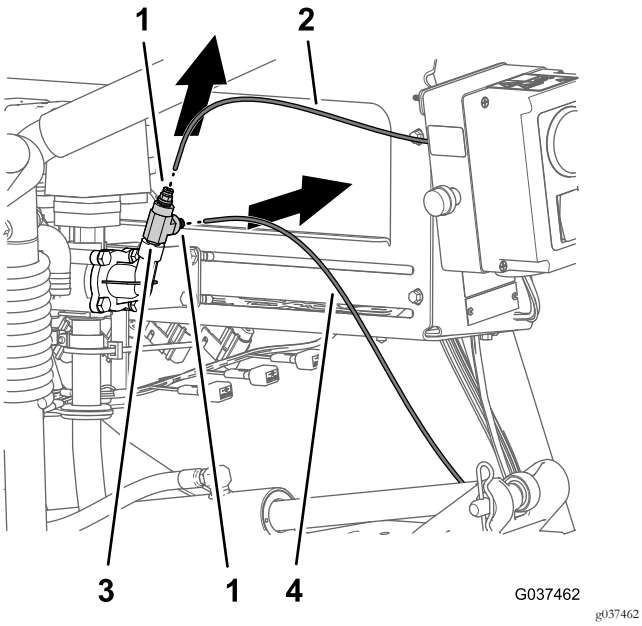


Figura 12

Kit de carrete de manguera eléctrico

1. Acoplamiento de tubo (acoplamiento de presión – válvula de desvío)
2. Tubo del sensor de presión (indicador de presión de la pistola de fumigación)
3. Acoplamiento en T
4. Tubo del sensor de presión (indicador de presión del salpicadero)

2. Retire el tubo del sensor de presión del indicador del salpicadero del acoplamiento del tubo (Figura 11 o Figura 12).
3. Retire el tubo del sensor de presión del manómetro de la pistola de fumigación o del acoplamiento de tubo (Figura 11 o Figura 12).
4. Retire el acoplamiento en T del conector del orificio de presión (Figura 13).

   Nota: Guarde el acoplamiento en T para su instalación en Conexión del tubo del sensor de presión—Kit opcional de pistola de fumigación o Kit opcional de carrete de manguera eléctrico (página 54).

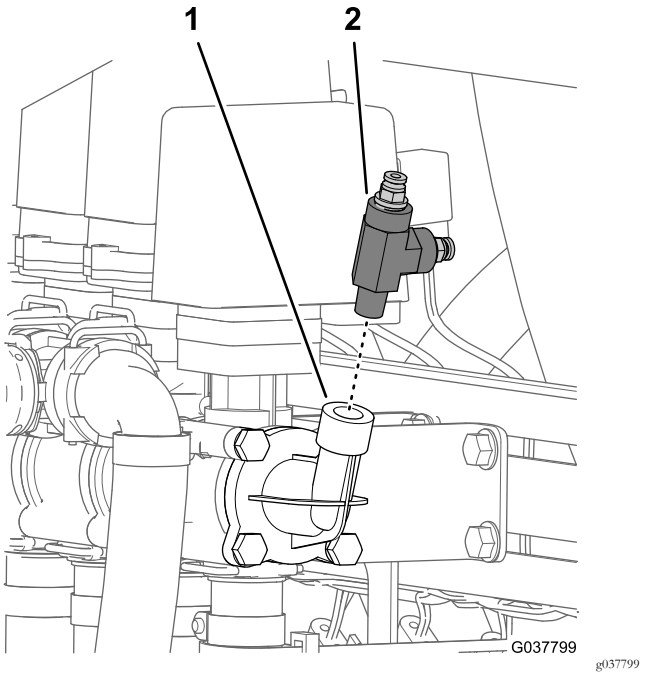


Figura 13

1. Tubo con conector del orificio de presión
2. Acoplamiento en T

4

Retirada del arnés de cables trasero de la máquina

Piezas necesarias en este paso:

1	Arnés de cables trasero

Desconexión de los arneses de cables delantero y trasero

Nota: Utilice una grúa para sujetar la máquina mientras desconecta los arneses de cables delantero y trasero.

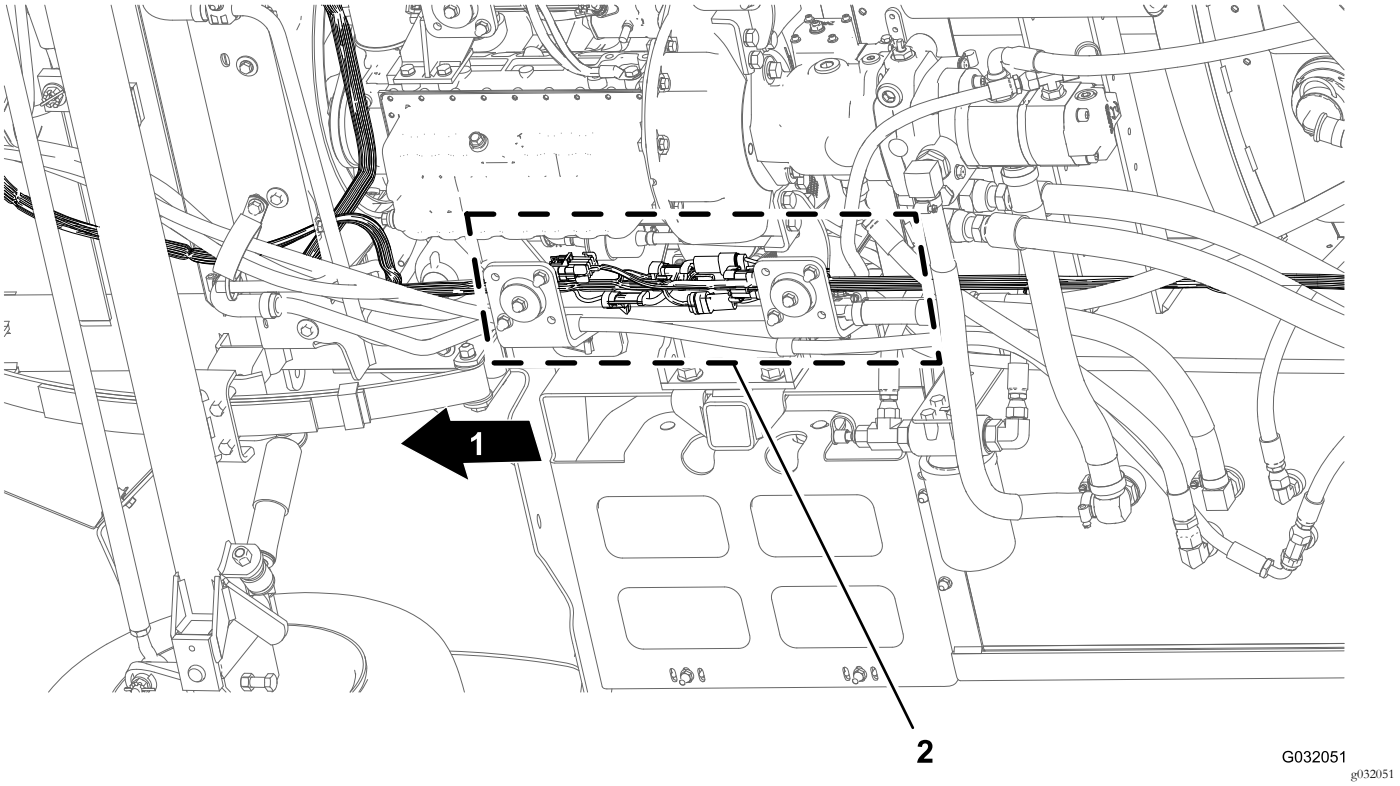


Figura 14

1. Parte delantera de la máquina
2. Conectores de interfaz (arneses de cables delantero y trasero)

1. Desde debajo de la máquina, en el larguero derecho del bastidor, localice los conectores eléctricos de los arneses de cables delantero y trasero de la máquina (Figura 14).
2. Desconecte los 6 pares de conectores que unen los arneses de cables delantero y trasero, según se muestra en la Figura 15 hasta la Figura 19.

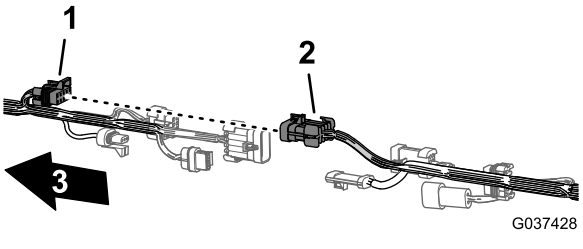


Figura 15

1. Conector hembra de 10 vías – interconexión de arneses de fumigación (arnés de cables delantero)
2. Conector de 10 pines – interconexión de arneses de fumigación (arnés de cables trasero)
3. Parte delantera de la máquina

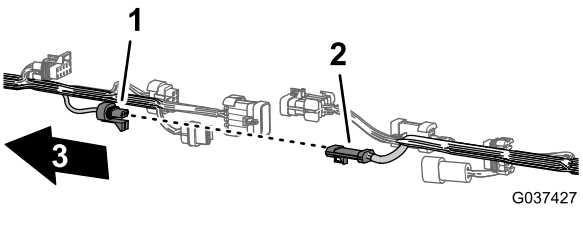


Figura 16

1. Conector hembra de 3 vías—caudalímetro (arnés de cables delantero)
2. Conector de 3 pines—caudalímetro (arnés de cables trasero)
3. Parte delantera de la máquina

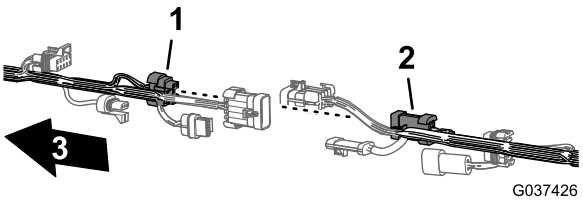


Figura 17

1. Conector hembra de 8 vías – interconexión de arneses de fumigación (arnés de cables delantero)
2. Conector de 8 pines – interconexión de arneses de fumigación (arnés de cables trasero)
3. Parte delantera de la máquina

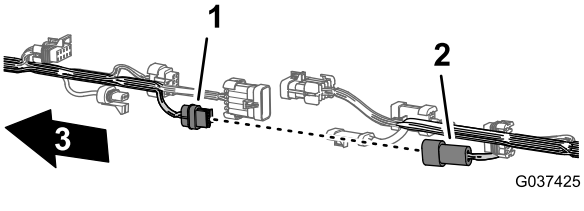


Figura 18

1. Conector hembra de 2 vías—bomba de enjuague (arnés de cables delantero)
2. Conector de 2 pines – bomba de enjuague (arnés de cables trasero)
3. Parte delantera de la máquina

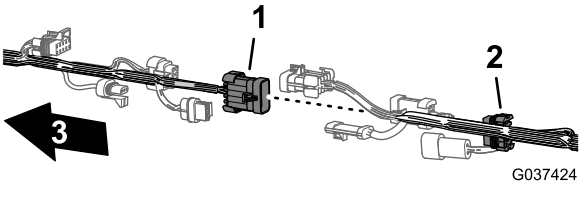


Figura 19

1. Conector de 10 pines – interconexión de arneses de fumigación (arnés de cables delantero)
2. Conector hembra de 10 vías – interconexión de arneses de fumigación (arnés de cables trasero)
3. Parte delantera de la máquina

3. Retire las 3 grapas que sujetan el arnés de cables trasero en los orificios del larguero derecho del bastidor de la máquina (Figura 20).

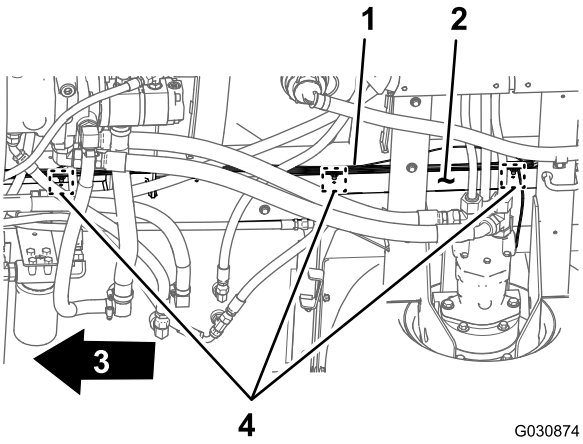


Figura 20

1. Arnés de cables trasero
2. Larguero derecho del bastidor
3. Parte delantera de la máquina
4. Grapa

Desconexión del arnés de cables de los componentes del fumigador

1. En la parte trasera de la máquina (entre el larguero derecho del bastidor y el guardabarros derecho), desconecte el conector de 3 pines del arnés de cables del sensor de velocidad del motor de tracción hidráulica derecha del conector hembra de 3 vías del arnés de cables trasero (Figura 21).

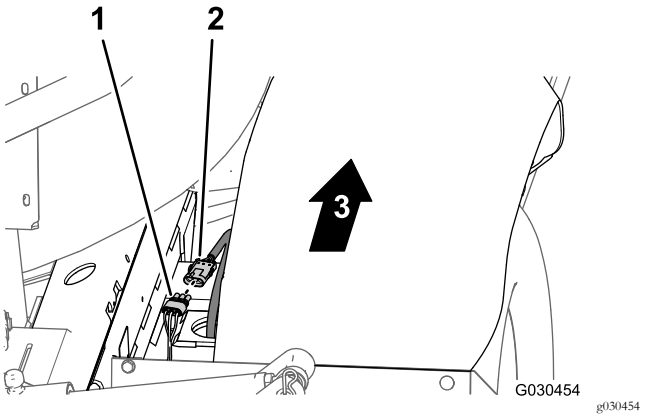


Figura 21

1. Conector hembra de 3 vías (arnés de cables trasero)
2. Conector de 3 pines (arnés del motor hidráulico)
3. Parte delantera de la máquina

2. En la parte trasera del soporte del distribuidor, desconecte el conector hembra de 3 vías de la válvula de agitación y los conectores hembra de 3 vías de las 3 válvulas de sección de los brazos (Figura 22).

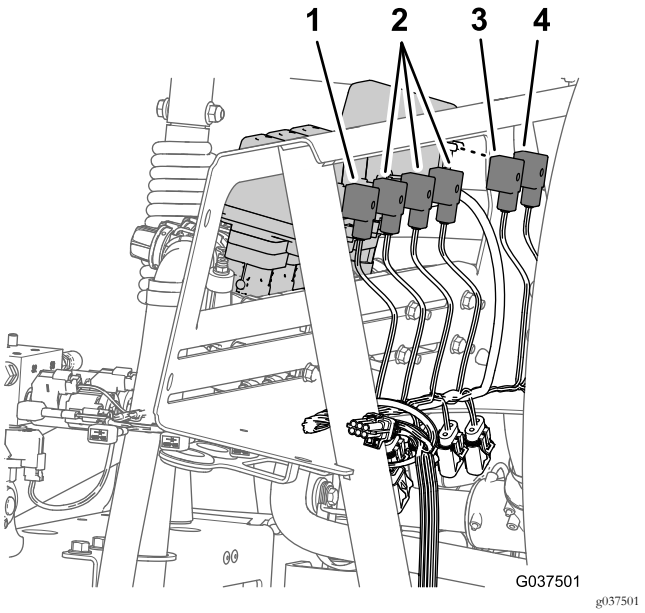


Figura 22

1. Conectores hembra de 3 vías (VÁLVULA DE LA PISTOLA DE FUMIGACIÓN).
2. Conectores hembra de 3 vías (VÁLVULA DE FUMIGACIÓN DERECHA/VÁLVULA DE FUMIGACIÓN CENTRAL/VÁLVULA DE FUMIGACIÓN DERECHA)
3. Conector hembra de 3 vías (VÁLVULA DE AGITACIÓN)
4. Conector hembra de 3 vías (VÁLVULA DEL EYECTOR)

3. Retire las grapas que sujetan el arnés de cables trasero a los orificios del lado delantero y de la placa inferior del soporte del distribuidor (Figura 23).

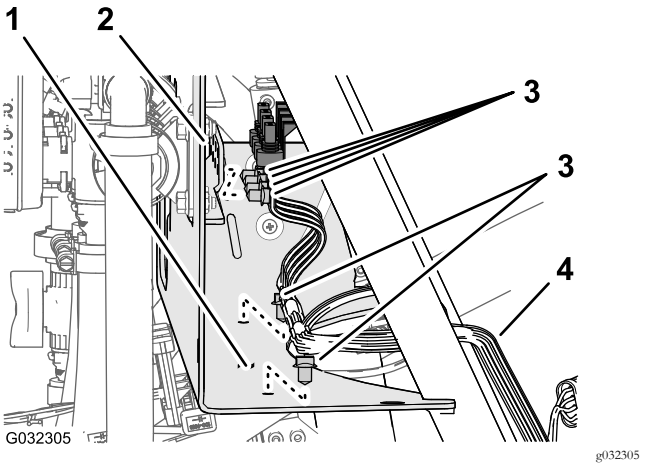


Figura 23

1. Soporte del distribuidor (placa inferior)
2. Soporte del distribuidor (lado delantero)
3. Grapas
4. Arnés de cables trasero

4. Si la máquina no está equipada con el Kit de brazo Ultra-sonic: en la parte trasera de la máquina, desconecte los siguientes conectores hembra de 2

vías (Figura 24) del distribuidor de los cilindros de elevación, según se indica a continuación:

- Solenoide de elevación derecho
- Solenoide de elevación izquierdo
- Solenoide de activación
- Solenoide de bajada derecho
- Solenoide de bajada izquierdo

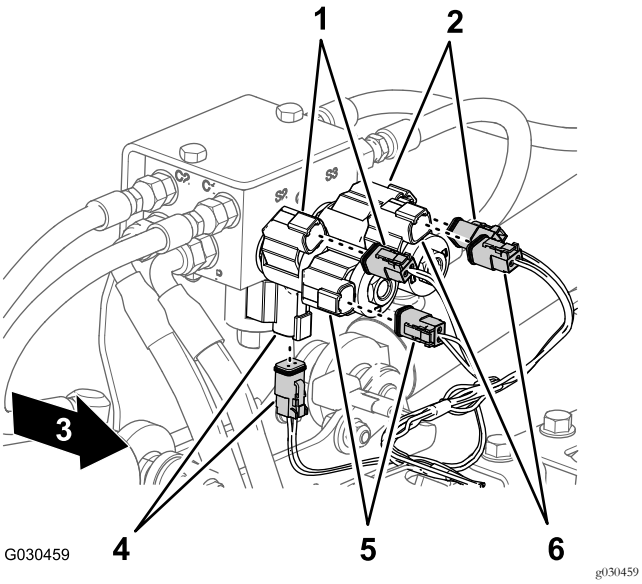


Figura 24

1. Solenoide de elevación derecho y conector del arnés principal
2. Solenoide de elevación izquierdo y conector del arnés principal
3. Parte delantera de la máquina
4. Activar (solenoide y conector del arnés principal)
5. Solenoide de bajada derecho y conector del arnés principal
6. Solenoide de bajada izquierdo y conector del arnés principal

5. En la parte trasera de la máquina, por dentro de la bomba de fumigación, desconecte el conector hembra de 2 vías del arnés de cables trasero del conector de 2 pines del relé de la bomba (Figura 25).

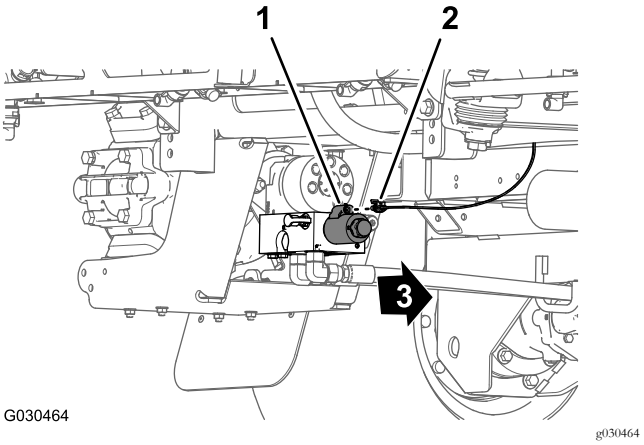


Figura 25

1. Conector de 2 pines (relé de la bomba)
2. Conector hembra de 2 vías (arnés de cables trasero)
3. Parte delantera de la máquina

6. Retire la grapa que sujeta el arnés de cables trasero (Figura 26) a los orificios del tubo transversal trasero (por detrás de los motores de tracción hidráulica).

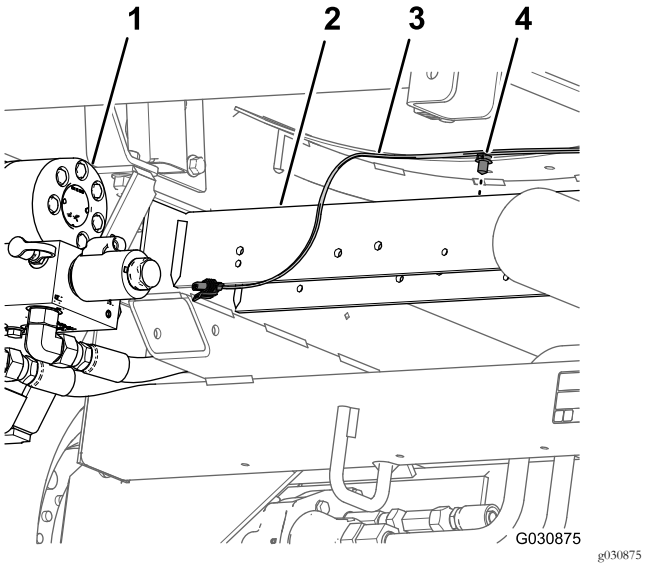


Figura 26

1. Bomba de fumigación
2. Tubo transversal trasero
3. Arnés de cables trasero
4. Fijación a presión

7. Retire el tubo del sensor de presión del indicador del salpicadero del arnés de cables trasero de la máquina (Figura 27).

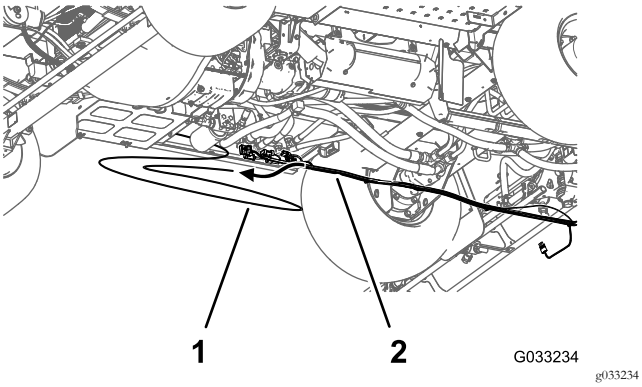


Figura 27

1. Tubo del sensor de presión (indicador del salpicadero)
2. Arnés de cables trasero

8. Retire el arnés de cables trasero de la máquina.

   Nota: Ya no necesitará el arnés de cables trasero que retiró de la máquina.

5

Retirada de los componentes de desvío, vaciado y agitación

No se necesitan piezas

Retirada de las mangueras de desvío y vaciado

1. Retire la horquilla de retención que sujeta el acoplamiento de manguera de 90° de la manguera al acoplamiento del adaptador en la parte inferior del depósito de fumigación (Figura 28).

   Nota: Guarde la horquilla de retención para su instalación en Instalación de la manguera de vaciado del depósito (página 36).

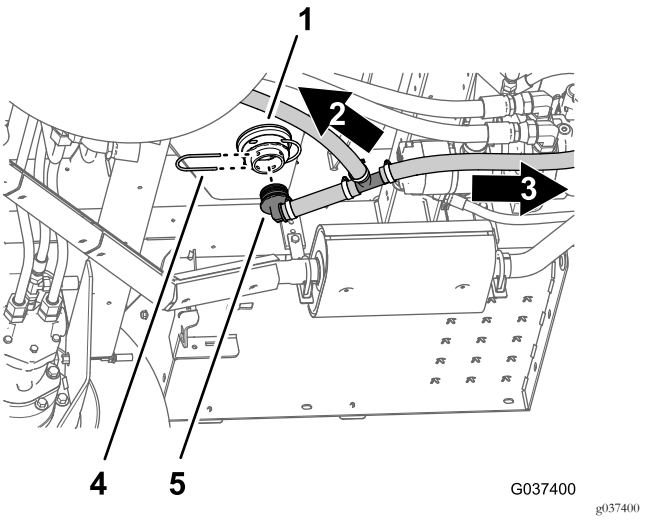


Figura 28

1. Acoplamiento del adaptador (debajo del depósito de fumigación)
2. Hacia la válvula de desvío
3. Horquilla de retención
4. Hacia la válvula de vaciado
5. Acoplamiento de manguera de 90°

2. Retire el acoplamiento de manguera de 90 ° del acoplamiento del adaptador (Figura 28).
3. Retire la horquilla de retención que sujeta el acoplamiento de manguera de 90° al extremo de la válvula de desvío de la válvula de sección del brazo derecho (Figura 29).

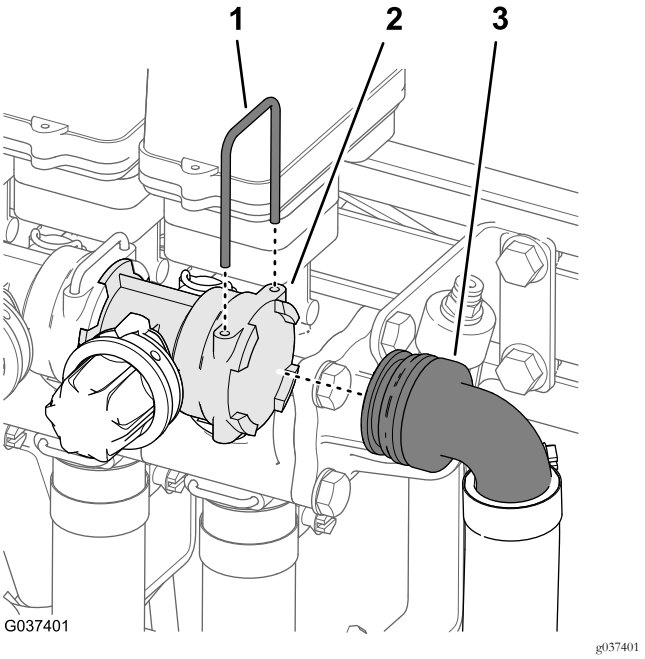


Figura 29

1. Horquilla de retención
2. Válvula de desvío
3. Acoplamiento de manguera de 90° (manguera de desvío)

4. Retire el acoplamiento de manguera de 90° de la válvula de desvío (Figura 29).

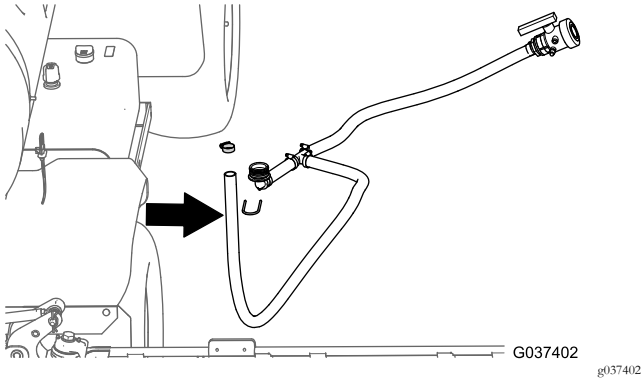


Figura 30

5. Retire las mangueras de desvío y vaciado de la máquina (Figura 30).
6. Retire la abrazadera que sujeta el acoplamiento dentado de la válvula de vaciado a la manguera de vaciado, y retire el acoplamiento de la manguera (Figura 31).

   Nota: Guarde la abrazadera, la válvula de vaciado, el acoplamiento dentado y la horquilla de retención para su instalación en Instalación de la manguera de vaciado del depósito (página 36). Ya no necesitará las mangueras de desvío y vaciado.

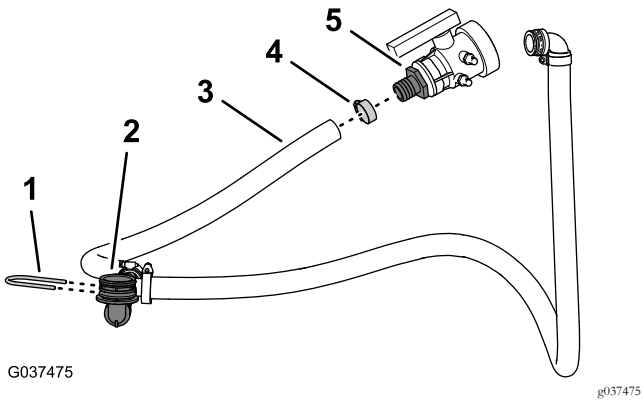


Figura 31

1. Horquilla de retención
2. Acoplamiento de manguera de 90°
3. Tubo de vaciado
4. Abrazadera
5. Acoplamiento dentado (válvula de vaciado)

Retirada de las boquillas de agitación y las mangueras

1. En la bomba de fumigación, retire la abrazadera que sujeta la manguera de alimentación de la agitación al acoplamiento dentado de la válvula de bola (Figura 32).

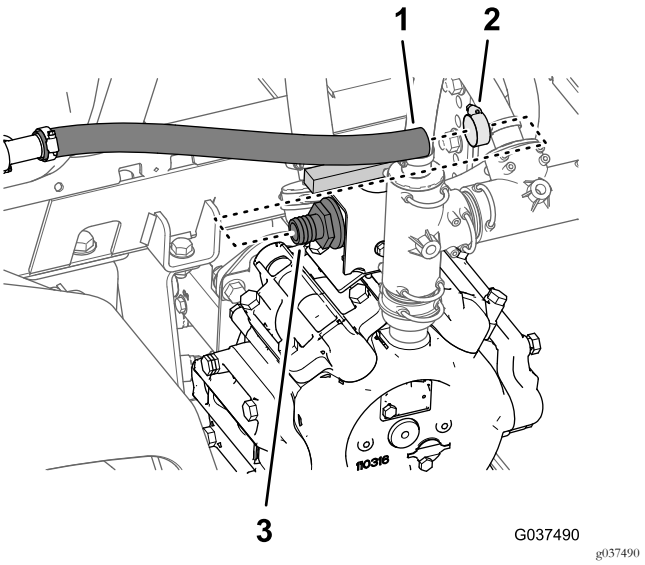


Figura 32

1. Manguera (alimentación de la agitación)
2. Abrazadera
3. Acoplamiento dentado (válvula de bola)

2. Retire la manguera de alimentación de la agitación del acoplamiento dentado (Figura 32).
3. En el lateral del depósito, retire las 4 horquillas de retención que sujetan las boquillas de agitación al pasamuros del tabique del depósito (Figura 33).

