Form No. 3425-396 Rev A

Kit de acabado – Sistema de fumigación de precisión X25 GeoLink®

Fumigador de césped Multi Pro® 1750 número de serie 315000001 y posteriores

Nº de modelo 41631—Nº de serie 400000000 y superiores

Instrucciones de instalación

Introducción

El sistema de fumigación GeoLink™ es un accesorio para un vehículo de fumigación del césped, y está diseñado para ser usado por operadores profesionales contratados en aplicaciones comerciales. Está diseñado principalmente para fumigar en césped bien mantenido en parques, campos de golf, campos deportivos y zonas verdes comerciales

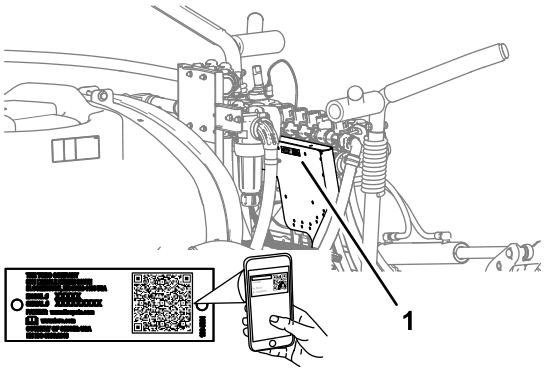
Visite www.Toro.com para obtener más información sobre la seguridad del producto, incluidos consejos de seguridad, materiales de formación, información sobre accesorios, ayuda para encontrar a un distribuidor o para registrar su producto.

El uso de este producto para otros propósitos que los previstos podría ser peligroso para usted y para otras personas.

Nota: Lea este manual detenidamente para aprender a utilizar y mantener correctamente su producto, y para evitar lesiones y daños al producto. Usted es el responsable de utilizar el producto de forma correcta y segura.

Cuando necesite asistencia técnica, piezas genuinas Toro o información adicional, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado o con Asistencia al Cliente Toro, y tenga a mano los números de modelo y serie de su producto. Figura 1 identifica la ubicación de los números de modelo y serie en el producto. Escriba los números en el espacio provisto.

Importante: **Con su dispositivo móvil, puede escanear el código QR (si dispone del mismo) de la placa del número de serie para acceder a información sobre la garantía, las piezas, y otra información sobre el producto.**



g264687

Figura 1

1. Ubicación de los números de modelo y de serie

Nº de modelo _____

Nº de serie _____

Este manual identifica peligros potenciales y contiene mensajes de seguridad identificados por el símbolo de alerta de seguridad (Figura 2), que señala un peligro que puede causar lesiones graves o la muerte si usted no sigue las precauciones recomendadas.



g000502

Figura 2

1. Símbolo de alerta de seguridad

Este manual utiliza 2 palabras para resaltar información. **Importante** llama la atención sobre información mecánica especial, y **Nota** resalta información general que merece una atención especial.

© 2018—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

3425-396 A

Contenido

Introducción 1
Seguridad 3
Pegatinas de seguridad e instrucciones 3
Montaje 5
1 Preparación para la instalación del kit 9
2 Retirada del asiento y del panel de acceso del motor 10
3 Retirada de los guardabarros delanteros y el capó 11
4 Desconexión del kit de marcador de espuma opcional 13
5 Desconexión del kit opcional de nivelación del Ultra Sonic Boom 18
6 Retirada de la cubierta de la sección central (11 boquillas) del kit opcional de brazo cubierto 18
7 Desconexión del tubo del sensor de presión del indicador del salpicadero 19
8 Desconexión de los conectores de las válvulas de fumigación 20
9 Retirada del interruptor de control de caudal 21
10 Retirada de las secciones de fumigación 22
11 Instalación de la extensión del brazo central 27
12 Instalación de los soportes y las boquillas de fumigación en la sección de fumigación central 30
13 Retirada de las válvulas de sección de los brazos 32
14 Instalación de las abrazaderas del caudalímetro 36
15 Montaje del arnés de cables en la máquina 38
16 Montaje del distribuidor del caudalímetro 44
17 Instalación de las mangueras de desvío en el depósito 45
18 Instalación de la sección de fumigación central modificada 47
19 Montaje del distribuidor de los cilindros de elevación en el soporte de los cilindros 47
20 Instalación del soporte de las válvulas y las válvulas de fumigación 48
21 Ensamblaje de los cilindros de elevación de los brazos 56
22 Instalación de las secciones de fumigación exteriores 57
23 Instalación de las mangueras de las boquillas de fumigación 60
24 Conexión del arnés de cables del kit en la parte trasera de la máquina 65
25 Conexión del tubo del sensor de presión del indicador del salpicadero 66
26 Conexión del kit opcional de marcador de espuma 68
27 Conexión del kit opcional Ultra Sonic Boom 71
28 Ensamblaje del kit opcional de brazo cubierto 72
29 Instalación del receptor de navegación 75
30 Instalación del monitor de fumigación 78
31 Conexión del cableado del embrague de la bomba de fumigación 80
32 Instalación de los componentes del sistema eléctrico del fumigador 81
33 Conexión del arnés de cables del kit en la base del asiento 87
34 Instalación de los arneses de cables de los componentes de navegación 89
35 Instalación del capó y de los guardabarros delanteros 98
36 Instalación del panel de acceso del motor y el asiento 100
37 Configuración de la máquina 101

Seguridad

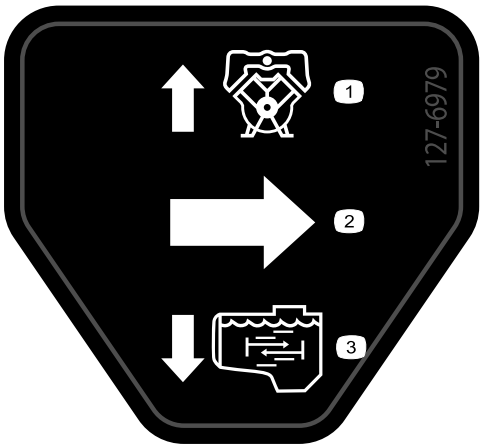
⚠ ADVERTENCIA

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.**

Pegatinas de seguridad e instrucciones

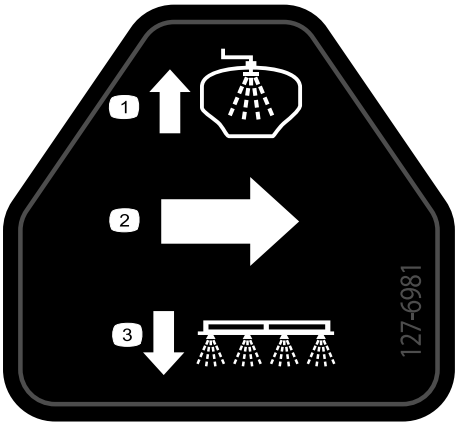
Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



decal127-6979

127-6979

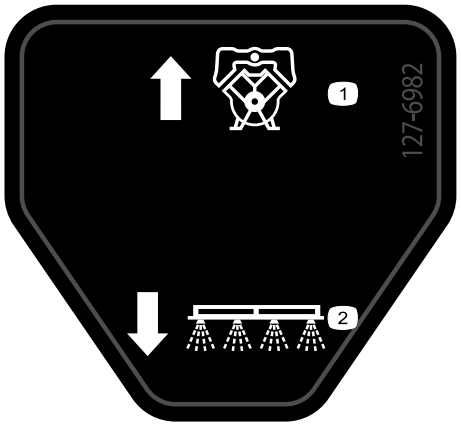
1. Bomba – retorno
2. Flujo
3. Flujo de agitación



decal127-6981

127-6981

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



decal127-6982

127-6982

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



decal127-6976

127-6976

1. Reducir
2. Aumentar

Instalación

Piezas sueltas

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

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
1	No se necesitan piezas	–	Prepárese para instalar el kit.
2	No se necesitan piezas	–	Retire el asiento y el panel de acceso del motor.
3	No se necesitan piezas	–	Retire los guardabarros delanteros y el capó.
4	Conjunto de tubo—Pieza Toro Nº 114–9553 Brida	2 8	Desconecte el kit de marcador de espuma opcional.
5	No se necesitan piezas	–	Desconexión del kit opcional de nivelación del Ultra Sonic Boom.
6	No se necesitan piezas	–	Retire la cubierta de la sección central (11 boquillas) del kit opcional de brazo cubierto.
7	No se necesitan piezas	–	Desconexión del tubo del sensor de presión del indicador del salpicadero.
8	No se necesitan piezas	–	Desconecte los conectores de las válvulas de fumigación.
9	Brida Tapón del interruptor	1 1	Retire el interruptor de control de caudal.
10	No se necesitan piezas	–	Retire las secciones de fumigación.
11	Perno con arandela prensada (3/8" x 1") Contratuercas con arandela prensada (3/8") Extensión del brazo central Bastidor del cilindro (ancho) Pletina de unión (ancha) Perno de cuello cuadrado (1/2"x 1-1/4") Contratuerca con arandela prensada (1/2")	2 2 1 1 1 4 4	Instale la extensión del brazo central.
12	Boquilla de fumigación Manguera (válvula de fumigación 5 o 6) Contratuerca con arandela prensada (5/16")	2 2 2	Instale los soportes y las boquillas de fumigación en la sección de fumigación central.
13	Tapón (acoplamiento rápido) Horquilla de retención	3 3	Retire las válvulas de sección de los brazos.
14	Soporte del caudalímetro Sección de abrazadera Perno (½" x 4-¼") Contratuercas con arandela prensada (¼")	1 4 4 4	Instalación de las abrazaderas del caudalímetro.
15	Arnés de cables trasero Brida	1 7	Monte el arnés de cables trasero a la máquina.

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
16	Conector dentado recto (1" x 2") Abrazadera (¾" a 1½") Manguera (3" x 5¼") Distribuidor Manguera (1 x 16 pulgadas)	1 3 1 1 1	Monte el distribuidor en el caudalímetro.
17	Acoplamiento rápido de 90°(hembra—1") Manguera (1 x 26 pulgadas) Abrazadera (¾" x 1-1/5") Acoplamiento en T (1" x 1" x 1") Conjunto de acoplamiento dentado de 90° y manguera Válvula de cierre	2 2 5 1 1 1	Instale las mangueras de desvío en el depósito.
18	No se necesitan piezas	–	Instale la sección de fumigación central modificada
19	No se necesitan piezas	–	Montaje del distribuidor de los cilindros de elevación en el soporte de los cilindros.
20	Conjunto de soporte de las válvulas y válvulas de fumigación Perno (4 x 10 mm) Controlador de fumigación ASC 10 Contratuerca con arandela prensada (4 mm) Tapón (acoplamiento rápido) Pernos con arandela prensada (5/16" x 3/4") Contratuercas con arandela prensada (5/16") Abrazadera Grapa (brida) Grapa (anclaje del conector)	1 3 1 3 2 8 8 1 1 3	Instale el soporte de las válvulas y las válvulas.
21	Manguera hidráulica (1/4" x 24-3/4")	4	Ensamble los cilindros de elevación del brazo.
22	Casquillo con brida de nylon Brida Conjunto de manguera de suministro 188 cm Conjunto de manguera de suministro 234 cm Conjunto de manguera de suministro 279 cm	4 1 1 1 1	Instale las secciones de fumigación exteriores.
23	Manguera de suministro 279 cm Manguera de suministro 234 cm Manguera de suministro 188 cm Manguera de suministro 81 cm	2 2 4 2	Instale las mangueras de las boquillas de fumigación.
24	No se necesitan piezas	–	Conecte el arnés de cables trasero.
25	No se necesitan piezas	–	Conecte el tubo del sensor de presión del indicador del salpicadero.
26	Brida	6	Conecte el kit opcional de marcador de espuma.

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
27	No se necesitan piezas	–	Conecte el kit Ultra Sonic Boom.
28	Conjunto de extensión de la cubierta (12 boquillas – Toro 120-0621)	1	Ensamble el kit opcional de brazo cubierto.
	Remache ciego (Pieza Toro N° 114439)	22	
	Soporte de sujeción (cubierta de la sección central—Pieza Toro N° 131–3703–03)	4	
	Tuerca rápida (Pieza Toro Nº 94-2413)	4	
	Pernos con arandela prensada (3/8 x 1¼"—Pieza Toro N° 110-5050)	16	
	Contratuercas con arandela prensada (3/8"—Pieza Toro N° 104-8301)	16	
	Pletina de sujeción (Pieza Toro Nº 120–0629)	2	
	Pernos con arandela prensada (5/16" x 1¼"—Pieza Toro N° 323-36)	4	
29	Placa del receptor	1	Instale el receptor de navegación.
	Espaciador (3/8" x 1")	1	
	Soporte del receptor	1	
	Perno (3/8" x 3¼")	1	
	Arandela de freno (3/8")	1	
	Arandela (3/8" x 13/16")	1	
	Contratuerca con arandela prensada (3/8")	1	
	Perno con arandela prensada (5/16" x ¾")	1	
	Contratuerca con arandela prensada (5/16")	1	
	Perno con arandela prensada (3/8" x 1½")	2	
	Espaciador (3/8" x 7/16")	2	
	Receptor de navegación—Sistema de fumigación de precisión GeoLink X25, Base, WAAS (Modelo 41630)	1	
	Perno de cabeza hexagonal (5 x 16 mm)	3	
	Arandela (5 mm)	3	
	Adaptador del pasamuros (kit opcional de módem CDMA para la corrección de RTK o Kit opcional de módem GSM para la corrección de RTK)	1	
	Antena celular (kit opcional de módem CDMA para la corrección de RTK o Kit opcional de módem GSM para la corrección de RTK)	1	
	Cable coaxial (kit opcional de módem CDMA para la corrección de RTK o Kit opcional de módem GSM para la corrección de RTK)	1	

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
30	Soporte del monitor	1	Instale el monitor de fumigación.
	Perno con arandela prensada (6 x 12 mm)	3	
	Abrazadera (5/16")	2	
	Contratuerca con arandela prensada (5/16")	8	
	Soporte de bola	1	
	Perno con arandela prensada (5/16" x ¾")	4	
	Monitor—Sistema de fumigación de precisión GeoLink X25, Base, WAAS (Modelo 41630)	1	
	Brazo del monitor—Sistema de fumigación de precisión GeoLink X25, Base, WAAS (Modelo 41630)	1	
31	No se necesitan piezas	–	Conecte el cableado del embrague de la bomba de fumigación.
32	Soporte de la batería	1	Instale el sistema eléctrico del fumigador.
	Perno (5/16 x 1¾")	1	
	Arandela (5/16")	1	
	Batería (540 A)	1	
	Pletina de sujeción de la batería	1	
	Contratuerca con arandela prensada (5/16")	1	
	Soporte del alternador	1	
	Polea de transmisión (279 mm)	1	
	Perno (¼" x 2-¼")	4	
	Arandela de seguridad (¼")	4	
	Alternador (60 A)	1	
	Perno con arandela prensada (8 x 25 mm)	1	
	Perno con arandela prensada (3/8" x 1½")	1	
	Correa en V	1	
33	Relé	1	Conecte el arnés de cables del kit en la base del asiento.
	Grapa	1	
	Fusible (15 A)	1	
	Fusible (50 A)	1	
34	Arnés de datos (sistema de navegación)—Sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41630)	1	Instale los arneses de cables de los componentes de navegación.
	Arnés de la batería (sistema de navegación)—Sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41630)	1	
	Brida	8	
	Abrazadera de conexión rápida (palanca roja)	1	
	Abrazadera de conexión rápida (palanca negra)	1	
35	Grapa	13	Instale el capó y los guardabarros delanteros.

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
36	No se necesitan piezas	–	Instale el panel de acceso del motor y el asiento.
37	No se necesitan piezas	–	Configure la máquina.

1

Preparación para la instalación del kit

No se necesitan piezas

Preparación del depósito de fumigación y del depósito de enjuague opcional

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

   Importante: **Vacíe completamente el depósito de fumigación antes de instalar el Kit de acabado del Sistema de fumigación GeoLink.**

2. **Si la máquina tiene el Kit de enjuague del depósito opcional, haga lo siguiente:**

   A. 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.

   B. Drene el agua del depósito de fumigación; consulte Limpieza del fumigador, en el *Manual del operador* de la máquina.

3. Extienda las secciones de fumigación izquierda y derecha a la posición horizontal.
4. Aparque la máquina en una superficie nivelada, ponga el freno de estacionamiento, apague el motor y retire la llave; consulte el *Manual del operador*.

   Importante: **Aparque la máquina en una superficie nivelada antes de instalar el kit GeoLink.**

Desconexión de la batería

1. Gire el INTERRUPTOR DE ENCENDIDO a la posición de DESCONECTADO y retire la llave; consulte el *Manual del operador*.
2. Desenganche el asiento empujando hacia atrás la palanca de enganche del asiento (Figura 3).

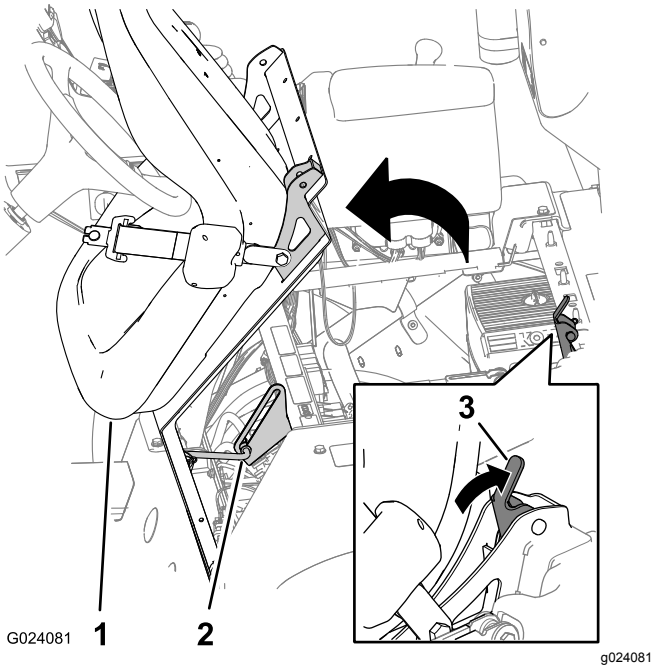


Figura 3

1. Asiento
2. Varilla de sujeción
3. Palanca de enganche del asiento

3. Gire el asiento y la chapa del asiento hacia delante, hasta que el extremo de la varilla de sujeción esté en la parte inferior de la ranura del soporte (Figura 3).
4. Retire el perno y la tuerca que fijan el terminal del cable negativo de la batería al borne negativo de la batería.

⚠ 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.**

5. Deslice hacia atrás el capuchón aislante y retire el perno y la tuerca que fijan el terminal del cable positivo de la batería al borne positivo de la batería (Figura 4).

   Nota: Asegúrese de que los terminales de los cables de la batería no tocan los bornes de la batería.

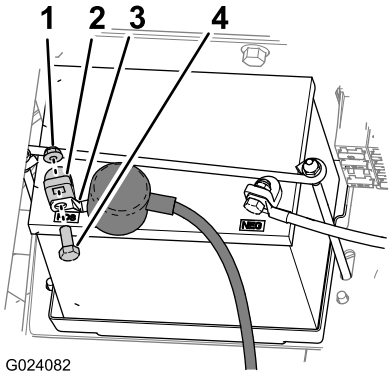


Figura 4

1. Tuerca
2. Borne de la batería
3. Terminal (cable positivo de la batería)
4. Perno

6. Deje que el motor se enfríe por completo.

2

Retirada del asiento y del panel de acceso del motor

No se necesitan piezas

Retirada del asiento

1. Desconecte el conector hembra de 2 vías del arnés de cables de la máquina que está conectado al conector del interruptor del asiento (Figura 5).

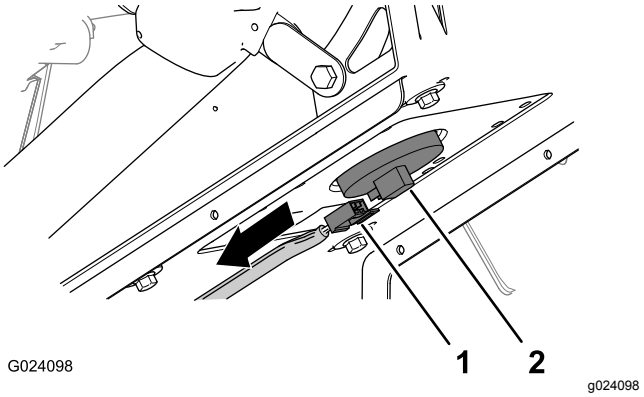


Figura 5

1. Conector hembra de 2 vías (arnés de cables de la máquina)
2. Conector del interruptor del asiento

2. Retire la chaveta que sujeta la varilla de sujeción al soporte en la parte inferior de la chapa del asiento (Figura 6).

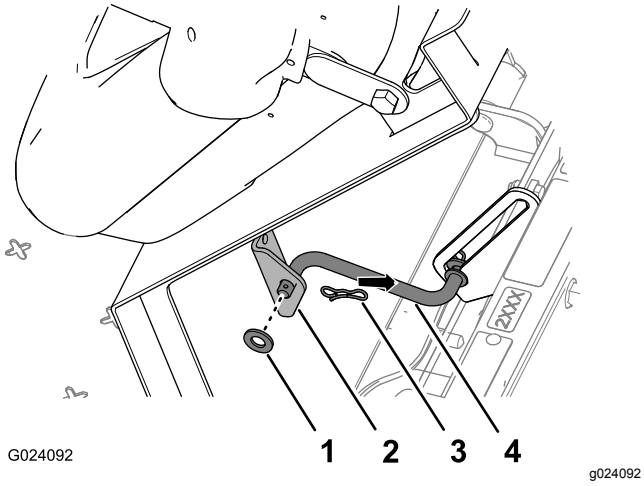


Figura 6

1. Arandela
2. Soporte (asiento)
3. Chaveta
4. Varilla de sujeción

3. Retire las 2 chavetas que fijan el soporte de pivote de la chapa del asiento a los soportes del chasis (Figura 7).

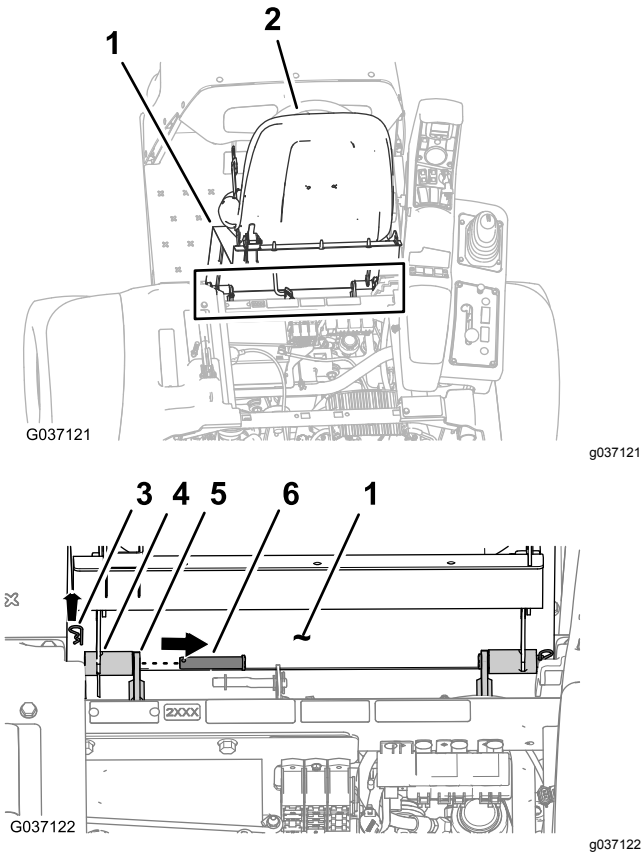


Figura 7

1. Chapa del asiento
2. Asiento
3. Chaveta
4. Soporte de giro (base del asiento)
5. Soporte del chasis
6. Pasador de giro

4. Retire los 2 pasadores de giro que sujetan el asiento y la chapa del asiento al chasis (Figura 7).
5. Levante el asiento y la chapa del asiento y retírelos de la máquina (Figura 8).

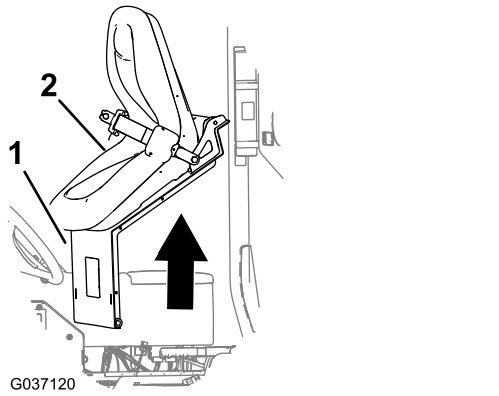


Figura 8

1. Chapa del asiento
2. Asiento

Retirada del panel de acceso del motor

1. Gire hacia arriba las palancas de los cierres del panel de acceso del motor (Figura 9).

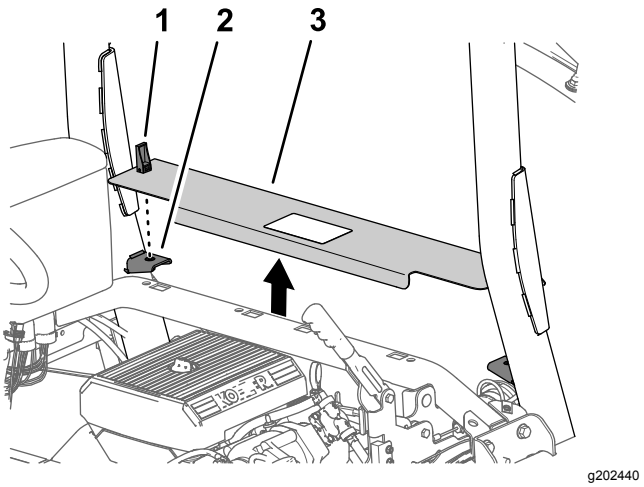


Figura 9

1. Cierre
2. Soportes del panel
3. Panel de acceso del motor

2. Levante el panel de acceso del motor y retírelo de la máquina (Figura 9).

3

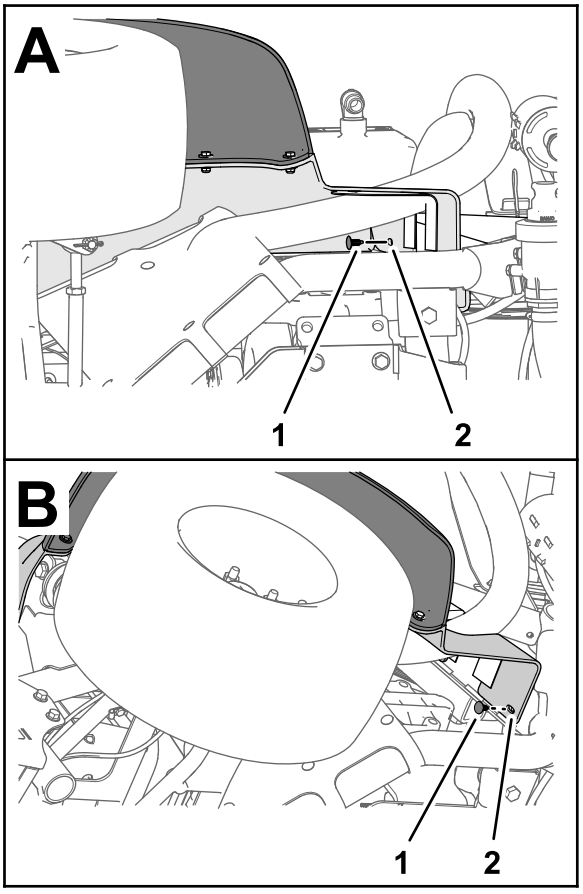
Retirada de los guardabarros delanteros y el capó

No se necesitan piezas

Retirada del guardabarros delanteros izquierdo y derecho

1. Retire las 2 grapas que sujetan el guardabarros delantero izquierdo al perfil inferior del ROPS (Figura 10).

   Nota: Deseche las grapas que retiró.