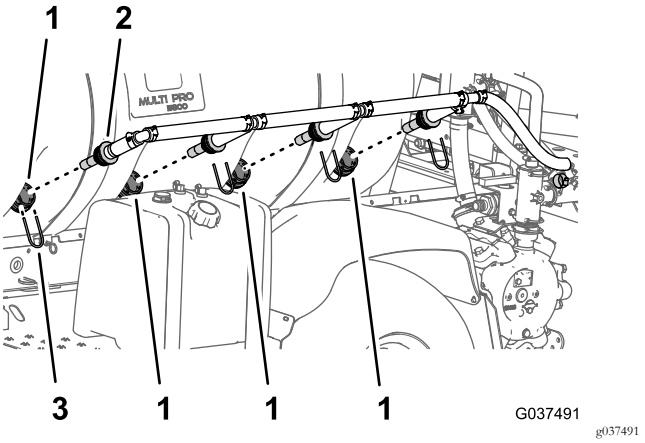


Figura 33

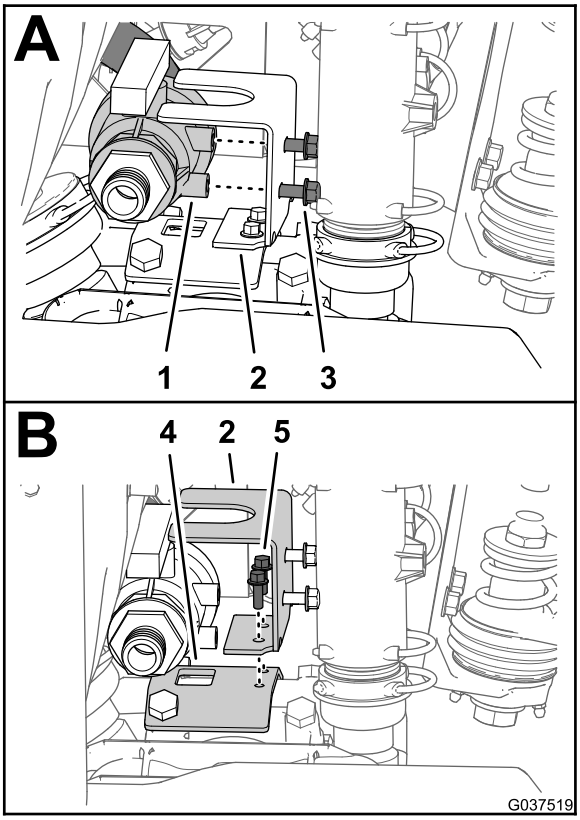
1. Pasamuros
2. Boquilla de agitación
3. Horquilla de retención

4. Afloje las 4 boquillas en los pasamuros.
5. Retire las boquillas y las mangueras correspondientes de la máquina (Figura 33).

   Nota: Guarde las cuatro horquillas de retención para su instalación en Instalación de la boquilla de agitación y las mangueras (página 26). Ya no necesitará la abrazadera, las boquillas de agitación y las mangueras conectados.

Retirada de la válvula de control de agitación

1. En la parte superior de la bomba de fumigación, retire los 2 pernos con arandela prensada (5/16" x ¾") que sujetan la válvula de control de la agitación al soporte de la válvula de control (Figura 34).



g037519

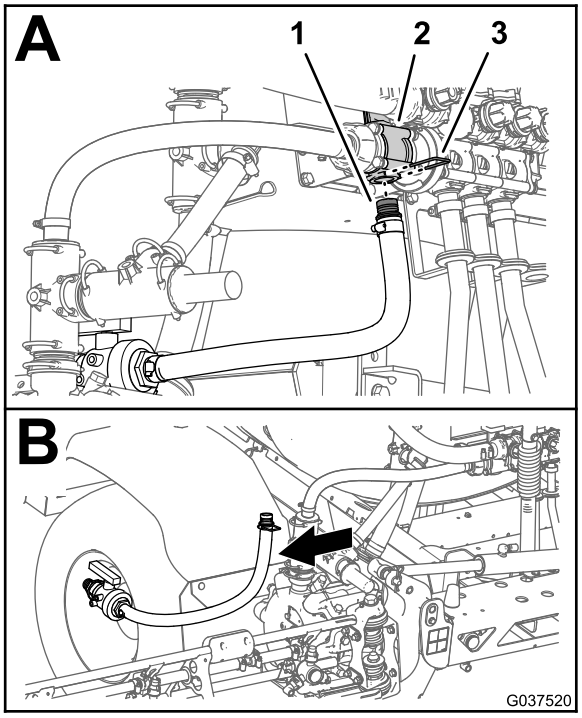
Figura 34

1. Válvula de control de la agitación
2. Soporte de la válvula de control
3. Perno con arandela prensada (5/16" x ¾")
4. Soporte de la bomba de fumigación
5. Perno con arandela prensada (¼" x ¾")

2. Retire los 2 pernos con arandela prensada (¼" x ¾") que sujetan el soporte de la válvula de control al soporte de la bomba de fumigación, y retire el soporte de la máquina (Figura 34).

   Nota: Guarde los 2 pernos con arandela prensada (¼" x ¾") para su instalación en Montaje de la válvula de control de agitación (página 25). Ya no necesitará los 2 pernos con arandela prensada (5/16" x ¾") y la válvula de control de agitación.

3. Retire la horquilla de retención que sujeta el acoplamiento dentado recto de la manguera de alimentación de la agitación a la válvula de agitación (Figura 35).



g037520

Figura 35

1. Acoplamiento dentado recto
2. Válvula de agitación
3. Horquilla de retención

4. Retire la válvula de bola y la manguera de alimentación de la agitación de la máquina (Figura 35).

   Nota: Ya no necesitará la válvula de bola y la manguera de alimentación de la agitación.

Retirada de las mangueras de desvío de agitación y alimentación del fumigador

1. Retire la horquilla de retención que sujeta el acoplamiento dentado recto de la manguera de desvío de agitación a la válvula de desvío de agitación (Figura 36).

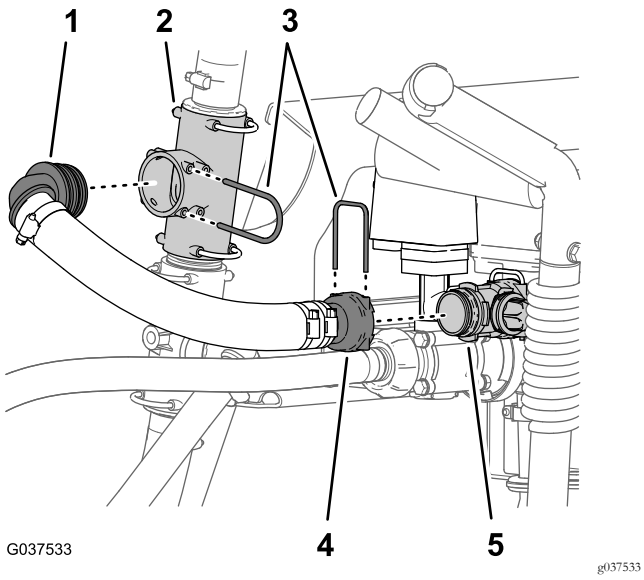


Figura 36

1. Acoplamiento dentado de 90° (manguera de desvío de la agitación)
2. Acoplamiento en T (superior)
3. Horquillas de retención
4. Acoplamiento dentado recto (manguera de desvío de agitación)
5. Válvula de desvío de la agitación

2. Retire la horquilla de retención que sujeta el acoplamiento dentado de 90° de la manguera de desvío de la agitación al acoplamiento en T superior (Figura 36).
3. Retire la manguera de desvío de la agitación de la máquina (Figura 36).
4. Afloje totalmente la tuerca de mariposa de la manguera de alimentación del fumigador del acoplamiento roscado de la válvula maestra de control (Figura 37).

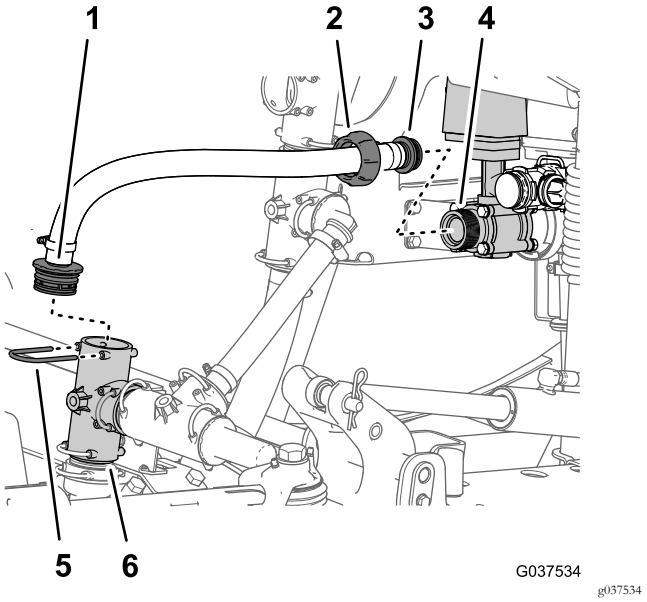


Figura 37

1. Acoplamiento dentado recto (manguera de alimentación del fumigador)
2. Tuerca de mariposa (manguera de alimentación del fumigador)
3. Acoplamiento dentado recto—tuerca de mariposa (manguera de alimentación de agitación)
4. Acoplamiento roscado (válvula de control maestra)
5. Horquilla de retención
6. Acoplamiento en T (bomba de fumigación)

5. Retire la horquilla de retención que sujeta el acoplamiento dentado recto de la manguera de alimentación del fumigador al acoplamiento en T en la bomba de fumigación (Figura 37).
6. Retire la manguera de alimentación del fumigador de la máquina (Figura 37).

Nota: Guarde las horquillas de retención que retiró en los pasos 1, 2 y 5 para su instalación en Instalación de la manguera de desvío de sección (página 28) y 11 Instalación de la manguera de alimentación del distribuidor (página 29). Ya no necesitará las mangueras de desvío de la agitación y alimentación del fumigador.

Retirada del caudalímetro

Máquinas con el Kit opcional ProControl

1. Retire las 2 bridas de fijación que sujetan el caudalímetro a la bridas de la válvula de control de agitación y a la válvula de sección del brazo izquierdo (Figura 38).

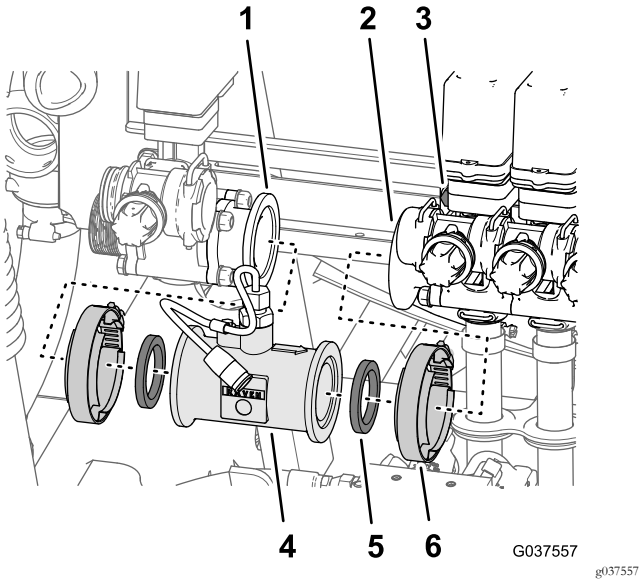


Figura 38

1. Brida (válvula de control de agitación)
2. Brida (válvula de sección del brazo izquierdo)
3. Perno y tuerca (válvula de sección de brazo)
4. Caudalímetro
5. Junta
6. Brida de fijación

2. Retire las 2 juntas y el caudalímetro de la máquina (Figura 38).

   Nota: Si es necesario, afloje los 4 pernos con arandela prensada y las 4 contratuercas con arandela prensada que sujetan las 3 válvulas de sección de los brazos al panel de montaje de las válvulas (Figura 38).

6

Desmontaje de la manguera de alimentación

Máquinas con el Kit opcional de pistola de fumigación, Kit de carrete de manguera eléctrico o Kit de eyector

No se necesitan piezas

Retirada de la pistola de fumigación de la manguera de alimentación

Máquinas con el Kit de pistola de fumigación

1. Retire la abrazadera que sujeta la manguera de alimentación al conector de manguera de la pistola de fumigación (Figura 39).

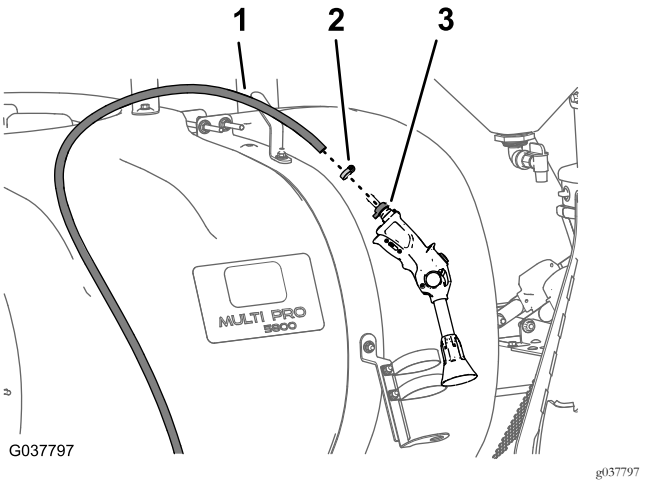


Figura 39

1. Manguera de alimentación
2. Abrazadera
3. Conector de manguera (pistola de fumigación)

2. Retire la manguera del conector de manguera (Figura 39).

   Nota: Guarde las 2 abrazaderas y la pistola de fumigación para su instalación en Instalación de la manguera de alimentación—Máquinas con el Kit opcional de pistola de fumigación (página 43). Se retirará la manguera de alimentación y el panel de montaje de las válvulas en Retirada del panel de montaje de las válvulas (página 21).

Retirada de la manguera de alimentación del carrete de la manguera

Máquinas con el Kit de carrete de manguera eléctrico

1. Retire la abrazadera que sujeta la manguera de alimentación al conector dentado recto del carrete de la manguera (Figura 40).

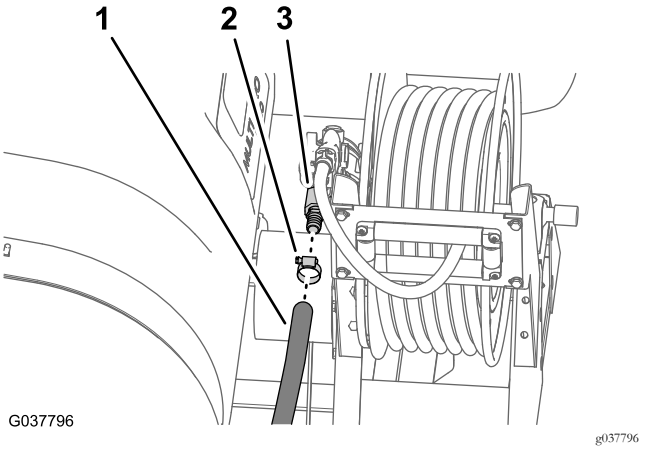


Figura 40

1. Manguera de alimentación
2. Abrazadera
3. Conector de manguera dentado recto

2. Retire la manguera del conector de manguera (Figura 40).

   Nota: Se retirará la manguera de alimentación y el panel de montaje de las válvulas en Retirada del panel de montaje de las válvulas (página 21).

Retirada de la manguera de alimentación del eyector

Máquinas con el Kit opcional de eyector

1. Retire la brida de fijación que sujeta el acoplamiento dentado recto de la manguera de alimentación del eyector a la brida de entrada del eyector (Figura 41).

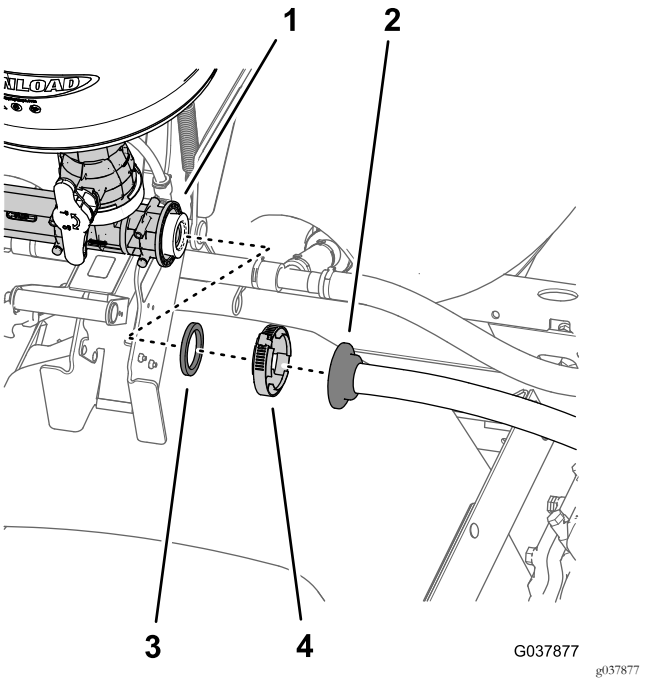


Figura 41

1. Brida (entrada del eyector)
2. Acoplamiento dentado recto
3. Junta
4. Brida de fijación

2. Desconecte el acoplamiento dentado recto del eyector y retire la junta (Figura 41).

   Nota: Guarde la brida de fijación y la junta para su instalación en Instalación de la manguera de alimentación del eyector (página 35). Se retirará la manguera de alimentación y el panel de montaje de las válvulas en Retirada del panel de montaje de las válvulas (página 21).

7

Retirada del panel de montaje de las válvulas y las válvulas de sección de los brazos

No se necesitan piezas

Retirada de las mangueras de sección de los brazos

1. En la sección de brazo exterior, retire la abrazadera que sujeta la manguera de alimentación de la sección de brazo al acoplamiento en T dentado (Figura 42).

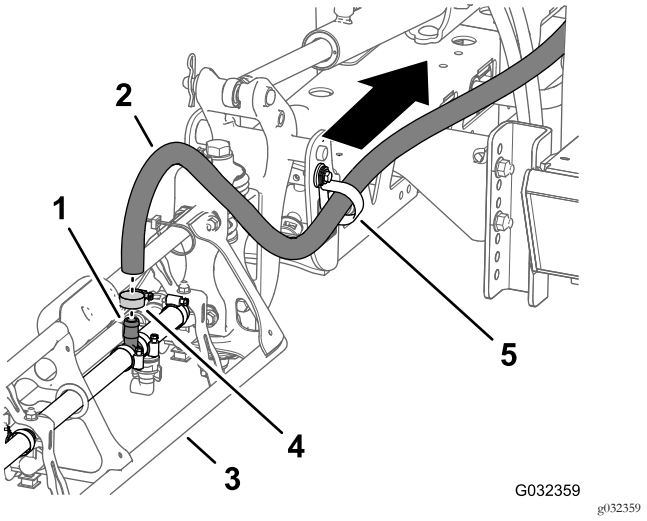


Figura 42

1. Acoplamiento en T dentado
2. Manguera de alimentación (sección de brazo exterior)
3. Sección de brazo exterior
4. Abrazadera
5. Abrazadera en R

2. Retire la manguera del acoplamiento en T (Figura 42).
3. Retire el extremo libre de la manguera de la abrazadera en R (Figura 42).
4. Repita los pasos 1 a 3 con la manguera de alimentación de la otra sección de brazo exterior.
5. Debajo de la sección de brazo central, retire la abrazadera que sujeta la manguera de alimentación de la sección de brazo al acoplamiento en T dentado (Figura 43).

   Nota: Guarde las abrazaderas de las secciones de brazo exterior y central para su instalación en 14 Instalación de las mangueras de sección de brazo (página 38); ya no necesitará las mangueras de las secciones de brazo izquierda, central y derecha.

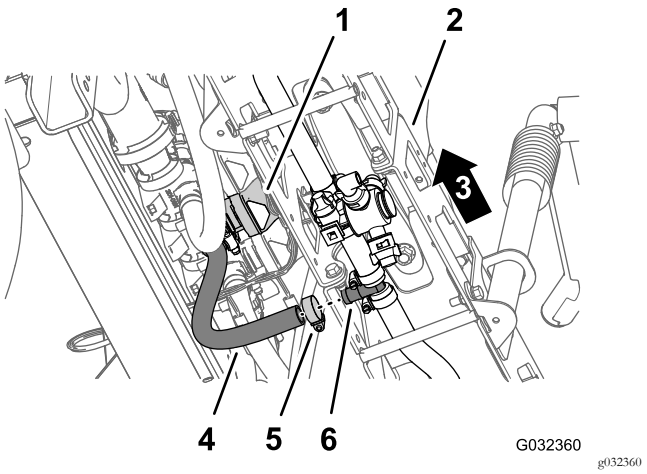


Figura 43

1. Válvula de sección del brazo central
2. Sección de brazo central
3. Lado izquierdo de la máquina
4. Manguera (sección de brazo central)
5. Abrazadera
6. Acoplamiento en T dentado

Retirada del panel de montaje de las válvulas

Peso del panel de montaje de las válvulas, las válvulas y las mangueras de la sección de brazo: 20,4 kg aproximadamente.

Pida a otra persona que le ayude a retirar el panel de montaje de las válvulas.

1. Retire los 2 tornillos Phillips (Nº 10 x 5/8") y las 2 arandelas (Nº 10) que sujetan el acoplamiento en T inferior al panel de montaje de las válvulas (Figura 44).

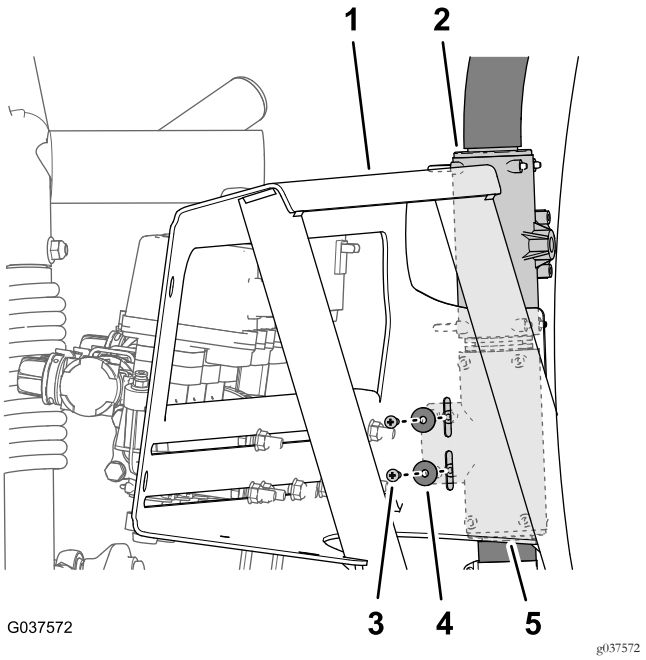


Figura 44

1. Panel de montaje de las válvulas
2. Acoplamiento en T (superior)
3. Arandela (Nº 10)
4. Tornillo Phillips (N° 10 x 5/8")
5. Acoplamiento en T (inferior)

2. Sujetando el panel de montaje de las válvulas, retire los 4 pernos con arandela prensada (3/8" x 1") y las 4 tuercas con arandela prensada (3/8") que sujetan el panel de montaje de las válvulas al bastidor de la máquina (Figura 45).

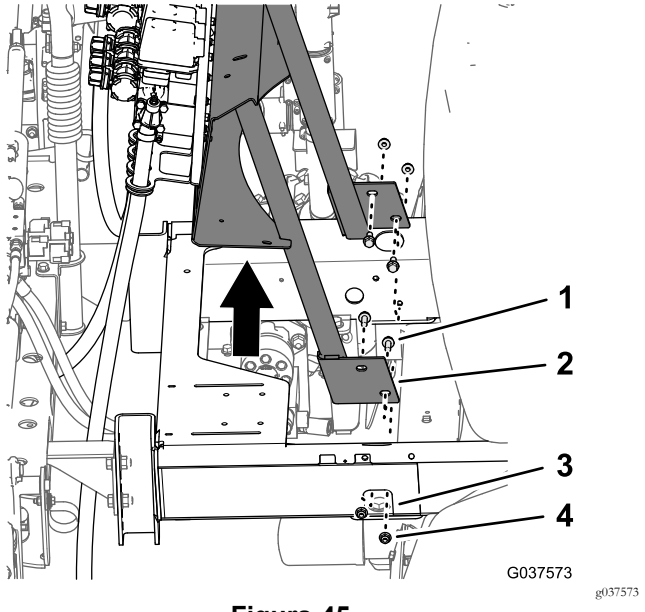


Figura 45

1. Perno con arandela prensada (3/8" x 1")
2. Panel de montaje de las válvulas
3. Bastidor (máquina)
4. Contratuerca con arandela prensada (3/8")

3. Retire el panel de montaje de las válvulas, las válvulas y las mangueras de sección de los brazos de la máquina (Figura 45).

Nota: Guarde los 4 pernos con arandela prensada, las 4 tuercas con arandela prensada, los 2 tornillos Phillips y las 2 arandelas para su instalación en 9 Instalación del panel de montaje de las válvulas en la máquina (página 24). Ya no necesitará la válvula de agitación, las válvulas de sección de los brazos y las mangueras de las secciones de brazo izquierda, central y derecha.

8

Montaje de la válvula de fumigación en el panel de montaje de las válvulas

Piezas necesarias en este paso:

1	Conjunto de válvula de fumigación
1	Tapa – 52 mm
1	Junta – 25 x 35 mm
1	Brida de fijación (40 mm – 64 mm)
1	Panel de montaje de las válvulas
5	Pernos con arandela prensada (5/16" × 1")
5	Contratuercas con arandela prensada (5/16")

Montaje de la tapa en el codo de 90°

1. Alinee la junta (25 mm x 35 mm) y la tapa (52 mm) con la brida del codo de 90° (Figura 46).

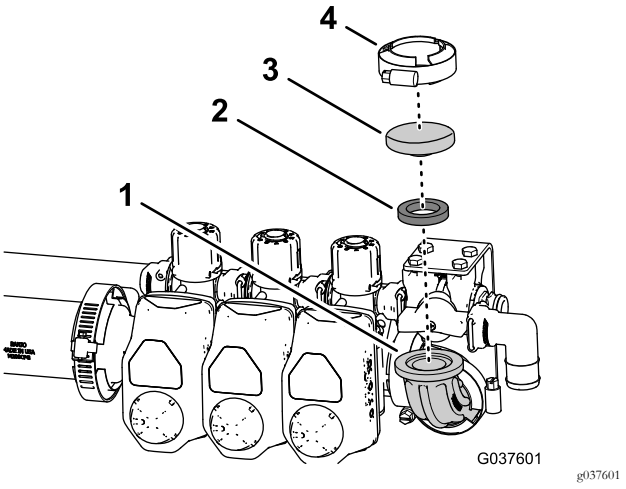


Figura 46

1. Codo de 90°
2. Junta – 25 x 35 mm
3. Tapa – 52 mm
4. Brida de fijación (40 mm – 64 mm)

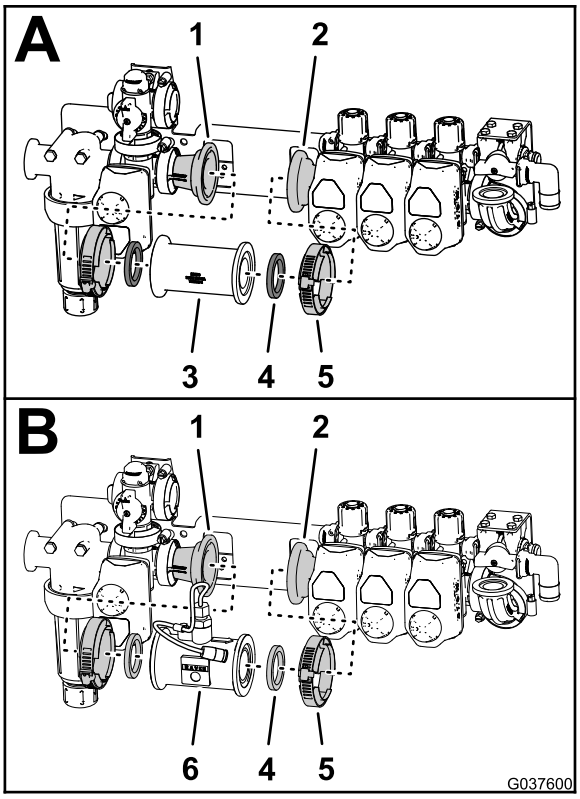
2. Sujete la junta y la tapa al codo con la brida de fijación (40 mm a 64 mm), según se muestra en Figura 46.

Montaje del caudalímetro

Máquinas con el Kit opcional Pro-Control

1. Retire las 2 bridas de fijación que sujetan las 2 juntas y el acoplamiento recto a los acoplamientos de adaptador en la válvula de agitación y la válvula de sección del brazo izquierdo (Figura 47).

   Nota: Si es necesario, afloje los 4 pernos con arandela prensada (¼" x ¾") y las tuercas con arandela prensada (¼") que sujetan las 3 válvulas de sección de los brazos al soporte de las válvulas. Ya no necesitará el racor reductor.



g037600

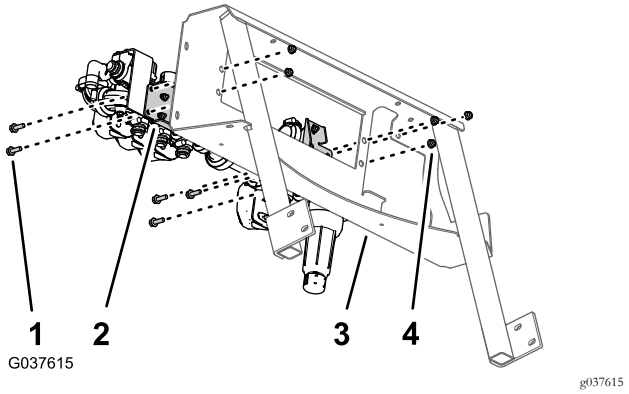
Figura 47

1. Racor reductor (en la válvula de agitación)
2. Racor reductor (en la válvula de sección del brazo izquierdo)
3. Acoplamiento recto
4. Junta
5. Brida de fijación
6. Caudalímetro

2. Alinee las juntas que retiró en el paso 1 con el caudalímetro que retiró en Retirada del caudalímetro (página 19).
3. Alinee las juntas y el caudalímetro con las bridas de los racores reductores en la válvula de agitación y la válvula de sección del brazo izquierdo (Figura 47).
4. Sujete el caudalímetro a los racores reductores con las 2 bridas de fijación que retiró en el paso 1 (Figura 47).
5. Si aflojó los 4 pernos con arandela prensada (¼" x ¾") y las tuercas con arandela prensada (¼") que sujetan las 3 válvulas de sección de los brazos al soporte de las válvulas, apriete los pernos y las contratuercas a 102–124 N·m.

Montaje del conjunto de válvulas en el panel de montaje de las válvulas

1. Alinee los orificios del soporte de las válvulas (con el conjunto de válvulas de fumigación) con los orificios del panel de montaje de las válvulas (Figura 48 y Figura 49).



g037615

Figura 48

1. Pernos con arandela prensada (5/16" × 1")
2. Soporte de las válvulas (conjunto de válvulas de fumigación)
3. Panel de montaje de las válvulas
4. Contratuercas con arandela prensada (5/16")

2. Monte el soporte de las válvulas en el panel de montaje de las válvulas (Figura 48 y Figura 49) usando 5 pernos con arandela prensada (5/16" x 1") y 5 tuercas con arandela prensada (5/16").

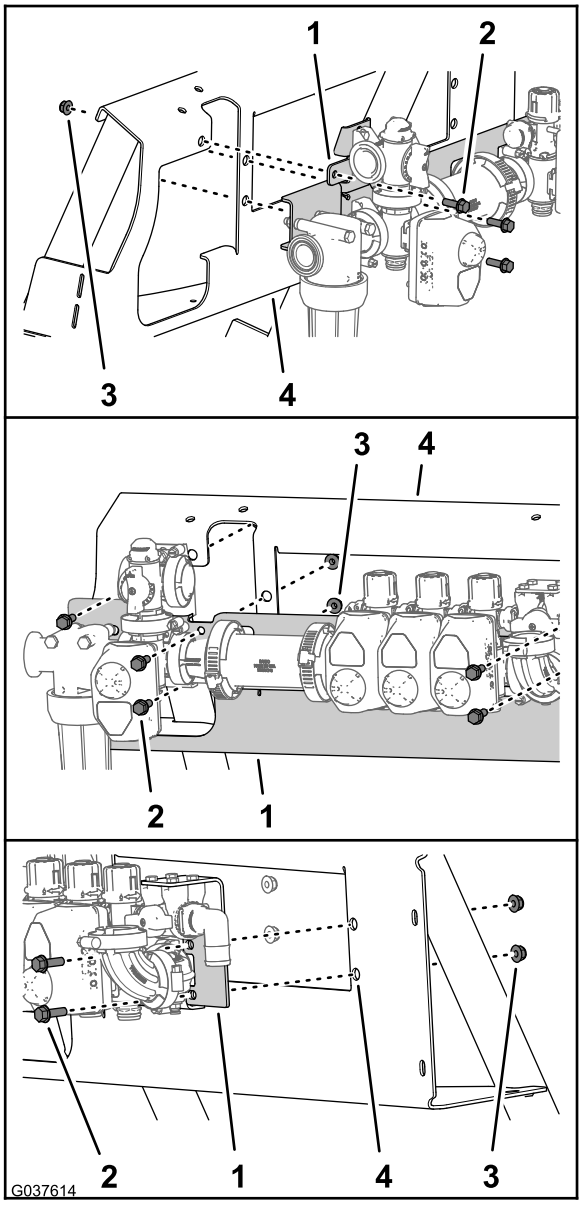


Figura 49

1. Soporte de las válvulas (conjunto de válvulas de fumigación)
2. Pernos con arandela prensada (5/16" × 1")
3. Contratuercas con arandela prensada (5/16")
4. Panel de montaje de las válvulas

3. Apriete los pernos con arandela prensada y las contratuercas con arandela prensada a 199–254 N·m.

9

Instalación del panel de montaje de las válvulas en la máquina

No se necesitan piezas

Procedimiento

Peso del panel de montaje de las válvulas, las válvulas y las mangueras de la sección de brazo: 30 kg aproximadamente.

Solicite la ayuda de otra persona para instalar el panel de montaje de las válvulas.

1. Alinee los orificios del panel de montaje de las válvulas con los orificios del bastidor de la máquina (Figura 50).

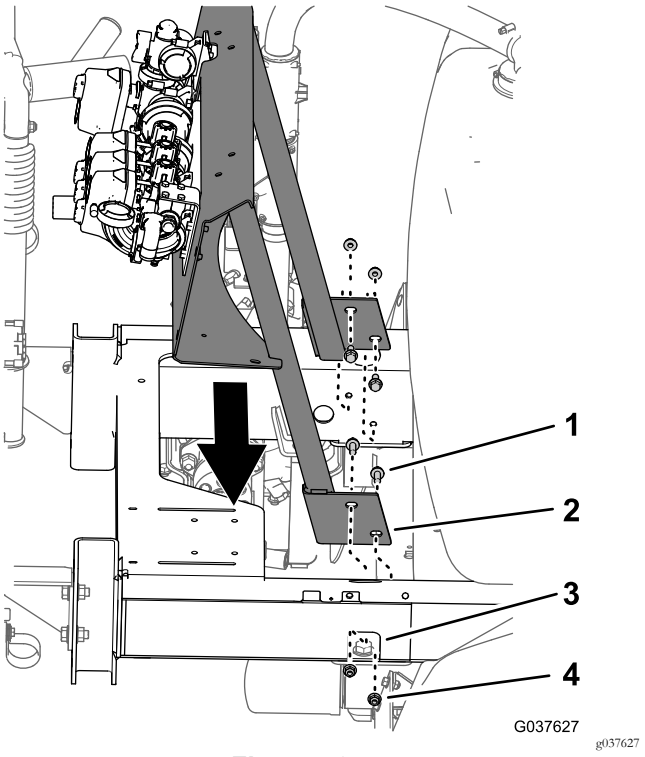


Figura 50

1. Perno con arandela prensada (3/8" x 1")
2. Panel de montaje de las válvulas
3. Bastidor de la máquina
4. Contratuerca con arandela prensada (3/8")

2. Monte el panel de montaje de las válvulas en el bastidor (Figura 50) con los 4 pernos con arandela prensada (3/8" x 1") y las 4 contratuercas con arandela prensada (3/8") que retiró en Retirada del panel de montaje de las válvulas (página 21).

3. Apriete los pernos con arandela prensada y las contratuercas con arandela prensada a 37–45 N·m.
4. Alinee los orificios del acoplamiento en T inferior con las ranuras del panel de montaje de las válvulas (Figura 51).

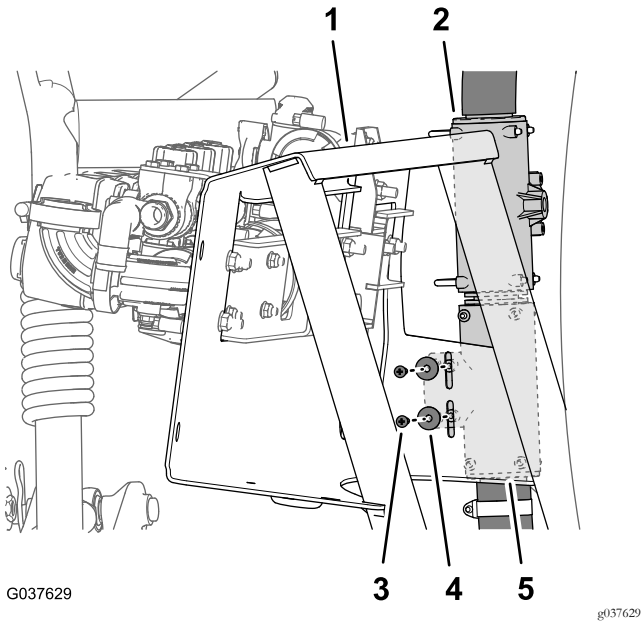


Figura 51

1. Panel de montaje de las válvulas
2. Acoplamiento en T (superior)
3. Arandela (Nº 10)
4. Tornillo Phillips (N° 10 x 5/8")
5. Acoplamiento en T (inferior)

5. Sujete el acoplamiento en T al panel de montaje de las válvulas con los 2 tornillos Phillips (Nº 10 x 5/8") y 2 arandelas (Nº 10) que retiró en Retirada del panel de montaje de las válvulas (página 21).

10

Instalación de la válvula de cierre de agitación, las boquillas y las mangueras

Piezas necesarias en este paso:

1	Tornillo (6-32 x 5/8")
1	Maneta
1	Válvula de control de la agitación
1	Soporte (nylon)
1	Soporte de la válvula de agitación
1	Perno (6 mm x 12 mm)
1	Manguera de alimentación de la agitación
1	Conjunto de boquillas de agitación
1	Manguera de desvío de la agitación—25 mm x 254 mm
1	Junta – 25 x 35 mm
1	Brida de fijación (40 mm – 64 mm)

Montaje de la válvula de control de agitación

1. Monte la maneta en la válvula de control de agitación (Figura 52) con el tornillo (6-32 x 5/8").

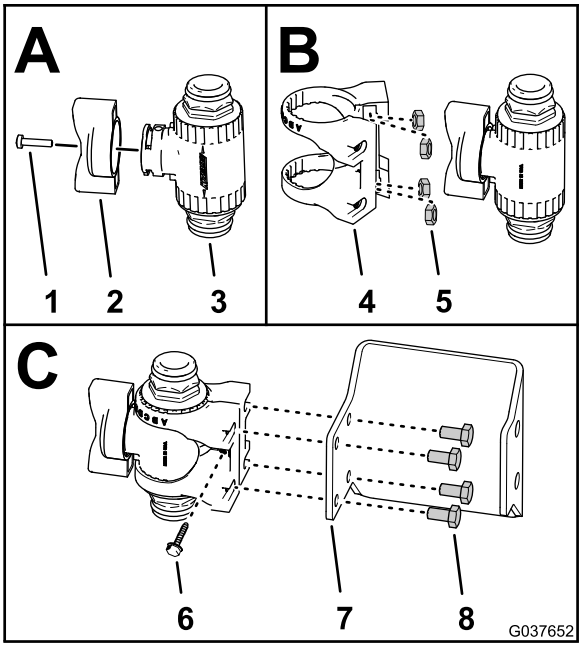


Figura 52

1. Tornillo (6-32 x 5/8")
2. Maneta
3. Válvula de control de la agitación
4. Abrazadera de la válvula de control (nylon)
5. Tuerca de acero inoxidable (6 mm—abrazadera de la válvula de control)
6. Tornillo con arandela prensada (Nº 6 — abrazadera de la válvula de control)
7. Soporte de la válvula de agitación
8. Perno (6 mm x 12 mm)

2. Si la válvula no está montada, inserte las 4 tuercas de acero inoxidable en las ranuras de la abrazadera de nylon de la válvula de control de la agitación (Figura 52).
3. Monte la válvula de control de agitación en la abrazadera de la válvula de control, según se muestra en Figura 52.
4. Sujete la abrazadera de la válvula de control a la válvula de control de agitación con el tornillo (6-32 x 5/8"), según se muestra en Figura 52.
5. Monte la válvula de control y la abrazadera en el soporte de la válvula de agitación (Figura 52) con los 4 pernos (6 mm x 12 mm).
6. Alinee los orificios del soporte de la válvula de agitación con los orificios del soporte de la bomba de fumigación (Figura 53).

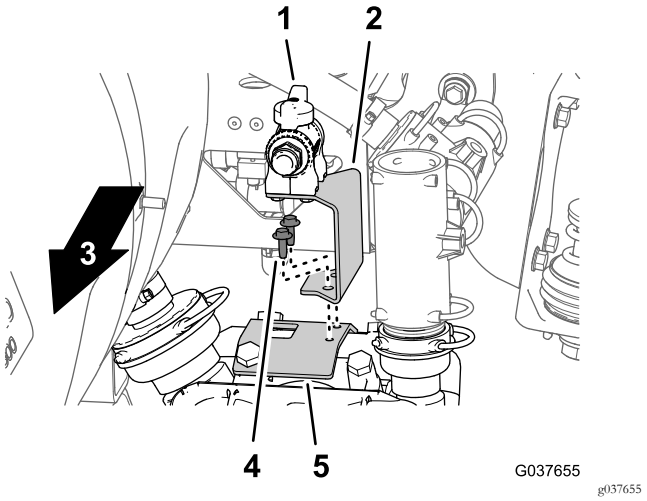


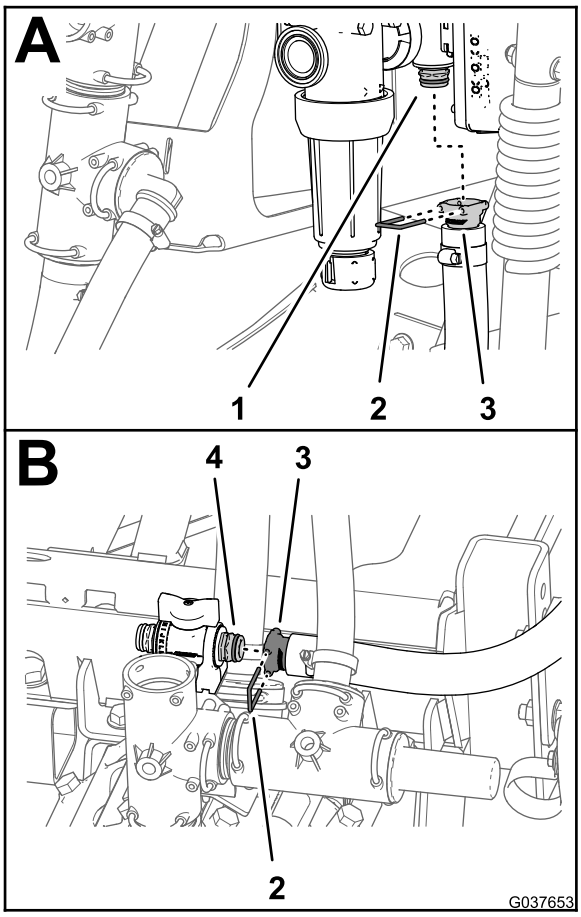
Figura 53

1. Válvula de control de la agitación
2. Soporte de la válvula de agitación
3. Parte delantera de la máquina
4. Perno con arandela prensada – autorroscante (¼" x ¾")
5. Soporte de la bomba de fumigación

7. Sujete el soporte de la válvula de agitación al soporte de la bomba de fumigación (Figura 53) con 2 pernos con arandela prensada (¼" x ¾").

Instalación de la boquilla de agitación y las mangueras

1. Monte el acoplamiento dentado recto de la manguera de alimentación de la agitación (1" x 33½") en el acoplamiento rápido de la válvula de control de agitación con la horquilla de retención suministrada con la manguera (Figura 54).

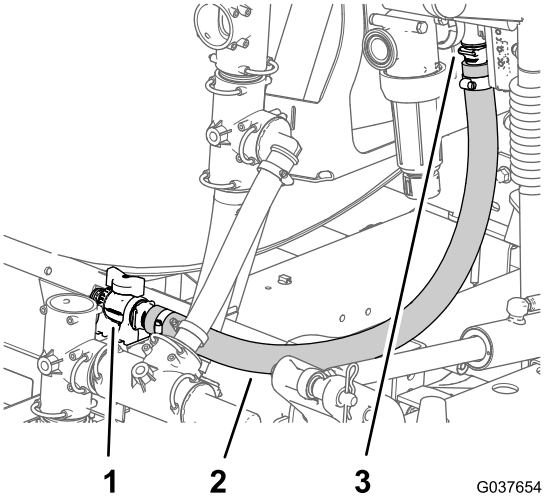


g037653

Figura 54

1. Acoplamiento rápido (válvula de control de agitación)
2. Horquilla de retención
3. Acoplamiento dentado recto (manguera de alimentación de la agitación)
4. Acoplamiento rápido (válvula de control de agitación)

2. Enrute la manguera hasta la válvula de control de agitación (Figura 55).



g037654

Figura 55

1. Válvula de control de la agitación
2. Manguera de alimentación de la agitación (1" x 33½")
3. Válvula de control de la agitación

3. Monte el acoplamiento dentado recto de la manguera de alimentación de la agitación en el acoplamiento rápido de la válvula de control de agitación con la horquilla de retención suministrada con la manguera (Figura 54).
4. Introduzca las cuatro boquillas de agitación del conjunto de boquillas de agitación en los pasamuros del depósito de fumigación (Figura 56).

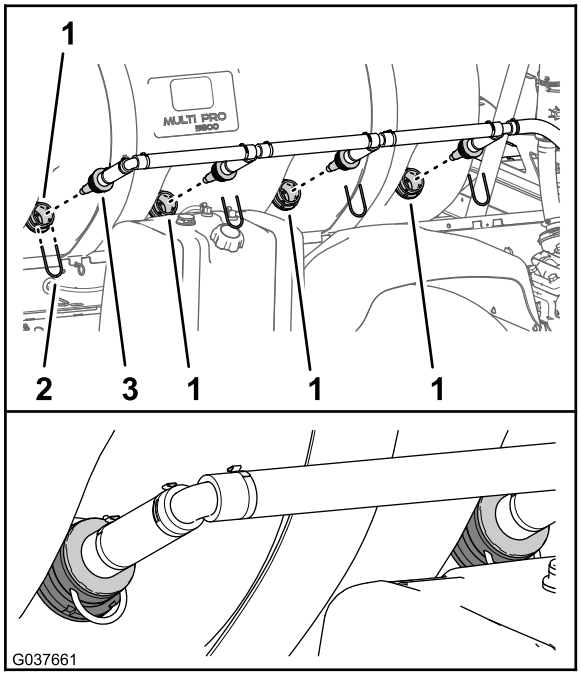


Figura 56

1. Pasamuros
2. Horquilla de retención
3. Boquilla de agitación (conjunto de boquillas de agitación)

5. Sujete las boquillas de agitación con las 4 horquillas de retención que se retiraron en el paso 3 de Retirada de las boquillas de agitación y las mangueras (página 16).
6. Monte el acoplamiento dentado recto del conjunto de boquillas de agitación en el acoplamiento rápido de la válvula de control de agitación con la horquilla de retención suministrada con el conjunto de boquillas de agitación (Figura 57).

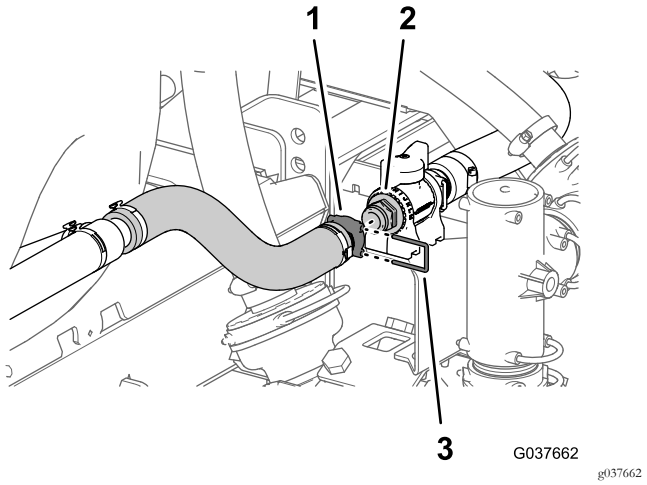


Figura 57

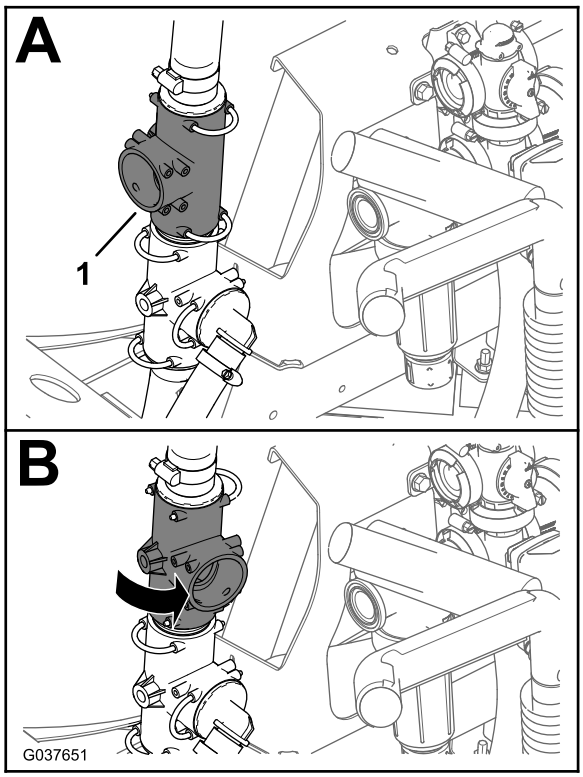
1. Acoplamiento dentado recto (conjunto de boquillas de agitación)
2. Acoplamiento rápido (válvula de control de agitación)
3. Horquilla de retención

Instalación de la manguera de desvío de sección

Máquinas sin el Kit de eyector opcional

Importante: Si está instalando el Kit de conversión de válvulas en una máquina con el kit opcional de eyector, salte este procedimiento y complete 12 Instalación de la válvula de cierre y las mangueras del Kit opcional de eyector (página 30).

1. Gire el acoplamiento en T superior unos 80° en sentido antihorario (Figura 58).

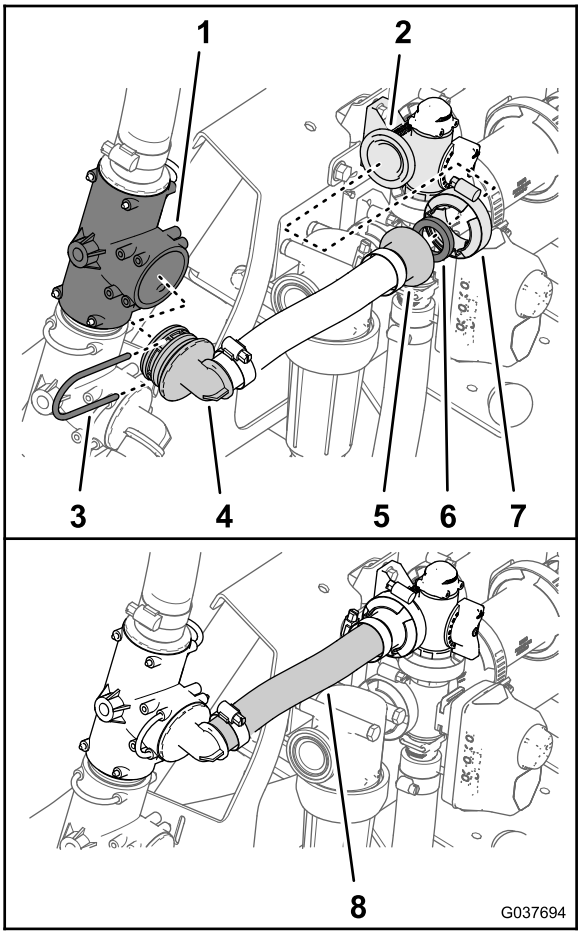


g037651

Figura 58

1. Acoplamiento en T superior

2. Monte el acoplamiento dentado de 90° de la manguera de desvío de la agitación (25 mm x 254 mm) en el acoplamiento en T superior (Figura 59) con la horquilla de retención que retiró en el paso 2 de Retirada de las mangueras de desvío de agitación y alimentación del fumigador (página 18).



g037694

Figura 59

1. Acoplamiento en T superior
2. Brida (válvula de desvío de la agitación)
3. Horquilla de retención
4. Acoplamiento dentado de 90°
5. Acoplamiento con brida dentado
6. Junta – 25 x 35 mm
7. Brida de fijación (40 mm – 64 mm)
8. Manguera de desvío de la agitación—25 mm x 254 mm

3. Sujete el acoplamiento con brida dentado de la manguera de desvío de agitación y la junta (25 mm x 35 mm) a la brida de la válvula de desvío de agitación (Figura 59) con una brida de fijación (40 mm – 64 mm).

11

Instalación de la manguera de alimentación del distribuidor

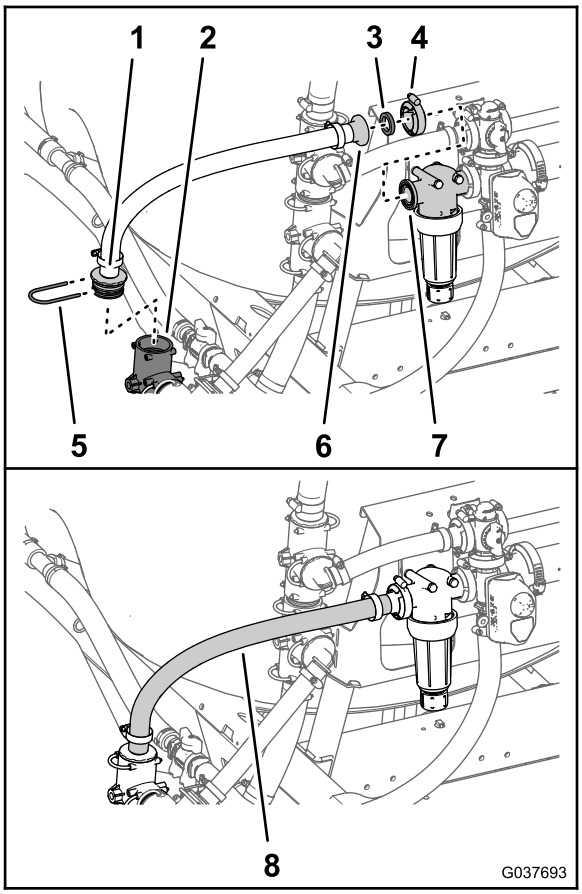
Piezas necesarias en este paso:

1	Manguera de alimentación del distribuidor (1" x 25")
1	Junta – 25 x 35 mm
1	Brida de fijación (40 mm – 64 mm)

Procedimiento

Importante: Si está instalando el Kit de conversión de válvulas en una máquina con el kit opcional de eyector, salte este procedimiento y complete 12 Instalación de la válvula de cierre y las mangueras del Kit opcional de eyector (página 30).

1. Monte el acoplamiento dentado recto de la manguera de suministro del distribuidor en el acoplamiento en T de la bomba de fumigación (Figura 60) con la horquilla de retención que retiró en el paso 5 de Retirada de las mangueras de desvío de agitación y alimentación del fumigador (página 18).



g037693

Figura 60

1. Acoplamiento dentado recto
2. Acoplamiento en T (bomba de fumigación)
3. Junta – 25 x 35 mm
4. Brida de fijación (40 mm – 64 mm)
5. Horquilla de retención
6. Brida (cabeza del filtro)
7. Acoplamiento con brida dentado
8. Manguera de alimentación del distribuidor (1" x 25")

2. Sujete el acoplamiento con brida dentado de la manguera de alimentación del distribuidor y la junta (25 mm x 35 mm) a la brida de la cabeza del filtro (Figura 60) con una brida de fijación (40 mm – 64 mm).

12

Instalación de la válvula de cierre y las mangueras del Kit opcional de eyector

Piezas necesarias en este paso:

1	Válvula de cierre del eyector
1	Soporte de la válvula de cierre
1	Contratuercas con arandela prensada (1/4")
1	Junta – 25 x 35 mm
1	Brida de fijación (40 mm – 64 mm)
1	Manguera de desvío de la agitación—25 mm x 337 mm
1	Junta – 25 x 35 mm
1	Brida de fijación (40 mm – 64 mm)
1	Manguera de alivio de presión—2,5 cm x 29,8 cm
1	Manguera de alimentación del fumigador—2,5 cm x 48,6 cm
1	Manguera de alimentación del eyector: 2,5 cm x 156,5 cm

Instalación de la válvula de cierre de la agitación

1. Alinee los espárragos de la válvula de cierre del eyector con los orificios del soporte de la válvula de cierre (Figura 61).

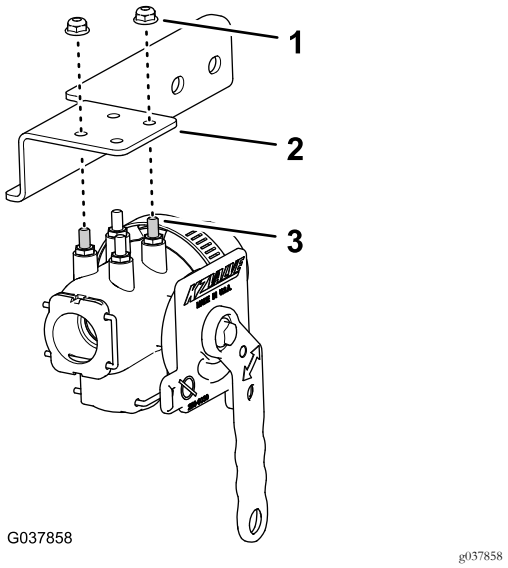


Figura 61

1. Contratuercas con arandela prensada (1/4")
2. Soporte de la válvula de cierre
3. Espárrago (válvula de cierre del eyector)

2. Monte la válvula en el soporte (Figura 61) con las 2 contratuercas con arandela prensada (¼"), y apriete las contratuercas a 52–67 N·m.
3. En el lado delantero izquierdo del panel de montaje de las válvulas, retire las 2 contratuercas con arandela prensada (5/16") que sujetan el filtro de presión al soporte del distribuidor (Figura 62).

   Nota: No retire los 2 pernos (5/16" x 3¾") que sujetan el filtro de presión.

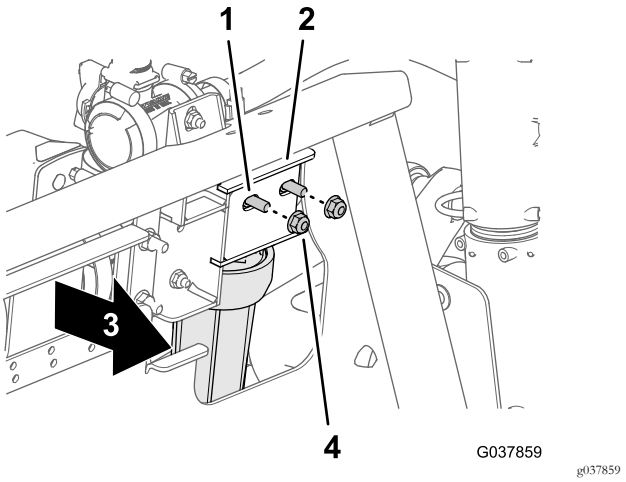


Figura 62

1. Perno (5/16" x 3¾")
2. Soporte del distribuidor
3. Parte delantera de la máquina
4. Contratuercas con arandela prensada (5/16")

4. Alinee la brida de la válvula de cierre del eyector y la junta (25 mm x 35 mm) con la brida de la cabeza del filtro (Figura 63).

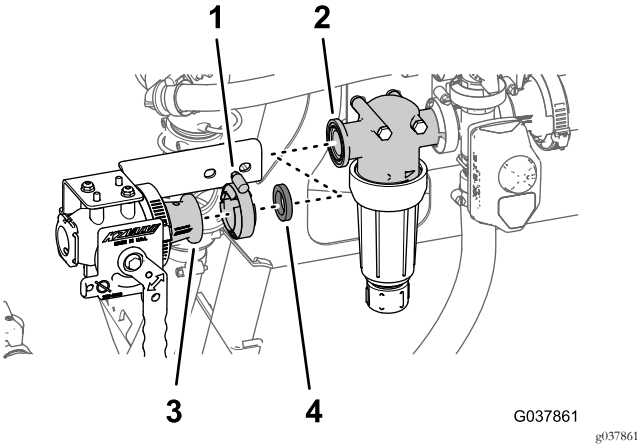


Figura 63

1. Brida de fijación (40 mm – 64 mm)
2. Brida (cabeza del filtro)
3. Brida (válvula de cierre del eyector)
4. Junta – 25 x 35 mm

5. En el lado delantero del soporte del distribuidor, alinee los orificios del soporte de la válvula de cierre (Figura 64) con los 2 pernos (5/16" x 3¾").