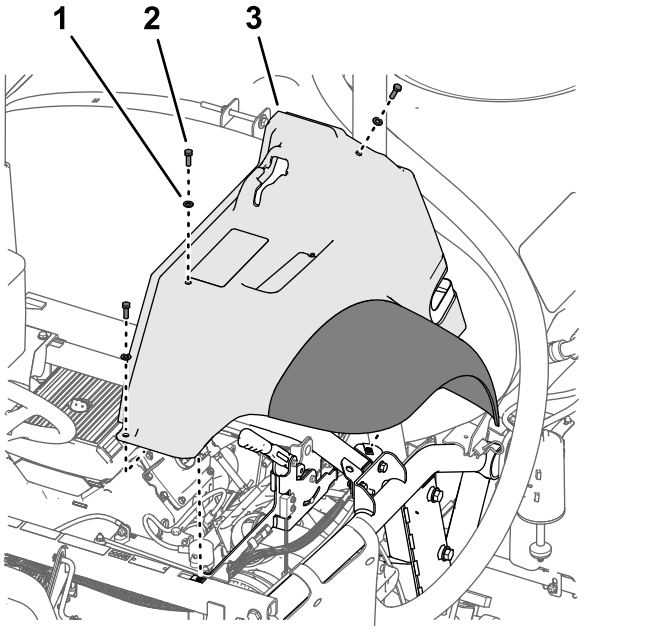


g264614

Figura 10

1. Grapa
2. Guardabarros delantero izquierdo

2. Retire los 3 pernos (5/16" x 1") y 3 arandelas (5/16") que sujetan el guardabarros al bastidor de la máquina (Figura 11).



g197152

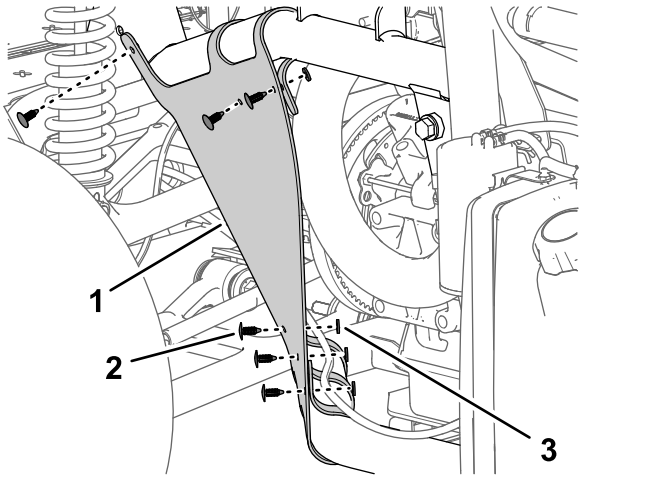
Figura 11

1. Arandela (5/16")
2. Perno (5/16" x 1")
3. Guardabarros delantero izquierdo

3. Retire el guardabarros de la máquina.

   Nota: Deseche las grapas que retiró.; guarde el guardabarros, los pernos y las arandelas para su instalación en Instalación de los guardabarros delanteros (página 99).

4. Retire las 6 grapas y 5 arandelas (9/16" x ½") que sujetan el panel interior del guardabarros al bastidor de la máquina (Figura 12).



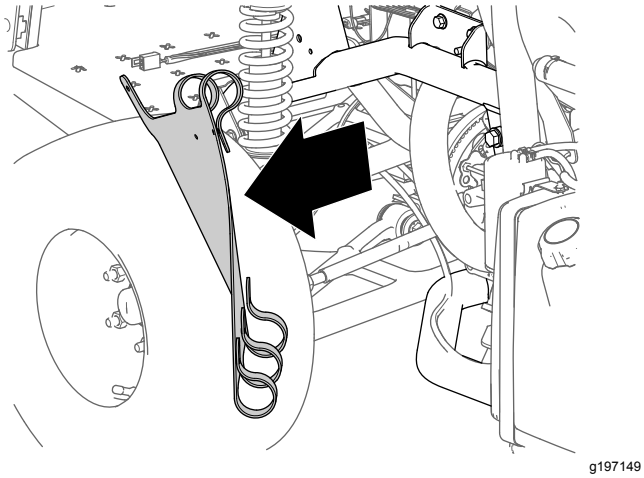
g197150

Figura 12

1. Panel interior del guardabarros
2. Grapa
3. Arandela (9/16" x ½")

5. Retire el panel interior del guardabarros de la máquina (Figura 13).

Nota: Deseche las grapas que retiró.



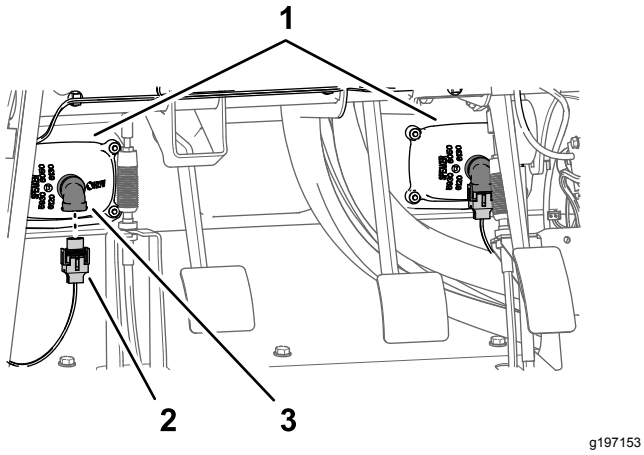
g197149

Figura 13

6. Repita los pasos 1 a 5 con el guardabarros y el panel interior del guardabarros del otro lado de la máquina.

Retirada del capó

1. Desconecte los 2 conectores hembra de 2 vías del arnés de cables de la máquina de los conectores de 2 pines de los faros derecho e izquierdo (Figura 14).



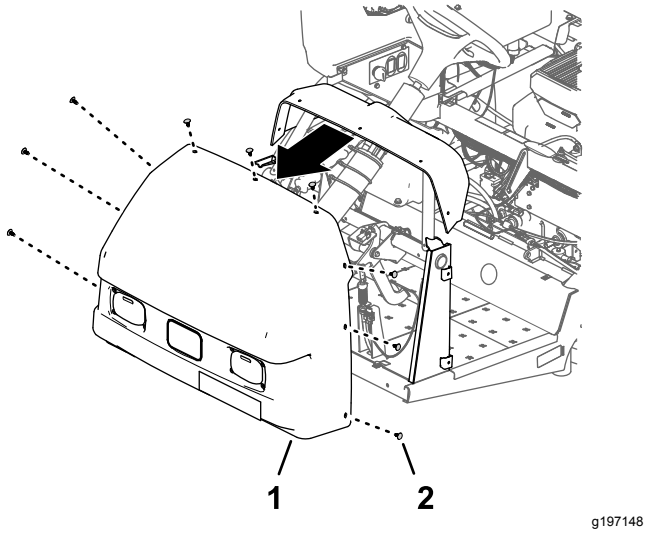
g197153

Figura 14

1. Faros
2. Conector hembra de 2 vías (arnés de cables de la máquina)
3. Conector de 2 pines (faro)

2. Retire las 9 grapas que sujetan el capó al salpicadero y al bastidor de la máquina (Figura 15).

   Nota: Guarde las grapas para su instalación en Instalación del capó (página 98).



g197148

Figura 15

1. Capó
2. Grapa

3. Retire el capó de la máquina (Figura 15).

   Nota: Deseche las grapas que retiró.

4

Desconexión del kit de marcador de espuma opcional

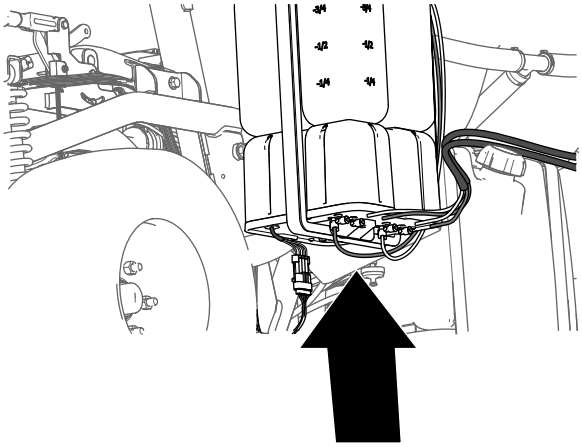
Piezas necesarias en este paso:

2	Conjunto de tubo—Pieza Toro Nº 114–9553
8	Brida

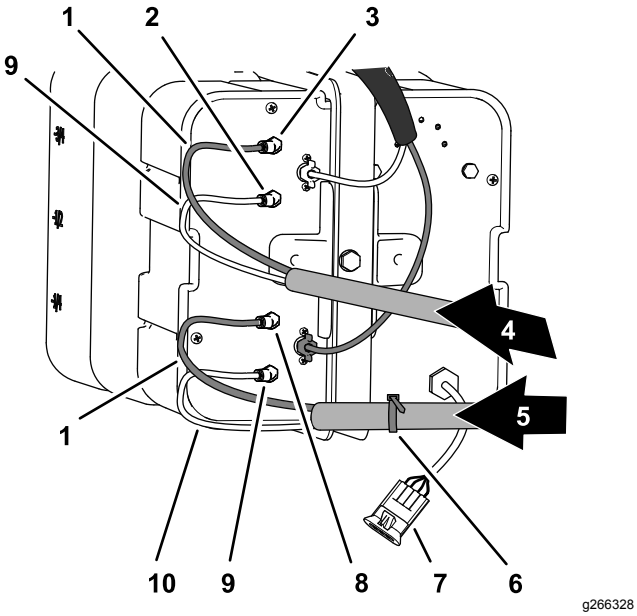
Retirada de los tubos de líquido y aire del compresor

Kits de marcador de espuma de 2017 y posteriores

1. En el panel de conexiones del compresor del kit de marcador de espuma, coloque una brida alrededor de los tubos transparente y azul de la sección de fumigación derecha (Figura 16).



g197746

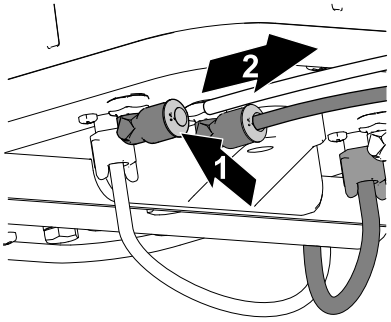


g266328

Figura 16

1. Tubos azules
2. Acoplamiento de aire (sección de fumigación izquierda)
3. Acoplamiento de líquido (sección de fumigación izquierda)
4. Tubos de espuma (sección de fumigación izquierda)
5. Tubos de espuma (sección de fumigación derecha)
6. Brida
7. Conector eléctrico
8. Acoplamiento de líquido (sección de fumigación derecha)
9. Tubos transparentes
10. Acoplamiento de aire (sección de fumigación derecha)

2. Presione hacia dentro el anillo de bloqueo (Figura 17).



g197769

Figura 17

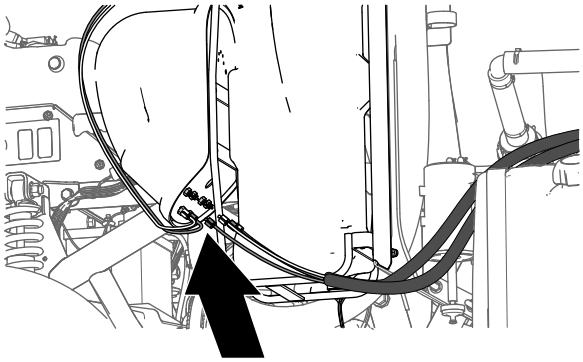
1. Presione hacia dentro el anillo de bloqueo
2. Tire del tubo

3. Desconecte el tubo del acoplamiento (Figura 17).
4. Repita los pasos 2 y 3 con los otros 3 tubos de las secciones de fumigación.

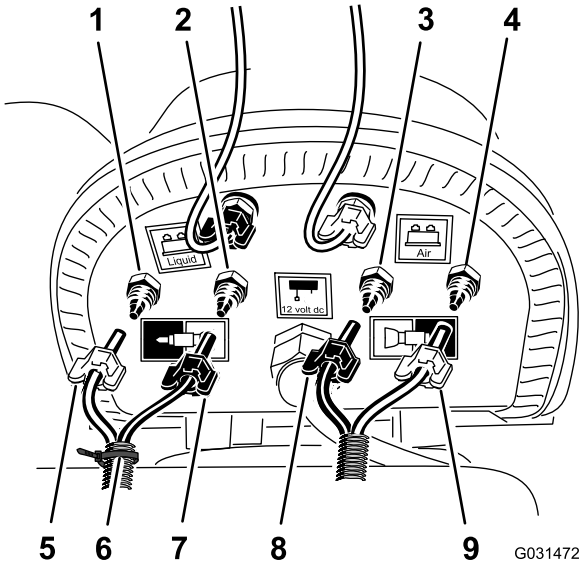
Retirada de los tubos de líquido y aire del compresor

Kits de marcador de espuma de 2016 y anteriores

1. En el panel de conexiones del compresor del kit de marcador de espuma, coloque una brida alrededor de los tubos transparente y azul de la sección de fumigación derecha (Figura 18).



g197745



g031472

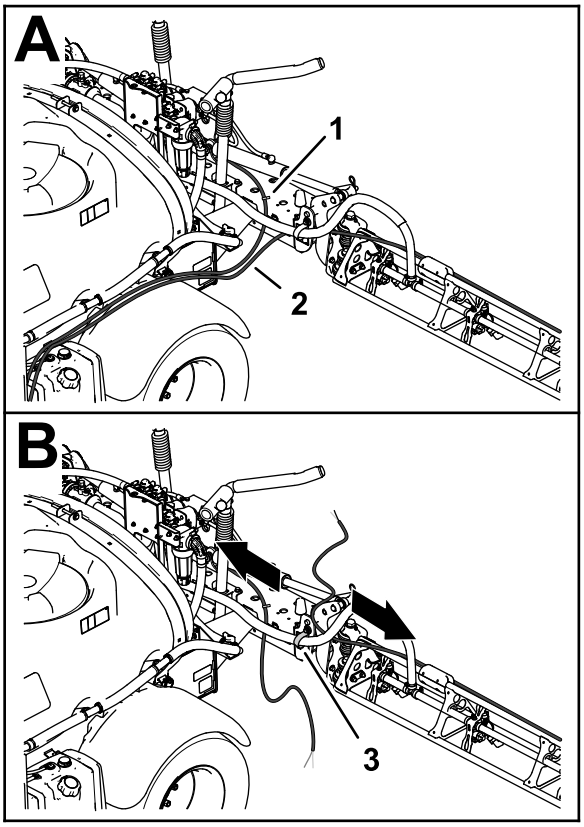
Figura 18

1. Acoplamiento de compresión de aire (sección de fumigación derecha)
2. Acoplamiento de compresión de líquido (sección de fumigación derecha)
3. Acoplamiento de compresión de líquido (sección de fumigación izquierda)
4. Acoplamiento de compresión de aire (sección de fumigación izquierda)
5. Tuerca de compresión — aire (sección de fumigación derecha, tubo azul)
6. Brida
7. Tuerca de compresión — agua (sección de fumigación derecha, tubo transparente)
8. Tuerca de compresión (sección de fumigación izquierda, tubo azul)
9. Tuerca de compresión (sección de fumigación izquierda, tubo transparente)

2. Afloje las tuercas del compresión de los 2 tubos azules y los 2 tubos transparentes de las boquillas de espuma en las secciones de fumigación izquierda y derecha (Figura 18).
3. Retire los 4 tubos de los acoplamientos de compresión de las secciones de fumigación (Figura 18).

Retirada de los tubos de líquido y aire de las secciones de fumigación

1. En la sección de fumigación exterior, utilice un trozo de cinta para marcar los tubos de líquido y aire izquierdos de la sección de fumigación izquierda y los tubos de líquido y aire derechos de la sección de fumigación derecha.
2. Mueva los tubos de las boquillas de espuma de las secciones de fumigación izquierda y derecha hacia atrás, a través de la abrazadera en R situada cerca del punto de giro de la sección de fumigación (Figura 19).



g197783

Figura 19

1. Tubo – boquilla del marcador de espuma (sección de fumigación izquierda)
2. Tubo – boquilla del marcador de espuma (sección de fumigación derecha)
3. Abrazadera en R

3. Si su máquina tiene instalado el **Kit de extensión de brazo central**, sujete provisionalmente el extremo libre de los tubos de líquido y aire a la sección de fumigación exterior, y haga caso omiso de los procedimientos de Preparación de los conjuntos de tubos nuevos para las boquillas del

marcador de espuma (página 16) y Instalación del conjunto de tubos nuevo (página 17).

Preparación de los conjuntos de tubos nuevos para las boquillas del marcador de espuma

Máquinas sin kit de extensión de brazo central opcional

1. Retire las bridas que sujetan los tubos de líquido y aire del kit de marcador de espuma a la sección de fumigación exterior (Figura 20).

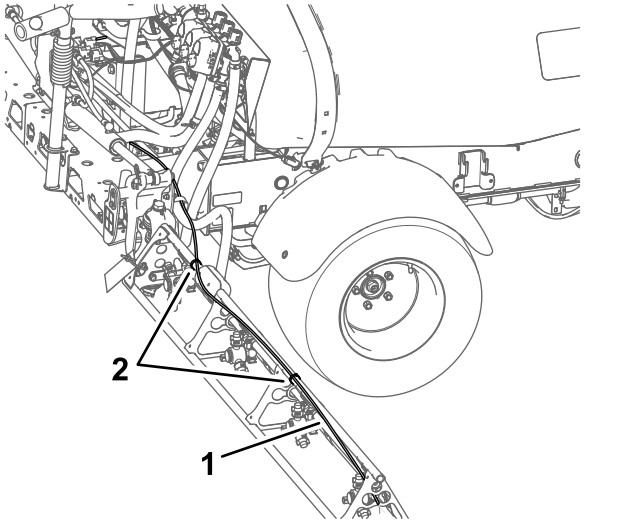


Figura 20

1. Tubos de líquido y aire (sección de fumigación derecha ilustrada)
2. Bridas

2. En el marcador de espuma , afloje la tuerca de compresión que sujeta el tubo azul (agua) al acoplamiento de compresión azul de la boquilla del marcador de espuma (Figura 21).

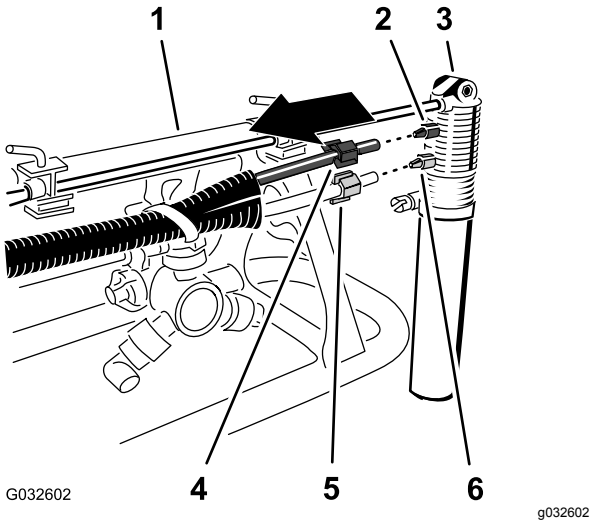


Figura 21

1. Sección de fumigación exterior
2. Acoplamiento de compresión (azul)
3. Boquilla del marcador de espuma
4. Tuerca de compresión (azul—tubo de agua azul)
5. Tuerca de compresión (blanco—tubo de aire transparente)
6. Acoplamiento de compresión (blanco)

3. Afloje la tuerca de compresión que sujeta el tubo transparente (aire) al acoplamiento de compresión blanco de la boquilla del marcador de espuma (Figura 21).
4. Retire los tubos de líquido y aire de la máquina.
5. Retire las tuercas de compresión de los extremos de los tubos (Figura 21).

   Nota: Guarde las tuercas de compresión para su instalación en el paso 1 de Instalación del conjunto de tubos nuevo (página 17).
6. Alinee los tubos de líquido y aire antiguos (Figura 22) con el conjunto de tubos nuevo (Pieza Toro Nº 114–9553).

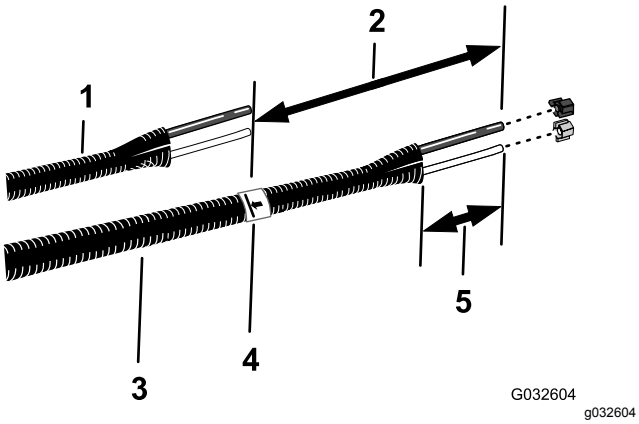


Figura 22

1. Tubos de líquido y aire antiguos
2. 26 cm
3. Conjunto de tubos nuevo (Pieza Toro Nº 114–9553)
4. Cinta y marca
5. 77 mm a 102 mm

7. Utilice un trozo de cinta para marcar la longitud de los tubos de líquido y aire antiguos en el conjunto de tubos nuevo.
8. En el conjunto de tubos nuevo, añada 26 cm a partir de la marca que hizo en el paso 7, marque el conjunto de tubos y corte y los tubos en la 2ª marca (la más larga) (Figura 22).
9. Si los tubos de líquido y aire antiguos están marcados con una brida, marque el conjunto de tubos nuevo con una brida; de lo contrario, vaya al paso 10.

   Nota: Ya no necesitará los tubos de líquido y aire antiguos.
10. Retire de 77 a 102 mm de la funda en cada extremo del conjunto de tubos (Figura 22).
11. Repita los pasos 1 a 10 con los tubos de líquido y aire en el otro lado de la máquina.

Instalación del conjunto de tubos nuevo

Máquinas sin kit de extensión de brazo central opcional

1. Coloque la tuerca de compresión azul sobre los extremos del tubo azul, y coloque la tuerca de compresión blanca sobre el tubo transparente (Figura 23).

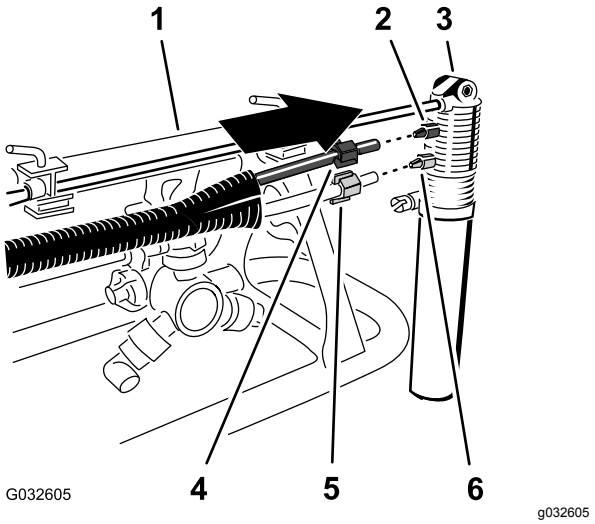
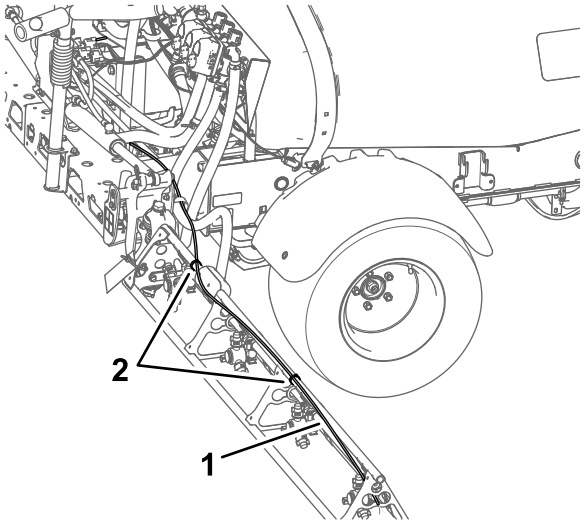


Figura 23

1. Sección de fumigación exterior
2. Acoplamiento de compresión (azul)
3. Boquilla del marcador de espuma
4. Tuerca de compresión (azul—tubo de agua azul)
5. Tuerca de compresión (blanco—tubo de aire transparente)
6. Acoplamiento de compresión (blanco)

2. Alinee el extremo del tubo transparente con tuerca de compresión blanca al acoplamiento blanco de la boquilla del marcador de espuma, y apriete la tuerca de compresión a mano (Figura 23).
3. Alinee el extremo del tubo azul con tuerca de compresión azul con el acoplamiento azul de la boquilla del marcador de espuma, y apriete la tuerca de compresión a mano (Figura 23).
4. Enrute el conjunto de tubos por el lado trasero del tubo de sujeción superior de la sección de fumigación exterior, según se muestra en Figura 24.

   Importante: **Si el conjunto de tubos se instala en el lado incorrecto del tubo de sujeción superior, los tubos quedarán atrapados entre el soporte y la sección de fumigación exterior cuando los brazos están en la posición de transporte.**

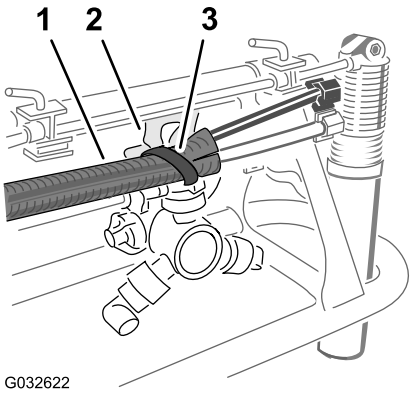


g197816

Figura 24

1. Conjunto de tubo (sección de fumigación derecha ilustrada)
2. Bridas

5. Sujete el conjunto de tubos al orificio del soporte de la boquilla con una brida, según se muestra en Figura 25.



g032622

Figura 25

1. Conjunto del tubo
2. Soporte de la boquilla
3. Brida

6. Sujete el conjunto de tubos a la sección de fumigación exterior con bridas, según se muestra en Figura 24.
7. Sujete provisionalmente el extremo libre del conjunto de tubos a la sección de fumigación exterior.
8. Repita los pasos 1 a 6 con el conjunto de tubos del otro lado de la máquina.

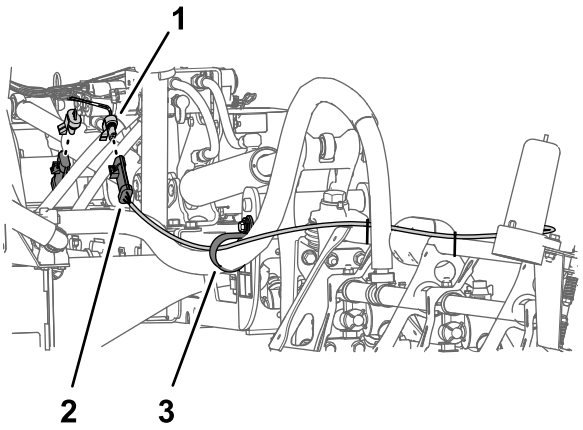
5

Desconexión del kit opcional de nivelación del Ultra Sonic Boom

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Desconecte el conector de 3 pines del arnés de cables del kit de nivelación del Ultra Sonic Boom del conector hembra de 3 vías del arnés de cables de la máquina (Figura 26).



g198450

Figura 26

1. Conector hembra de 3 vías (arnés de cables de la máquina)
2. Conector de 3 pines (arnés de cables – Kit de nivelación Ultra Sonic Boom)
3. Abrazadera de soporte

2. Repita el paso 1 con el conector de 3 pines del arnés de cables del Ultra Sonic Boom del otro lado de la máquina.

6

Retirada de la cubierta de la sección central (11 boquillas) del kit opcional de brazo cubierto

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Sujetando la cubierta de la sección central (11 boquillas), retire los 4 pernos con arandela prensada (5/16" x 1¼") y las 2 pletinas de sujeción que fijan la cubierta al soporte de la cubierta (Figura 27).

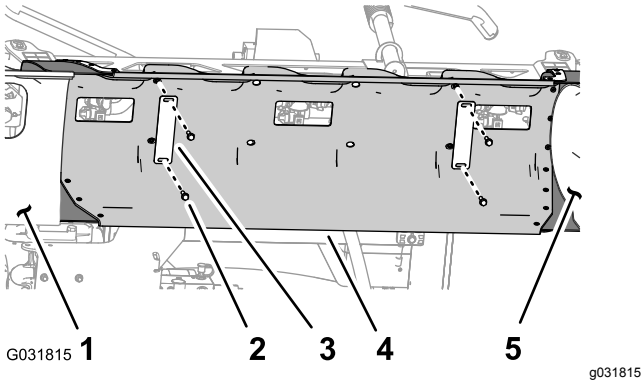


Figura 27

1. Cubierta de la sección de brazo (izquierda)
2. Perno con arandela prensada (5/16" x 1¼")
3. Pletina de sujeción
4. Cubierta de la sección central
5. Cubierta de la sección de brazo (derecha)

2. Retire la cubierta de la sección central de la máquina (Figura 28).

   Nota: Guarde la cubierta, las pletinas de sujeción y los pernos con arandela prensada para su instalación en los pasos 1 y 2 de Instalación de la cubierta de la sección central (página 75).

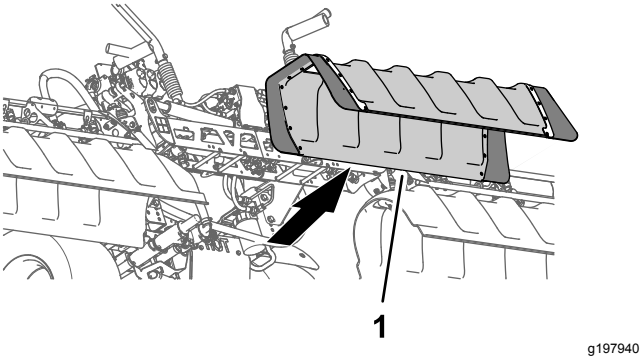


Figura 28

1. Cubierta de la sección central

7

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 lanza de mano o kit opcional de carrete de manguera eléctrico

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 suministro (página 20).

1. Presione el anillo del acoplamiento del tubo en el tapón extremo de la válvula de sección del brazo derecha (Figura 29).

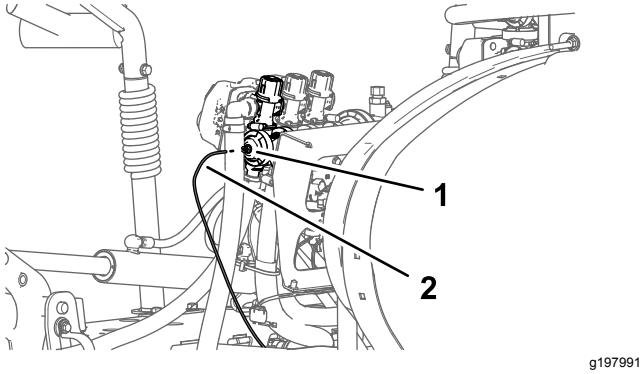


Figura 29

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

2. Tire del tubo del sensor de presión del indicador del salpicadero para sacarlo del acoplamiento del tubo (Figura 29).

Desconexión del tubo del sensor de presión y la manguera de suministro

Máquinas con kit opcional de lanza de mano o kit opcional de carrete de manguera eléctrico

1. Presione el anillo del acoplamiento del tubo en el codo de 90° de la válvula de sección de brazo derecha (Figura 30).

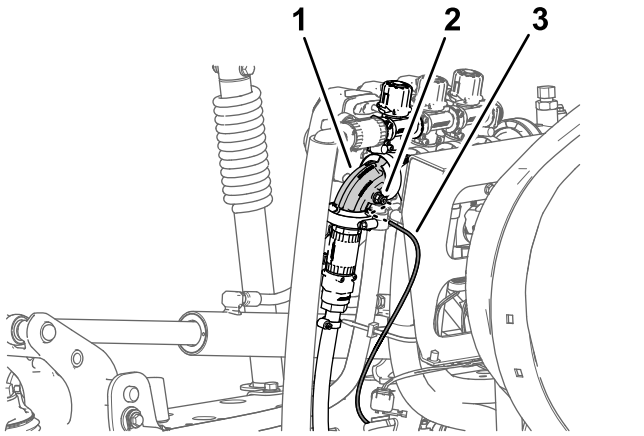


Figura 30

1. Codo de 90° (válvula de sección de brazo derecha)
2. Acoplamiento del tubo
3. Tubo del sensor de presión (indicador de presión del salpicadero)

2. Tire del tubo del sensor de presión del indicador del salpicadero para sacarlo del acoplamiento del tubo (Figura 30).

   Nota: No retire el codo de 90° de la válvula de cierre para la manguera de suministro del carrete de manguera de la brida de la válvula de sección de brazo derecha.

8

Desconexión de los conectores de las válvulas de fumigación

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Desconecte los conectores hembra de 3 vías marcados LEFT SPRAY VALVE, CENTER SPRAY VALVE y RIGHT SPRAY VALVE del arnés de cables de la máquina de los conectores de 3 pines de los actuadores de las 3 válvulas de fumigación (Figura 31).

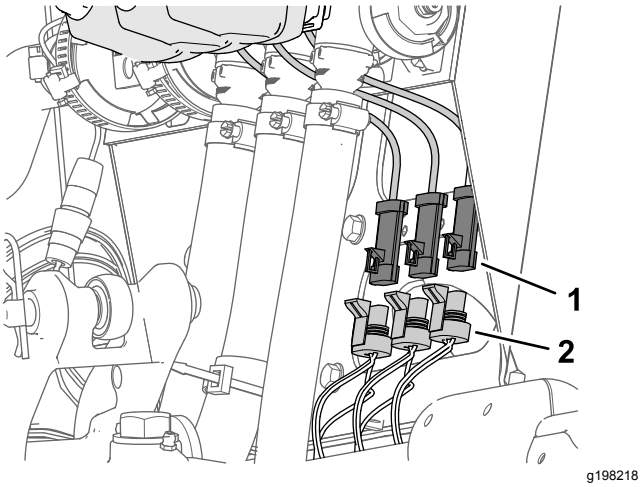
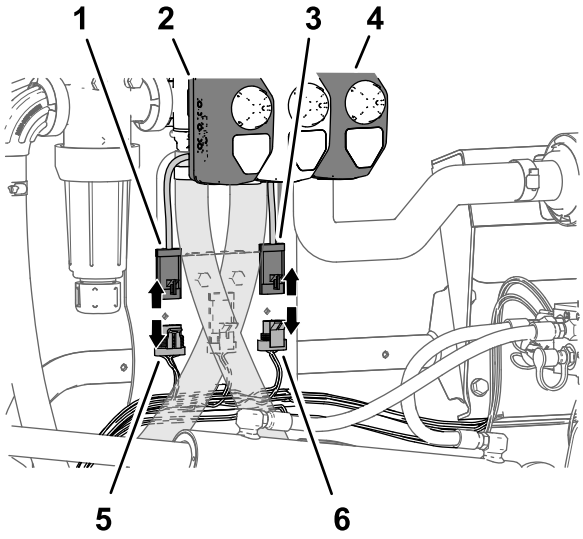


Figura 31

1. Conector de 3 pines (actuador de la válvula de fumigación)
2. Conector hembra de 3 vías — arnés de cables de la máquina (LEFT SPRAY VALVE, CENTER SPRAY VALVE y RIGHT SPRAY VALVE)

2. Desconecte el conector hembra de 4 vías del arnés de cables de la máquina marcado RATE VALVE del conector de 4 pines del actuador de la válvula de caudal (Figura 32).



g198220

Figura 32

1. Conector de 4 pines (actuador de la válvula de caudal)
2. Actuador (válvula de caudal)
3. Conector de 3 pines (actuador de la válvula de fumigación maestra)
4. Actuador (válvula de fumigación maestra)
5. Conector hembra de 4 vías — arnés de cables de la máquina (RATE VALVE)
6. Conector hembra de 3 vías — arnés de cables de la máquina (MASTER SPRAY VALVE)

3. Desconecte el conector hembra de 3 vías del arnés de cables de la máquina marcado MASTER SPRAY VALVE del conector de 3 pines del actuador de la válvula de fumigación maestra (Figura 32).

9

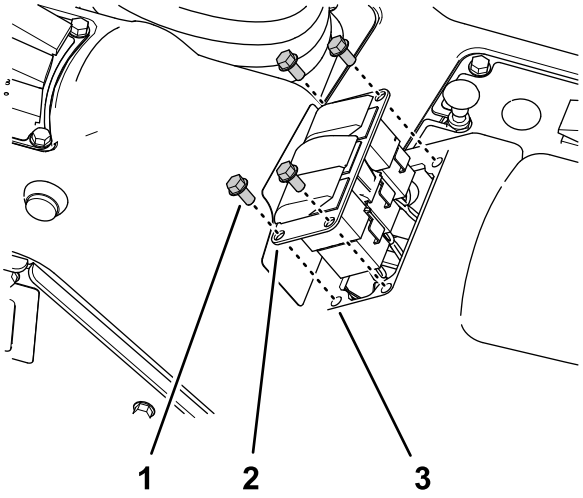
Retirada del interruptor de control de caudal

Piezas necesarias en este paso:

1	Brida
1	Tapón del interruptor

Procedimiento

1. Retire los 4 tornillos con arandela prensada (¼" x ½") que sujetan el panel de 3 interruptores a la consola de control (Figura 33).

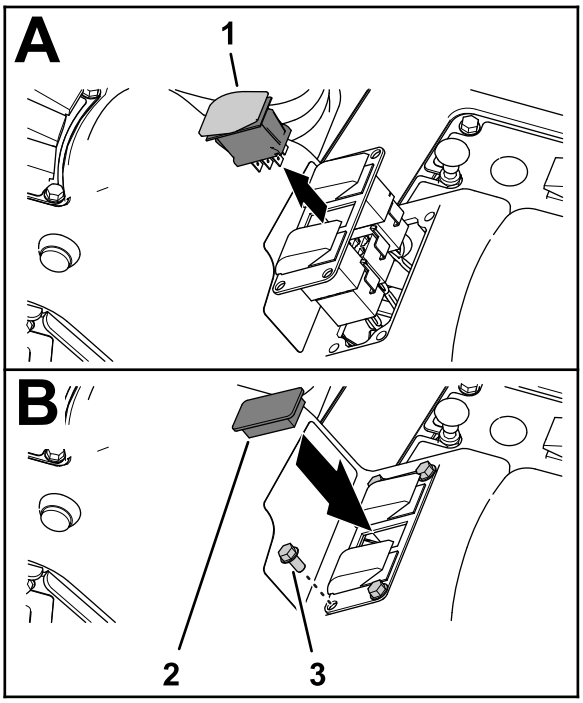


g198659

Figura 33

1. Tornillo con arandela prensada, ¼" x ½"
2. Panel de 3 interruptores
3. Hueco (consola de control)

2. Apriete las pestañas de bloqueo del interruptor de control de caudal, y saque el interruptor del panel de 3 interruptores (Figura 34).



g198658

Figura 34

1. Interruptor de control de caudal
2. Tapón del interruptor
3. Tornillo con arandela prensada, ¼" x ½"

3. Desconecte el conector hembra de 8 vías del arnés de cables de la máquina (marcado **Rate Switch**) del conector de 8 pines del interruptor (Figura 33).

Nota: Ya no necesitará el interruptor de caudal que retiró de la máquina.

4. Enrute la rama del arnés delantero del interruptor de caudal por el hueco del panel de 3 interruptores, y sujete la rama del arnés contra una rama de cables adyacente con una brida.
5. Monte el panel de 3 interruptores en la consola de control (Figura 34) con los 4 tornillos con arandela prensada (¼" x ½") que retiró en el paso 1.
6. Alinee el tapón del interruptor con el orificio del panel de 3 interruptores de donde retiró el interruptor de caudal (Figura 33).
7. Inserte el tapón del interruptor en el panel de 3 interruptores hasta que el tapón encaje firmemente en el panel (Figura 33).

10

Retirada de las secciones de fumigación

No se necesitan piezas

Retirada de las mangueras de las secciones de fumigación

1. En la sección de fumigación exterior, retire la abrazadera que sujeta la manguera de la sección de fumigación al acoplamiento en T dentado (Figura 35).

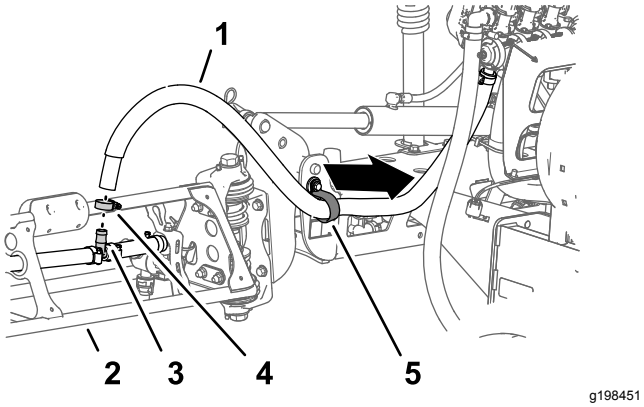


Figura 35

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

2. Retire la manguera del acoplamiento en T (Figura 35).
3. Retire el extremo libre de la manguera de la abrazadera en R (Figura 35).
4. Repita los pasos 1 a 3 con la manguera de suministro de la otra sección de fumigación exterior.
5. Debajo de la sección de fumigación central, retire la abrazadera que sujeta la manguera de suministro de la sección de fumigación central al acoplamiento en T dentado (Figura 36).

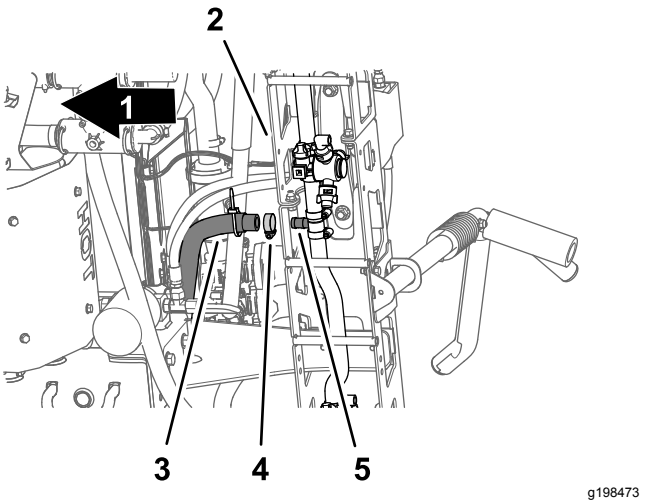


Figura 36

1. Parte delantera de la máquina
2. Sección de fumigación central
3. Manguera de suministro (sección de fumigación central)
4. Abrazadera
5. Acoplamiento en T dentado

6. Retire las horquillas de retención que sujetan los acoplamientos rápidos de las mangueras de suministro izquierda, central y derecha de los acoplamientos rápidos de las válvulas de sección (Figura 37).

   Nota: Guarde las horquillas de retención para su instalación en Conexión de las mangueras a las válvulas de boquillas 7 a 10 (página 63).

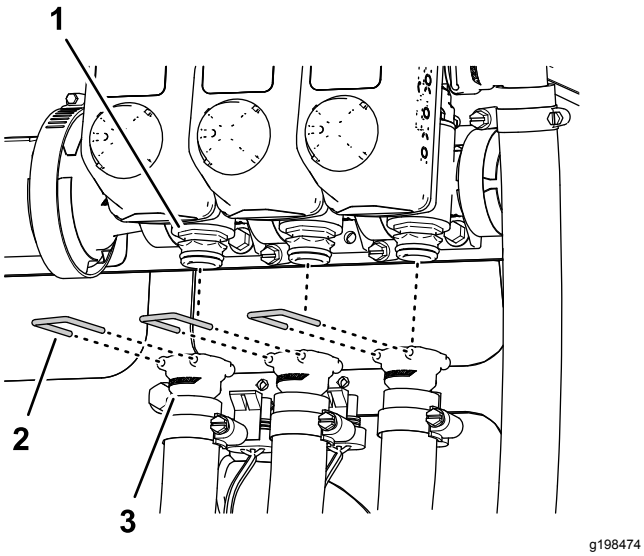


Figura 37

1. Acoplamiento rápido (válvula de sección de fumigación)
2. Horquilla de retención
3. Acoplamiento rápido (hembra— manguera de suministro)

7. Retire las mangueras de suministro de las secciones izquierda, central y derecha de los acoplamientos rápidos de las válvulas de sección de fumigación, y retire las mangueras de la máquina (Figura 37).

   Nota: Ya no necesitará las mangueras de suministro de las secciones izquierda, central y derecha.

Retirada de las mangueras de extensión y retracción de los cilindros de elevación

1. Retire las mangueras de los orificios de extensión de los cilindros de elevación derecho e izquierdo (Figura 39).

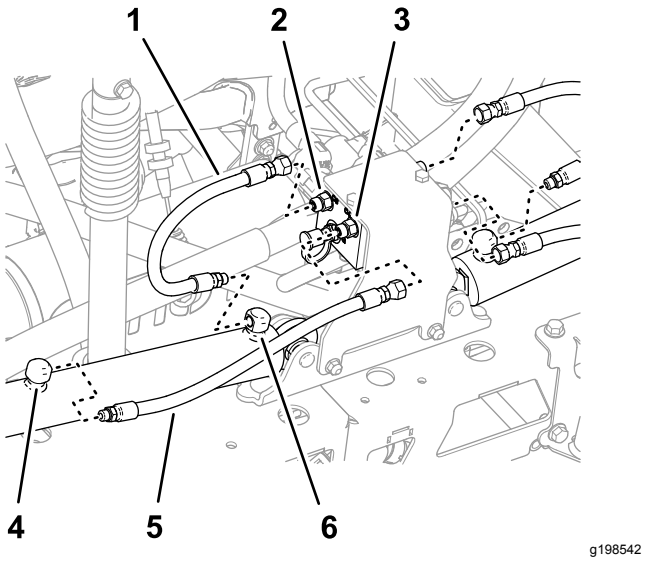


Figura 38

1. Manguera (posición de extensión)
2. Orificio C3 (distribuidor de los cilindros de elevación)
3. Orificio C4 (distribuidor de los cilindros de elevación)
4. Orificio de retracción (cilindro de elevación)
5. Manguera (posición de retracción)
6. Orificio de extensión (cilindro de elevación)

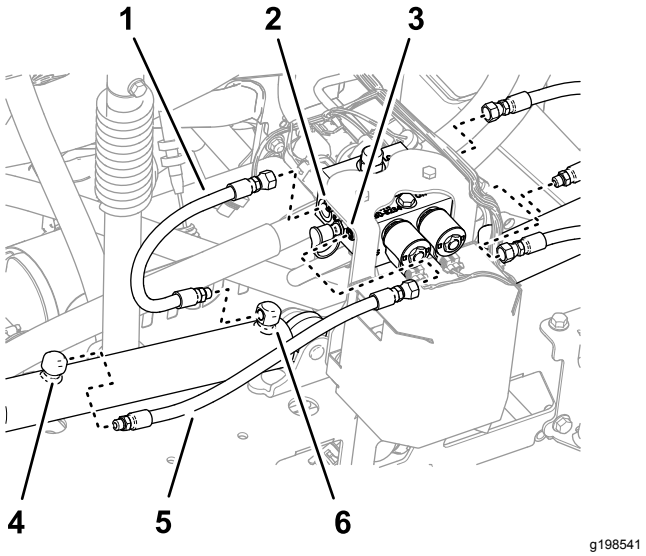


Figura 39

Máquina con el kit opcional de nivelación del Ultra Sonic Boom

1. Manguera (posición de extensión)
2. Orificio C3 (distribuidor de los cilindros de elevación)
3. Orificio C4 (distribuidor de los cilindros de elevación)
4. Orificio de retracción (cilindro de elevación)
5. Manguera (posición de retracción)
6. Orificio de extensión (cilindro de elevación)

2. Retire las mangueras de los orificios C2 y C4 del distribuidor de los cilindros de elevación (Figura 39).

3. Retire las mangueras de los orificios de retracción de los cilindros de elevación derecho e izquierdo (Figura 39).
4. Retire las mangueras de los orificios C1 y C3 del distribuidor de los cilindros de elevación (Figura 39).

   Nota: Ya no necesitará las mangueras.

Retirada de los cilindros de elevación

Capacidad del equipo de izado: 91 kg

Nota: A menos que se indique lo contrario, guarde todas las fijaciones que retire; se utilizarán esas fijaciones para instalar la extensión del brazo central.

1. Utilice un equipo de izado de la capacidad especificada para sujetar la sección de fumigación exterior.
2. Retire el pasador y la chaveta que sujetan el extremo de la varilla del cilindro de elevación al soporte de giro (Figura 40).

   Nota: Guarde el pasador y la chaveta para su instalación en Montaje de los cilindros de elevación (página 56).

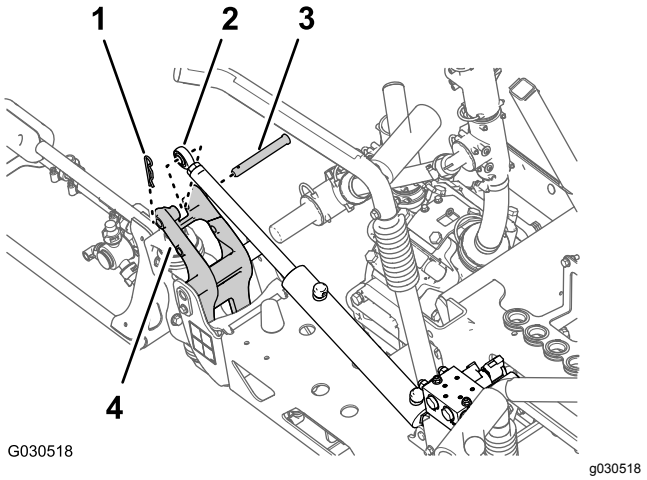


Figura 40

1. Chaveta
2. Acoplamiento de la varilla (cilindro de elevación)
3. Pasador
4. Pivote

3. Retire la contratuerca con arandela prensada (5/16") y el perno con arandela prensada (5/16" x 3/4") que sujeta el pasador de giro al bastidor del cilindro (Figura 41).

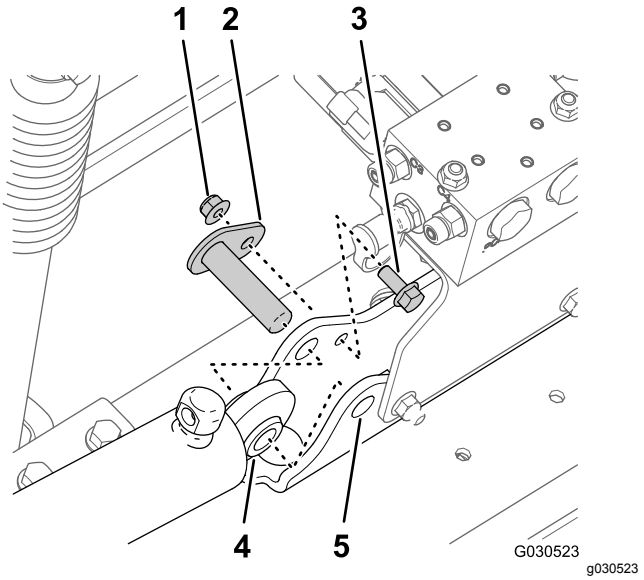


Figura 41

1. Contratuerca con arandela prensada (5/16")
2. Pasador de giro
3. Perno con arandela prensada (5/16" x 3/4")
4. Cilindro de elevación
5. Bastidor del cilindro

4. Retire el pasador de giro y el cilindro de elevación de la máquina (Figura 41).
5. Realice los pasos descritos en Retirada de las secciones de fumigación exteriores (página 24).