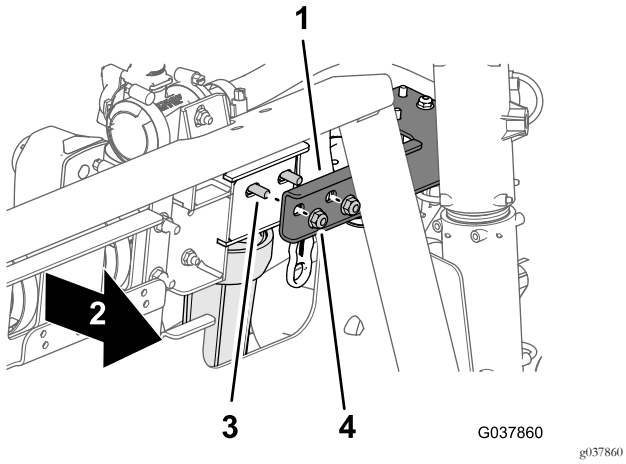


Figura 64

1. Soporte de la válvula de cierre
2. Parte delantera de la máquina
3. Perno (5/16" x 3¾")
4. Contratuercas con arandela prensada (5/16")

6. Monte la válvula de cierre del eyector en la cabeza del filtro (Figura 63) con una brida de fijación (40 mm – 64 mm).
7. Monte el soporte de la válvula de cierre en el soporte del distribuidor (Figura 64) con las 2 contratuercas con arandela prensada que retiró en el paso 3, y apriete las tuercas a 1978–2542 N·cm.

Traslado de la válvula de alivio de presión

1. Retire la horquilla de retención que sujeta la manguera de alivio de presión al acoplamiento en T en la válvula de alivio de presión (Figura 65).

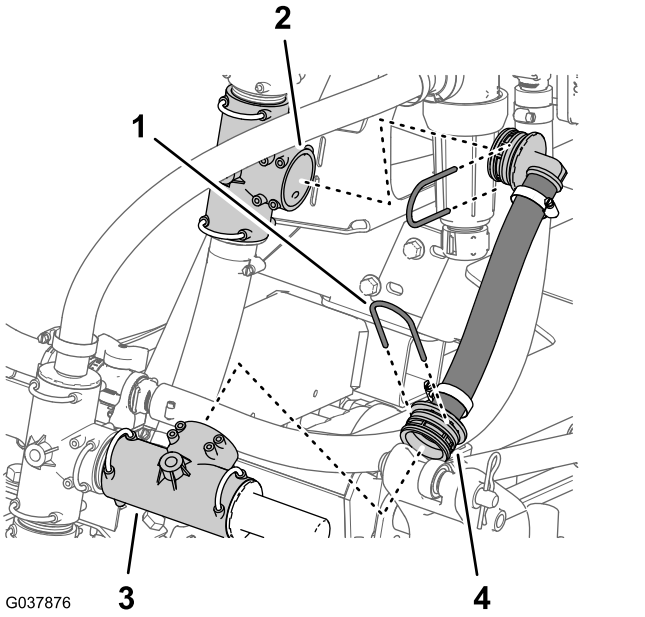


Figura 65

1. Horquilla de retención
2. Acoplamiento en T inferior
3. Acoplamiento en T (válvula de alivio de presión)
4. Manguera de alivio de presión

2. Retire la horquilla de retención que sujeta la manguera de alivio de presión al acoplamiento en T inferior, y retire la manguera de alivio de presión de la máquina (Figura 65).

   Nota: Guarde las 2 horquillas de retención para su instalación en Instalación de la manguera de alivio de presión (página 34); ya no necesitará la manguera de alivio de presión.
3. Retire la horquilla de retención que sujeta el acoplamiento en T con la válvula de alivio de presión al acoplamiento en T de la parte superior de la bomba de fumigación (Figura 66).

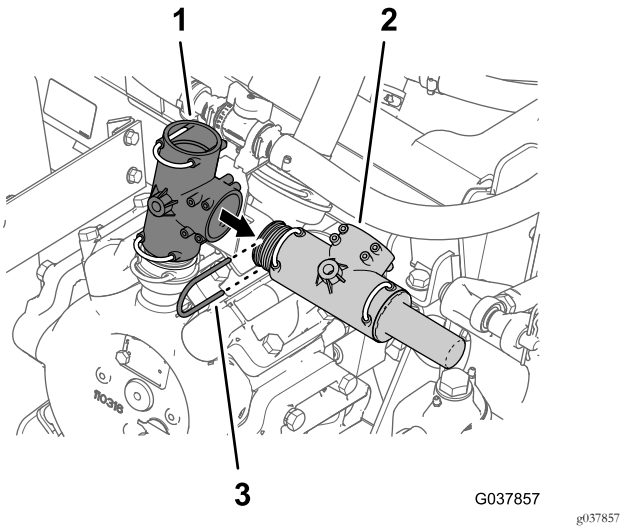


Figura 66

1. Acoplamiento en T (bomba de fumigación)
2. Acoplamiento en T (válvula de alivio de presión)
3. Horquilla de retención

4. Retire el acoplamiento en T con la válvula de alivio de presión del acoplamiento en T en la parte superior de la bomba de fumigación (Figura 66).

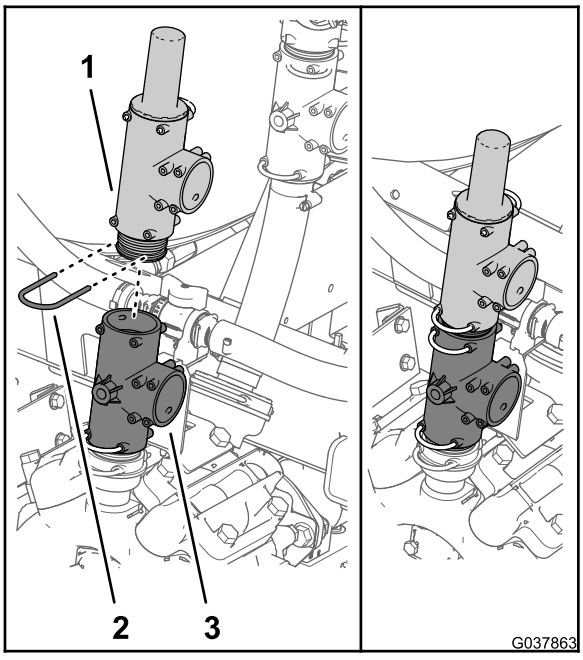


Figura 67

1. Acoplamiento en T (válvula de alivio de presión)
2. Horquilla de retención
3. Acoplamiento en T (bomba de fumigación)

5. Monte el acoplamiento en T con la válvula de alivio de presión en el acoplamiento en T de la parte superior de la bomba de fumigación con la horquilla de retención que retiró en el paso 3, según se muestra en Figura 67.

Instalación de la manguera de desvío de sección

Máquinas con el Kit opcional de eyector

1. Gire el acoplamiento en T superior unos 35° en sentido antihorario (Figura 68).

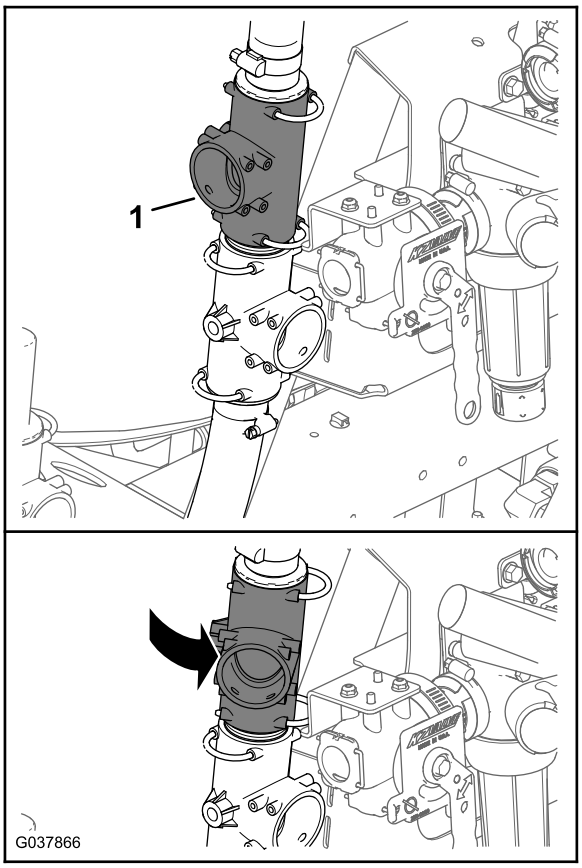
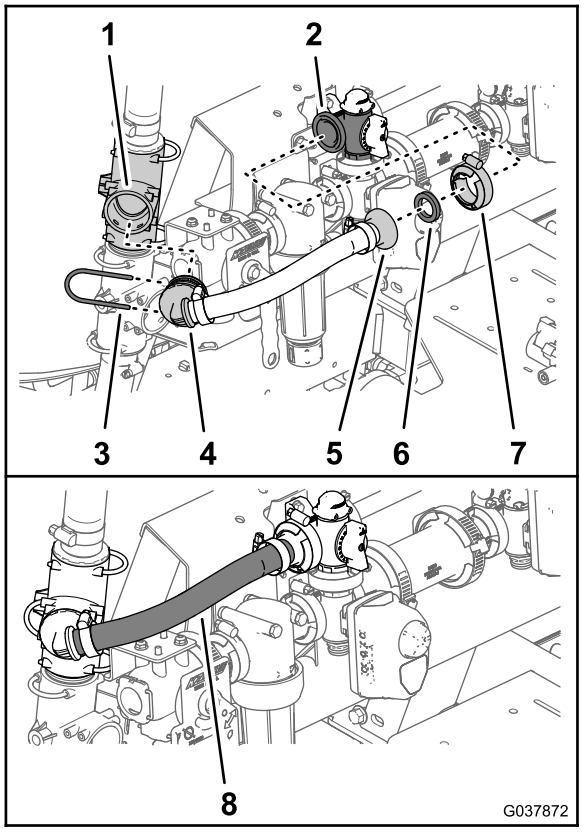


Figura 68

1. Acoplamiento en T superior

2. Monte el acoplamiento dentado de 90° de la manguera de desvío de la agitación en el acoplamiento en T superior (Figura 69) con la horquilla de retención que retiró en el paso 2 de Retirada de las mangueras de desvío de agitación y alimentación del fumigador (página 18).



g037872

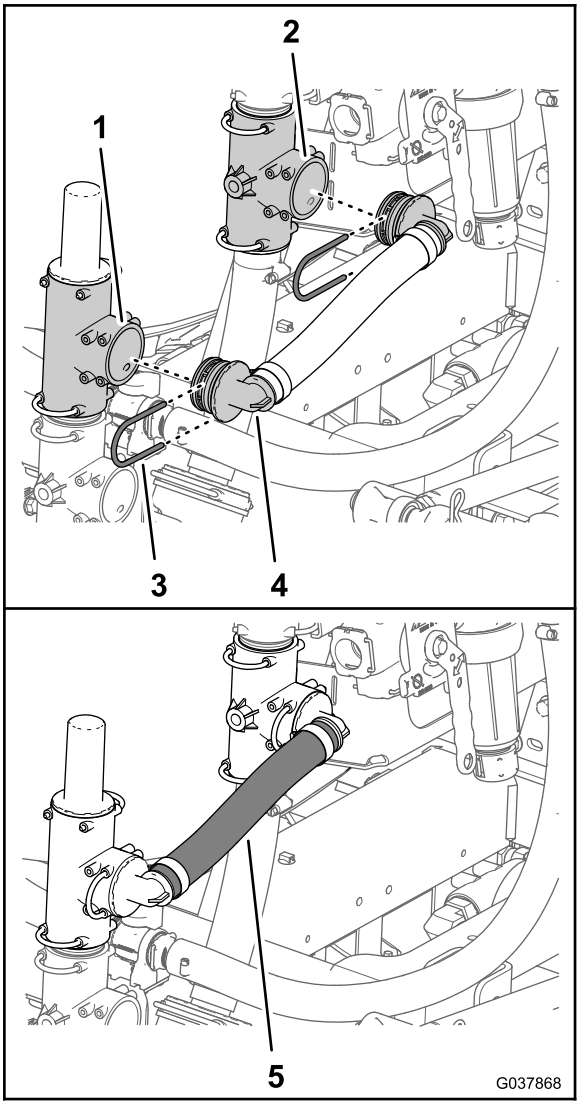
Figura 69

1. Acoplamiento en T superior
2. Brida (válvula de desvío de la agitación)
3. Horquilla de retención
4. Acoplamiento dentado de 90°
5. Acoplamiento con brida dentado
6. Junta – 25 x 35 mm
7. Brida de fijación (40 mm – 64 mm)
8. Manguera de desvío de la agitación—25 mm x 337 mm

3. Sujete el acoplamiento con brida dentado de la manguera de desvío de agitación y la junta (25 mm x 35 mm) a la brida de la válvula de desvío de agitación (Figura 69) con una brida de fijación (40 mm – 64 mm).

Instalación de la manguera de alivio de presión

1. Monte el acoplamiento de 90° de la manguera de alivio de presión (25 mm x 298 mm) en el orificio abierto del acoplamiento en T de la válvula de alivio de presión (Figura 70).



g037868

Figura 70

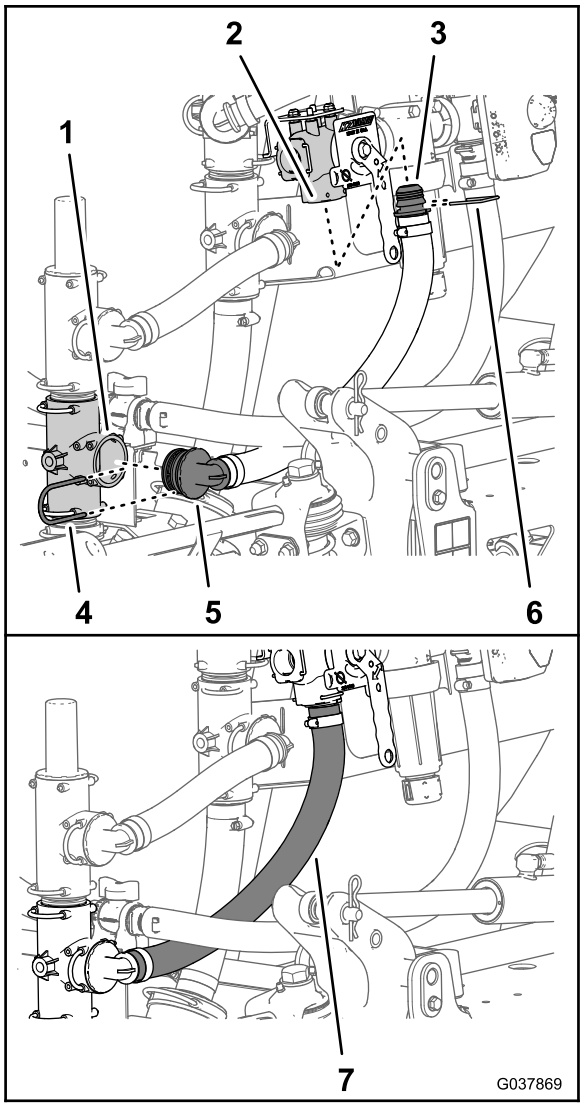
1. Acoplamiento en T (válvula de alivio de presión)
2. Acoplamiento en T inferior
3. Horquilla de retención
4. Acoplamiento de 90°
5. Manguera de alivio de presión — 25 mm x 298 mm

2. Monte el acoplamiento de 90° de la manguera de alivio de presión en el orificio abierto del acoplamiento en T (Figura 70).
3. Sujete los acoplamientos de 90° al acoplamiento en T (Figura 70) con las 2 horquillas de retención que retiró en los pasos 1 y 2 de Traslado de la válvula de alivio de presión (página 32).

Instalación de la manguera de alimentación del fumigador

1. Monte el acoplamiento dentado recto de la manguera de alimentación del fumigador (25 mm x 486 mm) en

el orificio de entrada de la válvula de cierre del eyector (Figura 71).



g037869

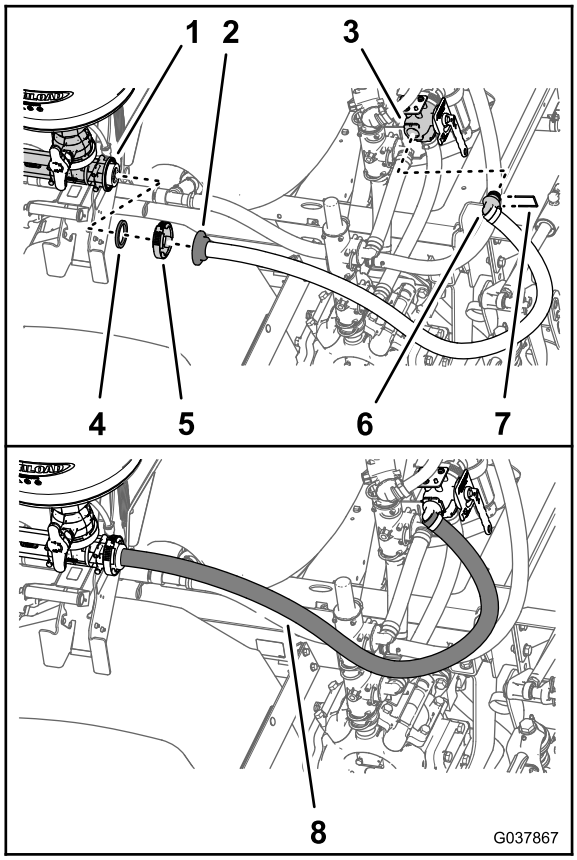
Figura 71

1. Acoplamiento en T (bomba de fumigación)
2. Orificio de entrada (válvula de cierre del eyector)
3. Acoplamiento dentado recto
4. Horquilla de retención
5. Acoplamiento de 90°
6. Horquilla de retención (válvula de cierre del eyector)
7. Manguera de alimentación del fumigador—25 mm x 486 mm

2. Sujete el acoplamiento dentado recto a la válvula de cierre del eyector con la horquilla de retención suministrada con la válvula de cierre (Figura 71).
3. Monte el acoplamiento de 90° de la manguera de alimentación del fumigador en el orificio abierto del acoplamiento en T de la bomba de fumigación (Figura 71).
4. Sujete el acoplamiento de 90° al acoplamiento en T con la horquilla de retención (Figura 71) que retiró en el paso 5 de Retirada de las mangueras de desvío de agitación y alimentación del fumigador (página 18).

Instalación de la manguera de alimentación del eyector

1. Monte el acoplamiento de 90° de la manguera de alimentación del eyector (2,5 cm x 156,5 cm) en el orificio izquierdo de la válvula de cierre del eyector (Figura 72).



g037867

Figura 72

1. Brida (entrada del eyector)
2. Acoplamiento dentado recto
3. Válvula de cierre del eyector
4. Junta
5. Brida de fijación
6. Acoplamiento de 90°
7. Horquilla de retención (válvula de cierre del eyector)
8. Manguera de alimentación del eyector: 2,5 cm x 156,5 cm

2. Sujete el acoplamiento de 90° a la manguera de alimentación del eyector con la horquilla de retención suministrada con la válvula de cierre (Figura 72).
3. Alinee la brida del acoplamiento dentado recto de la manguera de alimentación del eyector y la junta que retiró en Retirada de la manguera de alimentación del eyector (página 20) con la brida de la entrada del eyector (Figura 72).

4. Sujete el acoplamiento dentado recto y la junta al eyector (Figura 72) con la brida de fijación que se guardó en Retirada de la manguera de alimentación del eyector (página 20).

13

Instalación de la manguera de desvío y vaciado de sección

Piezas necesarias en este paso:

1	Conjunto de mangueras de desvío y vaciado
1	Abrazadera de soporte
1	Perno con arandela prensada (5/16" x ¾")
1	Arandela (5/16")

Instalación de la manguera de vaciado del depósito

1. Monte el acoplamiento dentado de la válvula de vaciado que retiró en el paso 6 de 5 Retirada de los componentes de desvío, vaciado y agitación (página 15) en la manguera de vaciado (104 cm) del conjunto de mangueras de desvío y vaciado (Figura 73).

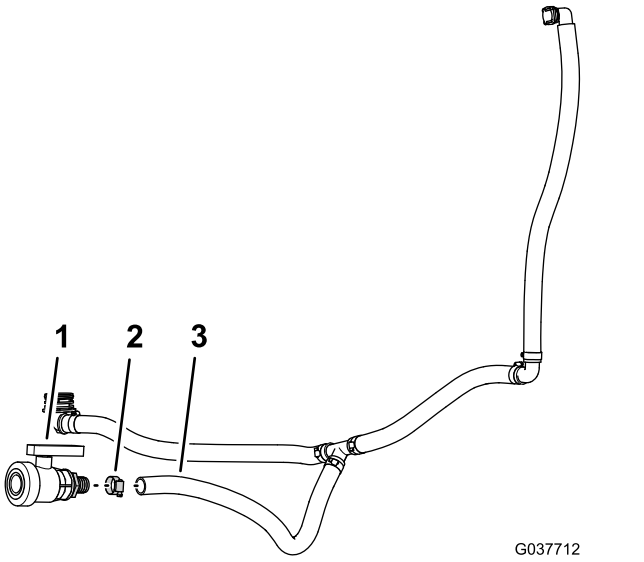


Figura 73

1. Válvula de vaciado
2. Abrazadera
3. Manguera de vaciado—2,5 cm x 104 cm—conjunto de mangueras de desvío y vaciado

2. Sujete la válvula de vaciado a la manguera con la abrazadera (Figura 73) que retiró en el paso 6 de 5 Retirada de los componentes de desvío, vaciado y agitación (página 15).
3. Alinee el conjunto de mangueras de desvío y vaciado con la parte trasera de la máquina (Figura 74).

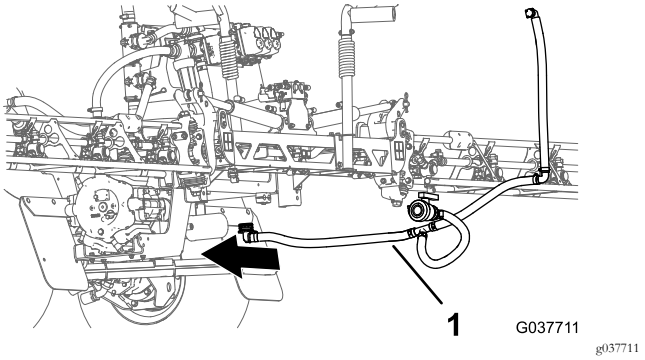


Figura 74

1. Manguera de vaciado

4. Monte el acoplamiento de manguera de 90° de la manguera de vaciado (2,5 cm x 67 cm) en el acoplamiento del adaptador en la parte inferior del depósito de fumigación (Figura 75 y Figura 76).

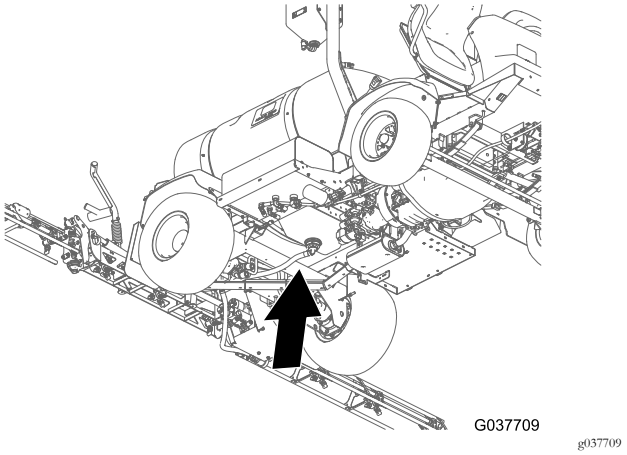


Figura 75

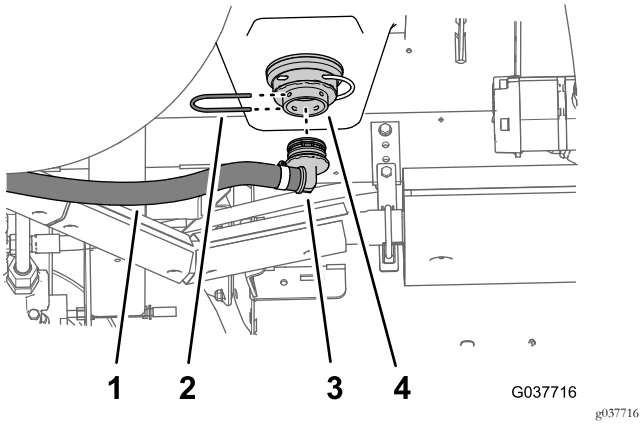


Figura 76

1. Manguera de vaciado—2,5 cm x 67 cm
2. Horquilla de retención
3. Acoplamiento de manguera de 90°
4. Acoplamiento del adaptador (debajo del depósito de fumigación)

5. Sujete el acoplamiento manguera de 90° al acoplamiento del adaptador con la horquilla de retención (Figura 76) que retiró en el paso 1 de Retirada de las mangueras de desvío y vaciado (página 15).

Instalación de la manguera de desvío

1. Monte el acoplamiento dentado de 90° de la manguera de desvío (2,5 cm x 64 cm) en el acoplamiento rápido de la válvula de cierre del desvío (Figura 77 y Figura 78).

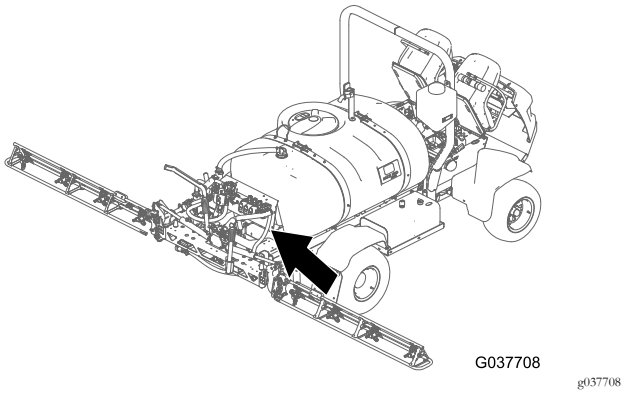


Figura 77

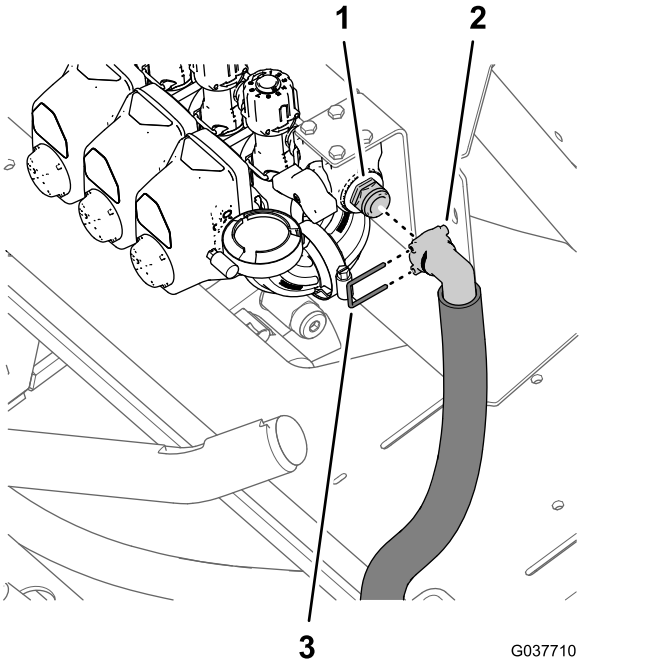


Figura 78

1. Acoplamiento rápido (válvula de cierre del desvío)
2. Acoplamiento dentado de 90° (manguera de desvío)
3. Horquilla de retención

2. Sujete el acoplamiento dentado de 90° al acoplamiento rápido con la horquilla de retención suministrada con el conjunto de mangueras de desvío y vaciado (Figura 78).
3. Sujete el extremo inferior de la manguera de desvío a la placa base trasera de la máquina (Figura 79) con la abrazadera, el perno con arandela prensada (5/16" x ¾") y la arandela (5/16").

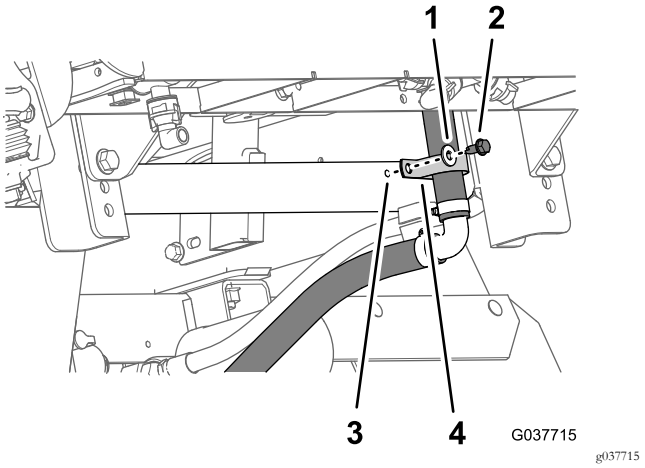
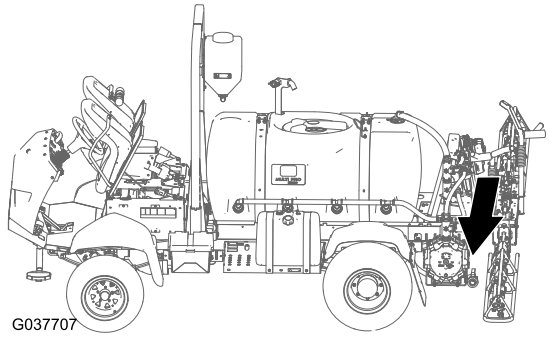


Figura 79

1. Arandela (5/16")
2. Perno con arandela prensada (5/16" x ¾")
3. Placa base trasera (máquina)
4. Abrazadera de soporte

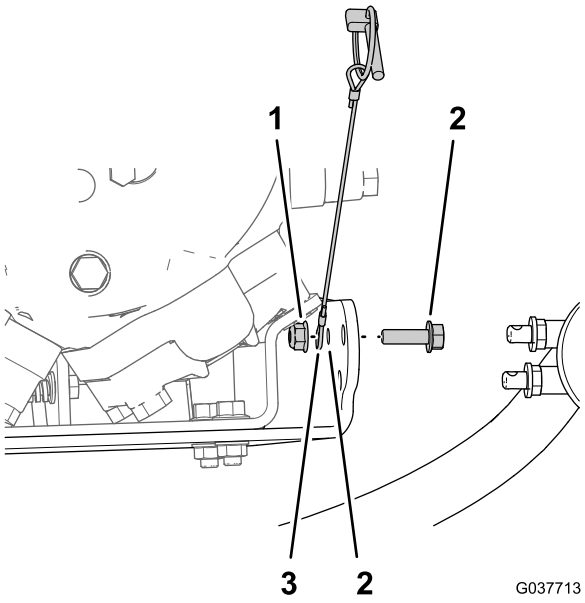
Instalación de la válvula de vaciado

1. Monte el cable del pasador de seguridad, el perno con arandela prensada (5/16" x 1") y la tuerca con arandela prensada (5/16") que retiró en el paso 4 de Preparación de la máquina (página 5) en el orificio de 8 mm situado en la esquina trasera del soporte de la bomba de fumigación (Figura 80 y Figura 81).



g037707

Figura 80

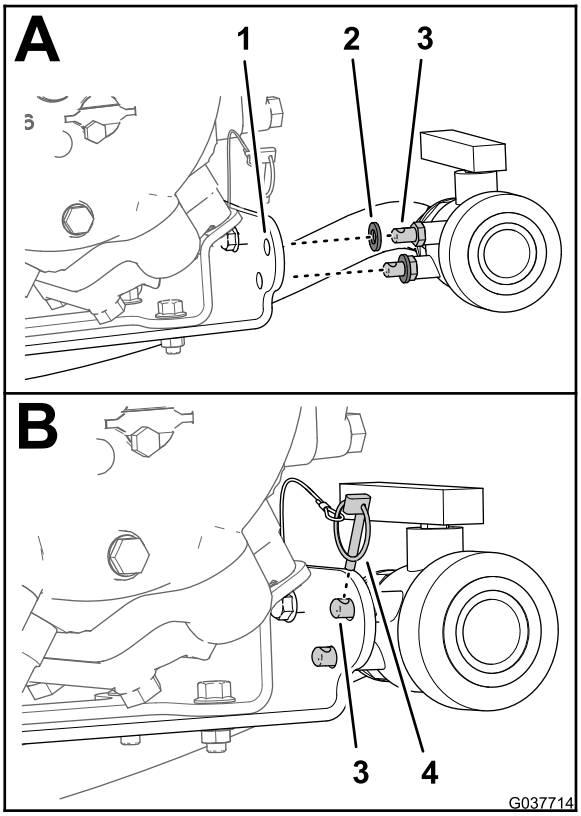


g037713

Figura 81

1. Contratuerca con arandela prensada (5/16")
2. Perno con arandela prensada (5/16" x 1")
3. Cable (pasador de seguridad)
4. Orificio de 8 mm—soporte de la bomba de fumigación

2. Asegúrese de que las 2 arandelas de goma están montadas en las 2 clavijas de montaje de la válvula de vaciado (Figura 82).



g037714

Figura 82

1. Soporte de la bomba de fumigación
2. Arandela de goma
3. Clavija de montaje
4. Pasador de seguridad

3. Alinee las 2 clavijas de montaje con los 2 orificios de 11 mm del soporte de la bomba de fumigación (Figura 82).
4. Sujete la válvula de vaciado al soporte de la bomba con el pasador de seguridad (Figura 82).