Retirada de las secciones de fumigación exteriores

Capacidad del equipo de izado: 91 kg

Nota: Si la máquina está equipada con el Kit opcional de brazos cubiertos, deje las cubiertas instaladas en las secciones de fumigación exteriores.

⚠ ADVERTENCIA

El izado de maquinas y accesorios pesados de forma incorrecta podría causar lesiones graves o incluso la muerte.

Para levantar máquinas y accesorios pesados, utilice equipos de izado, como cadenas y correas, con capacidad suficiente para sostener el peso del equipo.

Nota: A menos que se indique lo contrario, guarde todas las fijaciones que retire; se utilizarán esas fijaciones para instalar la extensión del brazo central.

1. Retire el perno con arandela prensada (5/16" x 1") y la contratuerca con arandela prensada (5/16") que sujetan el pasador de giro al soporte de giro (Figura 42).

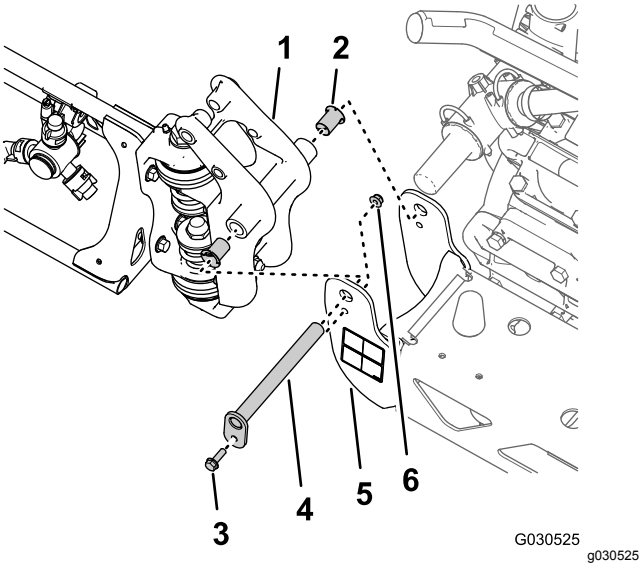


Figura 42

1. Acoplamiento de giro (sección de fumigación exterior)
2. Casquillo con brida de nylon
3. Perno con arandela prensada (5/16" x 1")
4. Pasador de giro
5. Soporte de giro (sección de fumigación central)
6. Contratuerca con arandela prensada (5/16")

2. Retire el pasador de giro del soporte de giro de la sección de fumigación central y del acoplamiento de giro de la sección de fumigación exterior (Figura 42).

   Nota: Guarde el perno con arandela prensada, la tuerca con arandela prensada y el pasador de giro para su instalación en Retirada de las secciones de fumigación exteriores (página 24).

3. Separe la sección de fumigación exterior de la sección de fumigación central y retire la sección exterior de la máquina (Figura 42).
4. Retire los dos casquillos con brida de nylon del acoplamiento de giro de la sección de fumigación exterior (Figura 42).

   Nota: Deseche los casquillos.

5. Repita los pasos 1 a 3 de Retirada de los cilindros de elevación (página 24) con la sección de fumigación exterior en el otro lado de la máquina.
6. Repita los pasos 1 a 4 de esta sección con la sección de fumigación exterior del otro lado de la máquina.

Retirada del distribuidor de elevación de la sección de fumigación central

1. Retire el distribuidor de elevación del soporte de los cilindros como se indica a continuación:

   - **Máquinas sin el kit opcional de nivelación del Ultra Sonic Boom:** retire las 2 contratuercas con arandela prensada (5/16") y los 2 pernos con arandela prensada (5/16" x 1") que sujetan el soporte del distribuidor de elevación al soporte de los cilindros, y separe el distribuidor y su soporte del soporte de los cilindros (Figura 43).

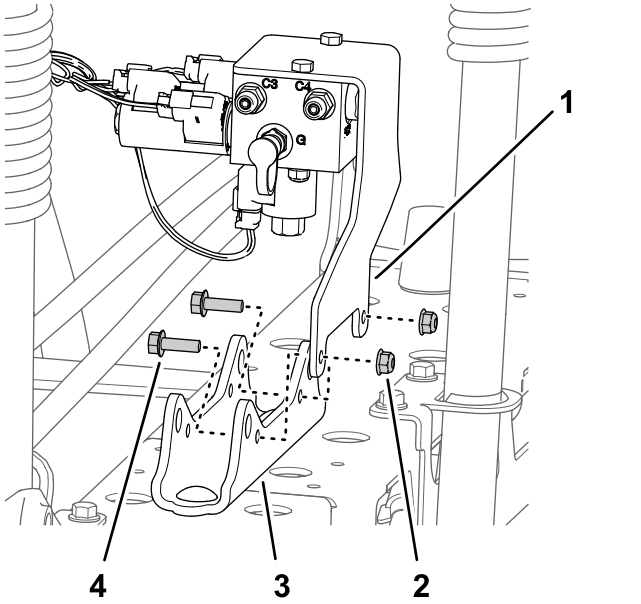
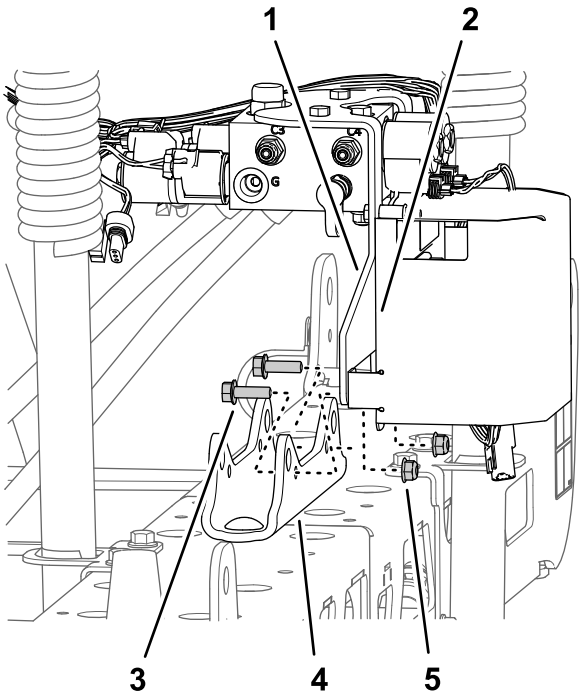


Figura 43

1. Soporte (distribuidor de elevación)
2. Contratuerca con arandela prensada (5/16")
3. Soporte de los cilindros
4. Perno con arandela prensada (5/16" x 1")

   - **Máquinas con el kit opcional de nivelación del Ultra Sonic Boom:** Retire las 2 contratuercas con arandela prensada (5/16") y los 2 pernos con arandela prensada (5/16" x 1") que sujetan el soporte del distribuidor de elevación y el soporte del controlador TEC al soporte de los cilindros, y separe el distribuidor y su soporte del soporte de los cilindros (Figura 44).



g198618

Figura 44

Máquina con el kit opcional de nivelación del Ultra Sonic Boom

1. Soporte (distribuidor de elevación)
2. Soporte del controlador TEC
3. Perno con arandela prensada (5/16" x 1")
4. Soporte de los cilindros
5. Contratuerca con arandela prensada (5/16")

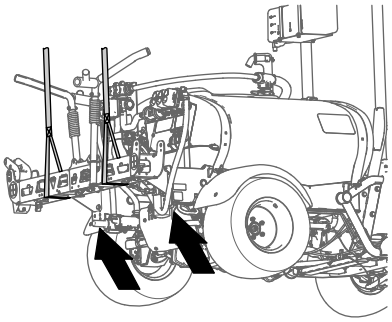
2. Sujete el distribuidor de elevación al soporte de las válvulas de fumigación con un trozo de cuerda.

   Nota: Guarde el soporte y el distribuidor de elevación, los pernos y las tuercas para su instalación en 19 Montaje del distribuidor de los cilindros de elevación en el soporte de los cilindros (página 47).

Retirada de la sección de fumigación central

Capacidad del equipo de izado: 41 kg

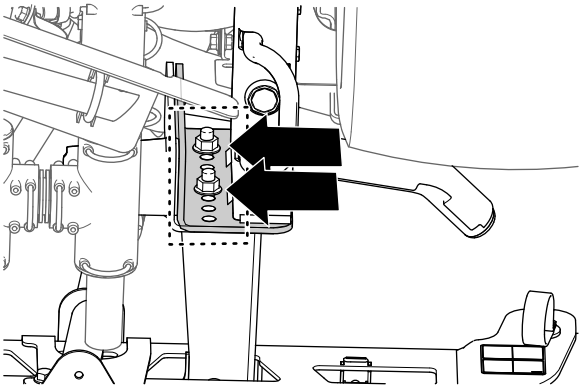
1. Si la máquina está equipada con el Kit opcional de brazos cubiertos, retire la cubierta de las secciones de fumigación centrales.
2. Sujete la sección de fumigación central con un equipo de izado de la capacidad especificada (Figura 45).



g198634

Figura 45

3. Utilice un trozo de cinta para marcar los orificios donde los 4 pernos con arandela prensada (½" x 1¼") y las 4 tuercas con arandela prensada (½") sujetan los soportes de la sección de fumigación central a la placa de montaje de la máquina (Figura 46).



g198633

Figura 46

4. Retire los 4 pernos con arandela prensada (½" x 1¼") y las 4 tuercas con arandela prensada (½") que sujetan los soportes de la sección de fumigación central a la placa del bastidor de la máquina, y retire la sección de fumigación central de la máquina (Figura 47).

   Nota: Guarde los pernos y las contratuercas para la instalación de la nueva sección de fumigación central.

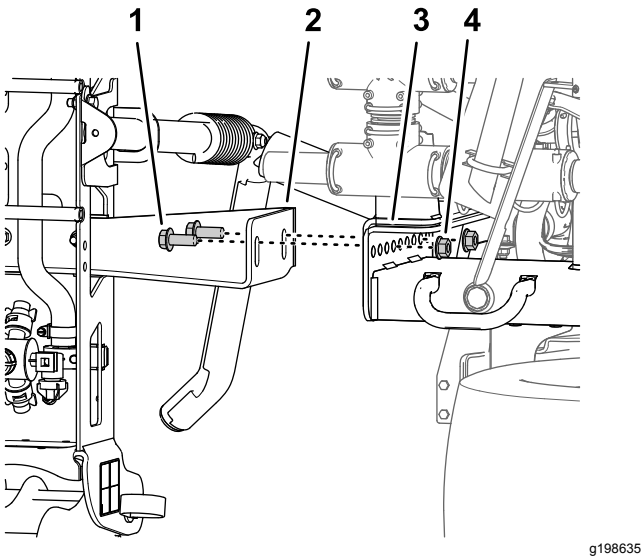


Figura 47

1. Perno con arandela prensada (½" x 1¼")
2. Soportes (sección de fumigación central)
3. Perfiles de montaje (bastidor del fumigador)
4. Contratuerca con arandela prensada (½")

11

Instalación de la extensión del brazo central

Piezas necesarias en este paso:

2	Perno con arandela prensada (3/8" x 1")
2	Contratuercas con arandela prensada (3/8")
1	Extensión del brazo central
1	Bastidor del cilindro (ancho)
1	Pletina de unión (ancha)
4	Perno de cuello cuadrado (1/2"x 1-1/4")
4	Contratuerca con arandela prensada (1/2")

Retirada de las boquillas de fumigación

1. En la sección de fumigación central, retire la contratuerca con arandela prensada que sujeta la boquilla de fumigación al soporte de la boquilla (Figura 48 y Figura 49).

   Nota: Guarde la contratuerca para su instalación en el paso 6 de Instalación de las boquillas de fumigación y las mangueras en la sección de fumigación central (página 32).

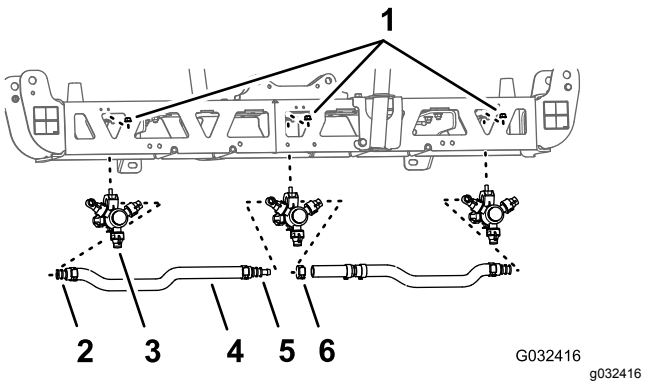


Figura 48

1. Contratuerca con arandela prensada (5/16")
2. Conector de manguera de dentado simple (3/4")
3. Boquilla de fumigación
4. Manguera (D.I. 3/4")
5. Conector de manguera de dentado doble (3/4")
6. Abrazadera

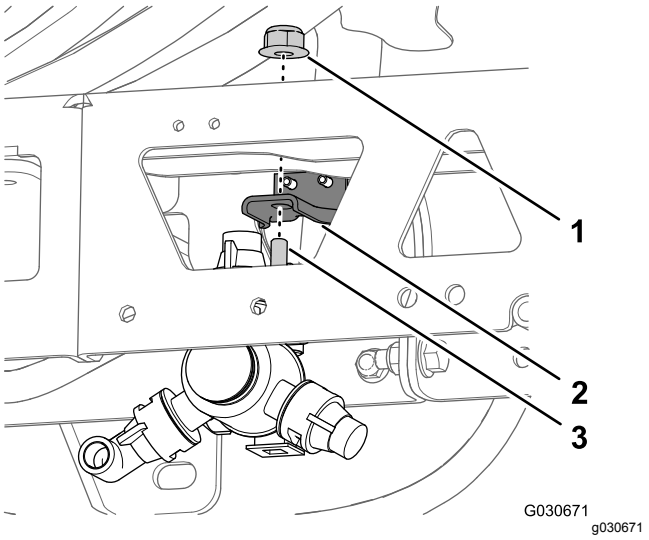


Figura 49

1. Contratuerca con arandela prensada (5/16")
2. Soporte de la boquilla
3. Perno de cabeza hexagonal (5/16" x 3/4" – boquilla de fumigación)

2. Retire el tornillo de acero inoxidable (Nº 12 x 1-1/4") que sujeta la mitad superior de la abrazadera y el conector de manguera de dentado simple o doble (3/4") al cuerpo de la boquilla de fumigación, y separe el conector de manguera dentado y la manguera de la boquilla (Figura 50).

   Nota: El perno de cabeza hexagonal (5/16" x 3/4"—acero inoxidable) se separará de la mitad superior de la abrazadera al abrirse la abrazadera; guarde el perno para la instalación.

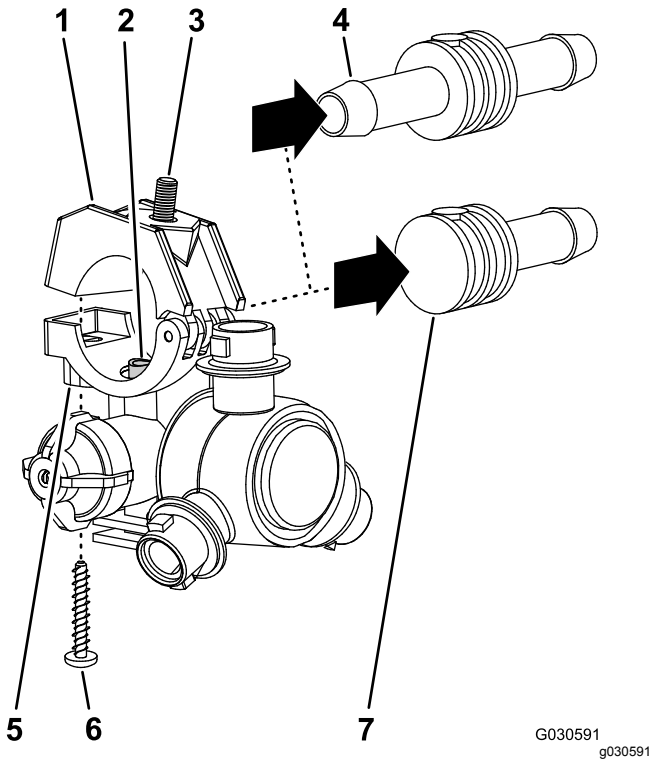


Figura 50

1. Mitad superior de la abrazadera
2. Tubo de transferencia
3. Perno de cabeza hexagonal (5/16" x 3/4"—acero inoxidable)
4. Conector de manguera de dentado doble (3/4")
5. Soporte (cuerpo de la boquilla de fumigación)
6. Tornillo de acero inoxidable (Nº 12 x 1-1/4")
7. Conector de manguera de dentado simple (3/4")

3. Retire la boquilla de la sección de fumigación central (Figura 48 y Figura 49).
4. Repita los pasos 1 a 2 con las otras 2 boquillas de fumigación.

   Nota: Guarde las boquillas de fumigación, los tornillos de acero inoxidable y los pernos de cabeza hexagonal para su instalación en el paso 6 y 7 de Montaje de las boquillas de fumigación y las mangueras de la sección de fumigación central (página 31).
5. Retire las mangueras (¾" D.I.), los conectores dentados, las abrazaderas y el acoplamiento en T dentado de la sección de fumigación central (Figura 48).

   Nota: Ya no necesitará la manguera, los conectores, las abrazaderas y el acoplamiento en T.

Retirada de los soportes de la sección de fumigación central

Capacidad del equipo de izado: 41 kg

1. Sujete la sección de fumigación central con un equipo de izado de la capacidad especificada.
2. Retire los 2 pernos con arandela prensada (⅜" x 1") y las 2 contratuercas con arandela prensada (⅜") que sujetan el soporte a la sección de fumigación central, y retire el soporte (Figura 51).

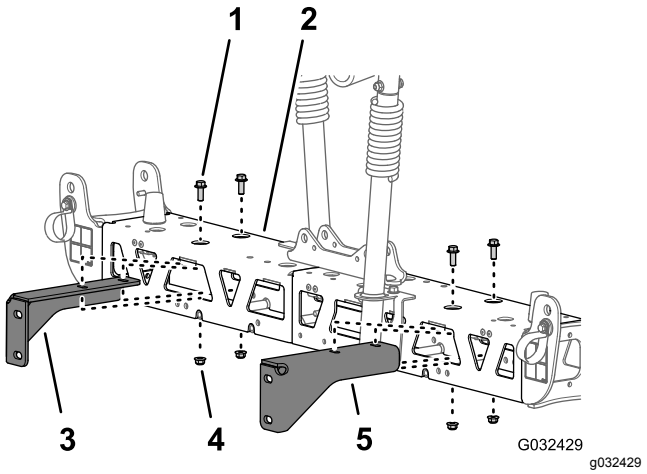


Figura 51

1. Perno con arandela prensada (3/8" x 1")
2. Sección de fumigación central
3. Soporte derecho (sección de fumigación central)
4. Contratuerca con arandela prensada (3/8")
5. Soporte izquierdo (sección de fumigación central)

3. Retire los 2 pernos con arandela prensada (⅜" x 1") y las 2 contratuercas con arandela prensada (⅜") que sujetan el otro soporte a la sección de fumigación central, y retire el soporte (Figura 51).

   Nota: Guarde los soportes, los pernos y las contratuercas para la instalación en los pasos 3 y 4 de Montaje de los soportes en la sección de fumigación central (página 30).

Separación de los perfiles de la sección de fumigación central

1. Retire los 2 pernos con arandela prensada (3/8" x 1") y las 2 contratuercas (3/8") que sujetan las pestañas verticales de los perfiles izquierdo y derecho del travesaño (Figura 52).

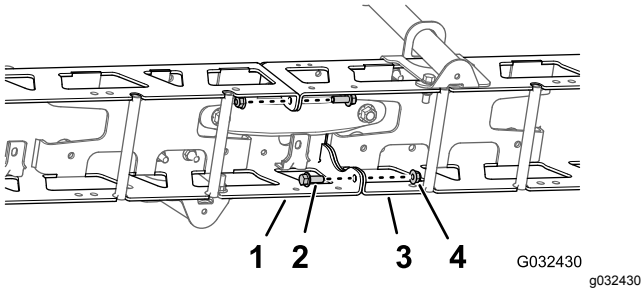


Figura 52

1. Perfil izquierdo del travesaño
2. Perno con arandela prensada (3/8" x 1")
3. Perfil derecho del travesaño
4. Contratuercas (3/8")

2. Retire los 2 pernos con arandela prensada (1/2" x 1-1/4") y las 2 contratuercas (1/2") que sujetan el bastidor de cilindro estrecho, los perfiles izquierdo y derecho del travesaño y la pletina de unión estrecha (Figura 53).

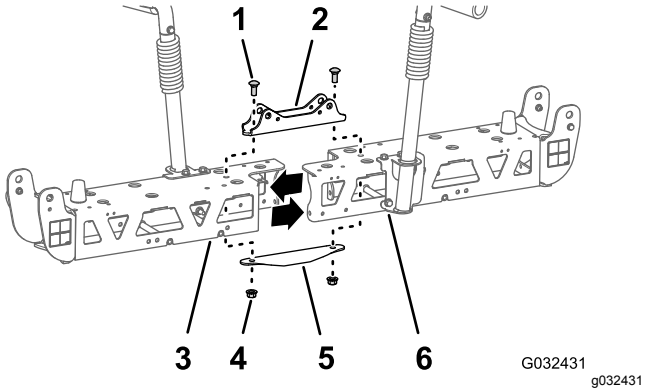


Figura 53

1. Perno de cuello cuadrado (1/2"x 1-1/4")
2. Bastidor del cilindro (estrecho)
3. Perfil izquierdo del travesaño
4. Contratuercas (1/2")
5. Pletina de unión (estrecha)
6. Perfil derecho del travesaño

Nota: Guarde los pernos con arandela prensada, los pernos de cuello cuadrado y las contratuercas para su instalación en los pasos 2 y 7 de Instalación de la extensión del brazo central (página 29). Ya no necesitará el bastidor de cilindro estrecho y la pletina de unión estrecha.

3. Separe los perfiles izquierdo y derecho del travesaño.

Instalación de la extensión del brazo central

1. Alinee los orificios de las pestañas verticales de la extensión del brazo central con los orificios del perfil del travesaño (Figura 54).

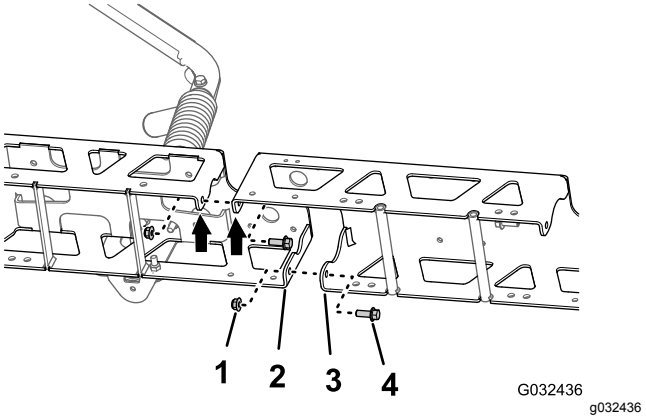


Figura 54

1. Contratuercas con arandela prensada (3/8")
2. Pestaña vertical (perfil del travesaño)
3. Pestaña vertical (extensión del brazo central)
4. Pernos con arandela prensada (3/8" × 1")

2. Sujete provisionalmente la extensión del brazo central al perfil del travesaño (Figura 54) con los 2 pernos con arandela prensada (3/8" x 1") y las 2 contratuercas con arandela prensada (3/8") que retiró en el paso 1 de Separación de los perfiles de la sección de fumigación central (página 28).
3. Alinee los orificios de las pestañas verticales de la extensión del brazo central con los orificios del otro perfil del travesaño (Figura 54).
4. Ensamble provisionalmente la extensión del brazo central al otro perfil del travesaño (Figura 54) con los 2 pernos con arandela prensada (3/8" x 1") y las 2 contratuercas con arandela prensada (3/8") del kit de acabado del sistema de fumigación GeoLink (Figura 54).
5. Alinee los orificios del soporte de los cilindros con los orificios situados en la línea central del perfil del travesaño y de la extensión del brazo central. (Figura 55)

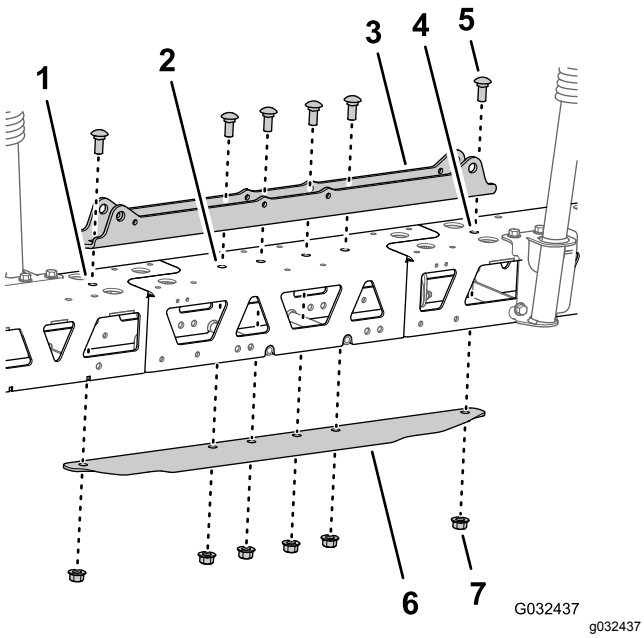


Figura 55

1. Perfil izquierdo del travesaño
2. Extensión del brazo central
3. Soporte de los cilindros (ancho)
4. Perfil derecho del travesaño
5. Perno de cuello cuadrado (1/2"x 1-1/4")
6. Pletina de unión (ancha)
7. Contratuerca con arandela prensada (½")

6. Inserte la pletina de unión en el perfil del travesaño y alinee el orificio de la pletina con los orificios situados en la línea central de los perfiles y de la extensión del brazo (Figura 55).
7. Ensamble el soporte de los cilindros, los perfiles, la extensión del brazo central y la pletina de unión con los 2 pernos de cuello cuadrado (½" x 1¼") y las 2 contratuercas con arandela prensada (½") que retiró en el paso 2 de Separación de los perfiles de la sección de fumigación central (página 28), y los 4 pernos de cuello cuadrado (½" x 1¼") y 4 contratuercas con arandela prensada (½") del kit de acabado del sistema de fumigación GeoLink (Figura 55).
8. Apriete los pernos con arandela prensada y las contratuercas con arandela prensada de 3/8" a 37–45 N·m.
9. Apriete las contratuercas con arandela prensada de ½" a 91–113 N·m.

12

Instalación de los soportes y las boquillas de fumigación en la sección de fumigación central

Piezas necesarias en este paso:

2	Boquilla de fumigación
2	Manguera (válvula de fumigación 5 o 6)
2	Contratuerca con arandela prensada (5/16")

Montaje de los soportes en la sección de fumigación central

Capacidad del equipo de izado: 55 kg

1. Sujete la sección de fumigación central con un equipo de izado de la capacidad especificada.
2. Alinee los orificios del soporte derecho con los orificios del perfil derecho, según se muestra en Figura 56.

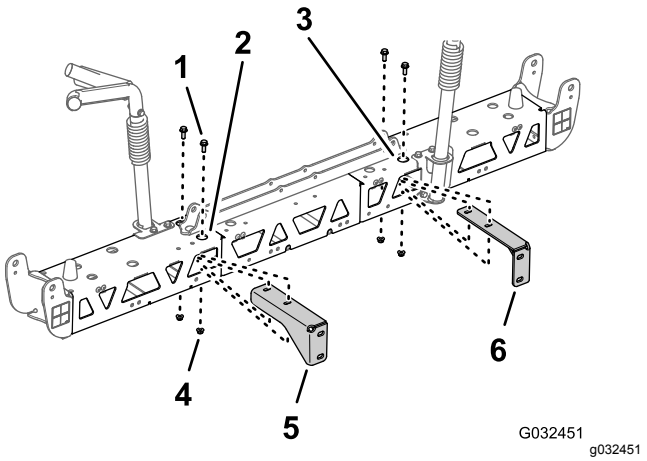


Figura 56

1. Perno con arandela prensada (3/8" x 1")
2. Perfil derecho del travesaño (sección de fumigación central)
3. Perfil izquierdo del travesaño (sección de fumigación central)
4. Contratuerca con arandela prensada (3/8")
5. Soporte derecho (sección de fumigación central)
6. Soporte izquierdo (sección de fumigación central)

3. Monte el soporte derecho en el perfil derecho del travesaño (Figura 56) con los 2 pernos con arandela prensada (3/8" x 1") y las 2 contratuercas con arandela prensada (3/8") que

retiró en los pasos 2 y 3 de Retirada de los soportes de la sección de fumigación central (página 28).

4. Repita los pasos 2 y 3 con el soporte izquierdo en el perfil izquierdo del travesaño (Figura 56).
5. Apriete los pernos con arandela prensada y las tuercas con arandela prensada a 37–45 N·m.

Montaje de las boquillas de fumigación y las mangueras de la sección de fumigación central

1. Utilizando un equipo de izado, eleve la nueva sección de fumigación central a una altura de trabajo cómoda.
2. Trabajando con la boquilla de fumigación 2 que viene con el kit de acabado del sistema de fumigación GeoLink, retire el tornillo de acero inoxidable que fija la mitad superior de la abrazadera a la base (Figura 57).

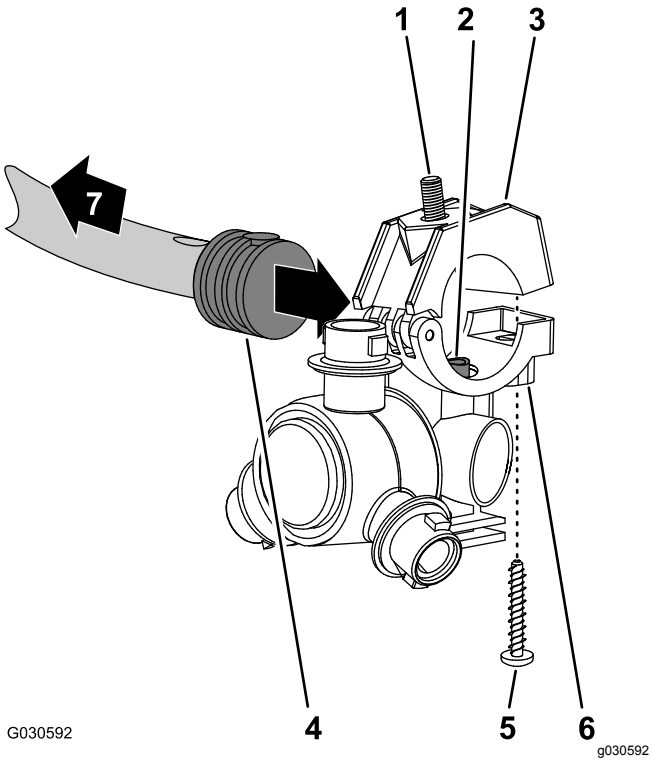


Figura 57

1. Perno de cabeza hexagonal (5/16" x 3/4"—acero inoxidable)
2. Tubo de transferencia
3. Mitad superior de la abrazadera
4. Conector de manguera de dentado simple (1/2")
5. Tornillo de acero inoxidable (Nº 12 x 1-1/4")
6. Cuerpo de la boquilla de fumigación
7. Hacia la sección de fumigación

3. Localice el orificio en el lateral del conector de manguera de dentado simple, al final de la manguera de 25 cm (válvula de fumigación 5 o 6) de la sección de fumigación central (Figura 57 y Figura 58).

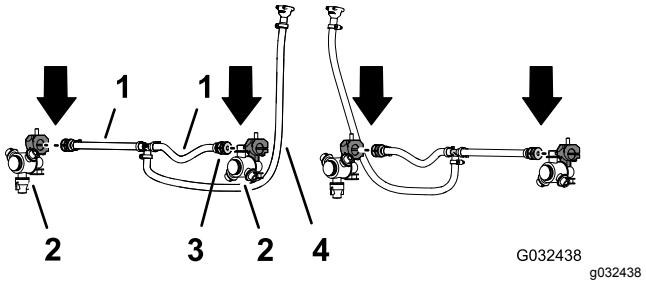


Figura 58

1. Manguera – 13 mm x 250 mm (válvula de fumigación 5 o 6)
2. Boquilla de fumigación
3. Conector de manguera de dentado simple (13 mm)
4. Manguera y acoplamiento dentado – 13 mm x 810 mm (válvula de fumigación 5 o 6)

4. Alinee el tubo de transferencia del soporte de una boquilla de fumigación (Figura 57) con el orificio del lateral del conector de manguera de dentado simple (13 mm).
5. Cierre la mitad superior de la abrazadera alrededor del conector de manguera dentado y sujete la mitad de la abrazadera y el cuerpo de la boquilla de fumigación (Figura 57) con el tornillo de acero inoxidable (Nº 12 x 1-¼"); apriete el tornillo de acero inoxidable a entre 14 y 18 N·m.

   Importante: **No apriete el tornillo de acero inoxidable más de la especificación del par de apriete en el paso 5.**

   Nota: Asegúrese de que el perno de cabeza hexagonal (5/16" x 3/4") está asentado en el hueco de la mitad superior de la abrazadera al cerrar la abrazadera.
6. Trabajando con la boquilla de fumigación, el perno de cabeza hexagonal, y el tornillo de acero inoxidable que retiró en los pasos 1 y 2 de Retirada de las boquillas de fumigación (página 27), repita los pasos 3 a 5 con el conector de manguera de dentado simple (Figura 57 y Figura 58) del otro extremo de la manguera de 25 cm.
7. Trabajando con las 2 boquillas de fumigación que retiró en el paso 4 de Retirada de las boquillas de fumigación (página 27), repita los pasos 3 a 5 con los conectores de manguera de dentado simple del otro conjunto de mangueras (válvula de fumigación 5 o 6) de la sección de fumigación central (Figura 57 y Figura 58).

Instalación de las boquillas de fumigación y las mangueras en la sección de fumigación central

1. Enrute la manguera de 13 mm y el conjunto de la boquilla entre los tirantes del perfil exterior (Figura 59).

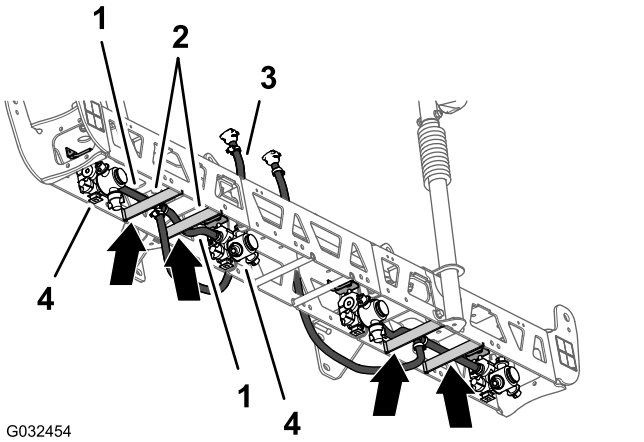


Figura 59

1. Mangueras – 13 mm x 250 mm
2. Tirantes (perfil izquierdo)
3. Manguera y acoplamiento dentado – 13 mm x 810 mm
4. Boquillas de fumigación

2. Enrute la manguera y la boquilla por encima del tirante y hacia fuera hasta llegar al soporte de la boquilla exterior (Figura 59).
3. Alinee el perno de cabeza hexagonal (5/16" x 3/4") de la boquilla de fumigación con el orificio del soporte de la boquilla, y sujete provisionalmente la boquilla al soporte con una contratuerca con arandela prensada (5/16") del Kit de acabado del sistema de fumigación GeoLink (Figura 60).

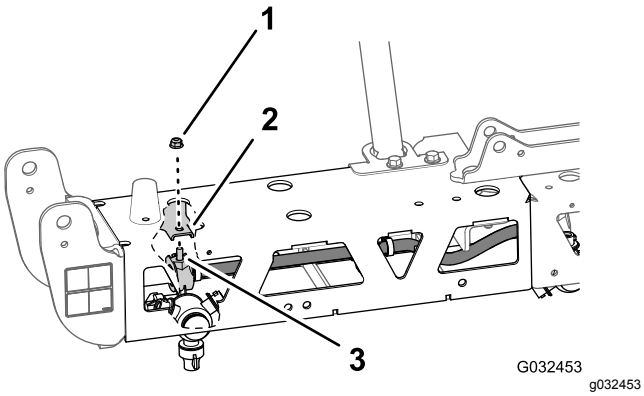


Figura 60

1. Contratuerca con arandela prensada (5/16")
2. Soporte de la boquilla (exterior)
3. Perno de cabeza hexagonal (5/16" x 3/4"—acero inoxidable)

4. Enrute la otra manguera de 13 mm y el conjunto de la boquilla entre los tirantes del perfil exterior (Figura 59).
5. Enrute la manguera y la boquilla por encima del tirante y hacia dentro hasta llegar al soporte de la boquilla interior (Figura 59).
6. Alinee el perno de cabeza hexagonal (5/16" x 3/4") de la boquilla de fumigación con el orificio del soporte de la boquilla (Figura 60), y sujete provisionalmente la boquilla al soporte con una de las contratuercas con arandela prensada (5/16") que retiró en los pasos 1 y 4 de Retirada de las boquillas de fumigación (página 27).
7. Apriete la contratuerca con arandela prensada a 1978 – 2542 N·cm.
8. Enrute la manguera y el acoplamiento dentado de 13 mm x 810 mm por el lado de la sección de fumigación central que tiene los soportes izquierdo y derecho (Figura 59).
9. Repita los pasos 1 a 8 con el otro conjunto de manguera y boquilla en el otro perfil exterior (Figura 59 y Figura 60).

13

Retirada de las válvulas de sección de los brazos

Piezas necesarias en este paso:

3	Tapón (acoplamiento rápido)
3	Horquilla de retención

Retirada de la manguera de desvío de sección

1. Retire el extremo superior de la manguera de desvío, según se indica a continuación:
   - **Máquinas sin kit opcional de lanza de mano o Kit opcional de carrete de manguera eléctrico:** retire la horquilla de retención pequeña que sujeta el acoplamiento rápido de la manguera de desvío al acoplamiento rápido de la válvula de desvío de sección derecha (Figura 61).

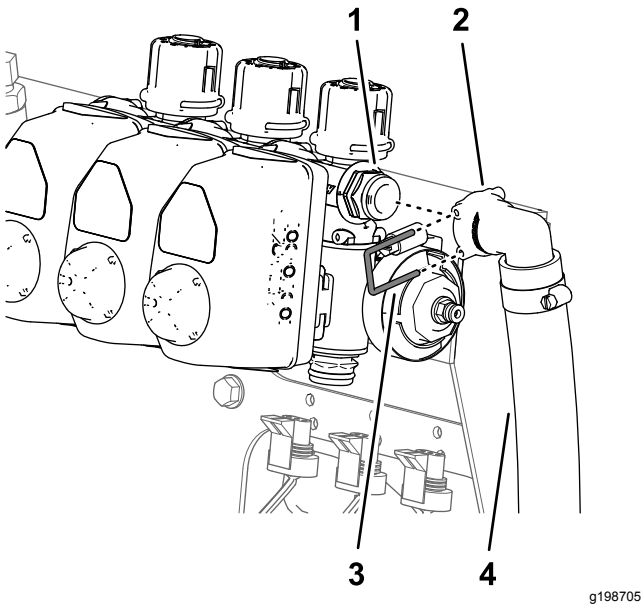


Figura 61

1. Acoplamiento rápido (válvula de desvío de sección derecha)
2. Acoplamiento rápido (hembra 90°—manguera de desvío)
3. Horquilla de retención (pequeña)
4. Manguera de desvío

- **Si la máquina tiene el kit opcional de lanza de mano o el kit opcional de carrete de manguera eléctrico, realice los pasos siguientes:**

  A. Retire la horquilla de retención que sujeta el acoplamiento rápido de la válvula de cierre al acoplamiento rápido de la válvula de desvío de sección derecha, y separe la válvula del alojamiento (Figura 62).

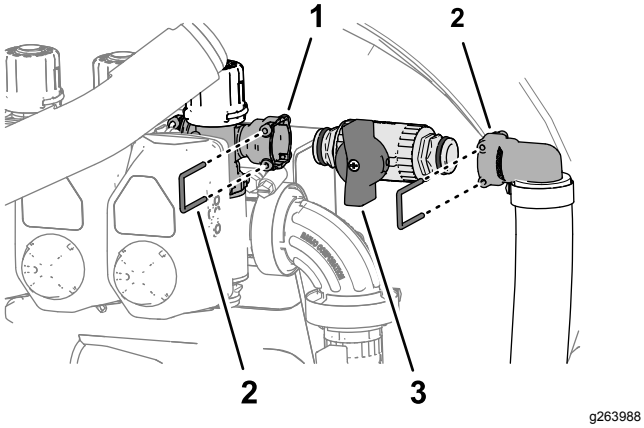


Figura 62

1. Acoplamiento rápido (válvula de desvío de sección derecha)
2. Acoplamiento rápido (acoplamiento dentado de 90°)
3. Horquilla de retención
4. Acoplamiento rápido (válvula de cierre)

  B. Retire la horquilla de retención que sujeta el acoplamiento rápido de la válvula de cierre al acoplamiento rápido del acoplamiento dentado de 90°, y separe la válvula del alojamiento (Figura 62).

  Nota: Guarde la válvula de cierre y las horquillas de retención para su instalación en Montaje de la válvula de cierre en la manguera de desvío (página 45).

2. Retire la horquilla de retención grande que sujeta el acoplamiento dentado de 90° del extremo inferior de la manguera de desvío al conector pasamuros del depósito de fumigación (Figura 63).

   Nota: Guarde la horquilla de retención grande para su instalación en Montaje de las mangueras de desvío en el depósito (página 46).

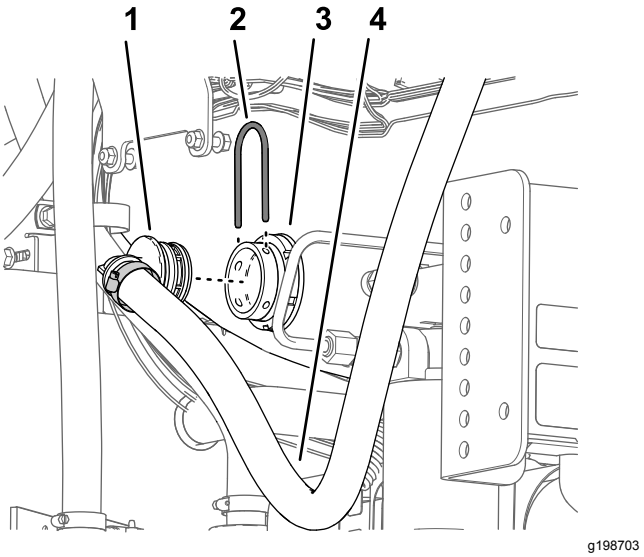


Figura 63

1. Acoplamiento dentado de 90°
2. Horquilla de retención (grande)
3. Pasamuros
4. Manguera de desvío

3. Retire la manguera de desvío de la máquina.

   Nota: Ya no necesitará la manguera de desvío y la horquilla de retención pequeña.

Posicionamiento de las válvulas de desvío – Máquinas sin el kit opcional de lanza de mano o kit opcional de carrete de manguera eléctrico

1. Retire las 3 horquillas de retención que sujetan los 3 actuadores de válvula a las válvulas de sección izquierda, central y derecha (Figura 64).

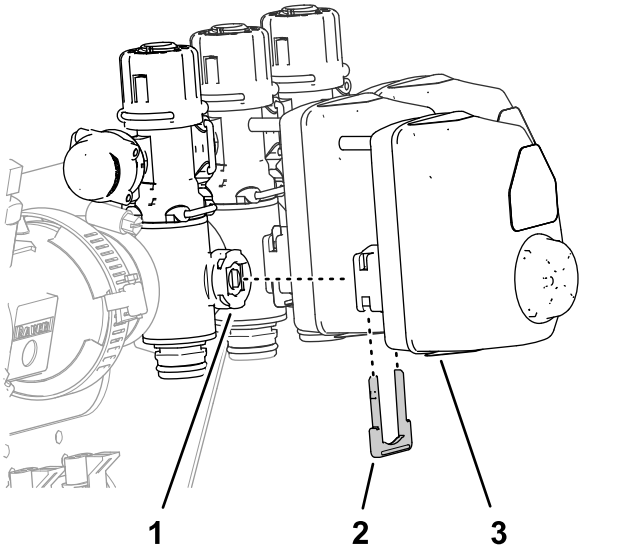


Figura 64

1. Válvula de sección
2. Horquilla de retención
3. Actuador de la válvula

2. Retire los actuadores de válvula de las válvulas de sección izquierda, central y derecha (Figura 64).
3. Retire la horquilla de retención que sujeta el tapón al acoplamiento rápido de la válvula de desvío, y retire el tapón (Figura 65).

   Nota: Ya no necesitará el tapón.

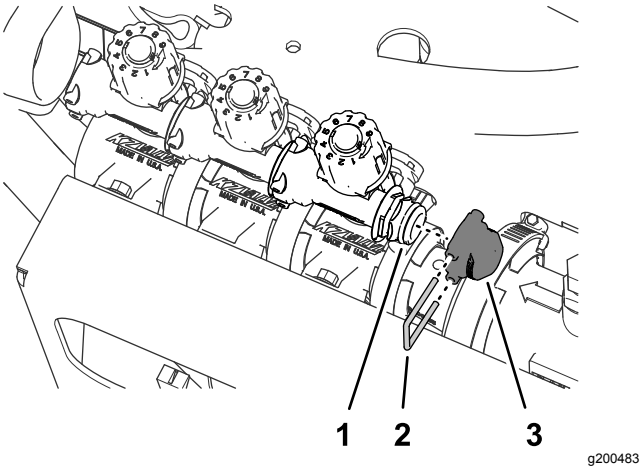
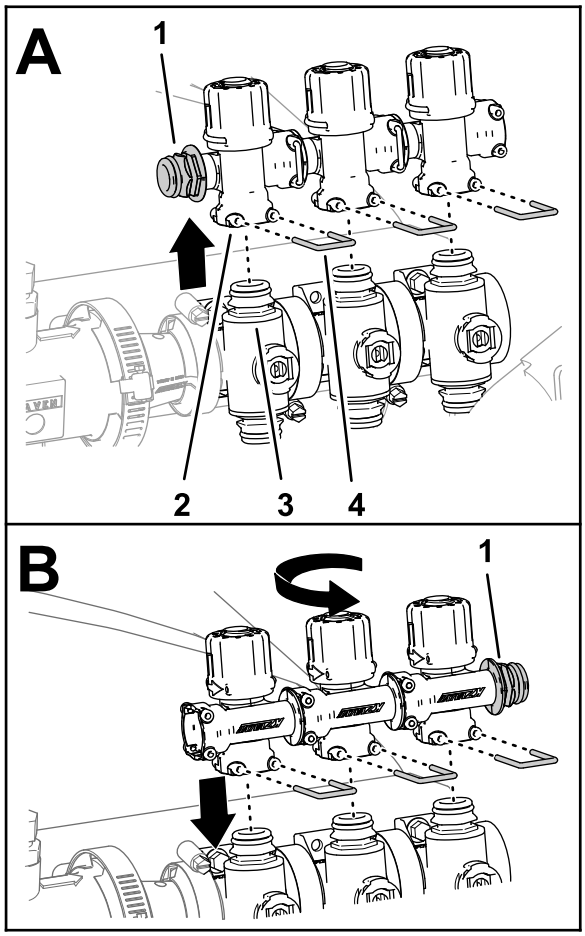


Figura 65

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

4. Retire las 3 horquillas de retención que sujetan las 3 válvulas de desvío a las válvulas de sección la izquierda, central y derecha (Figura 66).

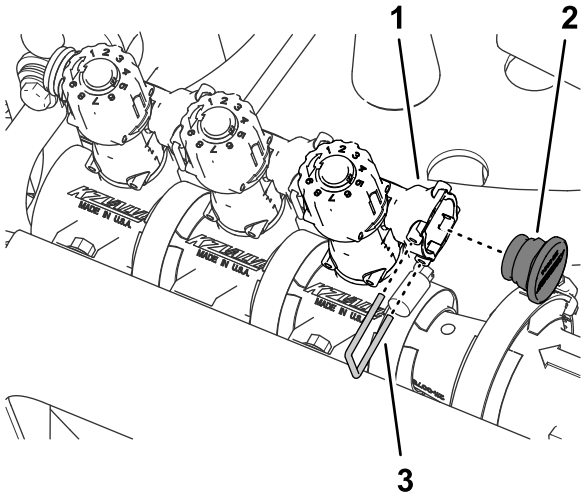


g200486

Figura 66

1. Acoplamiento rápido
2. Acoplamiento rápido — hembra (válvula de desvío)
3. Acoplamiento rápido (válvula de sección)
4. Horquilla de retención

5. Levante las válvulas de desvío de las válvulas de sección (Figura 66).
6. Gire las válvulas de desvío 180° y móntelas en los acoplamientos rápidos de las válvulas de sección (Figura 66).
7. Sujete las 3 válvulas de desvío a las válvulas de sección con las 3 horquillas de retención que retiró en el paso 4 (Figura 66).
8. Instale el tapón en el acoplamiento rápido de la válvula de desvío (Figura 67).



g200481

Figura 67

1. Acoplamiento rápido hembra (válvula de desvío)
2. Tapón
3. Horquilla de retención

9. Sujete el tapón al acoplamiento rápido hembra con la horquilla de retención que retiró en el paso 3 (Figura 67).
10. Monte los 3 actuadores de válvula en las válvulas de sección izquierda, central y derecha (Figura 64) con las horquillas de retención que retiró en el paso 1.

Retirada de las válvulas de sección del soporte del distribuidor

Nota: Se añadirán las válvulas de sección a las válvulas del sistema de fumigación GeoLink de 10 válvulas en Montaje de las 3 válvulas de sección en el soporte de las válvulas (página 52).

1. Retire los 2 pernos con arandela prensada (¼" x ¾") y 2 contratuercas (¼") que sujetan la válvula de sección del brazo izquierdo al soporte del distribuidor (Figura 68).

   Nota: Ya no necesitará los 2 pernos con arandela prensada y las contratuercas.

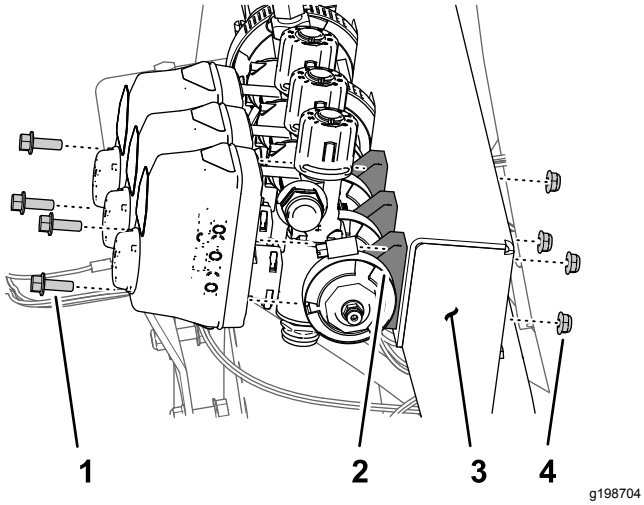


Figura 68

1. Perno con arandela prensada (¼" x ¾")
2. Válvula de sección
3. Soporte del distribuidor
4. Contratuerca (¼")

2. Retire los 2 pernos con arandela prensada (¼" x ¾") y 2 contratuercas (¼") que sujetan la válvula de sección del brazo derecho al soporte del distribuidor (Figura 68).
3. Retire la brida de fijación (40 mm a 64 mm) y la junta (25 mm x 35 mm) que fijan la brida de la válvula de sección izquierda al adaptador (Figura 68).

   Nota: Guarde los 2 pernos con arandela prensada, las 2 contratuercas, la brida de fijación y la junta para su instalación en Montaje de las 3 válvulas de sección en el soporte de las válvulas (página 52).

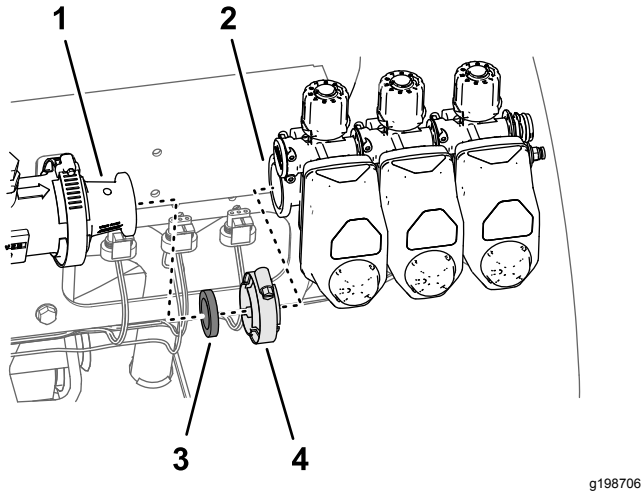


Figura 69

1. Adaptador
2. Brida (válvula de sección izquierda)
3. Junta (25 mm x 35 mm)
4. Brida de fijación (40 mm – 64 mm)

4. Retire las 3 válvulas de sección de la máquina (Figura 69).
5. Retire las pegatinas de los actuadores de las 3 válvulas de sección (Figura 70).