14

Instalación de las mangueras de sección de brazo

Piezas necesarias en este paso:

1	Manguera de alimentación—sección de brazo izquierdo— 2 cm x 205 cm
1	Manguera de alimentación—sección de brazo central – 2 cm x 58 cm
1	Manguera de alimentación—sección de brazo derecho—2 cm x 170 cm

Enrutado y conexión de las mangueras de alimentación en las válvulas de sección de los brazos

1. Enrute las manguera de alimentación de los brazos izquierdo, central y derecha hasta las válvulas de sección de los brazos, según se muestra en Figura 7.

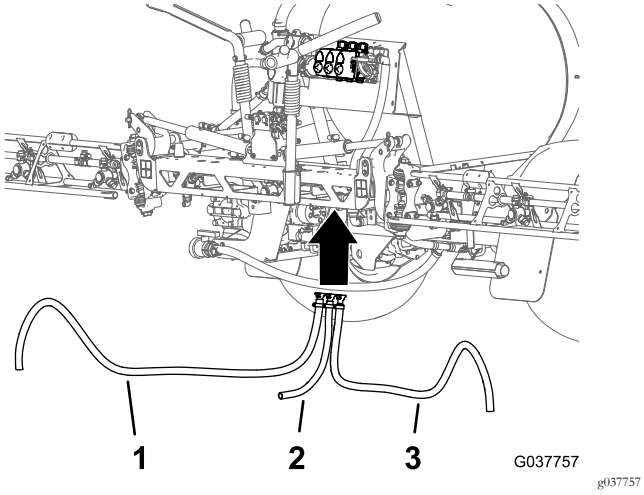


Figura 83

1. Manguera de alimentación del brazo izquierdo
2. Manguera de alimentación del brazo central
3. Manguera de alimentación del brazo derecho

2. Monte el acoplamiento dentado recto de la manguera de alimentación del brazo izquierdo en el acoplamiento rápido de la válvula de sección del brazo izquierdo (Figura 84).

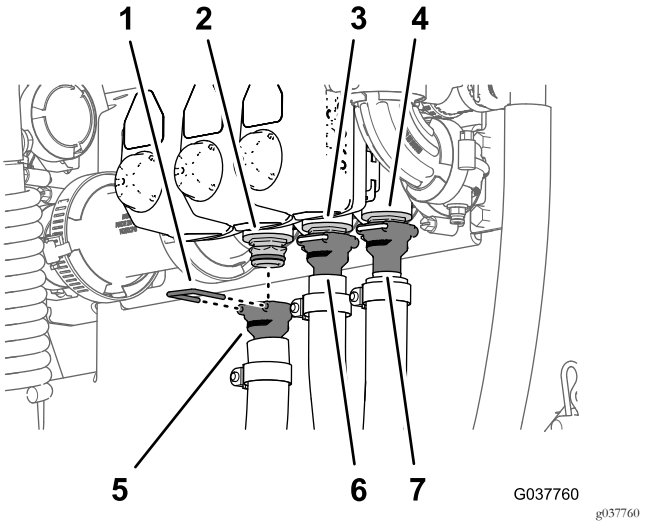


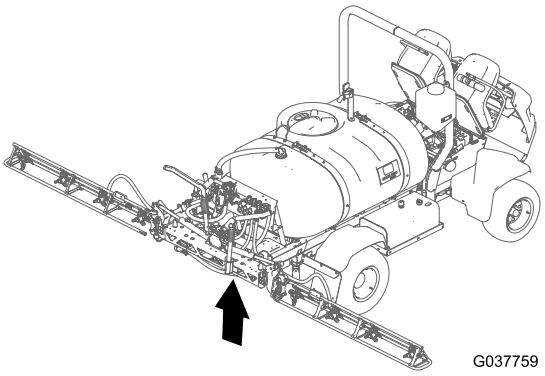
Figura 84

1. Horquilla de retención
2. Acoplamiento rápido (válvula de sección del brazo izquierdo)
3. Acoplamiento rápido (válvula de sección del brazo central)
4. Acoplamiento rápido (válvula de sección del brazo derecho)
5. Acoplamiento dentado recto—manguera de alimentación de la sección de brazo izquierdo (2 cm x 205 cm)
6. Acoplamiento dentado recto—manguera de alimentación de la sección de brazo central (2 cm x 58 cm)
7. Acoplamiento dentado recto—manguera de alimentación de la sección de brazo derecho (2 cm x 170 cm)

3. Sujete el acoplamiento dentado recto al acoplamiento rápido con la horquilla de retención suministrada con la manguera (Figura 84).
4. Repita los pasos 2 y 3 con las válvulas de sección de los brazo central y derecho, y la manguera de alimentación de los brazos central y derecho.

Instalación de las mangueras de alimentación en las secciones de brazo

1. Monte la manguera de alimentación del brazo central en el acoplamiento en T de la sección de brazo central (Figura 85).



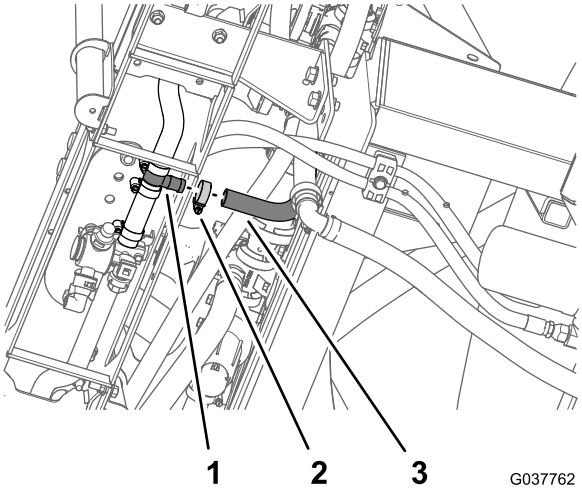
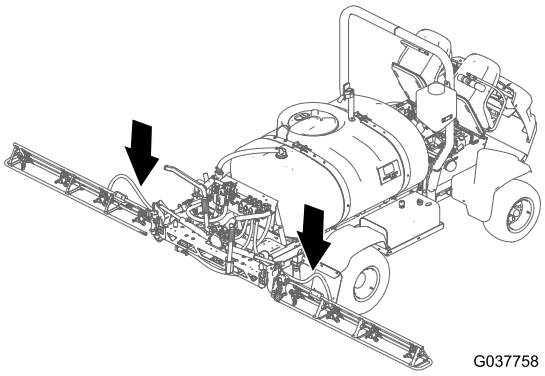


Figura 85

1. Acoplamiento en T
2. Abrazadera
3. Manguera de alimentación del brazo central—2 cm x 58 cm

2. Sujete la manguera al acoplamiento en T con la abrazadera que retiró en Retirada de las mangueras de sección de los brazos (página 21).
3. Enrute la manguera de alimentación del brazo derecho a través de la abrazadera del extremo de la sección de brazo central (Figura 86).



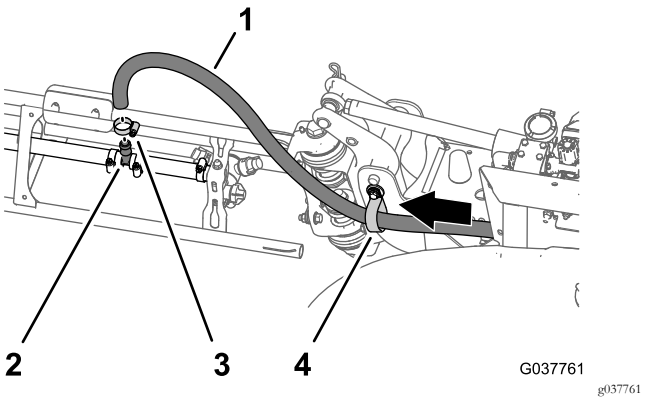


Figura 86

Sección de brazo derecho ilustrada

1. Manguera de alimentación del brazo derecho – 2 cm x 170 cm
2. Abrazadera
3. Acoplamiento en T
4. Abrazadera de soporte

4. Monte la manguera de alimentación del brazo central en el acoplamiento en T de la sección de brazo derecho (Figura 86).
5. Sujete la manguera al acoplamiento en T con la abrazadera que retiró en Retirada de las mangueras de sección de los brazos (página 21).
6. Repita los pasos 3 a 5 con la manguera de alimentación de los brazos izquierda en la sección de brazo izquierda.

15

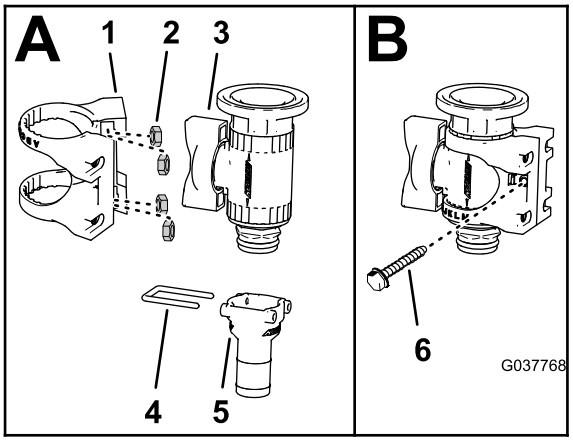
Instalación de la válvula de cierre y la manguera del Kit opcional de pistola de fumigación o Kit de carrete de manguera eléctrico

Piezas necesarias en este paso:

1	Válvula de cierre
1	Soporte (nylon)
1	Codo de 90° (con orificio de presión)
1	Junta – 25 x 35 mm
1	Brida de fijación (40 mm – 64 mm)
4	Arandela (5/16" x 13/16")
4	Perno (6 mm x 16 mm)
2	Abrazadera
1	Acoplamiento rápido
1	Acoplamiento dentado recto (½")
1	Manguera— 1,3 cm x 762 cm
1	Manguera—1,3 cm x 180 cm
3	Sujetacables

Preparación de la válvula de cierre

1. Si la válvula no está montada, inserte las 4 tuercas de acero inoxidable en las ranuras de la abrazadera de nylon de la válvula de cierre (Figura 87).



g037768

Figura 87

1. Abrazadera de nylon
2. Tuerca de acero inoxidable
3. Válvula de cierre
4. Horquilla de retención
5. Acoplamiento dentado recto (¾")
6. Tornillo (6-32 x 5/8")

2. Retire el acoplamiento dentado recto (¾") y la horquilla de retención de la válvula de cierre (Figura 87).

   Nota: Si está instalando el kit de conversión de válvulas en una máquina con **Kit opcional de carrete de manguera eléctrico**, guarde el acoplamiento dentado recto (¾") y la horquilla de retención para su instalación en Instalación de la manguera de suministro—Máquinas con el Kit opcional de carrete de manguera eléctrico (página 44). Si está instalando el kit de conversión de válvulas en una máquina con **Kit opcional de pistola de fumigación**, ya no necesitará el acoplamiento dentado recto (¾") y la horquilla de retención.

3. Monte la válvula de cierre en el soporte de nylon como se muestra en Figura 87.

4. Sujete la abrazadera de nylon a la válvula de cierre con el tornillo (6-32 x 5/8"), según se muestra en Figura 87.

5. Monte el acoplamiento en T que retiró en el paso 4 de Desconexión del tubo del sensor de presión y la manguera de alimentación—Kit opcional de pistola de fumigación o Kit de carrete de manguera eléctrico (página 9) en el codo de 90° con conector de presión (Figura 88).

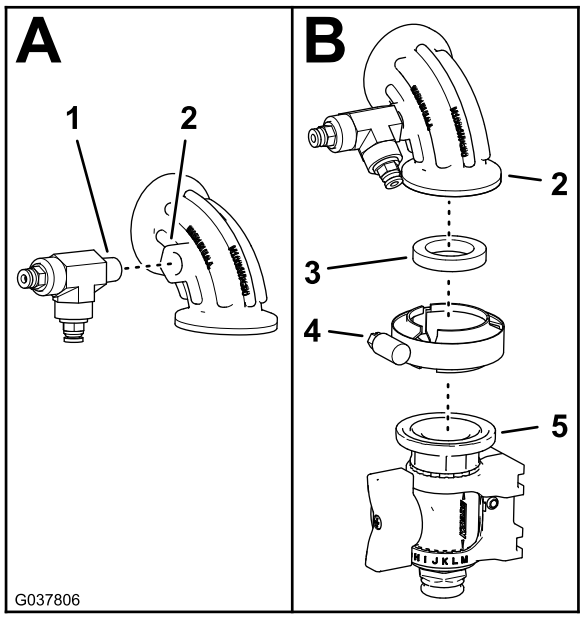


Figura 88

1. Acoplamiento en T
2. Codo de 90° (con orificio de presión)
3. Junta – 25 x 35 mm
4. Brida de fijación (40 mm – 64 mm)
5. Válvula de cierre

6. Monte el codo de 90º en la válvula de cierre (Figura 88) con una junta (25 mm x 35 mm) y una brida de fijación (40 mm – 64 mm).

Instalación de la válvula de cierre

1. Retire la brida de fijación, el codo de 90º y la junta de la brida de la válvula de sección del brazo derecho (Figura 89).

   Nota: Guarde la brida de fijación y la junta para su instalación en 2. Ya no necesitará el codo de 90°.

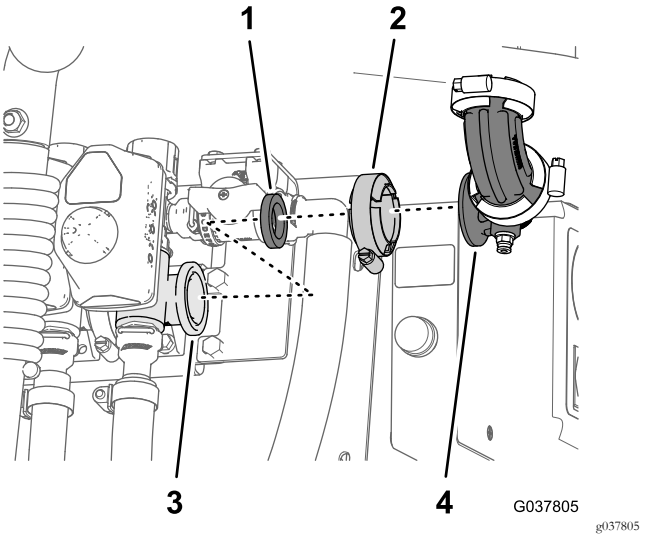


Figura 89

1. Junta
2. Brida de fijación
3. Brida (válvula de sección del brazo)
4. Codo de 90°

2. Monte el codo de 90° y la válvula de cierre a la brida de la válvula de sección del brazo derecho con la brida de fijación y la junta que retiró en el paso 1.

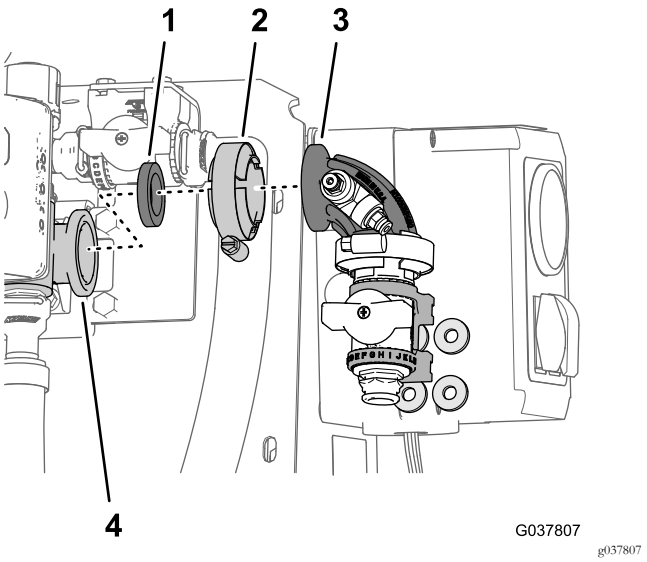


Figura 90

1. Junta
2. Brida de fijación
3. Codo de 90° y válvula de cierre
4. Brida (válvula de sección del brazo derecho)

3. Alinee las 4 arandelas (5/16" x 13/16") entre la abrazadera de nylon de la válvula de cierre y el panel de montaje de las válvulas (Figura 91).

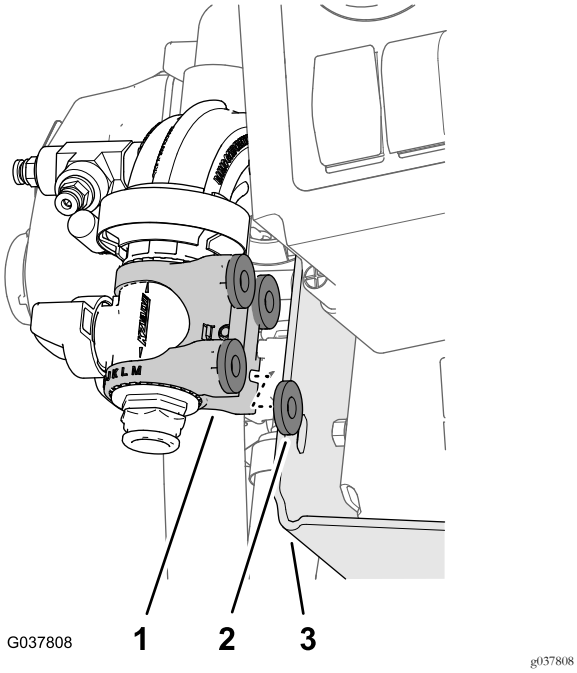


Figura 91

1. Abrazadera de nylon
2. Arandelas (5/16" x 13/16")
3. Panel de montaje de las válvulas

4. Monte la abrazadera de nylon y las arandelas en el panel de montaje de las válvulas con 4 pernos (6 mm x 16 mm), según se muestra en Figura 92.

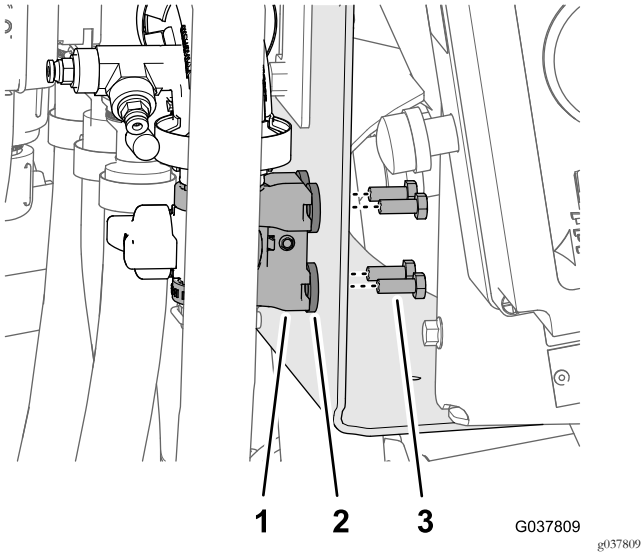


Figura 92

1. Abrazadera de nylon
2. Arandela (5/16" x 13/16")
3. Perno (6 mm x 16 mm)

Instalación de la manguera de alimentación—Máquinas con el Kit opcional de pistola de fumigación

1. Monte el acoplamiento rápido en el acoplamiento dentado recto (½") de la manguera (1,3 cm x 762 cm) con la abrazadera que retiró en el paso Retirada de la pistola de fumigación de la manguera de alimentación (página 19), según se muestra en Figura 93.

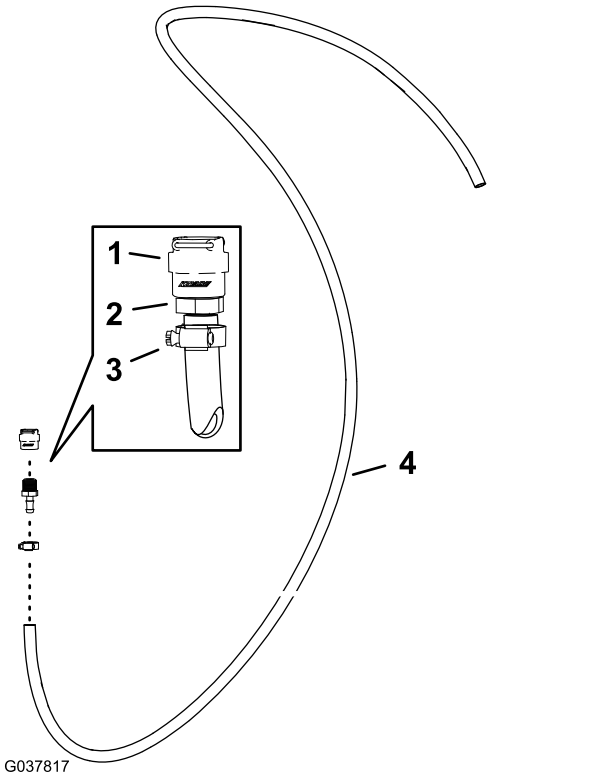


Figura 93

1. Acoplamiento rápido
2. Acoplamiento dentado recto (½")
3. Abrazadera
4. Manguera— 1,3 cm x 762 cm

2. Conecte el acoplamiento rápido de la manguera al acoplamiento rápido de la válvula de cierre (Figura 94).

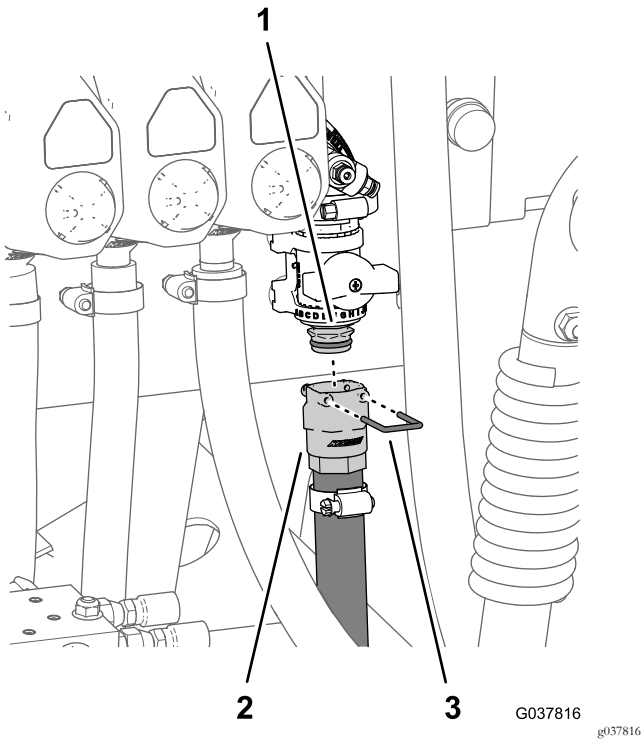


Figura 94

1. Acoplamiento rápido (válvula de cierre)
2. Acoplamiento rápido
3. Horquilla de retención

3. Sujete los acoplamientos rápidos de las mangueras y la válvula de cierre con la horquilla de retención suministrada con el acoplamiento rápido de la manguera (Figura 94).
4. Enrute la manguera de alimentación hacia adelante junto al depósito de fumigación hacia el soporte de la pistola de fumigación, y sujete la manguera al soporte del depósito con 3 sujetacables (Figura 95).

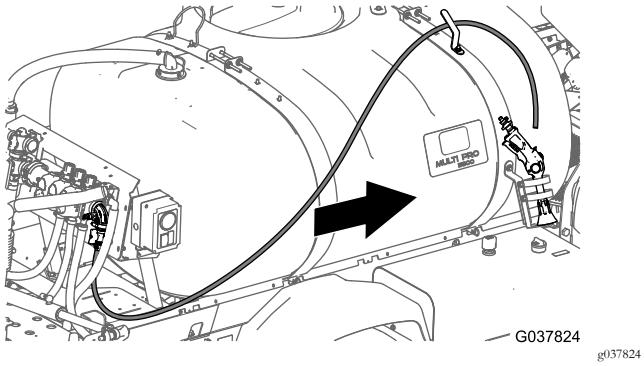


Figura 95

5. Monte el acoplamiento dentado de la pistola de fumigación que retiró en el paso Retirada de la pistola de fumigación de la manguera de alimentación (página 19) en la manguera de alimentación con una abrazadera (Figura 96).

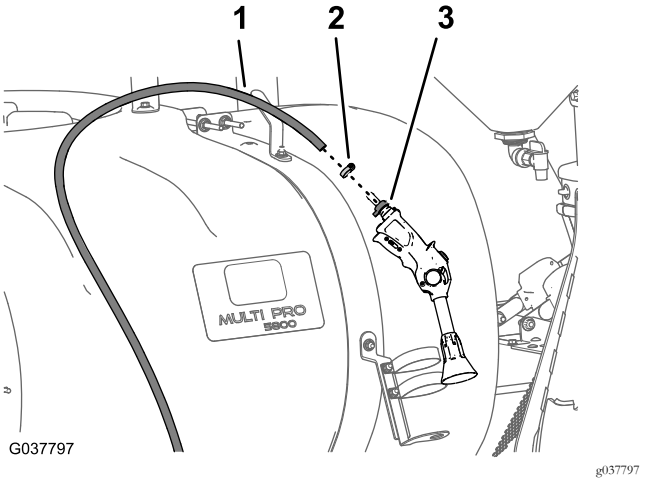


Figura 96

1. Manguera de alimentación
2. Abrazadera
3. Conector de manguera (pistola de fumigación)

6. Coloque la pistola de fumigación en el soporte de la pistola de fumigación, y la manguera en el gancho de la manguera.

Instalación de la manguera de suministro—Máquinas con el Kit opcional de carrete de manguera eléctrico

1. Monte el acoplamiento dentado recto (¾") que retiró en el paso 2 de Preparación de la válvula de cierre (página 41) en la manguera (1,3 cm x 180 cm) con una abrazadera (Figura 97).

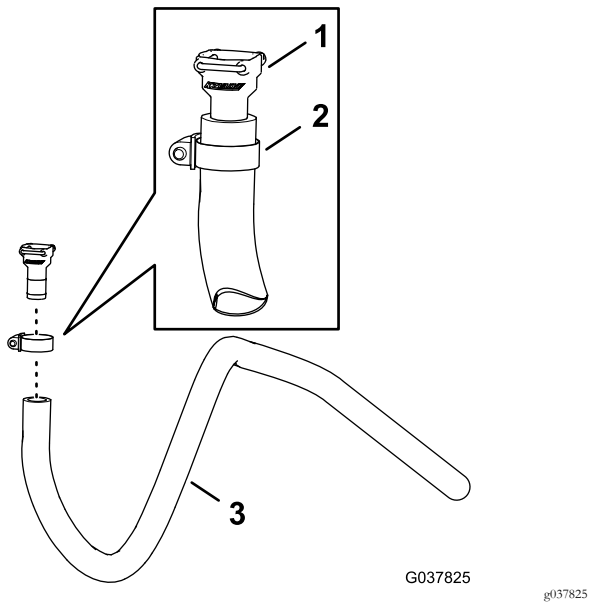


Figura 97

1. Acoplamiento dentado recto (¾")
2. Abrazadera
3. Manguera—1,3 cm x 180 cm

2. Monte el acoplamiento dentado recto de la manguera en el acoplamiento rápido de la válvula de cierre (Figura 98).

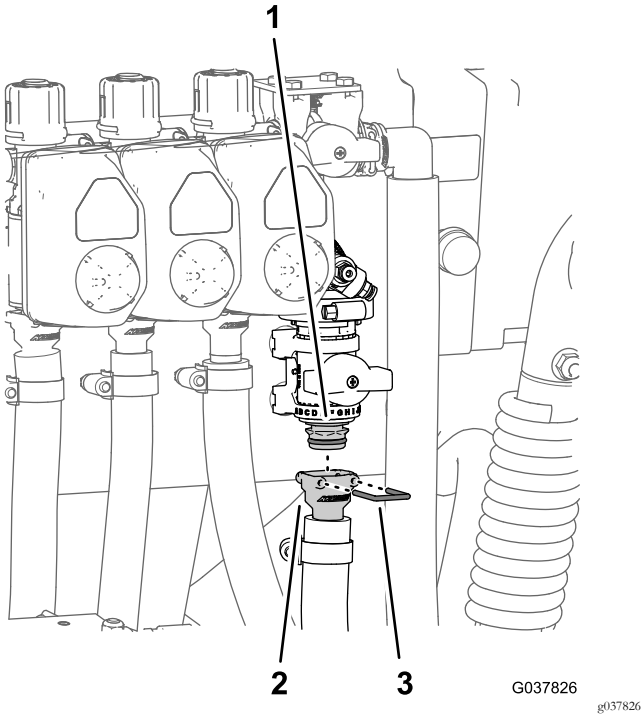


Figura 98

1. Acoplamiento rápido (válvula de cierre)
2. Acoplamiento dentado recto
3. Horquilla de retención

3. Sujete el acoplamiento dentado recto y el acoplamiento rápido con la horquilla de retención suministrada con el acoplamiento rápido de la manguera (Figura 98).
4. Enrute la manguera de alimentación hacia adelante junto al depósito de fumigación hacia el soporte del carrete de la manguera, y sujete la manguera al soporte del depósito con 3 sujetacables (Figura 99).

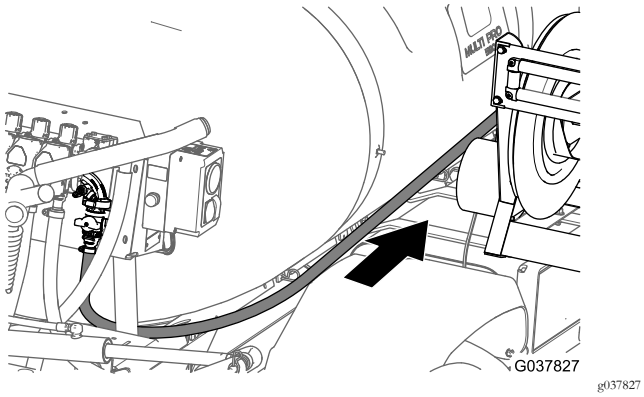


Figura 99

5. Monte la manguera de alimentación en el acoplamiento recto del carrete de la manguera, y sujete la manguera con una abrazadera (Figura 100).

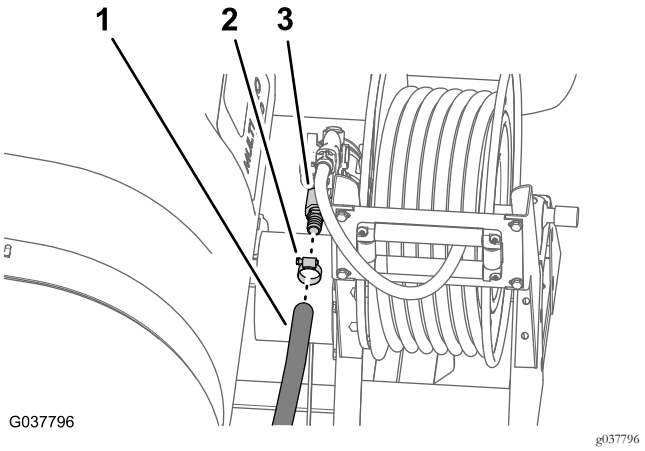


Figura 100

1. Manguera de alimentación
2. Abrazadera
3. Conector de manguera dentado recto

16

Montaje del arnés de cables trasero a la máquina

Piezas necesarias en este paso:

1	Arnés de cables trasero
3	Sujetacables

Enrutado del arnés de cables por el larguero del bastidor

1. Localice la rama de 168 cm del arnés eléctrico nuevo (Figura 101).

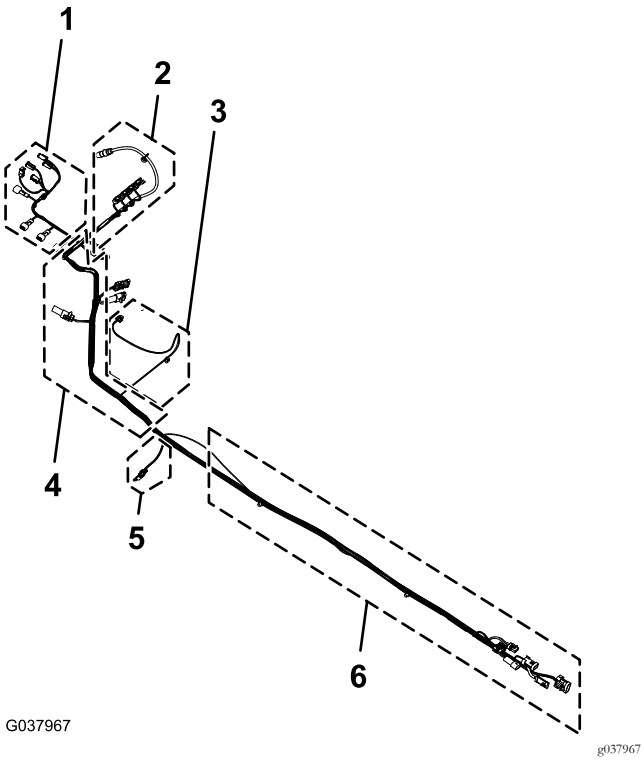


Figura 101

1. 64 cm—**solenoides de los cilindros de elevación**
2. Rama de 76 cm del arnés de cables — **válvulas de fumigación izquierda, central y derecha, válvula de agitación y caudalímetro**
3. Rama de 74 cm del arnés de cables—**solenoide de la bomba de fumigación**
4. rama del arnés de cables—**bomba de enjuague, alimentación del carrete y carrete de la manguera**
5. Rama de 30 cm del arnés de cables — **sensor de velocidad**
6. Rama de 168 cm del arnés de cables—conectores de interfaz del arnés de cables delantero

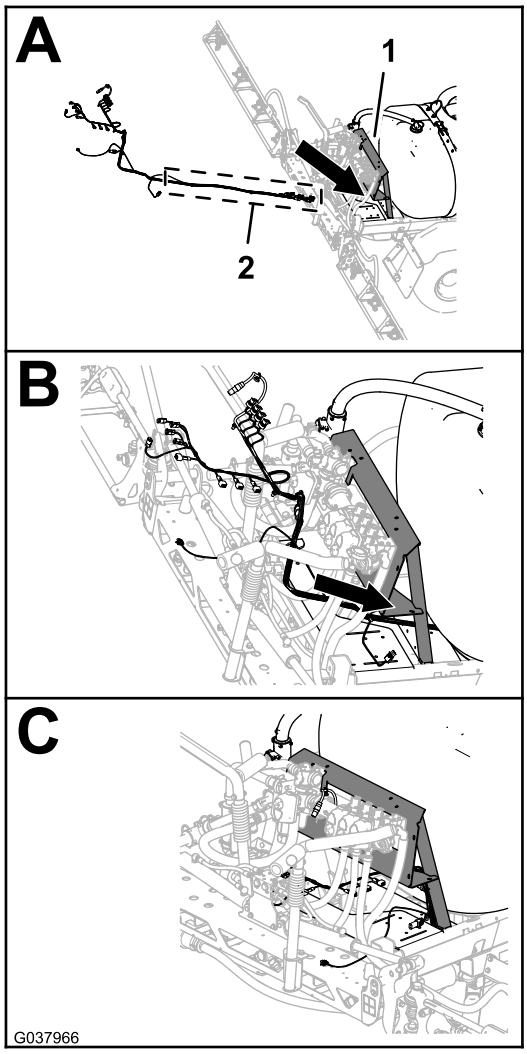


Figura 102

1. Soporte del distribuidor
2. Rama de 168 cm del arnés de cables—conectores de interfaz del arnés de cables delantero

2. Enrute la rama de 168 cm del arnés eléctrico nuevo entre el panel de montaje de las válvulas y el soporte derecho del soporte del distribuidor (Figura 102).

3. Enrute la rama de 168 cm del arnés eléctrico hacia adelante junto al larguero derecho del bastidor (Figura 103).

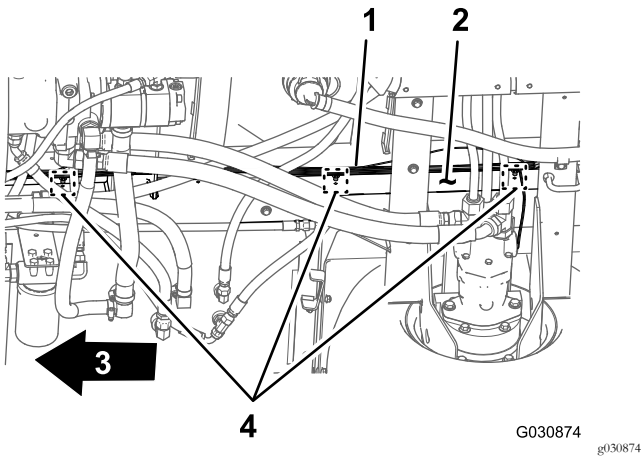


Figura 103

1. Arnés de cables trasero—rama de 168 cm
2. Larguero derecho del bastidor
3. Parte delantera de la máquina
4. Posición de las grapas y sujetacables

4. Introduzca las 3 grapas de la rama de 168 cm del arnés de cables trasero en los orificios del larguero derecho del bastidor (Figura 103) de donde retiró las grapas del arnés de cables trasero antiguo; consulte el paso 3 de Desconexión de los arneses de cables delantero y trasero (página 11).

Conexión de los arneses de cables delantero y trasero

Nota: Utilice una grúa para sujetar la máquina mientras conecta los arneses de cables delantero y trasero.

1. Desde debajo de la máquina, en el larguero derecho del bastidor, localice los conectores eléctricos de los arneses de cables delantero y trasero de la máquina (Figura 104).

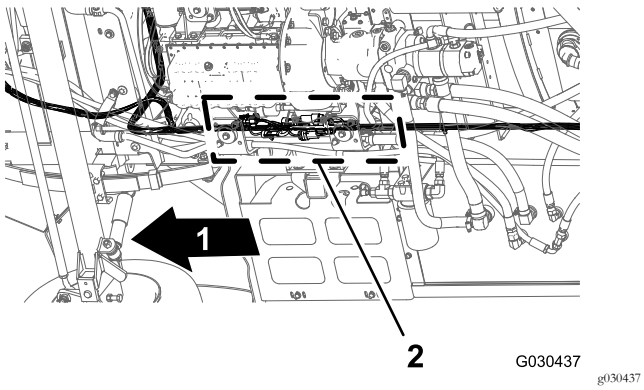


Figura 104

1. Parte delantera de la máquina
2. Conectores de interfaz (arneses de cables delantero y trasero)

Nota: No se utilizará el conector hembra de 3 vías del arnés de cables delantero (Figura 105).

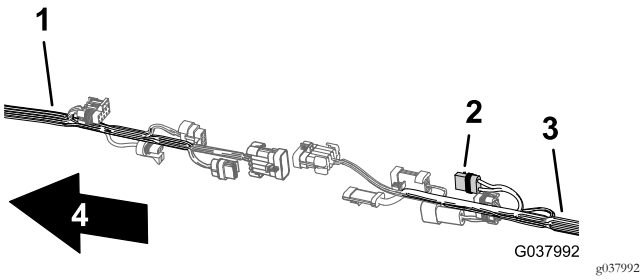


Figura 105

1. Arnés de cables delantero
2. Conector hembra de 2 vías — **no utilizado** (alimentación del carrete de manguera - modelos de 2015 y posteriores)
3. Arnés de cables trasero
4. Parte delantera de la máquina

2. Conecte el conector hembra de 10 vías de interconexión del arnés de cables delantero al conector de 10 pines de interconexión del arnés de cables trasero (Figura 106).

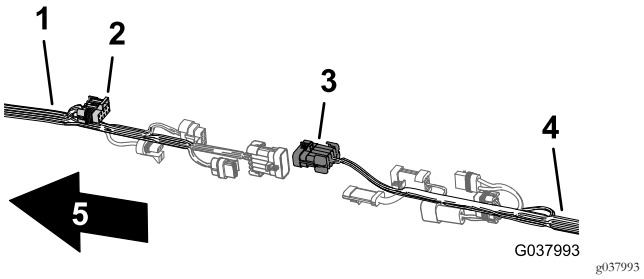


Figura 106

1. Arnés de cables delantero
2. Conector hembra de 10 vías – interconexión de arneses de fumigación (arnés de cables delantero)
3. Conector de 10 pines – interconexión de arneses de fumigación (arnés de cables trasero)
4. Arnés de cables trasero
5. Parte delantera de la máquina

3. Conecte el conector hembra de 3 vías del arnés de cables delantero del caudalímetro en el conector de 3 pines del arnés de cables trasero del caudalímetro (Figura 107).

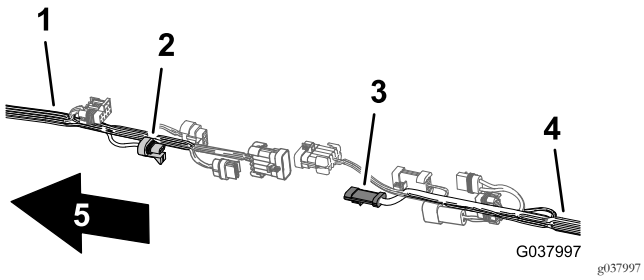


Figura 107

1. Arnés de cables delantero
2. Conector hembra de 3 vías — caudalímetro (arnés de cables delantero)
3. Conector de 3 pines—caudalímetro (arnés de cables trasero)
4. Arnés de cables trasero
5. Parte delantera de la máquina

4. Conecte el conector de 8 pines de interconexión del arnés de cables delantero al conector hembra de 8 vías del interruptor de caudal del arnés de cables trasero (Figura 108).

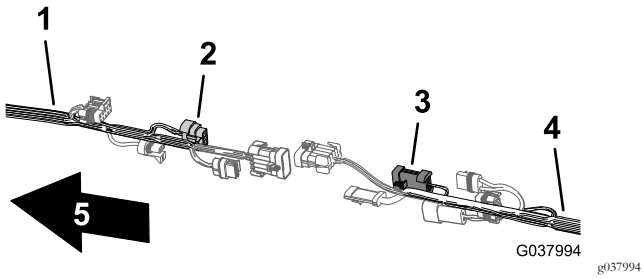


Figura 108

1. Arnés de cables delantero
2. Conector de 8 pines – interconexión de arneses de fumigación (arnés de cables delantero)
3. Conector hembra de 8 vías—interruptor de caudal (arnés de cables trasero)
4. Arnés de cables trasero
5. Parte delantera de la máquina

5. Conecte el conector de 2 pines de la bomba de enjuague del arnés de cables delantero al conector hembra de 2 vías de la bomba de enjuague del arnés de cables trasero (Figura 109).

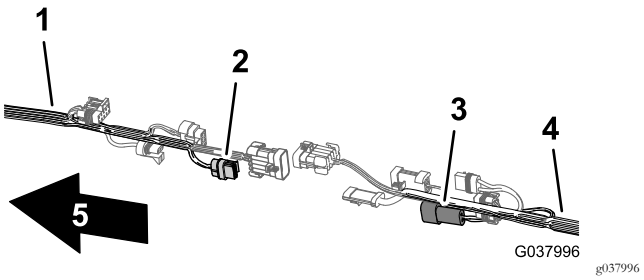


Figura 109

1. Arnés de cables delantero
2. Conector hembra de 2 vías—bomba de enjuague (arnés de cables trasero)
3. Conector de 2 pines—bomba de enjuague (arnés de cables delantero)
4. Arnés de cables trasero
5. Parte delantera de la máquina

6. Conecte el conector de 10 pines de interconexión del arnés de cables delantero al conector hembra de 2 vías de interconexión del arnés de cables trasero (Figura 110).

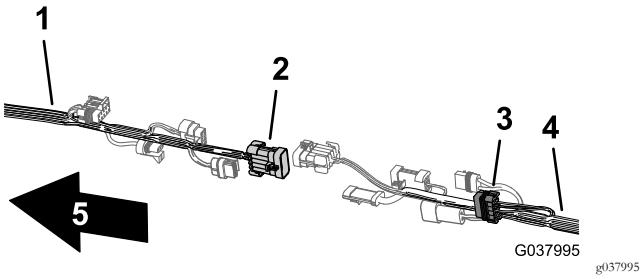


Figura 110

1. Arnés de cables delantero
2. Conector de 10 pines – interconexión de arneses de fumigación (arnés de cables delantero)
3. Conector hembra de 10 vías – interconexión de arneses de fumigación (arnés de cables trasero)
4. Arnés de cables trasero
5. Parte delantera de la máquina

Enrutado del tubo del sensor de presión del indicador del salpicadero a lo largo del arnés de cables trasero

1. Enrute el tubo del sensor de presión del indicador del salpicadero a lo largo del arnés de cables trasero de la máquina (Figura 111).

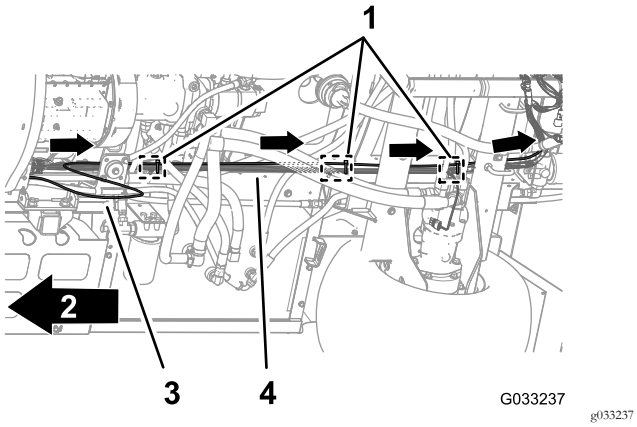


Figura 111

1. Sujetacables (3 grapas – puntos de anclaje del chasis)
2. Parte delantera de la máquina
3. Tubo del sensor de presión
4. Arnés de cables trasero

2. Fije el tubo del sensor de presión al arnés de cables trasero con 3 sujetacables junto a las 3 grapas en los puntos de anclaje del chasis del arnés de cables trasero (Figura 111).

   Importante: No apriete ni doble el tubo del sensor de presión; apriete los sujetacables solo lo suficiente para sostener el tubo.

17

Conexión del arnés de cables trasero

No se necesitan piezas

Enrutado del arnés de cables en el soporte del distribuidor

1. Enrute la rama de 76 cm del arnés de cables por dentro de la pata del panel de montaje de las válvulas y hacia atrás, hacia las válvulas de sección de los brazos y la válvula de agitación, según se muestra en Figura 112.

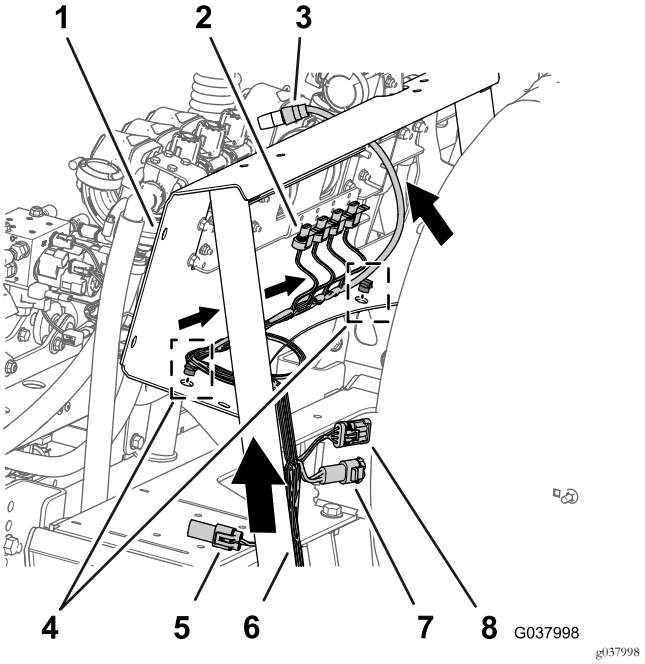


Figura 112

1. Soporte del distribuidor
2. Conector hembra de 3 vías (válvulas de sección de los brazos y válvula de agitación)
3. Conector hembra de 3 vías (caudalímetro)
4. Fijación a presión
5. Conector hembra de 2 vías (bomba de enjuague)
6. Rama de 76 cm del arnés de cables — válvulas de fumigación izquierda, central y derecha, válvula de agitación y caudalímetro
7. Conector de 2 pines (alimentación del carrete de manguera, modelos de 2015 y posteriores)
8. Conector hembra de 3 vías (carrete de la manguera)

2. Introduzca las grapas de la rama de 76 cm del arnés de cables en los orificios de la pestaña inferior del soporte del distribuidor (Figura 112).

Enrutado del arnés de cables de la bomba de fumigación

1. Enrute la rama de 74 cm del arnés de cables del solenoide de la bomba de fumigación por encima del perfil del bastidor del fumigador, y hacia abajo hasta el solenoide de la bomba de fumigación (Figura 113).

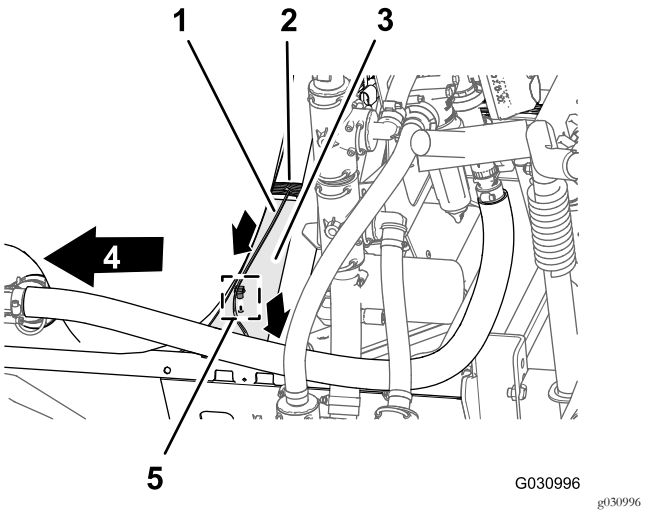


Figura 113

1. Rama de 74 cm del arnés de cables—solenoide de la bomba de fumigación
2. Rama de 76 cm del arnés de cables — válvulas de fumigación izquierda, central y derecha, válvula de agitación y caudalímetro
3. Perfil (bastidor del fumigador)
4. Parte delantera de la máquina
5. Fijación a presión

2. Introduzca la grapa de la rama de 74 cm del arnés de cables en el orificio del perfil del bastidor del fumigador (Figura 113).

Conexión del arnés de cables a las válvulas de sección de los brazos y a la válvula de agitación

1. Conecte el conector de 3 pines del actuador de la válvula de agitación al conector hembra de 3 vías marcado AGITATION VALVE de la rama de 76 cm del arnés de cables (Figura 114).

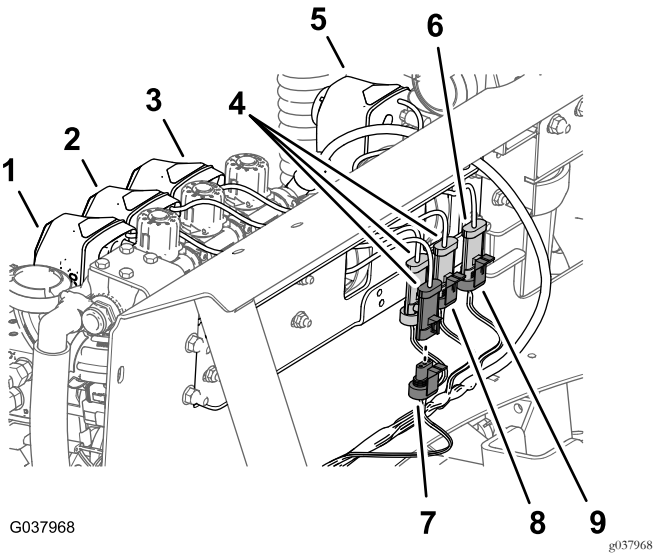


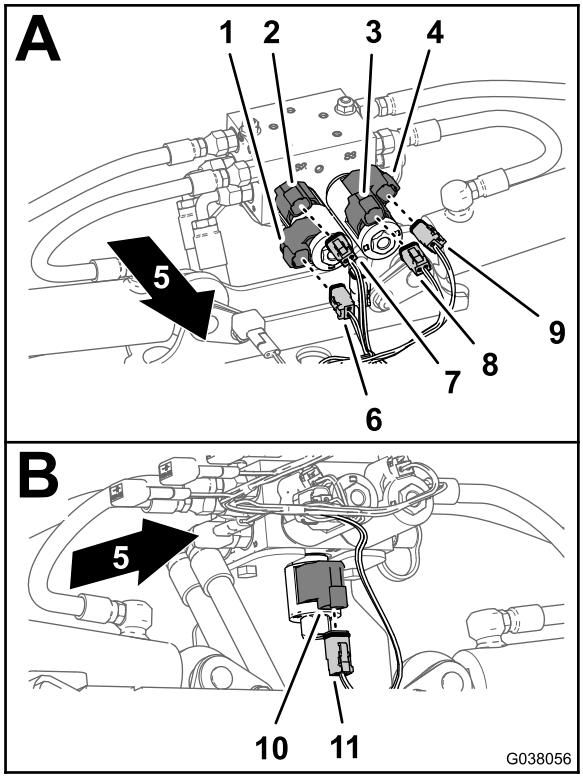
Figura 114

1. Actuador izquierdo (válvula de sección de brazo)
2. Actuador central (válvula de sección de brazo)
3. Actuador derecho (válvula de sección del brazo)
4. Conector de 3 pines — (arneses—actuadores de las válvulas de sección)
5. Actuador (válvula de agitación)
6. Conector hembra de 3 vías (válvula de agitación)
7. Conector hembra de 3 vías (marcado RIGHT-SPRAY VALVE)
8. Conector hembra de 3 vías (marcado LEFT-SPRAY VALVE)
9. Conector hembra de 3 vías (marcado AGITATION VALVE)

2. Conecte el conector de 3 pines del actuador de la válvula de sección del brazo izquierdo al conector hembra de 3 vías marcado LEFT-SPRAY VALVE.
3. Conecte el conector de 3 pines del actuador de la válvula de la sección de brazo central en el conector hembra de 3 vías marcado CENTER-SPRAY VALVE.
4. Conecte el conector de 3 pines del actuador de la válvula de sección del brazo izquierdo al conector hembra de 3 vías marcado RIGHT-SPRAY VALVE.

Conexión del arnés de cables a los solenoides del distribuidor de los cilindros de elevación

1. En el solenoide inferior izquierdo, conecte el conector hembra de 2 vías del arnés de cables trasero marcado LEFT DOWN SOLENOID al conector de 2 pines del solenoide de bajada izquierdo (Figura 115).



g038056

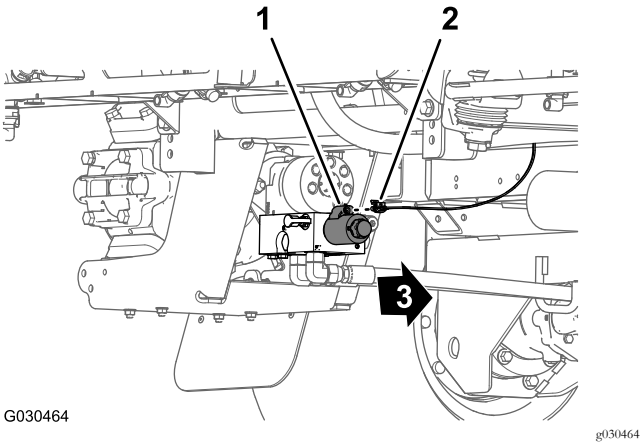
Figura 115

1. Conector de 2 pines—solenoide de bajada derecho (distribuidor de los cilindros de elevación)
2. Conector de 2 pines—solenoide de elevación derecho (distribuidor de los cilindros de elevación)
3. Conector de 2 pines—solenoide de elevación izquierdo (distribuidor de los cilindros de elevación)
4. Conector de 2 pines—solenoide de bajada izquierdo (distribuidor de los cilindros de elevación)
5. Parte delantera de la máquina
6. Conector hembra de 2 vías — SOLENOIDE DE BAJADA DERECHO (conector del arnés principal)
7. Conector hembra de 2 vías — SOLENOIDE DE ELEVACIÓN DERECHO (conector del arnés principal)
8. Conector hembra de 2 vías — SOLENOIDE DE ELEVACIÓN IZQUIERDO (conector del arnés principal)
9. Conector hembra de 2 vías — SOLENOIDE DE BAJADA IZQUIERDO (conector del arnés principal)
10. Conector de 2 pines—solenoide de activación (distribuidor de los cilindros de elevación)
11. Conector hembra de 2 vías—SOLENOIDE DE ACTIVACIÓN (conector del arnés de cables principal)

2. En el solenoide superior izquierdo, conecte el conector hembra de 2 vías del arnés de cables trasero marcado LEFT UP SOLENOID al conector de 2 pines del solenoide de elevación izquierdo (Figura 115).
3. En el solenoide superior derecho, conecte el conector hembra de 2 vías del arnés de cables trasero marcado RIGHT UP SOLENOID al conector de 2 pines del solenoide de elevación derecho (Figura 115).
4. En el solenoide inferior derecho, conecte el conector hembra de 2 vías del arnés de cables trasero marcado RIGHT DOWN SOLENOID al conector de 2 pines del solenoide de bajada derecho (Figura 115).
5. En la parte inferior del distribuidor de los cilindros de elevación, conecte el conector hembra de 2 vías del arnés de cables trasero marcado ENABLE SOLENOID al conector de 2 pines del solenoide de activación (Figura 115).

Conexión del arnés de cables a la bomba de fumigación y al sensor de velocidad

1. En la parte trasera de la máquina, por dentro de la bomba de fumigación, conecte el conector hembra de 2 vías de la rama de 86 cm del arnés de cables al conector de 2 pines del relé de la bomba (Figura 116).



g030464

Figura 116

1. Conector de 2 pines (relé de la bomba)
2. Conector hembra de 2 vías—rama de 86 cm del arnés de cables
3. Parte delantera de la máquina

2. En la parte trasera de la máquina (entre el larguero derecho del bastidor y el guardabarros derecho), conecte el conector de 3 pines del arnés de cables del sensor de velocidad del motor de tracción hidráulica derecho en el conector hembra de 3 vías (sin etiqueta) del arnés de cables trasero (Figura 117).

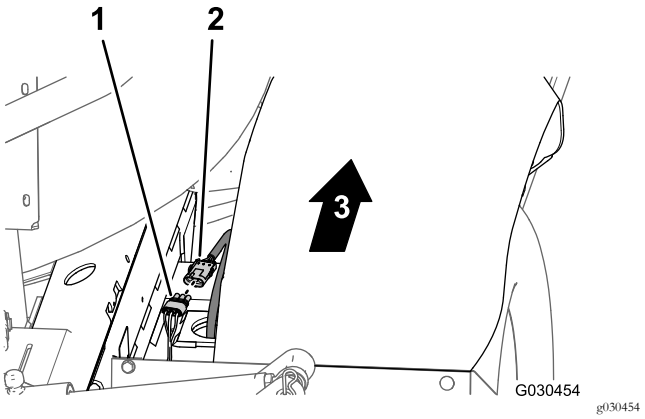


Figura 117

1. Conector hembra de 3 vías (arnés de cables trasero)
2. Conector de 3 pines (arnés del motor hidráulico)
3. Parte delantera de la máquina

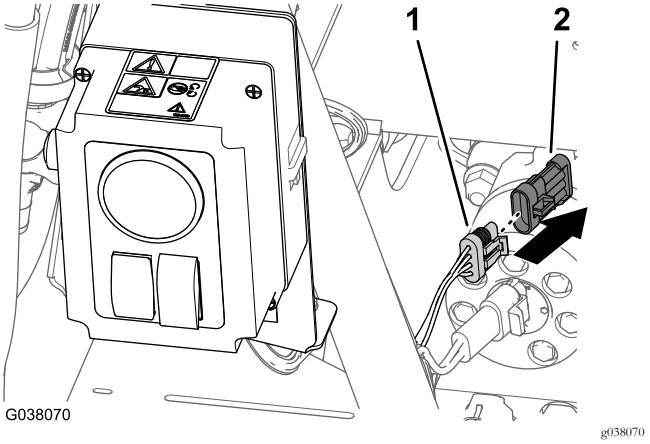


Figura 118

1. Conector hembra de 4 vías (arnés de cables trasero—marcado HOSE REEL)
2. Tapón

18

Conexión del arnés de cables trasero a los accesorios opcionales

Piezas necesarias en este paso:

1	Arnés puente (Kit opcional de pistola de fumigación o Kit de carrete de manguera eléctrico)

Conexión del arnés de cables al Kit opcional de pistola de fumigación o Kit opcional de carrete de manguera eléctrico

1. En la parte trasera de la máquina, retire el tapón del conector hembra de 4 vías del arnés de cables trasero, marcado HOSE REEL (Figura 118)
2. Conecte el conector de 4 pines del arnés puente en el conector hembra de 4 vías del arnés de cables trasero, marcado HOSE REEL (Figura 119).