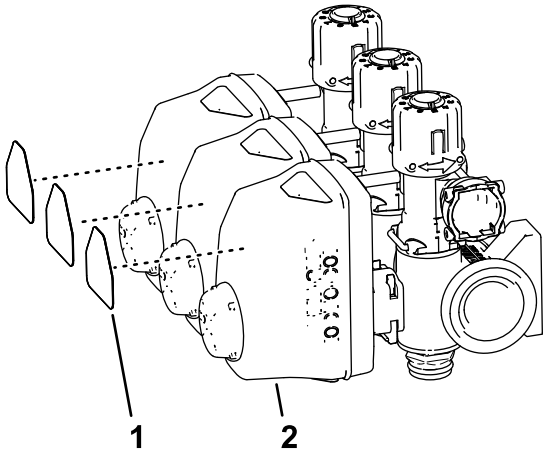


Figura 70

1. Pegatina de la válvula de sección
2. Actuador (válvula de sección)

6. Retire la brida de fijación de 51 mm y la junta de 38 mm que sujetan la brida del adaptador a la brida del caudalímetro (Figura 71).

   Nota: Guarde la brida de fijación y la junta para su instalación en Montaje del distribuidor en el caudalímetro (página 44).

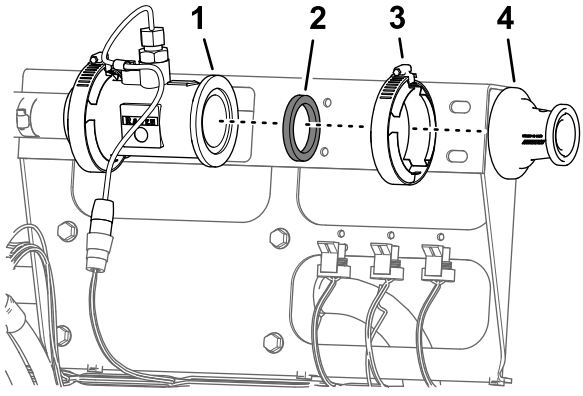


Figura 71

1. Brida (caudalímetro)
2. Junta
3. Brida de fijación (51 mm)
4. Adaptador

14

Instalación de las abrazaderas del caudalímetro

Piezas necesarias en este paso:

1	Soporte del caudalímetro
4	Sección de abrazadera
4	Perno (½" x 4-¼")
4	Contratuercas con arandela prensada (¼")

Retirada del panel de las válvulas de sección

1. Desconecte el conector hembra de 3 vías del arnés de cables de la máquina marcado FLOW METER del conector de 3 pines del caudalímetro (Figura 72).

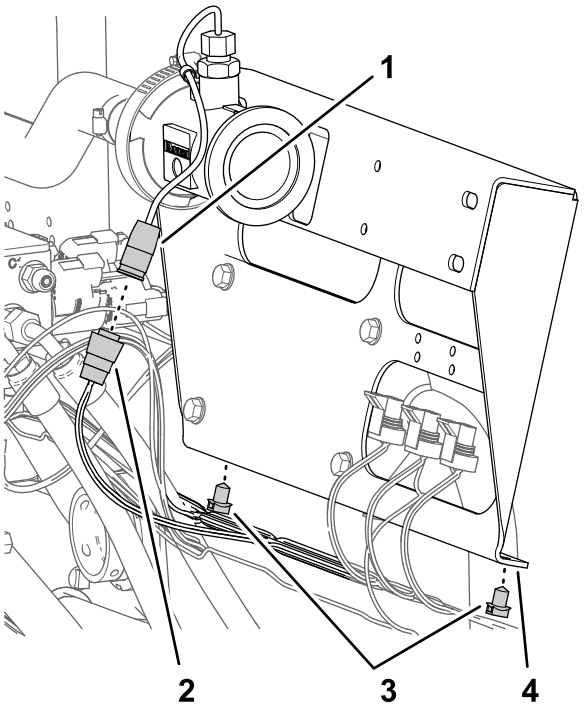


Figura 72

1. Conector de 3 pines (caudalímetro)
2. Conector hembra de 3 vías (arnés de cables de la máquina — FLOW METER)
3. Grapas
4. Panel de las válvulas de sección

2. Retire las 2 grapas del arnés de cables de la máquina de la pestaña inferior del panel de las válvulas de sección (Figura 72).
3. Retire los 4 tornillos con arandela prensada (5/16" x ¾") que sujetan el panel de las válvulas de sección del soporte de las válvulas, y retire el panel de las válvulas de la máquina (Figura 73).

   Nota: Guarde los 4 tornillos con arandela prensada para su instalación en Instalación del soporte y las abrazaderas del caudalímetro (página 37); ya no necesitará el panel de las válvulas de sección.

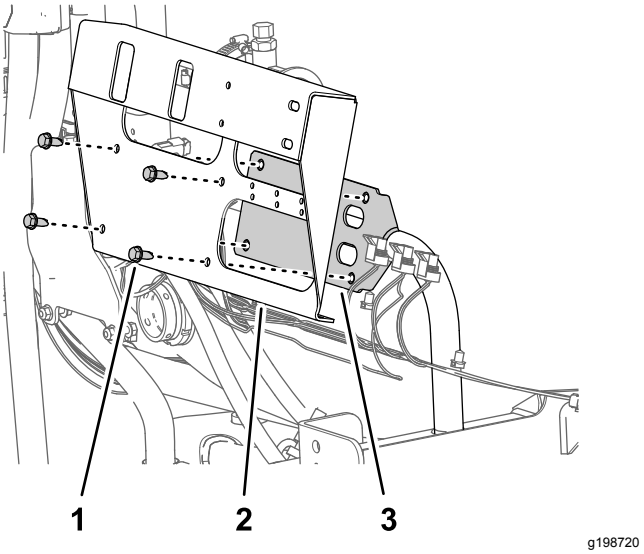


Figura 73

1. Tornillo con arandela prensada (5/16" x ¾")
2. Panel de las válvulas de sección
3. Soporte de las válvulas

Instalación del soporte y las abrazaderas del caudalímetro

1. Alinee los orificios del soporte del caudalímetro con los orificios del soporte de las válvulas (Figura 74).

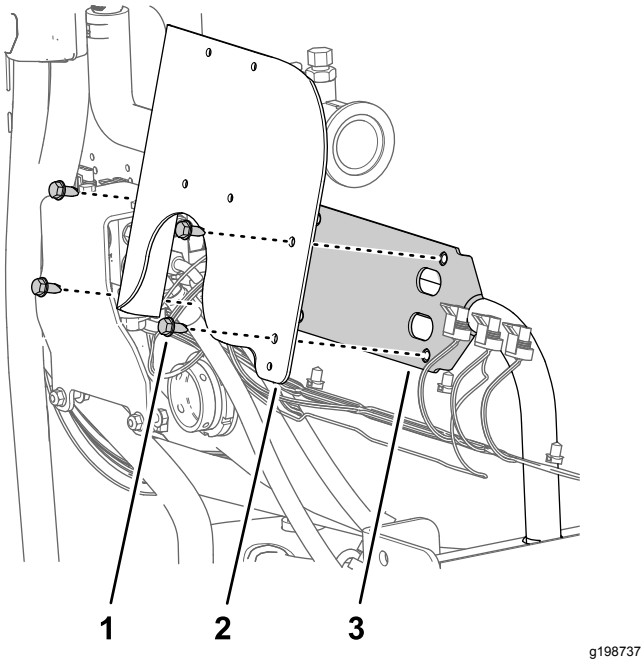


Figura 74

1. Tornillo con arandela prensada (5/16" x ¾")
2. Soporte del caudalímetro
3. Soporte de las válvulas

2. Monte el soporte del caudalímetro en el soporte de las válvulas con los 4 tornillos con arandela prensada que retiró en el paso 3 de Retirada del panel de las válvulas de sección (página 37), y apriete los tornillos a 1978 – 2542 N·cm.
3. Alinee dos secciones de abrazadera entre el caudalímetro y el soporte del caudalímetro, y alinee los orificios de las secciones de las abrazaderas con los orificios del soporte (Figura 75).

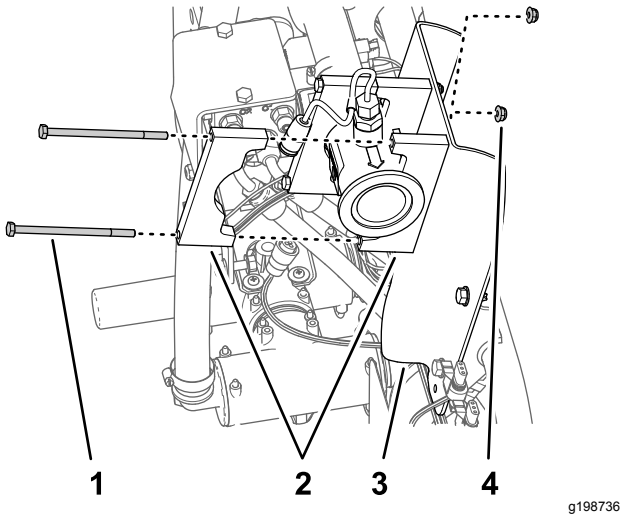


Figura 75

1. Perno (½" x 4-¼")
2. Sección de abrazadera
3. Soporte del caudalímetro
4. Contratuercas con arandela prensada (¼")

4. Alinee una sección de abrazadera en la parte trasera del caudalímetro con una de las secciones de abrazadera que ensambló en el paso 3 (Figura 75).
5. Monte las dos mitades de la abrazadera al soporte del caudalímetro (Figura 75) con 2 pernos (¼" x 4½") y 2 tuercas con arandela prensada (¼").
6. Repita los pasos 4 y 5 en con la otra sección de abrazadera que montó en el paso 3.
7. Apriete los pernos y las tuercas a 1017 – 1243 N·cm.

15

Montaje del arnés de cables en la máquina

Piezas necesarias en este paso:

1	Arnés de cables trasero
7	Brida

Enrutado del arnés de cables del kit

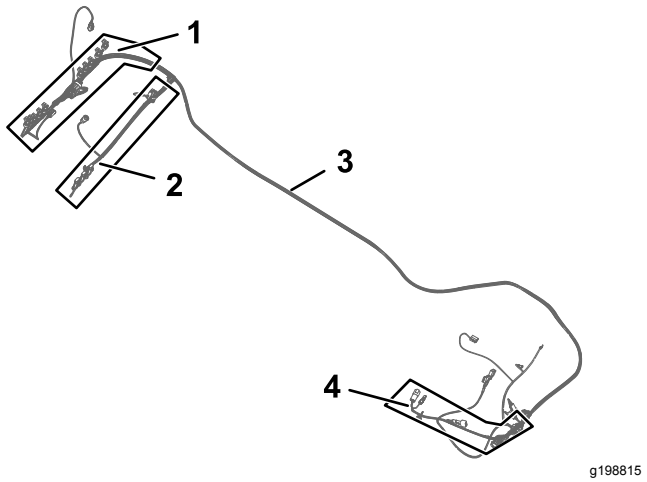
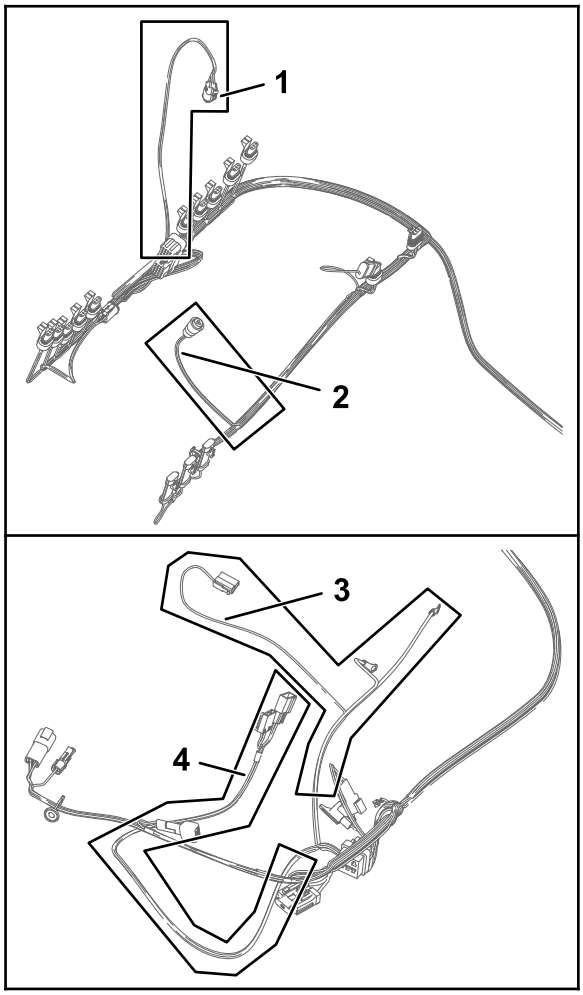


Figura 76

1. Rama de 102 cm del arnés de cables — ASC10 y NOZZLE-VALVES 1 A 10
2. Rama de 89 cm del arnés de cables —RATE VALVE, MASTER VALVE, FLOW METER, LEFT SPRAY, CENTER SPRAY, y RIGHT SPRAY
3. Arnés de cables del kit (457 cm)
4. Rama de 84 cm del arnés de cables —PUMP CLUTCH

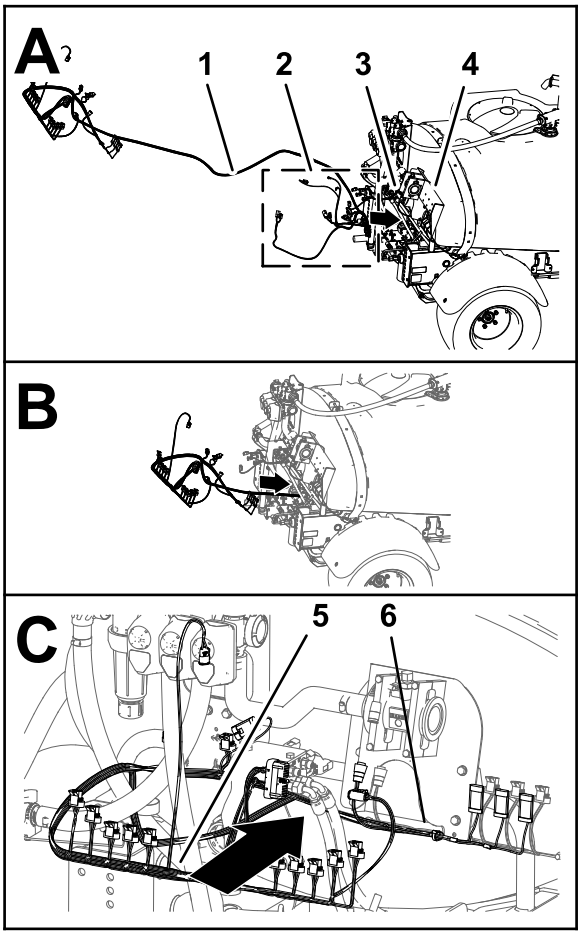


g198814

Figura 77

1. Rama de 61 cm del arnés de cables—PRESSURE TRANSDUCER GREEN WEDGE
2. Rama de 23 cm del arnés de cables — FLOW METER
3. Rama de 60 cm del arnés de cables —TO BATTERY POSITIVE, BATTERY NEGATIVE, Y ALTERNATOR
4. Rama de 66 cm del arnés de cables —ASC 10 ENABLE RELAY, 50A FUSE, DIODE, SW'D PWR FOR GEN 2 TOPCON, Y ASC 10 POWER AND CAN FROM X25

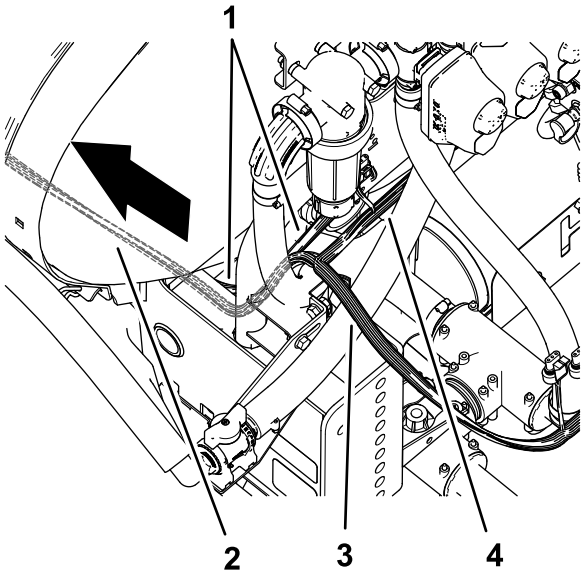
1. Localice el rama de 84 cm del arnés de cables, la rama de 60 cm del arnés de cables y la rama de 66 cm del arnés de cables del arnés de cables del kit (Figura 76 y Figura 77).
2. Enrute las ramas de 84 cm, 60 cm y 66 cm del arnés de cables del kit por el lado izquierdo de la máquina junto al arnés de cables de la máquina (Figura 78 y Figura 79).



g198861

Figura 78

1. Arnés de cables del kit (457 cm)
2. Rama de 84 cm del arnés de cables, rama de 60 cm del arnés de cables y rama de 66 cm del arnés de cables
3. Arnés de cables de la máquina
4. Soporte del distribuidor
5. Rama del arnés de cables de 102 cm
6. Rama del arnés de cables de 89 cm

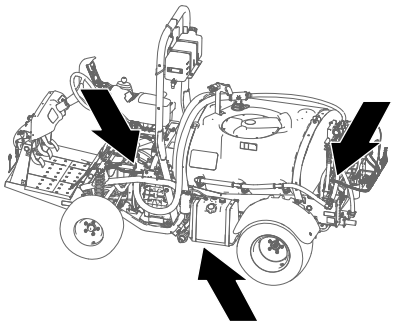


g199037

Figura 79

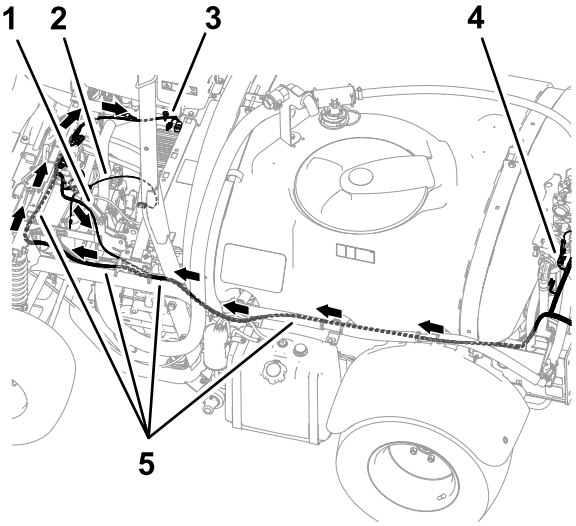
1. Arnés de cables de la máquina
2. Arnés de cables del kit (457 cm)
3. Rama de 102 cm del arnés de cables — ASC10 y NOZZLE-VALVES 1 – 10
4. Rama de 89 cm del arnés de cables —RATE VALVE, MASTER VALVE, FLOW METER, LEFT SPRAY, CENTER SPRAY, y RIGHT SPRAY

3. Enrute las ramas de 84 cm, 60 cm y 66 cm del arnés de cables del kit hacia adelante por el perfil izquierdo del bastidor (Figura 81 y Figura 82).



g199043

Figura 80



g199038

Figura 81

1. Rama de 84 cm del arnés de cables — embrague de la bomba
2. Rama de 60 cm del arnés de cables — TO BATTERY POSITIVE, BATTERY NEGATIVE, Y ALTERNATOR
3. Rama de 66 cm del arnés de cables —ASC 10 ENABLE RELAY, 50A FUSE, DIODE, SW'D PWR FOR GEN 2 TOPCON, Y ASC 10 POWER AND CAN FROM X25
4. Rama de 102 cm del arnés de cables — ASC10 y NOZZLE-VALVES 1 – 10
5. Arnés de cables del kit (457 cm)

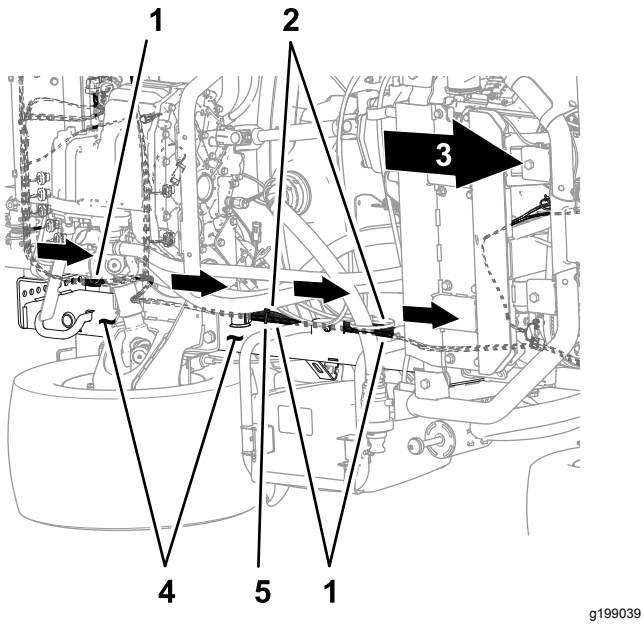


Figura 82

Parte inferior de la máquina

1. Arnés de cables del kit (457 cm)
2. Arnés de cables de la máquina
3. Parte delantera de la máquina
4. Perfil izquierdo del bastidor
5. Brida

4. Enrute las ramas de 84 cm, 60 cm y 66 cm del arnés de cables del kit junto al arnés de cables de la máquina, por fuera del conjunto del freno de estacionamiento (Figura 83).

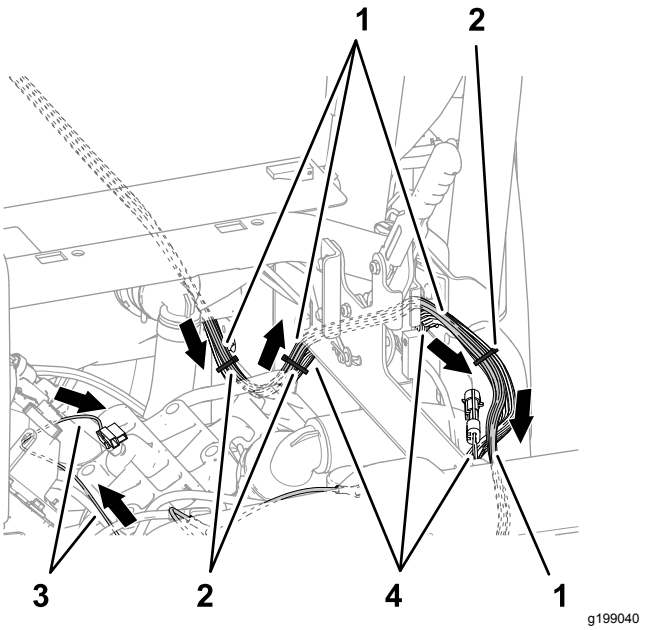


Figura 83

1. Arnés de cables del kit (457 cm)
2. Bridas
3. Rama de 60 cm del arnés de cables —BATTERY POSITIVE, BATTERY NEGATIVE, Y ALTERNATOR
4. Arnés de cables de la máquina

5. Enrute las ramas de 84 cm, 60 cm y 66 cm del arnés de cables del kit a través del tubo de sujeción del amortiguador, como se muestra en la Figura 84.

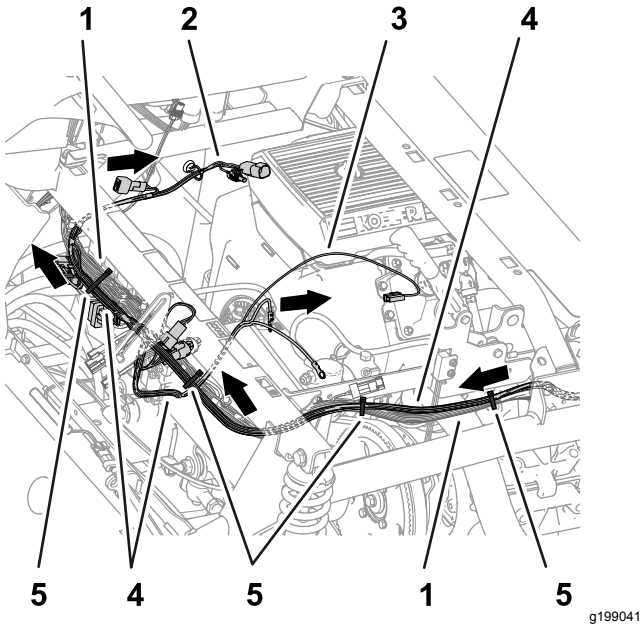


Figura 84

1. Arnés de cables de la máquina
2. Rama de 66 cm del arnés de cables —ASC 10 ENABLE RELAY, 50A FUSE, DIODE, SW'D PWR FOR GEN 2 TOPCON, Y ASC 10 POWER AND CAN FROM X25
3. Rama de 60 cm del arnés de cables —BATTERY POSITIVE, BATTERY NEGATIVE, Y ALTERNATOR
4. Arnés de cables del kit (457 cm)
5. Bridas

6. Sujete el arnés de cables del kit al arnés de cables de la máquina, según se muestra en Figura 82, Figura 83, y Figura 84.
7. En la parte trasera de la máquina, enrute la rama de 89 cm del arnés de cables hacia adelante, por delante del distribuidor de elevación, y a la derecha del caudalímetro, según se muestra en la Figura 85.