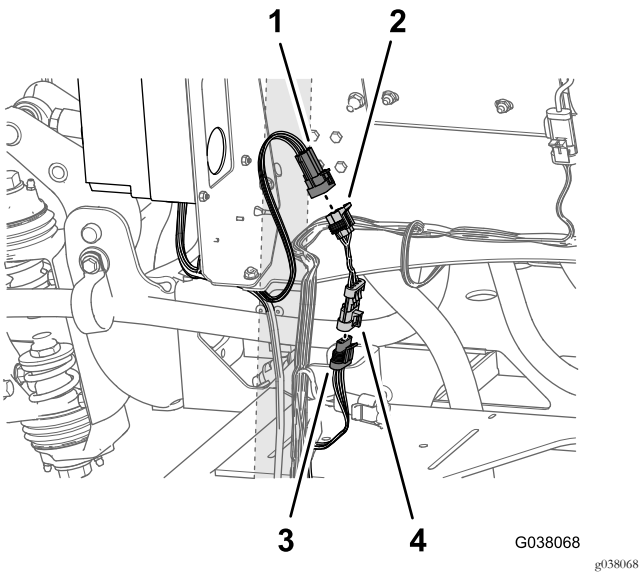


Figura 119

1. Conector de 6 pines — marcado RATE SWITCH INTERCONNECT (OPTIONAL SPRAY GUN).
2. Conector hembra de 6 vías (arnés de cables puente)
3. Conector hembra de 4 vías (arnés de cables trasero—marcado HOSE REEL)
4. Conector de 4 pines (arnés puente)

3. En la parte trasera de la caja de control de la pistola de fumigación o del carrete de manguera eléctrico, localice el conector de 6 pines (Figura 119) marcado RATE SWITCH INTERCONNECT (OPTIONAL SPRAY GUN).
4. Conecte el conector de 6 pines (interconexión del interruptor de caudal) en el conector hembra de 6 vías del arnés puente (Figura 119).

Nota: El conector de 2 pines del arnés de cables trasero marcado HOSE REEL POWER no se utiliza.

Conexión del arnés de cables al Kit opcional de marcador de espuma

1. Al final de la rama de 236 cm del arnés de cables, alinee el conector hembra de 4 vías del arnés de cables del kit de acabado con el conector de 4 pines del arnés de cables del compresor (Figura 120).

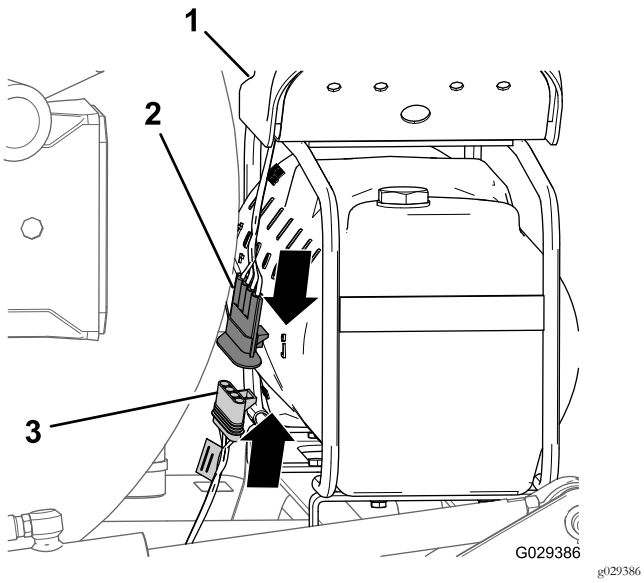


Figura 120

1. Compresor
2. Conector de 4 pines (arnés de cables del compresor)
3. Conector hembra de 4 vías (arnés de cables en el kit de acabado)

2. Inserte el conector de 4 clavijas en el conector de 4 tomas (Figura 120).

   Nota: Junte los conectores a presión hasta se enganchen firmemente.

Conexión del arnés de cables al Kit opcional de depósito de enjuague

1. Conecte el conector de 6 pines del arnés de la bomba de enjuague al conector hembra de 6 vías del arnés de cables trasero marcado (RINSE PUMP (Figura 121).

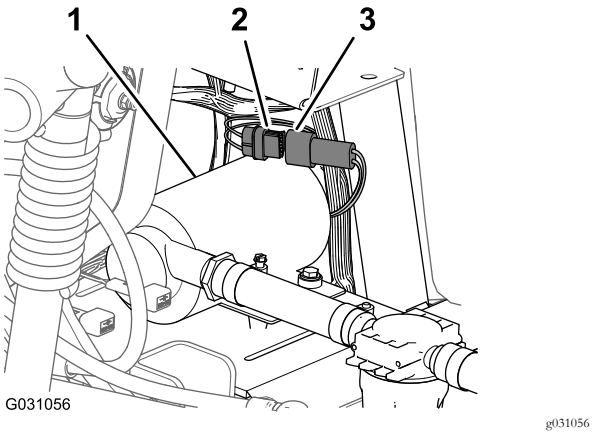


Figura 121

1. Bomba de enjuague
2. Conector hembra de 6 vías (arnés de cables trasero—marcado RINSE PUMP)
3. Conector de 6 pines (arnés de la bomba de enjuague)

2. Alinee la tapa de la bomba de enjuague sobre la placa base de la bomba de enjuague (Figura 122).

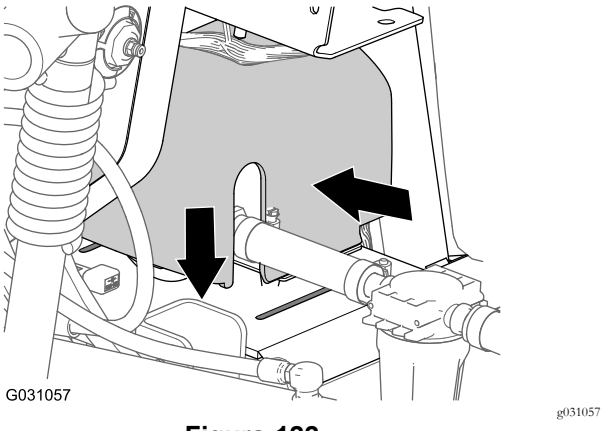


Figura 122

3. Presione los lados de la tapa de la bomba de enjuague y alinee las pestañas de la tapa con la placa base (Figura 122).
4. Introduzca las pestañas en las ranuras y suelte los lados de la tapa (Figura 122).

Conexión del arnés de cables al Kit opcional Pro Control

Conecte el conector hembra de 3 vías de la rama de 76 cm del arnés de cables del caudalímetro (sin etiquetar) en el conector de 3 pines del arnés de cables del caudalímetro (Figura 123).

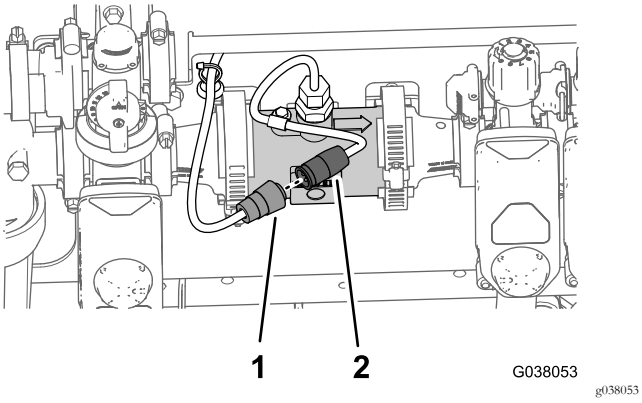


Figura 123

1. Conector hembra de 3 vías (arnés de cables trasero—rama de 76 cm)
2. Conector de 3 pines (arnés del caudalímetro)

19

Conexión del tubo del sensor de presión del indicador del salpicadero

No se necesitan piezas

Conexión del tubo del sensor de presión del indicador del salpicadero—Máquinas sin Kit opcional de carrete de manguera

1. Alinee el extremo del tubo del sensor de presión (plástico) del indicador de presión del salpicadero con el anillo de bloqueo del acoplamiento del tubo (Figura 124).

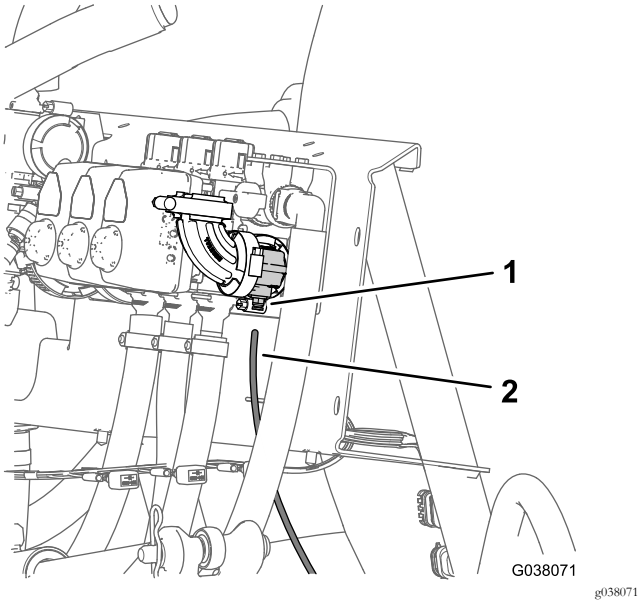


Figura 124

1. Anillo de bloqueo (acoplamiento del tubo)
2. Tubo del sensor de presión (indicador de presión del salpicadero)

2. Inserte el tubo del sensor en el anillo de bloqueo hasta que el tubo esté correctamente asentado (Figura 124).

Conexión del tubo del sensor de presión—Kit opcional de pistola de fumigación o Kit opcional de carrete de manguera eléctrico

1. Alinee el extremo del tubo del sensor de presión (plástico) del indicador de presión del salpicadero con el anillo de bloqueo del acoplamiento del tubo del acoplamiento en T (Figura 125).

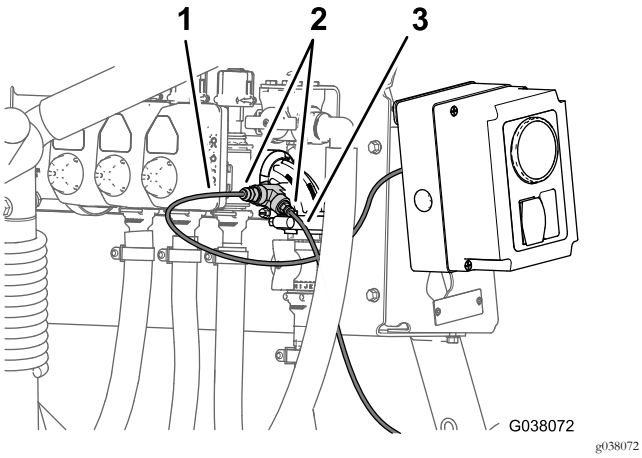


Figura 125

Kit opcional de pistola de fumigación

1. Tubo del sensor de presión (pistola de fumigación o indicador del carrete de la manguera)
2. Tubo del sensor de presión (indicador del salpicadero)
3. Acoplamiento del tubo (acoplamiento en T)

2. Inserte el tubo del sensor en el anillo de bloqueo hasta que el tubo esté correctamente asentado (Figura 125).
3. Alinee el extremo del tubo del sensor de presión (plástico) del indicador de presión de la caja de control del Kit de pistola de fumigación o Kit de carrete de manguera eléctrico con el anillo de bloqueo del acoplamiento del tubo del acoplamiento en T (Figura 125).
4. Inserte el tubo del sensor en el anillo de bloqueo hasta que el tubo esté correctamente asentado (Figura 125).

20

Finalización de la instalación del Kit de conversión de válvulas Arag a KZ

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Desplace la varilla de soporte de los asientos hacia las ranuras e incline hacia abajo los asientos.
2. Conecte el cable positivo (rojo) al borne positivo (+) de la batería y el cable negativo (negro) al borne negativo (–) de la batería usando los pernos y las tuercas; consulte Figura 4, en Desconexión de la batería (página 6).
3. Coloque la cubierta de goma sobre ambos bornes de la batería; consulte Figura 4 en Desconexión de la batería (página 6).
4. Instale la cubierta de la batería y sujétela con la correa; consulte Figura 3 en Desconexión de la batería (página 6).

El producto

Controles

Interruptor de agitación

El interruptor de agitación está situado en la consola central, a la derecha del asiento; consulte el *Manual del operador* de la máquina. Mueva este interruptor hacia adelante para activar la agitación en el depósito, o hacia atrás para detener la agitación. Cuando el interruptor está activado, se enciende la luz del interruptor. Para activar la agitación, ponga en marcha la bomba del sistema de fumigación y ponga en marcha el motor a una velocidad superior al de ralentí bajo. La válvula de agitación está situada detrás del depósito (Figura 126).

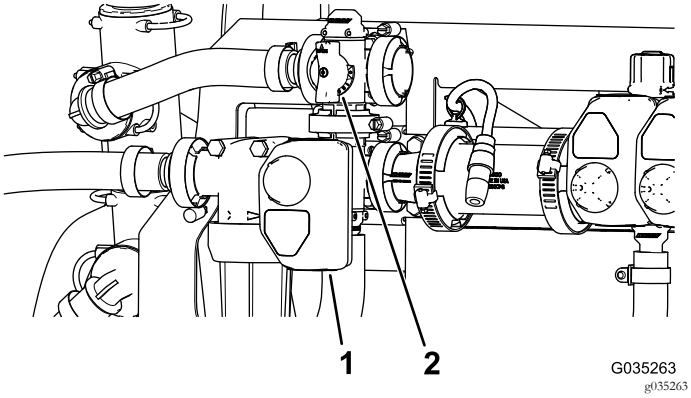


Figura 126

1. Actuador (válvula de agitación)
2. Palanca de la válvula de desvío de la agitación

Válvula de desvío de la agitación

La válvula de desvío de la agitación redirige el caudal de fluido a la bomba del sistema de fumigación cuando se desactiva la agitación (Figura 126). La válvula de desvío de la agitación está situada encima de la válvula de agitación. La válvula de desvío puede ajustarse para que la presión permanezca constante al activarse o desactivarse la agitación; consulte Calibración de la válvula de desvío de la agitación (página 58).

Válvula de control de la agitación

La válvula de control de agitación es una válvula de bola manual que controla el flujo a las boquillas de agitación del depósito principal. Esta válvula permite al usuario controlar la presión del sistema de fumigación en las boquillas de agitación del depósito principal cuando se requieren caudales de aplicación mayores. La válvula de control de agitación está situada encima de la bomba (Figura 127).

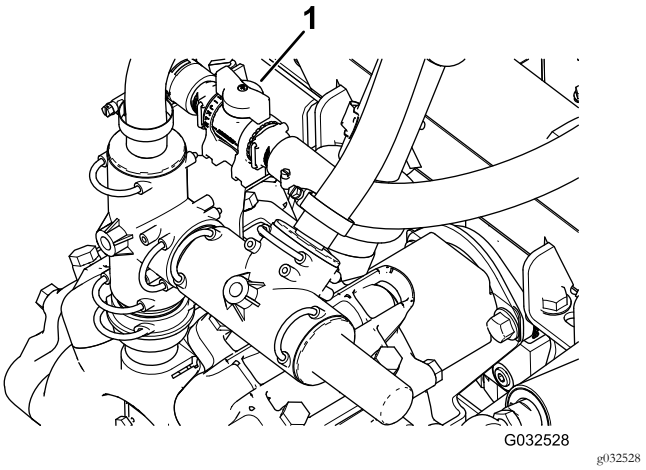


Figura 127

1. Palanca de la válvula de control de agitación

Válvulas de sección de los brazos

Las válvulas de sección controlan el flujo a las tres secciones de brazo, y pueden activarse y desactivarse (Figura 128).

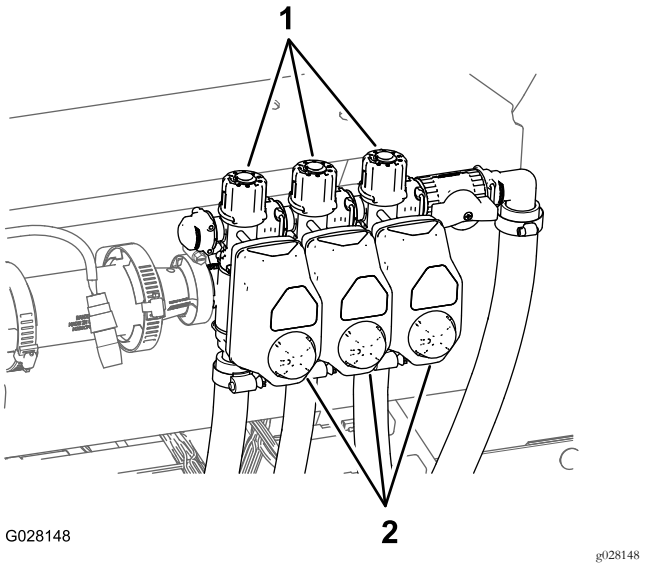


Figura 128

1. Mando (válvula de desvío de sección)
2. Actuadores (válvula de sección)

Válvulas de desvío de las secciones de los brazos

Modo manual solamente

Las válvulas de desvío de los brazos dirigen el caudal de fluido enviado a un brazo de vuelta al depósito cuando usted desactiva ese tramo del brazo. Puede ajustar las válvulas de desvío para asegurar que la presión de los brazos permanezca constante, cualquiera que sea el número de tramos de brazo activados.

Operación

Calibración de las válvulas de desvío de las secciones de brazo

Modo manual solamente

Importante: Cuando se trabaja en el modo automático, las válvulas de desvío de las secciones de brazo deben estar cerradas.

Antes de usar el fumigador por primera vez, después de cambiar las boquillas, o cuando sea necesario por otro motivo, calibre el caudal de fumigación, la velocidad y las válvulas de desvío de los brazos (si se utiliza el fumigador en modo manual); consulte el procedimiento de calibración del *Manual del operador*.

Nota: Las válvulas de sección deben calibrarse cada vez que se cambien las boquillas de fumigación (sólo si se trabaja/fumiga en el modo manual).

Seleccione una zona abierta y llana para realizar este procedimiento.

1. Llene el depósito de fumigación hasta la mitad con agua limpia.
2. Baje los brazos de fumigación.
3. Ponga el freno de estacionamiento.
4. Ponga el interruptor de control de fumigación en manual.
5. Ponga los 3 interruptores de brazos en la posición de ACTIVADO, pero deje en desactivado el interruptor maestro.
6. Ponga el interruptor de la bomba en la posición de ACTIVADO y encienda la agitación.
7. Aumente la velocidad de la máquina a la velocidad máxima.
8. Usando el interruptor de caudal, ajuste el caudal de aplicación (presión) a 2,75 bar.
9. Desactive el brazo izquierdo y ajuste el mando de desvío del brazo (Figura 129) hasta que la presión indicada coincida con el valor anterior.

   Nota: Los indicadores numéricos del mando de desvío y la aguja son solamente valores de referencia.

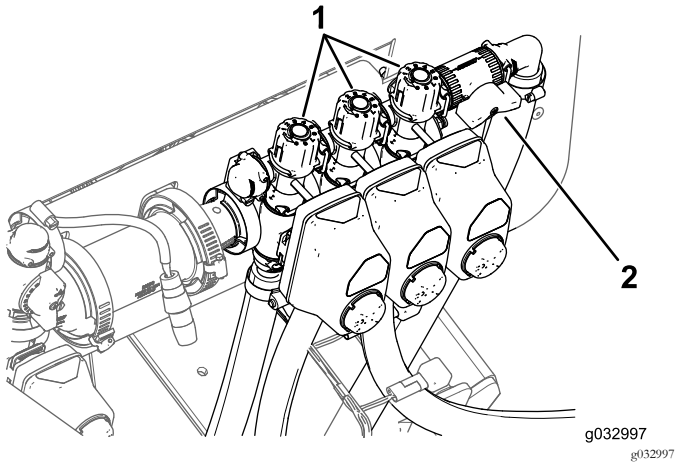


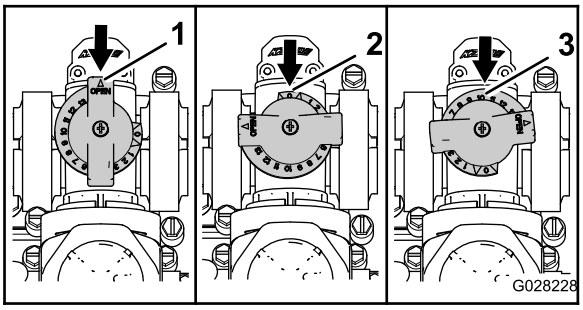
Figura 129

1. Mandos de ajuste de las válvulas de desvío de las secciones de brazo
2. Válvula de cierre del desvío de las secciones de brazo

10. Active el brazo izquierdo y desactive el brazo derecho.
11. Ajuste el mando de desvío del brazo derecho (Figura 129) hasta que la presión indicada coincida con el valor anterior.
12. Active el brazo derecho y desactive el brazo central.
13. Ajuste el mando de desvío del brazo central (Figura 129) hasta que la presión indicada coincida con el valor anterior.
14. Desactive todos los brazos.
15. Pare la bomba.

Posición del mando de la válvula de desvío de la agitación

- La Figura 130 muestra la válvula de desvío de la agitación en la posición de ABIERTO.
- La Figura 130 muestra la válvula de desvío de la agitación en la posición de CERRADO (0).
- La válvula de desvío de la agitación está en una posición INTERMEDIA (relativa al manómetro del sistema de fumigación) como se indica en Figura 130.



g028228

Figura 130

1. Abierto
2. Cerrada (0)
3. Posición intermedia

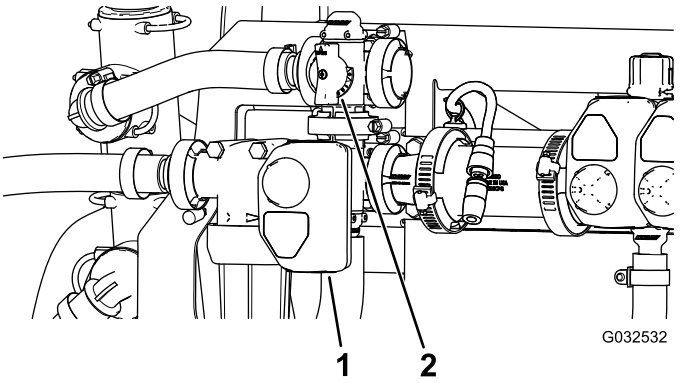
Calibración de la válvula de desvío de la agitación

Intervalo de mantenimiento: Cada año—Calibre la válvula de desvío de la agitación.

Importante: Si usted tiene instalado el sistema de fumigación básico, gire el interruptor de encendido a la posición de DESCONECTADO.

1. Seleccione una zona abierta y llana para realizar este procedimiento.
2. Llene el depósito de fumigación hasta la mitad con agua limpia.
3. Compruebe que la válvula de control de agitación está abierta.

   Nota: Si ha sido ajustada, ábrala completamente ahora.
4. Ponga el freno de estacionamiento y arranque el motor.
5. Ponga el interruptor de la bomba y el interruptor de agitación en la posición de ACTIVADO.
6. Mueva el acelerador a la posición de RÁPIDO.
7. Gire el interruptor maestro a la posición de DESACTIVADO.
8. Utilice el interruptor de caudal de aplicación para ajustar la presión del sistema de fumigación a 689 kPa.
9. Gire el interruptor de agitación a la posición de DESACTIVADO y lea el manómetro.
   - Si la lectura indica 689 kPa, la válvula de desvío de la agitación está correctamente calibrada.
   - Si el manómetro muestra otra lectura, continúe con el paso siguiente.
10. Ajuste la válvula de desvío de la agitación (Figura 131), situada en la parte trasera de la válvula de agitación, hasta que la presión del sistema de fumigación indicada en el manómetro sea de 689 kPa.



g032532

Figura 131

1. Actuador (válvula de agitación)
2. Válvula de desvío de la agitación

11. Gire el interruptor de la bomba a la posición de DESACTIVADO.
12. Mueva la palanca del acelerador a la posición de RALENTÍ y gire el interruptor de encendido a la posición de DESCONECTADO.

Mantenimiento

Cambio de la malla del filtro de presión

Intervalo de mantenimiento: Cada 400 horas—Cambie la malla del filtro de presión.

Nota: Están disponibles mallas para filtros de presión opcionales a través de su distribuidor autorizado de piezas Toro.

1. Lleve la máquina a una superficie nivelada, pare el motor de la bomba de fumigación, pare el motor y retire la llave del interruptor de arranque.
2. Coloque un recipiente de drenaje debajo del filtro de presión (Figura 132).

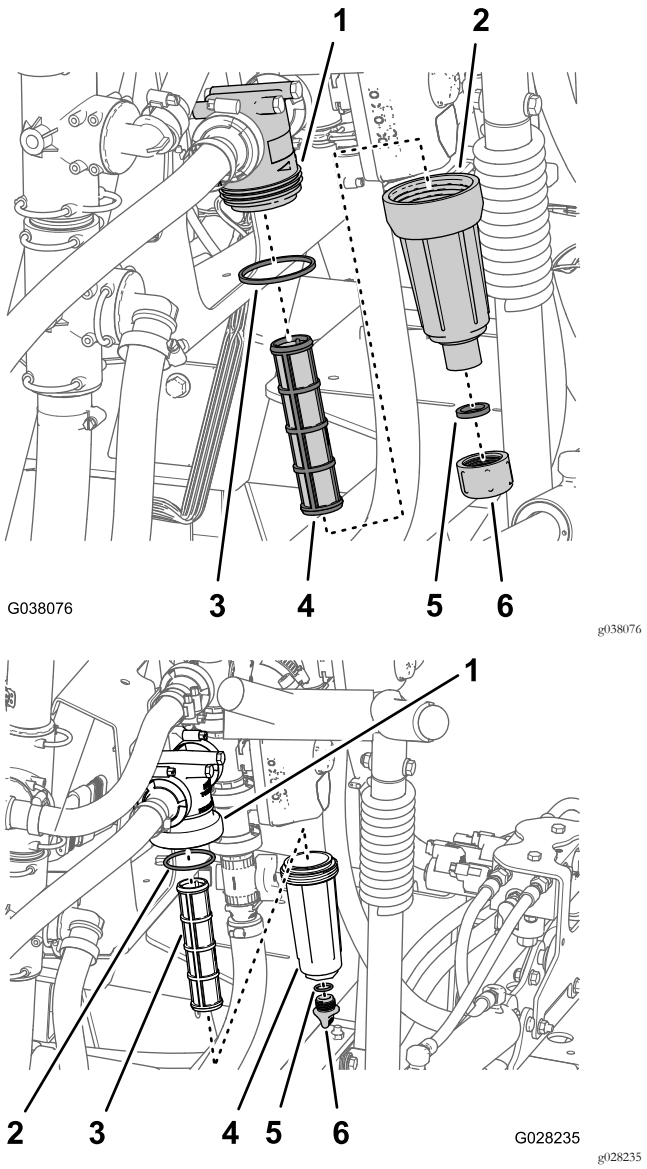


Figura 132

1. Cabeza del filtro
2. Junta tórica (cubeta)
3. Elemento del filtro
4. Cubeta
5. Junta tórica (tapón de vaciado)
6. Tapón de vaciado

3. Gire el tapón de vaciado en sentido antihorario y retírelo de la cubeta del filtro de presión (Figura 132).

   Nota: Deje que la cubeta se vacíe completamente.
4. Enrosque la cubeta en sentido antihorario y retírela de la cabeza del filtro (Figura 132).
5. Retire el elemento usado del filtro de presión (Figura 132).

   Nota: Deseche el filtro usado.
6. Inspeccione la junta tórica del tapón de vaciado (situada en el acoplamiento roscado de la cubeta) y la junta tórica de la cubeta en busca de daños y desgaste (Figura 132).

Nota: Sustituya las juntas tóricas del tapón y de la cubeta si están dañadas o desgastadas.

7. Instale el elemento nuevo del filtro de presión en la cabeza del filtro (Figura 132).

   Nota: Asegúrese de que el elemento está firmemente asentado en la cabeza del filtro.

8. Instale la cubeta en la cabeza del filtro, y apriétela a mano (Figura 132).
9. Instale el tapón en la cubeta, y apriételo a mano (Figura 132).

Limpieza de las valvas de agitación y sección

- Para limpiar la válvula de agitación, consulte las secciones siguientes:
  1. Retirada del actuador de la válvula (página 60)
  2. Retirada del distribuidor de agitación (página 60)
  3. Limpieza del distribuidor (página 63)
  4. Montaje del distribuidor (página 64)
  5. Instalación del distribuidor de agitación (página 65)
  6. Instalación del actuador de la válvula (página 66)
- Para limpiar las 3 válvulas de sección, consulte las secciones siguientes:
  1. Instalación del actuador de la válvula (página 66)
  2. Retirada del distribuidor de la válvula de sección (página 61)
  3. Limpieza del distribuidor (página 63)
  4. Montaje del distribuidor (página 64)
  5. Instalación del distribuidor de la válvula de sección (página 65)
  6. Instalación del actuador de la válvula (página 66)

Retirada del actuador de la válvula

1. Coloque el fumigador sobre una superficie nivelada, ponga el freno de estacionamiento, pare la bomba, pare el motor y retire la llave.
2. Retire el conector de 3 pines del actuador de la válvula del conector hembra de 3 vías del arnés del fumigador.
3. Retire la horquilla de retención que sujeta el actuador al distribuidor de control de caudal, agitación, maestra o de sección de los brazos (Figura 133).

   Nota: Apriete las dos patas de la horquilla de retención mientras la empuja hacia abajo.

   Nota: Guarde el actuador y la horquilla de retención para su instalación en Instalación del actuador de la válvula (página 66).