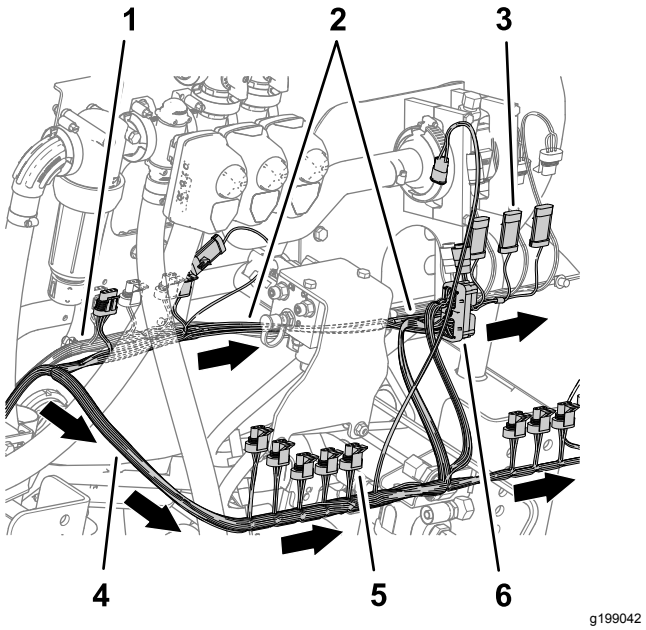


Figura 85

1. Arnés de cables de la máquina
2. Rama de 89 cm del arnés de cables —RATE VALVE, MASTER VALVE, FLOW METER, LEFT SPRAY, CENTER SPRAY, y RIGHT SPRAY
3. Conector de 3 pines (CENTER SPRAY)
4. Conector hembra de 3 vías (NOZZLE VALVE 5)
5. Rama de 102 cm del arnés de cables — ASC10 y NOZZLE-VALVES 1 – 10
6. Conector hembra de 40 vías (ASC 10)

8. Enrute la rama de 102 cm del arnés de cables por detrás del distribuidor de elevación y hacia la derecha, según se muestra en Figura 85.

Conexión de los conectores de las válvulas de fumigación izquierda, central y derecha

1. Conecte el conector de 3 pines de la rama de 89 cm del arnés de cables marcado LEFT SPRAY al conector hembra de 3 vías del arnés de cables de la máquina marcado LEFT SPRAY VALVE (Figura 86).

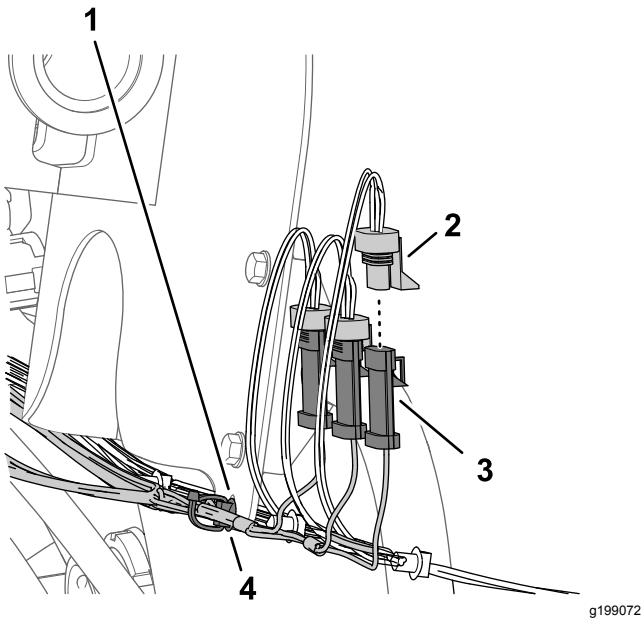


Figura 86

1. Soporte del caudalímetro
2. Conector hembra de 3 vías — rama de 89 cm del arnés de cables del kit (RIGHT SPRAY)
3. Conector de 3 pines (arnés de cables de la máquina — RIGHT SPRAY VALVE)
4. Grapa

2. Conecte el conector de 3 pines del arnés de cables del kit marcado CENTER SPRAY al conector hembra de 3 vías del arnés de cables de la máquina marcado CENTER SPRAY VALVE (Figura 86).
3. Conecte el conector de 3 pines del arnés de cables del kit marcado RIGHT SPRAY al conector hembra de 3 vías del arnés de cables de la máquina marcado RIGHT SPRAY VALVE (Figura 86)
4. Introduzca la grapa del arnés de cables del kit en el orificio de la pestaña del soporte del caudalímetro (Figura 86).

Conexión de los conectores eléctricos del caudalímetro, la válvula de sección maestra y las válvulas de control de caudal

1. Conecte el conector hembra de 3 vías de la rama de 89 cm del arnés de cables marcado FLOW METER al conector de 3 pines del caudalímetro (Figura 87).

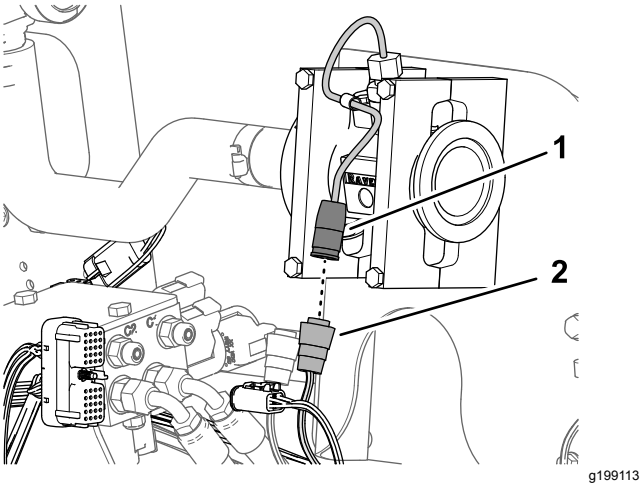


Figura 87

1. Conector de 3 pines (caudalímetro)
2. Conector hembra de 3 vías (rama de 89 cm del arnés de cables del kit—FLOW METER)

2. Conecte el conector de 3 pines de la rama de 89 cm del arnés de cables del kit marcado MASTER VALVE al conector hembra de 3 vías del arnés de cables de la máquina marcado MASTER SPRAY VALVE (Figura 88).

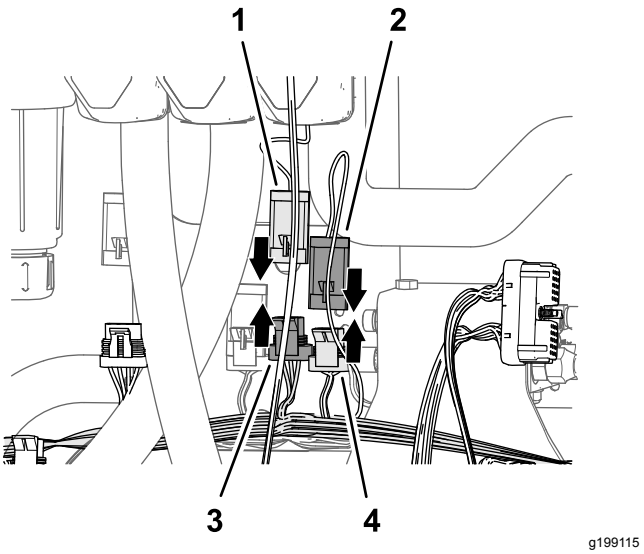


Figura 88

1. Conector de 3 pines (actuador — válvula de fumigación maestra)
2. Conector de 3 pines (rama de 89 cm del arnés de cables del kit—MASTER VALVE)
3. Conector de 3 pines (rama de 89 cm del arnés de cables del kit—MASTER VALVE)
4. Conector hembra de 3 vías (arnés de cables de la máquina—MASTER SPRAY VALVE)

3. Conecte el conector de 3 pines del actuador de la válvula de fumigación maestra al conector hembra de 3 vías de la rama de 89 cm del arnés

de cables del kit marcado MASTER VALVE (Figura 88).

4. Conecte el conector de 4 pines del actuador de la válvula de caudal al conector hembra de 4 vías de la rama de 89 cm del arnés de cables del kit marcado RATE VALVE (Figura 89).

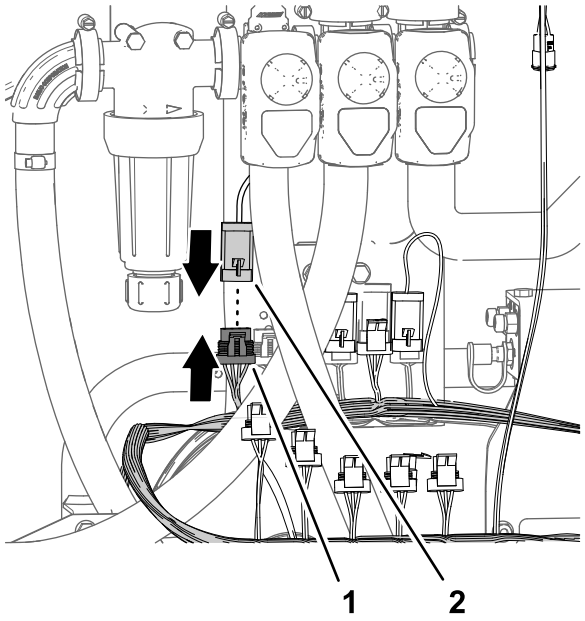


Figura 89

1. Conector hembra de 4 vías (rama de 89 cm del arnés de cables del kit —RATE VALVE)
2. Conector de 4 pines (actuador—válvula de caudal)

16

Montaje del distribuidor del caudalímetro

Piezas necesarias en este paso:

1	Conector dentado recto (1" x 2")
3	Abrazadera (¾" a 1½")
1	Manguera (3" x 5¼")
1	Distribuidor
1	Manguera (1 x 16 pulgadas)

Montaje del distribuidor

1. Conecte la manguera (1" x 5¾") en el acoplamiento dentado recto (1" x 2") con una abrazadera (¾" a 1½"), y apriete la abrazadera a mano (Figura 90).

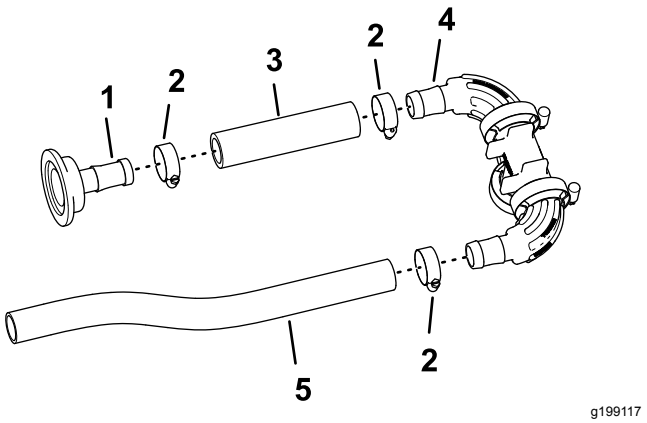


Figura 90

1. Conector dentado recto (1" x 2")
2. Abrazadera (¾" a 1½")
3. Manguera (3" x 5¼")
4. Distribuidor
5. Manguera (1 x 16 pulgadas)

2. Conecte el otro extremo de la manguera (1" x 5¾") en el acoplamiento dentado del distribuidor con una abrazadera, según se muestra en Figura 90, y apriete la abrazadera a mano.
3. Conecte la manguera (1" x 16") al otro acoplamiento dentado del distribuidor con una abrazadera, y apriete la abrazadera a mano (Figura 90).

Montaje del distribuidor en el caudalímetro

1. Conecte el conector dentado recto (1" x 2") a la brida del caudalímetro con la junta de 38 mm y la brida de fijación de 51 mm que retiró en el paso 6 de Retirada de las válvulas de sección del soporte del distribuidor (página 35).

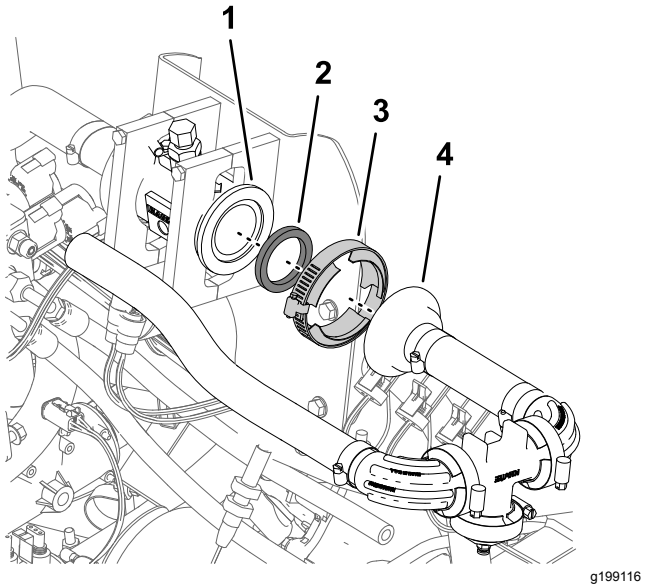


Figura 91

1. Brida (caudalímetro)
2. Junta (38 mm)
3. Brida de fijación (51 mm)
4. Conector dentado recto (1" x 2")

2. Apriete la brida de fijación a mano (Figura 91).

17

Instalación de las mangueras de desvío en el depósito

Piezas necesarias en este paso:

2	Acoplamiento rápido de 90°(hembra—1")
2	Manguera (1 x 26 pulgadas)
5	Abrazadera (¾" x 1-1/5")
1	Acoplamiento en T (1" x 1" x 1")
1	Conjunto de acoplamiento dentado de 90° y manguera
1	Válvula de cierre

Montaje de las mangueras de desvío

1. Conecte el acoplamiento rápido de 90° (hembra - 1") a la manguera (1" x 26"), y sujete la manguera al acoplamiento con una abrazadera, como se muestra en la Figura 92.

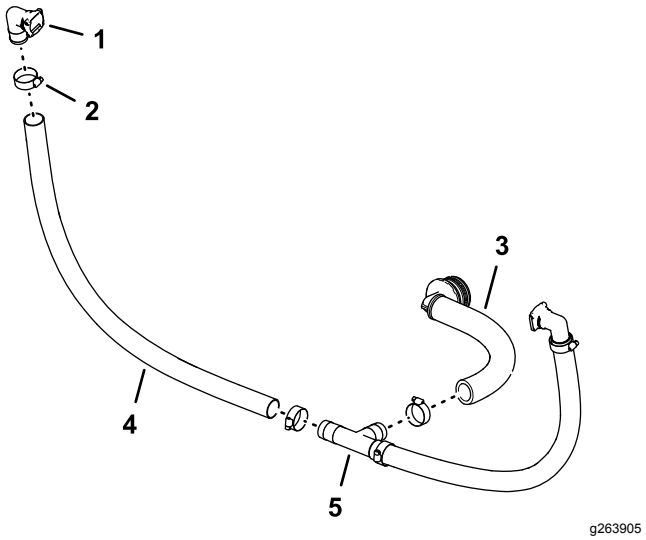


Figura 92

1. Acoplamiento rápido de 90°(hembra—1")
2. Abrazadera (¾" x 1-1/5")
3. Conjunto de acoplamiento dentado de 90° y manguera
4. Manguera (1 x 26 pulgadas)
5. Acoplamiento en T (1" x 1" x 1")

2. Conecte el extremo libre de la manguera al acoplamiento en T, según se muestra en Figura 92, y sujete la manguera al acoplamiento con una abrazadera.
3. Repita los pasos 1 a 2 con el otro acoplamiento dentado de 90°, el otro acoplamiento rápido, y la otra manguera.
4. Conecte el acoplamiento dentado de 90° y la manguera al acoplamiento en T, y sujete la manguera al acoplamiento con una abrazadera (Figura 92).

Montaje de la válvula de cierre en la manguera de desvío

Máquinas con kit opcional de lanza de mano o kit opcional de carrete de manguera eléctrico

1. Como se muestra en la Figura 93, retire la horquilla de retención del acoplamiento rápido de 90° que ensambló en Montaje de las mangueras de desvío (página 45).

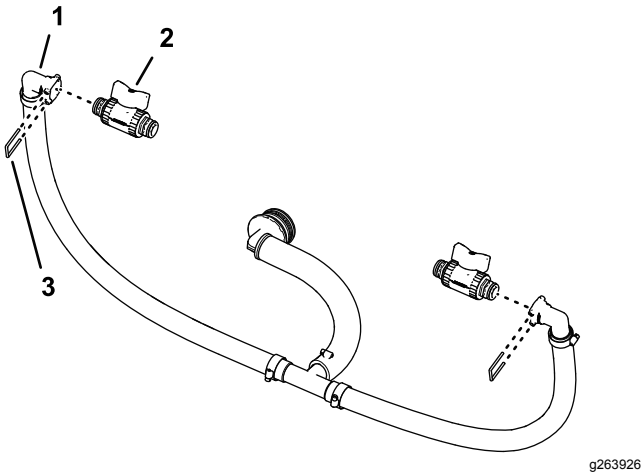


Figura 93

1. Acoplamiento rápido (acoplamiento dentado de 90°)
2. Válvula de cierre
3. Horquilla de retención

2. Monte la válvula de cierre en el conector hembra del acoplamiento rápido (Figura 93).
3. Sujete la válvula al acoplamiento con la horquilla de retención que retiró en el paso 1.
4. Monte la válvula de cierre y la horquilla de retención que retiró en el paso 1 de Retirada de la manguera de desvío de sección (página 32) en el otro acoplamiento rápido hembra (Figura 93).

Montaje de las mangueras de desvío en el depósito

1. Alinee el conjunto de manguera de desvío con el depósito de fumigación (Figura 94).

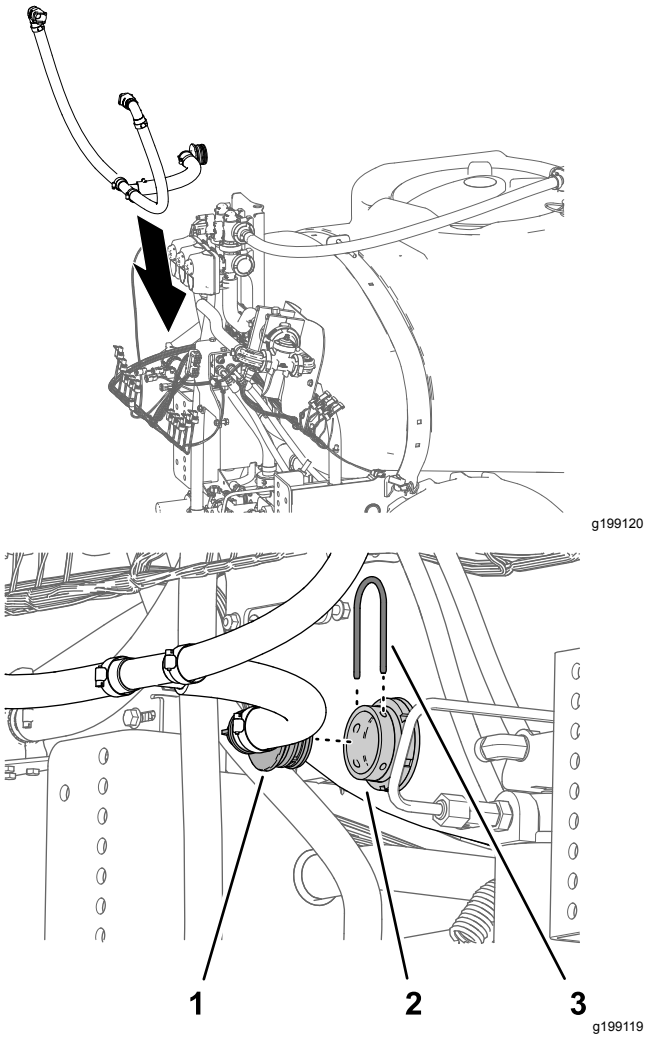


Figura 94

1. Acoplamiento dentado de 90° (conjunto de manguera de desvío)
2. Conector pasamuros (depósito de fumigación)
3. Horquilla de retención

2. Monte el acoplamiento dentado de 90° en el pasamuros del depósito de fumigación y sujete ambos con la horquilla de retención que retiró en el paso 2 de Retirada de la manguera de desvío de sección (página 32).

18

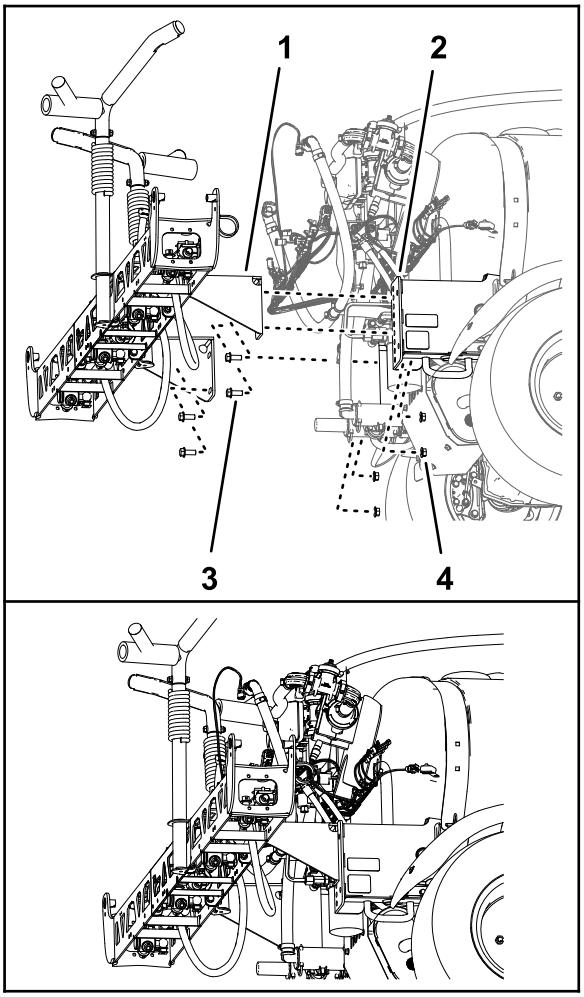
Instalación de la sección de fumigación central modificada

No se necesitan piezas

Procedimiento

Capacidad del equipo de izado: 55 kg

1. Usando un equipo de izado con la capacidad de izado especificada, eleve la sección de fumigación central y alinee los orificios del soporte de la sección de fumigación (Figura 95) con los orificios de la placa de montaje del bastidor de la máquina que identificó en el paso 3 de Retirada de la sección de fumigación central (página 26).



g199121

Figura 95

1. Soporte (sección de fumigación central – sistema de 10 válvulas de fumigación)
2. Perno con arandela prensada (½" x 1¼")
3. Perfil de montaje (bastidor de la máquina)
4. Contratuerca con arandela prensada (½")

2. Monte la sección de fumigación central en los perfiles de montaje (Figura 95) con los 4 pernos con arandela prensada (½" x 1¼") y las 4 contratuercas con arandela prensada (½") que retiró en el paso 4 de Retirada de la sección de fumigación central (página 26).
3. Apriete los pernos y las tuercas a 91–113 N·m.

19

Montaje del distribuidor de los cilindros de elevación en el soporte de los cilindros

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Desate el distribuidor de elevación del soporte de montaje de la válvula.
2. Monte el distribuidor de elevación en el soporte de los cilindros como se indica a continuación:
   - **Máquinas sin el kit opcional de nivelación del Ultra Sonic Boom:**
     A. Alinee los orificios del soporte del distribuidor de elevación con los orificios del soporte de los cilindros (Figura 96).

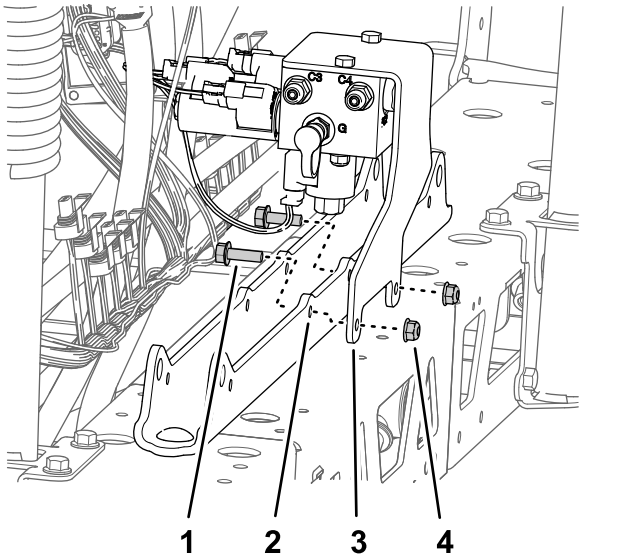


Figura 96

1. Perno con arandela prensada (5/16" x 1")
2. Soporte de los cilindros
3. Soporte (distribuidor de elevación)
4. Contratuerca con arandela prensada (5/16")

     B. Monte el soporte del distribuidor en el soporte de los cilindros (Figura 96) con los 2 pernos con arandela prensada (5/16" x 1") y la contratuerca con arandela prensada (5/16") que retiró en el paso 1 de Retirada del distribuidor de elevación de la sección de fumigación central (página 25).

   - **Máquinas con el kit opcional de nivelación del Ultra Sonic Boom:**
     A. Alinee los orificios del soporte del distribuidor de elevación y el soporte del controlador TEC con los orificios del soporte de los cilindros.

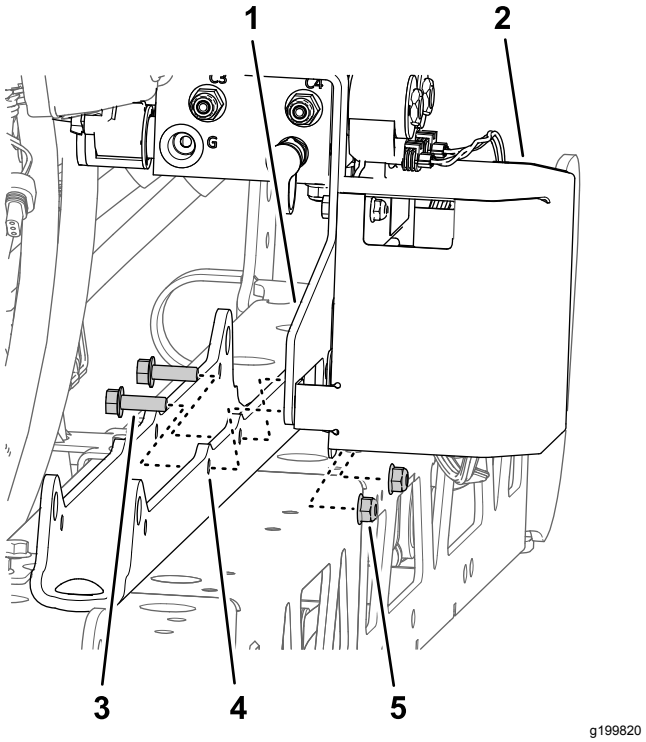


Figura 97

1. Soporte (distribuidor de elevación)
2. Soporte del controlador TEC
3. Perno con arandela prensada (5/16" x 1")
4. Soporte de los cilindros
5. Contratuerca con arandela prensada (5/16")

     B. Monte el soporte del distribuidor y el soporte del controlador TEC en el soporte de los cilindros (Figura 97) con los 2 pernos con arandela prensada (5/16" x 1") y la contratuerca con arandela prensada (5/16") que retiró en el paso 1 de Retirada del distribuidor de elevación de la sección de fumigación central (página 25).