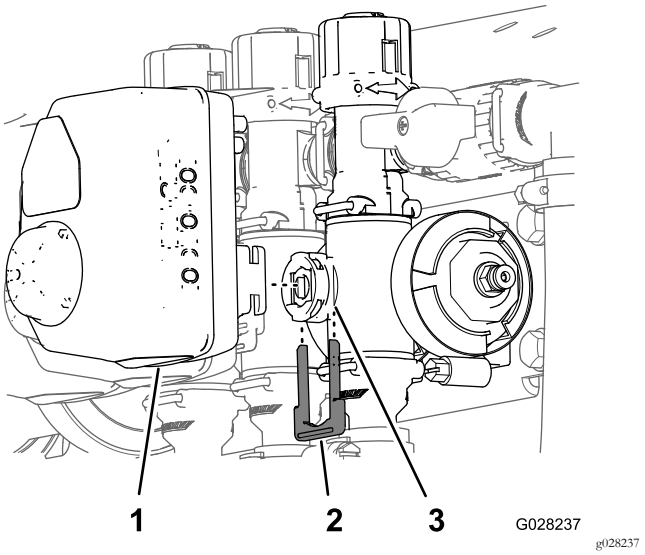


Figura 133

Actuador de una válvula de sección ilustrado (el actuador de la válvula de agitación es similar)

1. Actuador de la válvula (válvula de sección ilustrada)
2. Horquilla de retención
3. Orificio del vástago

4. Retire el actuador del distribuidor.

Retirada del distribuidor de agitación

1. Retire las abrazaderas y las juntas que sujetan el distribuidor de la válvula de agitación a la válvula de desvío de la agitación, la cabeza del filtro de presión, el racor reductor y el acoplamiento del adaptador (válvula de control de agitación), según se muestra en Figura 134.

   Nota: Guarde las abrazaderas, las juntas, el acoplamiento rápido y el pasador del acoplamiento rápido para su instalación en Instalación del distribuidor de agitación (página 65).

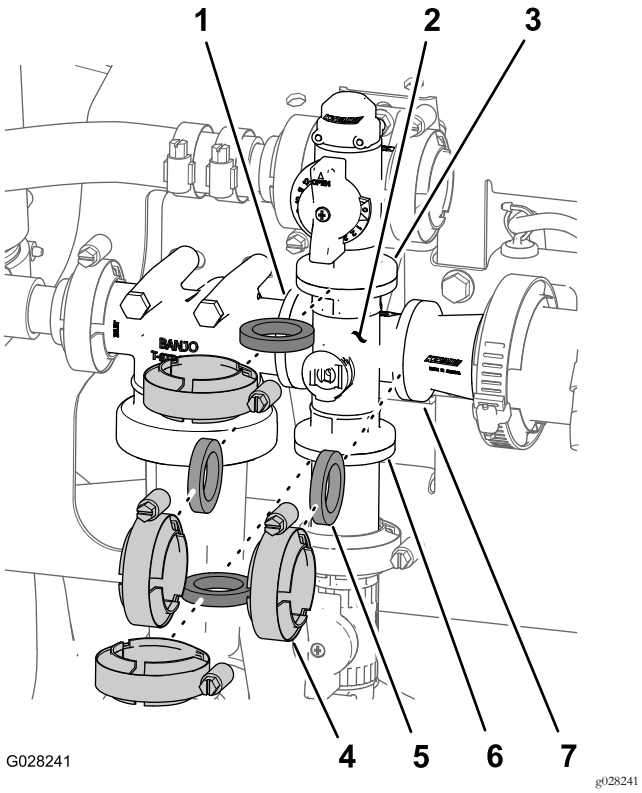


Figura 134

Válvula de agitación

1. Brida (cabeza del filtro de presión)
2. Distribuidor (válvula de agitación)
3. Brida (válvula de desvío de la agitación)
4. Brida de fijación
5. Junta
6. Brida (acoplamiento del adaptador—válvula de control de agitación)
7. Brida (racor reductor)

2. Retire el distribuidor de la válvula de agitación de la máquina (Figura 135).

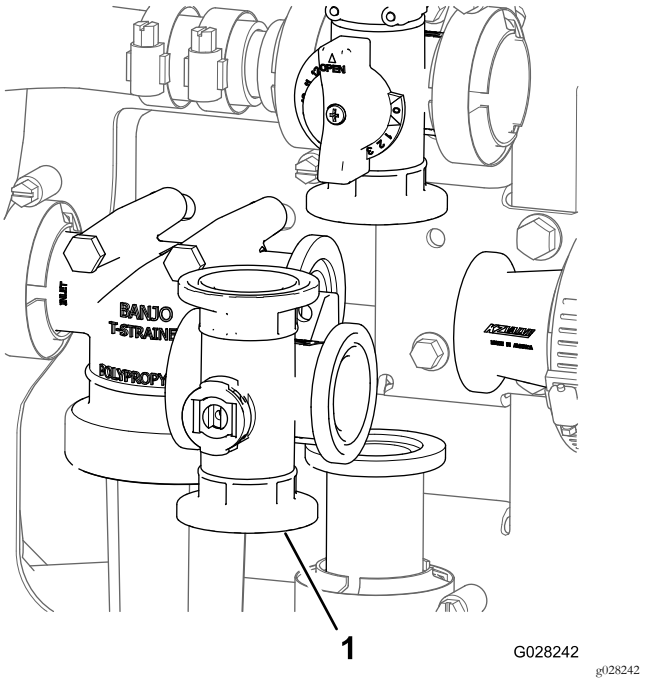


Figura 135

1. Distribuidor de la válvula de agitación

Retirada del distribuidor de la válvula de sección

1. Retire las abrazaderas y las juntas que sujetan el distribuidor de la válvula de sección (Figura 136) a la válvula de sección adyacente (si es la válvula de sección de la izquierda, al racor reductor).

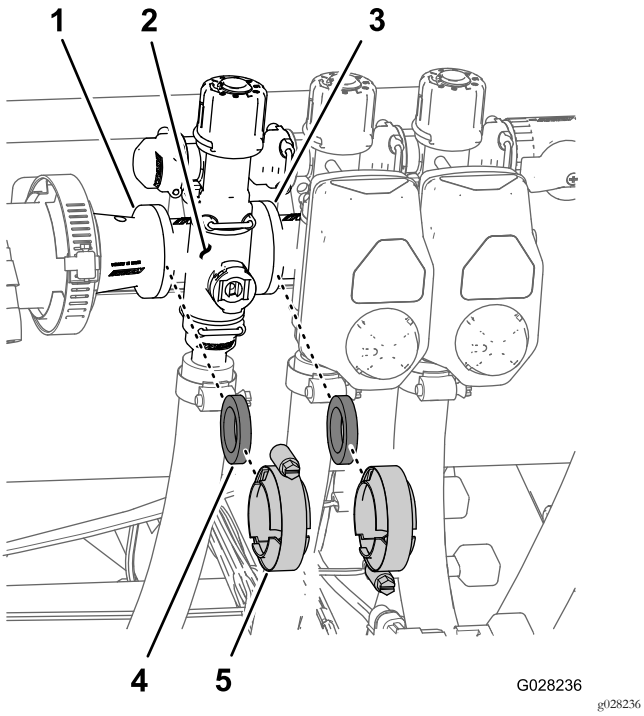


Figura 136

1. Brida (racor reductor)
2. Distribuidor (válvula de sección)
3. Brida (válvula de sección adyacente)
4. Junta
5. Brida de fijación

2. Retire la horquilla de retención que sujeta el distribuidor de la válvula de sección al acoplamiento de desvío (Figura 137).

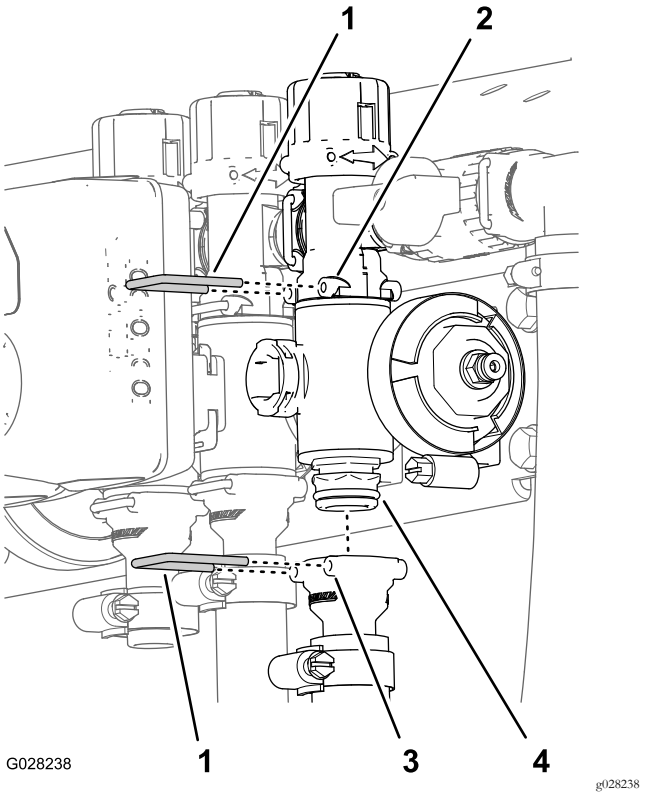


Figura 137

1. Horquilla de retención
2. Alojamiento (acoplamiento de desvío)
3. Conjunto de válvula del distribuidor
4. Alojamiento (conector de salida)

3. Retire el distribuidor de la válvula de sección de la máquina (Figura 138).

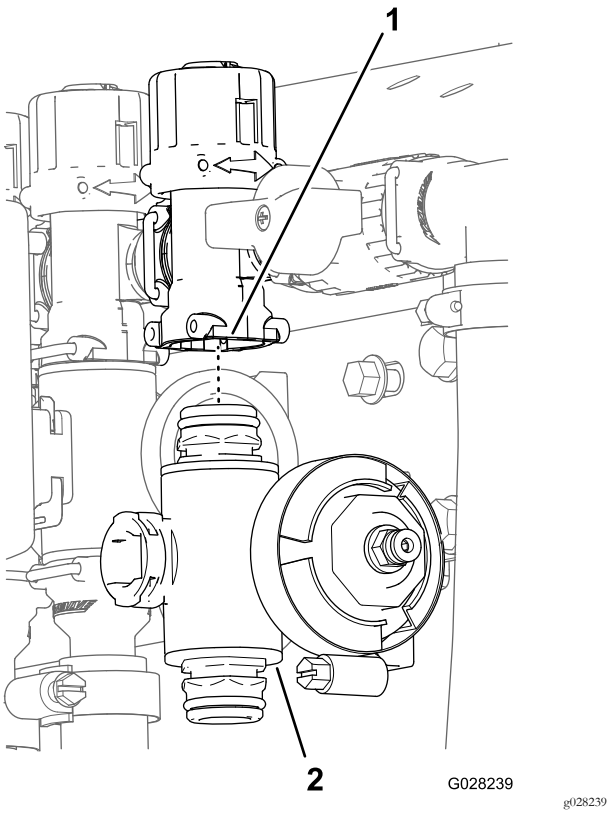


Figura 138

1. Acoplamiento de desvío
2. Distribuidor de la válvula de sección

Limpieza del distribuidor

1. Ponga el vástago de la válvula en la posición de cerrado (Figura 139).

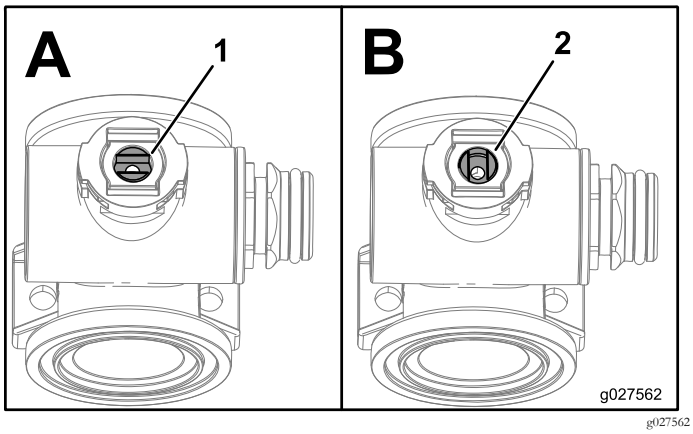


Figura 139

1. Válvula abierta
2. Válvula cerrada

2. Retire los dos conectores de extremo de cada extremo del cuerpo del distribuidor (Figura 140 y Figura 141).

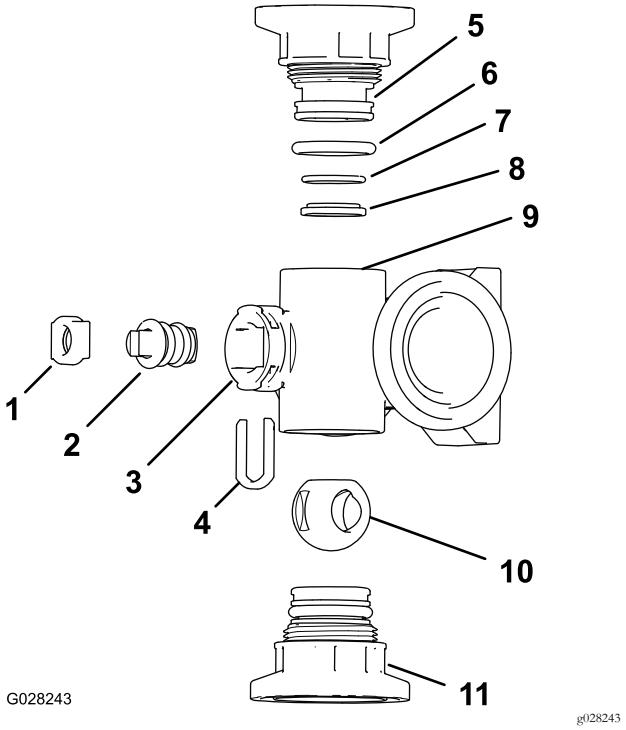


Figura 140

Distribuidor de la válvula de agitación

1. Horquilla de retención del vástago
2. Vástago de la válvula
3. Orificio del vástago
4. Horquilla de retención del vástago
5. Conector de extremo
6. Junta tórica del conector de extremo (0,796"/0,139")
7. Junta tórica trasera (0,676" / 0,07")
8. Anillo del asiento de la válvula
9. Cuerpo del distribuidor
10. Válvula de bola
11. Acoplamiento rápido

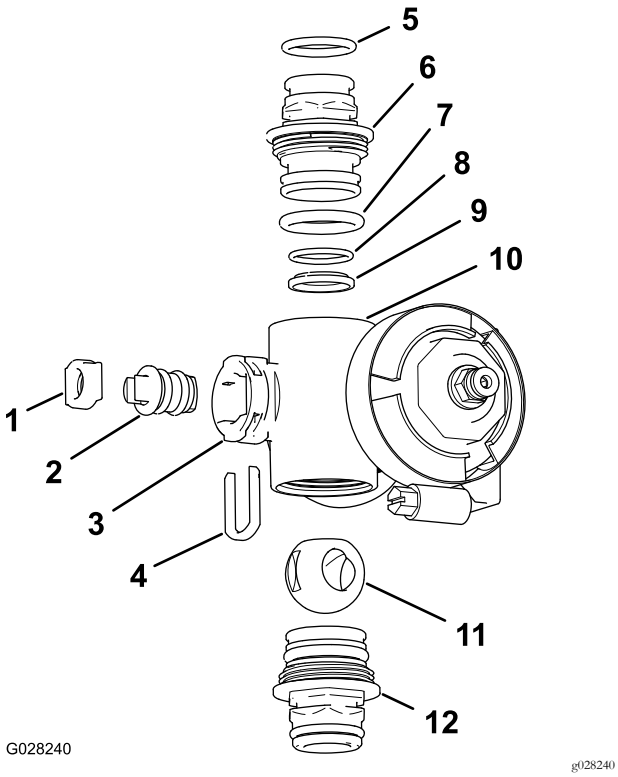


Figura 141

Distribuidor de la válvula de sección

1.	Asiento del vástago de la válvula	7.	Junta tórica del conector de extremo (0,796"/0,139")
2.	Conjunto del vástago de la válvula	8.	Junta tórica trasera (0,676" / 0,07")
3.	Orificio del vástago	9.	Asiento de la bola
4.	Horquilla de retención del vástago	10.	Cuerpo del distribuidor
5.	Junta tórica del conector de salida (0,737" / 0,103")	11.	Válvula de bola
6.	Conector de extremo	12.	Conjunto de conector de extremo

3. Gire el vástago de la válvula hasta que la bola esté en la posición de ABIERTO (Figura 139).

   Nota: El vástago de la válvula debe estar paralelo al caudal de la válvula, y la bola debe salir fácilmente.

4. Retire la horquilla de retención del vástago de las ranuras del orificio del vástago del distribuidor (Figura 140 y Figura 141).
5. Retire la horquilla de retención del vástago y el asiento del vástago del distribuidor (Figura 140 y Figura 141).
6. Retire el conjunto de vástago de la válvula desde dentro del cuerpo del distribuidor (Figura 140 y Figura 141).
7. Lave el interior del distribuidor y el exterior de la válvula de bola, el conjunto del vástago de la válvula, la horquilla de retención del vástago y los conectores de extremo.

Montaje del distribuidor

1. Compruebe la condición de las juntas tóricas del conector de salida (distribuidor de la válvula de sección solamente), las juntas tóricas de los conectores de extremo, las juntas tóricas de los asientos, y los asientos de bola, en busca de daños o desgaste (Figura 140 y Figura 141).

   Nota: Sustituya cualquier junta tórica o asiento que esté desgastado o dañado.

2. Aplique grasa al vástago de la válvula e insértelo en el asiento del vástago de la válvula (Figura 140 y Figura 141).
3. Instale el vástago de la válvula y el asiento en el distribuidor y sujete el vástago y el asiento con la horquilla de retención del vástago (Figura 140 y Figura 141).
4. Asegúrese de que la junta tórica del asiento y el asiento de la bola están alineados y asentados en el conector de extremo (Figura 140 y Figura 141).
5. Inserte el conjunto del conector de extremo en el cuerpo del distribuidor hasta que la brida del conector de extremo toque el cuerpo del distribuidor (Figura 140 y Figura 141); luego gire el conector de extremo 1/8 a 1/4 de vuelta más.

   Nota: Tenga cuidado de no dañar el extremo del conector.

6. Inserte la bola en el cuerpo de la válvula (Figura 142).

   Nota: El vástago de la válvula debe encajar en la ranura de accionamiento de la bola. Si el vástago de la válvula no encaja, ajuste la posición de la bola (Figura 142).

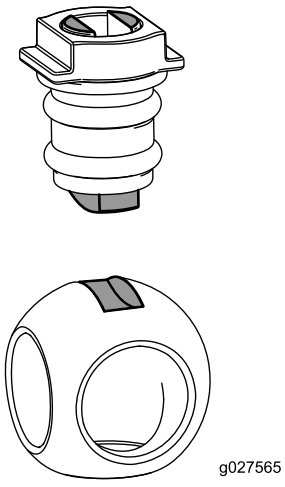


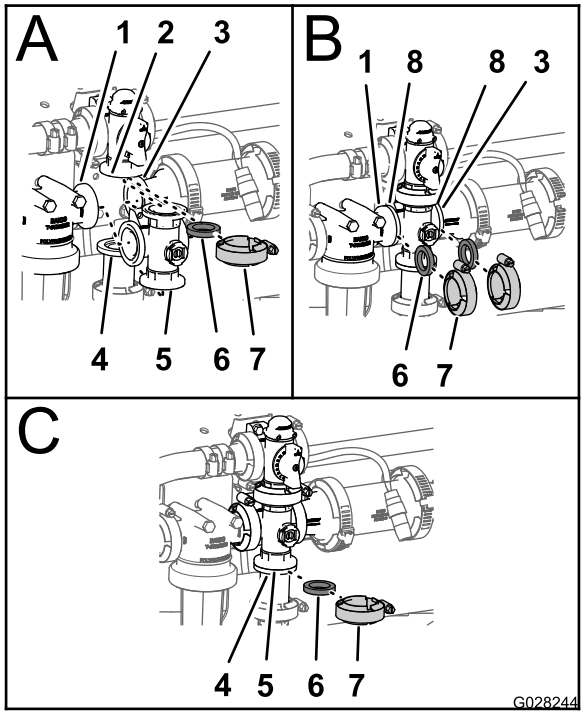
Figura 142

7. Gire el conjunto del vástago de la válvula a la posición de cerrado (Figura 139).
8. Repita los pasos 4 y 5 con el otro conjunto de conector de extremo.

Instalación del distribuidor de agitación

1. Alinee la brida de la válvula de desvío de la agitación, una junta y la brida del conector de extremo del distribuidor de la válvula de agitación (Figura 143).

   Nota: Si es necesario, afloje las fijaciones de montaje de la cabeza del filtro de presión, según sea necesario, para obtener la holgura necesaria.



g028244

Figura 143

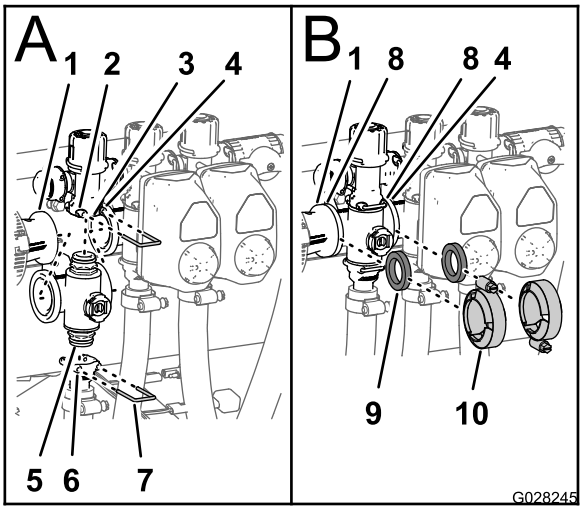
1. Brida (cabeza del filtro de presión)
2. Brida (válvula de desvío de la agitación)
3. Brida (racor reductor)
4. Brida de fijación
5. Junta
6. Acoplamiento rápido
7. Distribuidor (válvula de agitación)
8. Brida (distribuidor—válvula de agitación)

2. Monte la válvula de desvío de la agitación, la junta y el distribuidor de la válvula de agitación con una brida y apriete a mano (Figura 143).
3. Alinee una junta entre las bridas de la cabeza del filtro de presión y el distribuidor de la válvula de agitación (Figura 143).
4. Monte la cabeza del filtro de presión, la junta y el distribuidor de la válvula de agitación con una abrazadera y apriete a mano (Figura 143).
5. Alinee una junta entre las bridas del distribuidor de la válvula de agitación y el racor reductor (Figura 143).
6. Monte el distribuidor de la válvula de agitación, la junta y el racor reductor con un abrazadera y apriete a mano (Figura 143).
7. Alinee una junta entre las bridas del distribuidor de la válvula de agitación y el acoplamiento del adaptador de la válvula de control de agitación (Figura 143).
8. Monte el distribuidor de la válvula de agitación, la junta y el acoplamiento del adaptador con un abrazadera y apriete a mano (Figura 143).
9. Si aflojó las fijaciones de montaje de la cabeza del filtro de presión, apriete el perno y la tuerca a 1978–2542 N·cm.

Instalación del distribuidor de la válvula de sección

1. Inserte el conector de extremo superior del distribuidor en el acoplamiento de desvío (Figura 144).

   Nota: Si es necesario, afloje las fijaciones de montaje de la válvula de desvío, según sea necesario, para obtener la holgura necesaria.



g028245

Figura 144

1. Brida (racor reductor)
2. Alojamiento (acoplamiento de desvío)
3. Válvula de desvío
4. Distribuidor (distribuidor adyacente—válvula de agitación)
5. Conector de extremo (distribuidor)
6. Alojamiento (conector de salida)
7. Horquilla de retención
8. Brida (distribuidor—válvula de sección)
9. Junta
10. Brida de fijación

2. Sujete el conector de extremo al acoplamiento de desvío insertando una horquilla de retención en el acoplamiento de desvío (Figura 144).
3. Monte el conector de salida en el conector de extremo inferior del distribuidor (Figura 144).
4. Sujete el conector de extremo al conector de salida insertando una horquilla de retención en el conector de salida (Figura 144)

5. Alinee una junta entre las bridas del racor reductor y el distribuidor de la válvula de sección (Figura 144).
6. Monte el racor reductor, la junta y el distribuidor de la válvula de sección con una abrazadera y apriete a mano (Figura 144).
7. Para instalar las dos válvulas de sección de la izquierda, alinee una junta entre las bridas de los distribuidores de las 2 válvulas de sección adyacentes (Figura 144).
8. Monte los distribuidores de las 2 válvulas de sección adyacentes y la junta con una abrazadera y apriete a mano (Figura 144).
9. Si aflojó las fijaciones de montaje de la válvula de desvío, apriete el perno y la tuerca a 1017–1243 N·cm.

Instalación del actuador de la válvula

1. Alinee el actuador con el distribuidor.
2. Sujete el actuador y la válvula con la horquilla de retención que retiró en el paso 3 de Retirada del actuador de la válvula (página 60).

Almacenamiento

Complete los pasos de mantenimiento siguientes para un almacenamiento de corto o largo plazo:

- **Almacenamiento a corto plazo** (menos de 30 días): limpie el sistema de fumigación; consulte el *Manual del operador*.
- **Para un almacenamiento largo** (más de 30 días), limpie la válvula de agitación y las tres válvulas de sección; consulte Limpieza de las valvas de agitación y sección (página 60).

Solución de problemas

Solución de problemas en el sistema de fumigación

Problema	Posible causa	Acción correctora
Una sección de brazo no fumiga.	1. La conexión eléctrica de la válvula del brazo está sucia o desconectada.	1. Cierre la válvula manualmente. Desconecte el conector eléctrico de la válvula y limpie todos los cables, luego conéctelo.
	2. El fusible está fundido.	2. Compruebe los fusibles y cámbielos si es necesario.
	3. Hay una manguera aprisionada.	3. Repare o cambie la manguera.
	4. La válvula de desvío de uno de los brazos está mal ajustada.	4. Ajuste las válvulas de desvío de los brazos.
	5. La válvula de sección está dañada.	5. Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado.
	6. El sistema eléctrico está dañado.	6. Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado.
Una sección de brazo no se cierra.	1. La válvula está dañada.	1. Desmonte la válvula de sección del brazo; consulte la sección Limpieza. Inspeccione todas las piezas y cambie cualquiera que esté dañada.
Una válvula de brazo tiene fugas.	1. Una junta tórica está deteriorada.	1. Desmonte la válvula y sustituya las juntas utilizando el Kit de reparación de válvulas; póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado.
Se produce una caída de presión al activar un brazo.	1. La válvula de desvío del brazo está mal ajustada.	1. Ajuste la válvula de desvío de los brazos.
	2. Hay una obstrucción en el cuerpo de la válvula del brazo.	2. Retire las conexiones de entrada y salida de la válvula del brazo y retire cualquier obstrucción.
	3. El filtro de una boquilla está dañado o atascado.	3. Retire e inspeccione todas las boquillas.
Un actuador de brazo no está funcionando correctamente.	1. Un disyuntor térmico del bloque de fusibles, responsable de suministrar corriente al actuador, ha saltado debido al sobrecalentamiento.	1. Deje que el sistema se enfríe antes de reanudar la operación. Si los disyuntores térmicos saltan repetidamente, póngase en contacto con el Servicio Técnico Autorizado.
	2. Un disyuntor térmico del actuador del brazo, responsable de suministrar corriente al actuador, ha saltado o se ha averiado.	2. Póngase en contacto con su Servicio Técnico Autorizado.

Esquemas

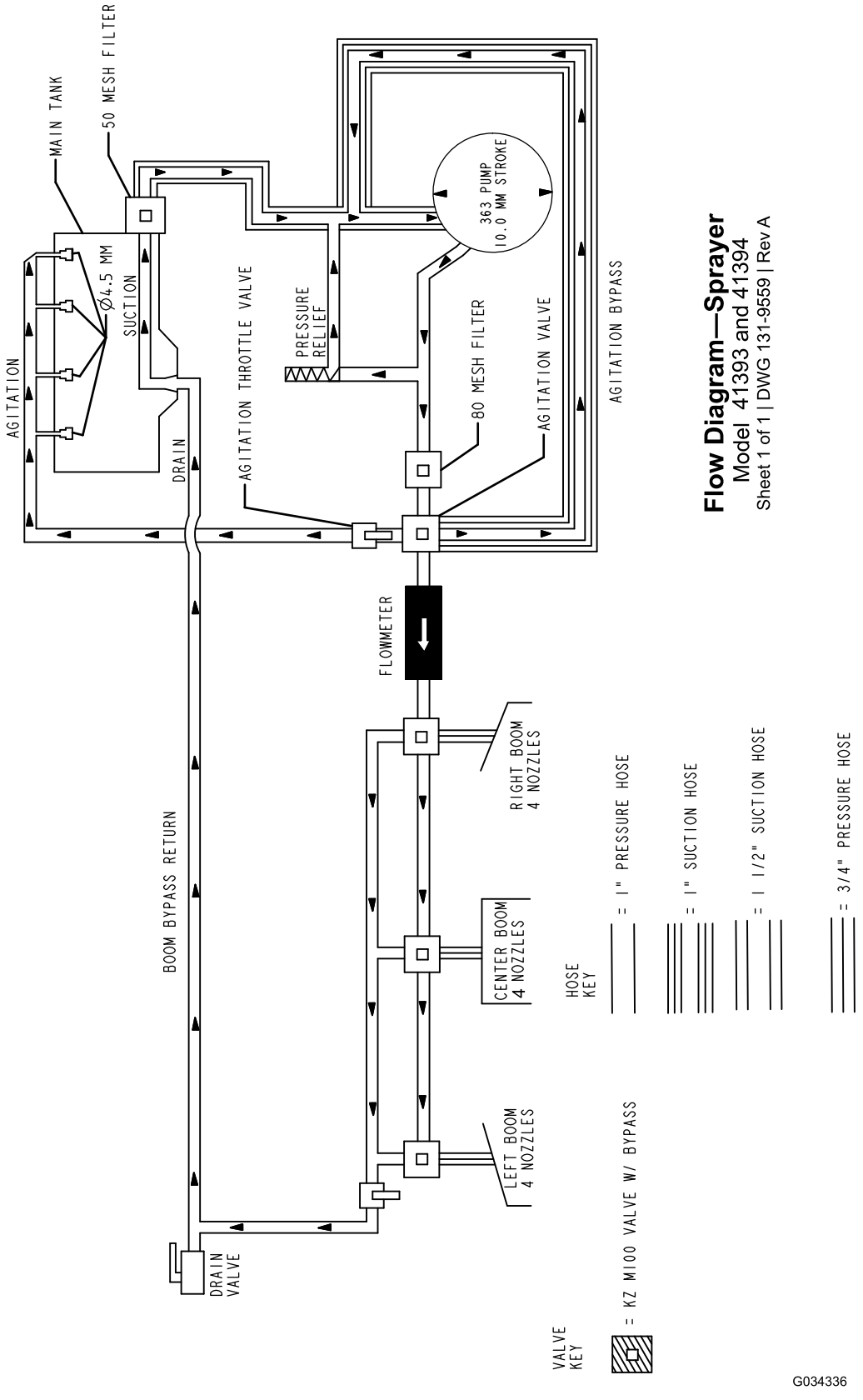


Diagrama de flujo del fumigador 131-9559 (Rev. A)