3. Apriete los pernos y las tuercas a 1978 – 2542 N·cm.

20

Instalación del soporte de las válvulas y las válvulas de fumigación

Piezas necesarias en este paso:

1	Conjunto de soporte de las válvulas y válvulas de fumigación
3	Perno (4 x 10 mm)
1	Controlador de fumigación ASC 10
3	Contratuerca con arandela prensada (4 mm)
2	Tapón (acoplamiento rápido)
8	Pernos con arandela prensada (5/16" x 3/4")
8	Contratuercas con arandela prensada (5/16")
1	Abrazadera
1	Grapa (brida)
3	Grapa (anclaje del conector)

Montaje del controlador del fumigador en el soporte de las válvulas

1. Alinee el controlador de fumigación ASC 10 en el lado delantero del soporte de las válvulas, orientando el conector de 4 pines hacia fuera (Figura 98).

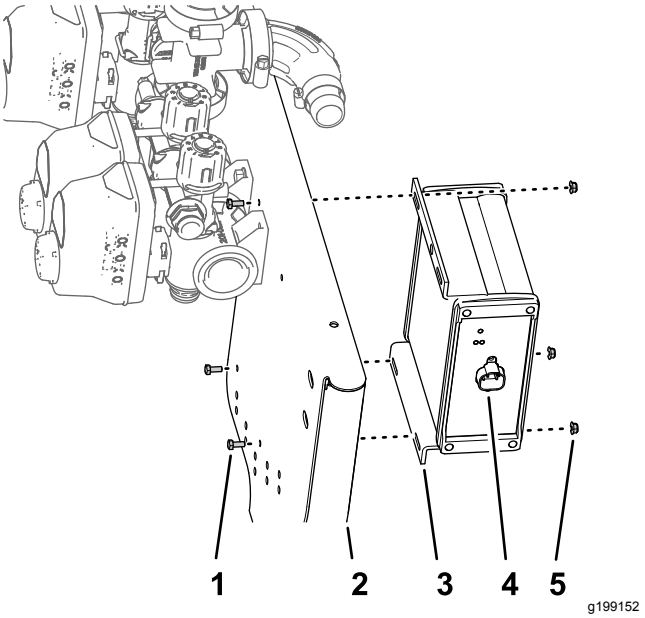


Figura 98

1. Perno (4 x 10 mm)
2. Soporte de 10 válvulas
3. Controlador de fumigación ASC 10
4. Conector de 4 pines
5. Contratuerca con arandela prensada (4 mm)

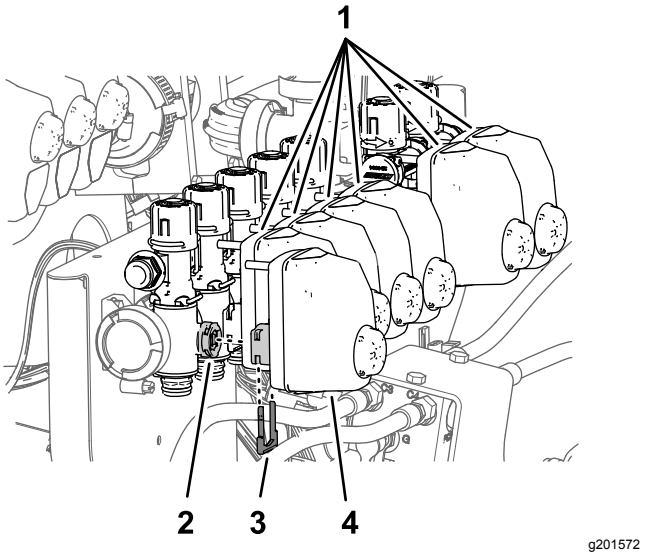
2. Monte el controlador del fumigador en el soporte de las válvulas (Figura 98) con los 3 pernos (3 x 10 mm) y las 4 contratuercas con arandela prensada (4 mm).

   Nota: No utilice el orificio superior exterior del controlador de fumigación ASC 10 .

3. Apriete los pernos y las tuercas a 234–286 N·cm.

Posicionamiento de las válvulas de desvío — Máquinas con el kit opcional de lanza de mano o el kit opcional de carrete de manguera eléctrico

1. Retire las horquillas de retención que sujetan los actuadores de válvula de las válvulas de boquilla 1 a 7 (Figura 99).



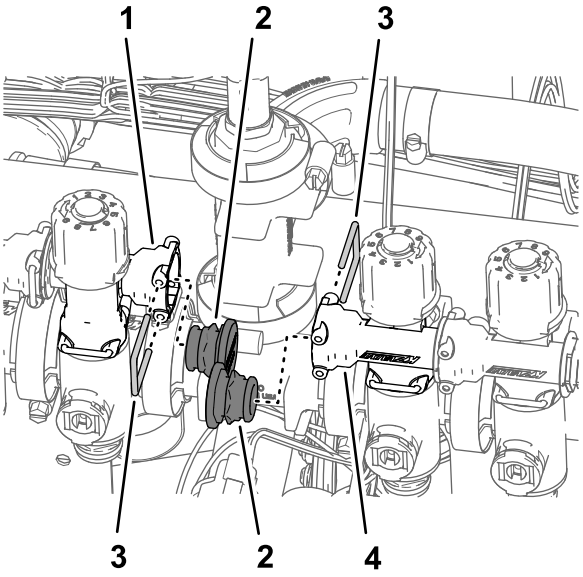
g201572

Figura 99

1. Actuadores de válvula (válvulas de boquilla 2 a 7)
2. Vástago de la válvula (válvula de boquilla 1)
3. Horquilla de retención
4. Actuador de la válvula (válvula de boquilla 1)

2. Retire los actuadores de válvula de las válvulas de boquilla 1 a 7 (Figura 99).
3. Retire las horquillas de retención que sujetan los tapones en los conectores de los acoplamientos rápidos de las válvulas de boquilla 5 y 6, y retire los tapones (Figura 100).

   Nota: Ya no necesitará los tapones; guarde las horquillas de retención para su instalación en Instalación de las mangueras de desvío de sección – Máquinas con el kit opcional de lanza de mano o el kit opcional de carrete de manguera eléctrico (página 55).

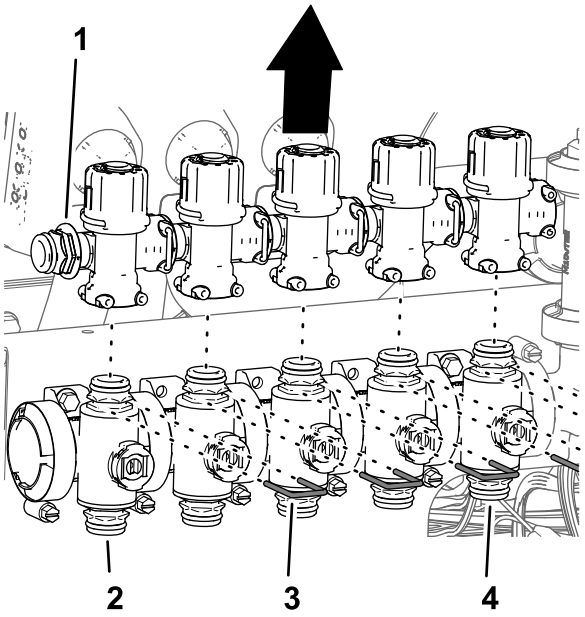


g201570

Figura 100

1. Acoplamiento rápido — conector hembra (válvula de desvío de la válvula de boquilla 5)
2. Tapón (acoplamiento rápido)
3. Horquilla de retención
4. Acoplamiento rápido — conector hembra (válvula de desvío de la válvula de boquilla 6)

4. Retire las horquillas de retención que sujetan las válvulas de desvío a las válvulas de boquilla 1 a 7 (Figura 101).

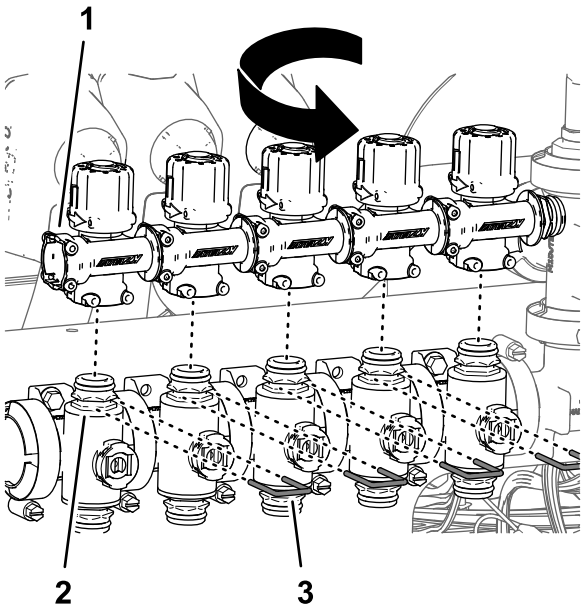


g201568

Figura 101

1. Acoplamiento rápido — tapón
2. Válvula de boquilla 1
3. Horquilla de retención
4. Válvula de boquilla 5

5. Retire las válvulas de desvío de las válvulas de boquilla 1 a 5 (Figura 101).
6. Gire las válvulas de desvío 180° y móntelas en los acoplamientos rápidos de las válvulas de sección (Figura 102).

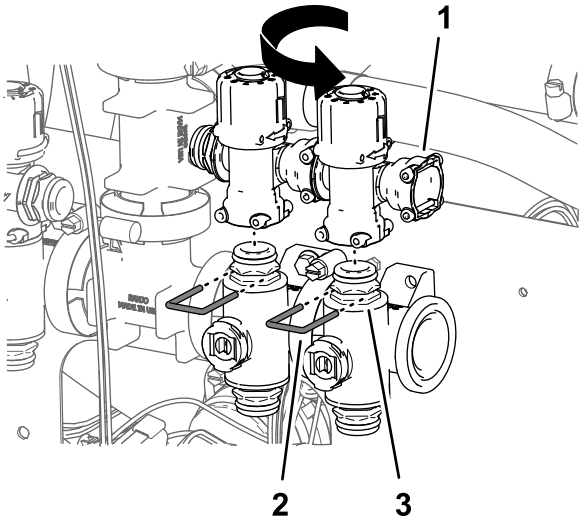


g201573

Figura 102

1. Conector rápido – conector hembra (orientar hacia fuera)
2. Válvula de boquilla 1
3. Horquilla de retención

7. Sujete las válvulas de desvío a las válvulas de sección con las horquillas de retención (Figura 102) que retiró en el paso 4.
8. Repita los pasos 5 a 7 con las válvulas de desvío de las válvulas de boquilla 6 y 7 (Figura 103).

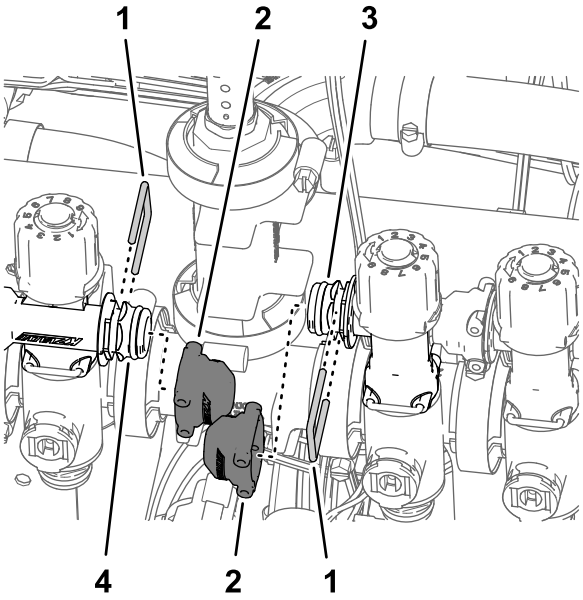


g201625

Figura 103

1. Conector rápido – conector hembra (orientar hacia fuera)
2. Horquilla de retención
3. Válvula de boquilla 7

9. Monte los tapones en los acoplamientos rápidos de las válvulas de desvío de las válvulas de boquilla 5 y 6 con las horquillas de retención suministradas con los tapones (Figura 102).



g201567

Figura 104

1. Horquilla de retención
2. Tapón (acoplamiento rápido)
3. Acoplamiento rápido — tapón (válvula de desvío de la válvula de boquilla 5)
4. Acoplamiento rápido — tapón (válvula de desvío de la válvula de boquilla 6)

10. Monte los actuadores de válvula en las válvulas de boquilla 1 a 7 (Figura 99) con las horquillas de retención que retiró en el paso 1.

Montaje de las 3 válvulas de sección en el soporte de las válvulas

1. Monte las tres válvulas de sección (Figura 105) que retiró en el paso 8 de Retirada de las válvulas de sección del soporte del distribuidor (página 35) sobre la brida de la válvula 7 del conjunto de válvulas de fumigación con la brida de fijación y la junta que retiró en el paso 4 de Retirada de las válvulas de sección del soporte del distribuidor (página 35).

   Importante: **Las válvulas de sección izquierda, central y derecha se identifican en el sistema de fumigación GeoLink de la manera siguiente: válvula de sección izquierda — válvula de boquilla 8, válvula de la sección central — válvula de boquilla 9, y válvula de sección derecha — válvula de boquilla 10.**

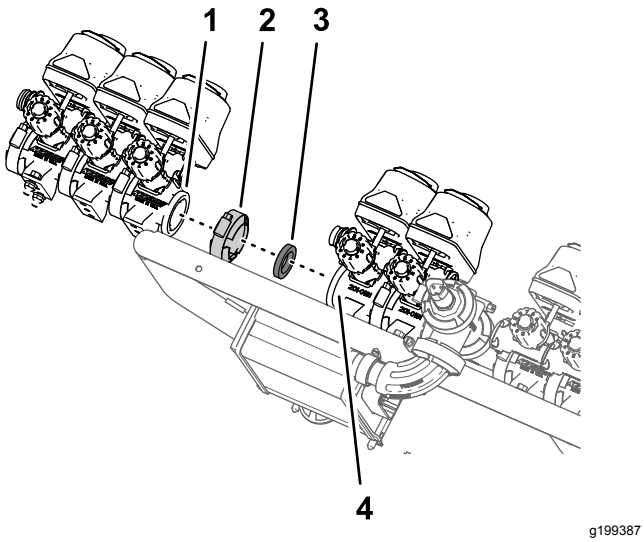


Figura 105

1. Brida — válvula de sección (sección de fumigación izquierda — válvula de boquilla 8)
2. Brida de fijación
3. Junta
4. Brida — válvula de boquilla 7 (conjunto de válvulas de fumigación GeoLink)

2. Sujete el conector hembra del acoplamiento rápido de la válvula de desvío de la válvula de boquilla 8 al acoplamiento rápido de la válvula de desvío de la válvula de boquilla 7 con la horquilla de retención que retiró en el paso 8 de Retirada de las válvulas de sección del soporte del distribuidor (página 35).

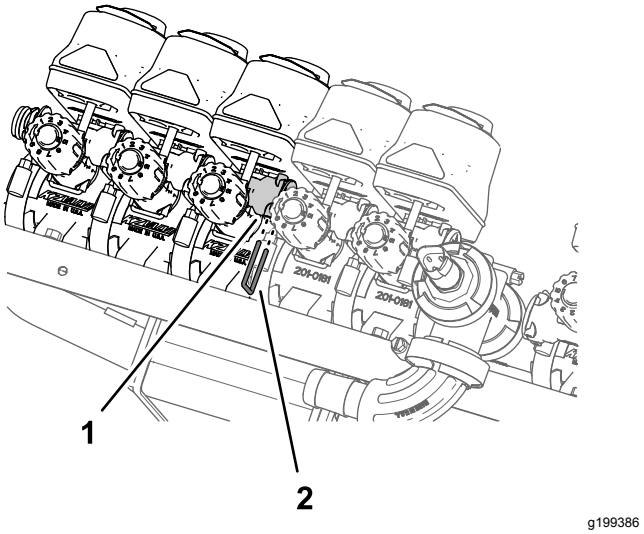


Figura 106

1. Acoplamiento rápido (conector hembra– válvula de desvío)
2. Horquilla de retención

3. Monte la válvula de boquilla 10 en el soporte de las válvulas (Figura 107 o Figura 108) con los 2 pernos con arandela prensada (¼" x ¾") y las 2 contratuercas (¼") que retiró en el paso 2 de Retirada de las válvulas de sección del soporte del distribuidor (página 35).

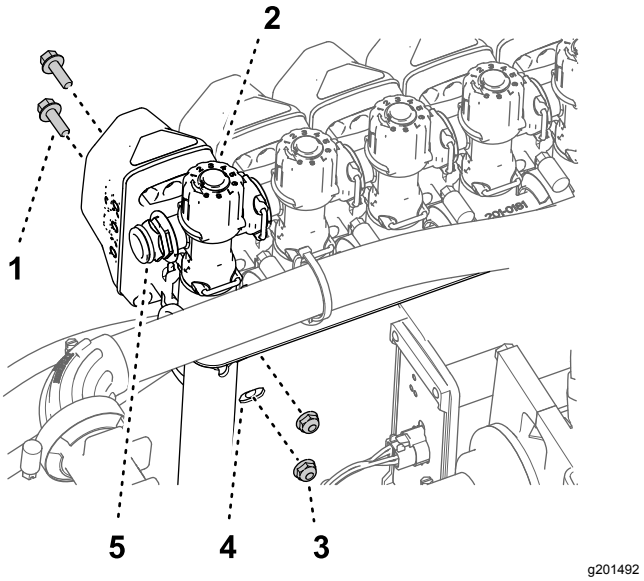
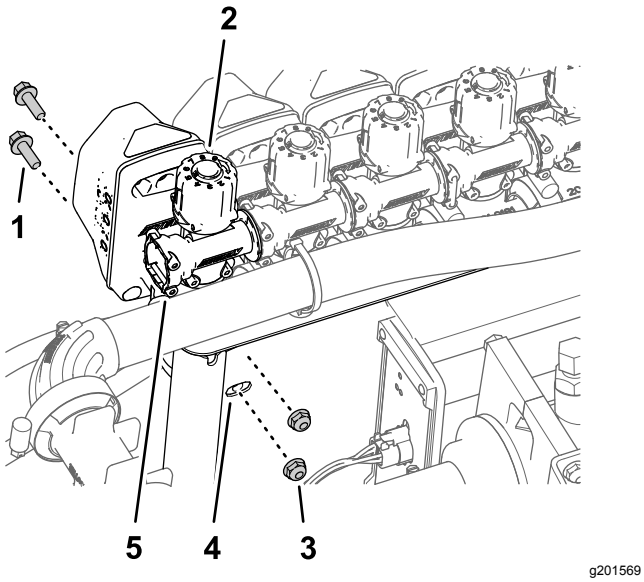


Figura 107

Máquinas sin Kit de lanza de mano o Kit de carrete de manguera eléctrico

1. Perno con arandela prensada (¼" x ¾")
2. Válvula de boquilla 10
3. Contratuerca (¼")
4. Soporte de las válvulas
5. Acoplamiento rápido (tapón)



g201569

Figura 108

Máquinas con Kit de lanza de mano o Kit de carrete de manguera eléctrico

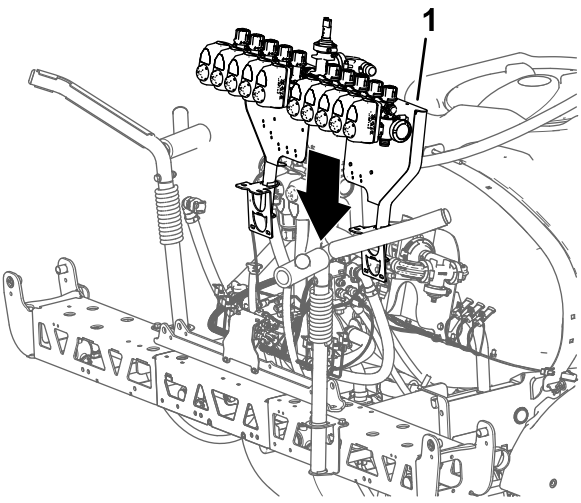
1. Perno con arandela prensada (¼" x ¾")
2. Válvula de boquilla 10
3. Contratuerca (¼")
4. Soporte de las válvulas
5. Acoplamiento rápido (conector hembra)

4. Apriete los pernos con arandela prensada y las contratuercas a 1017–1243 N·m.

Montaje del soporte de las válvulas y las válvulas en la máquina

Capacidad del equipo de izado: 23 kg

1. Usando un equipo de izado con la capacidad especificada, eleve el conjunto de soporte de las válvulas y válvulas de fumigación y alinéelo sobre la sección de fumigación central (Figura 109).

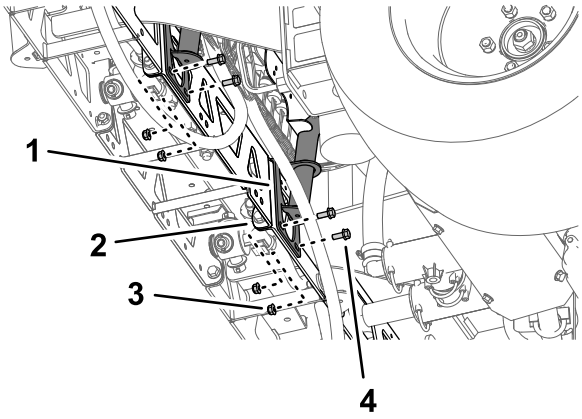


g199385

Figura 109

1. Conjunto de soporte de las válvulas y válvulas de fumigación

2. Alinee los orificios del soporte de montaje del soporte de las válvulas con los orificios del perfil de travesaño de la sección de brazo central (Figura 110).



g199540

Figura 110

1. Soporte (soporte de las válvulas)
2. Perfil del travesaño (sección de brazo central)
3. Contratuerca con arandela prensada (5/16")
4. Perno con arandela prensada (5/16" x 3/4")

3. Monte el soporte de las válvulas en el perfil del travesaño (Figura 110 y Figura 111) con 4 pernos (5/16" x 3/4") y 4 contratuercas con arandela prensada (5/16").

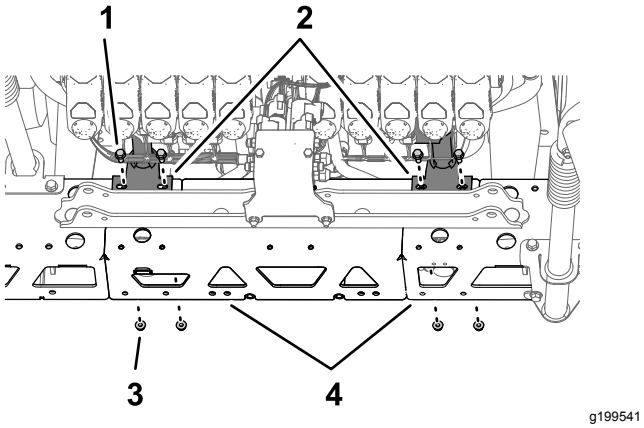


Figura 111

1. Perno con arandela prensada (5/16" x 3/4")
2. Soporte (soporte de las válvulas)
3. Contratuerca con arandela prensada (5/16")
4. Perfil del travesaño (sección de brazo central)

4. Repita los pasos 2 a 3 con el otro soporte de montaje del soporte de las válvulas en el otro perfil del travesaño.
5. Apriete los pernos con arandela prensada y las contratuercas con arandela prensada a 1978–2.542 N·cm.

Conexión de la manguera al distribuidor de las válvulas de fumigación

1. Conecte la manguera (2,54 cm x 40,64 cm) al acoplamiento con brida de 90° (2,54 cm), según se muestra en Figura 112.

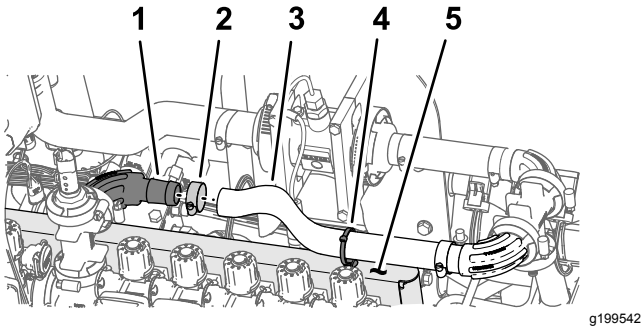


Figura 112

1. Acoplamiento con brida de 90° (1")
2. Abrazadera
3. Manguera (1 x 16 pulgadas)
4. Grapa (brida)
5. Soporte de las válvulas

2. Sujete la manguera al acoplamiento con brida con una abrazadera (Figura 112).
3. Inserte la brida/grapa en el orificio de la parte superior del soporte de las válvulas, según se muestra en Figura 112.
4. Sujete la brida/grapa (Figura 112) alrededor de la manguera (1" x 16").

Instalación de las mangueras de desvío de sección – Máquinas sin el kit opcional de lanza de mano o el kit opcional de carrete de manguera eléctrico

1. Retire las horquillas de retención de los conectores hembra de los acoplamientos rápidos que montó en las mangueras de desvío en el paso 1 de Montaje de las mangueras de desvío (página 45).
2. Conecte el acoplamiento rápido de la manguera de desvío al acoplamiento rápido de la válvula de desvío de la válvula de boquilla 10 (Figura 113).

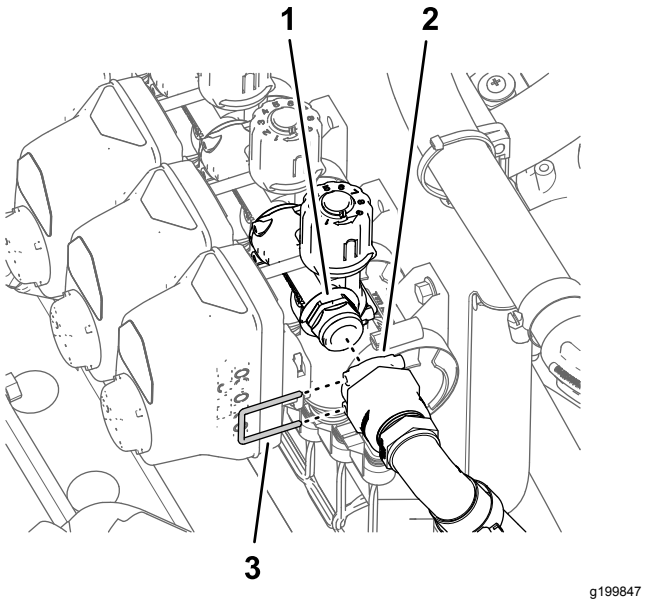


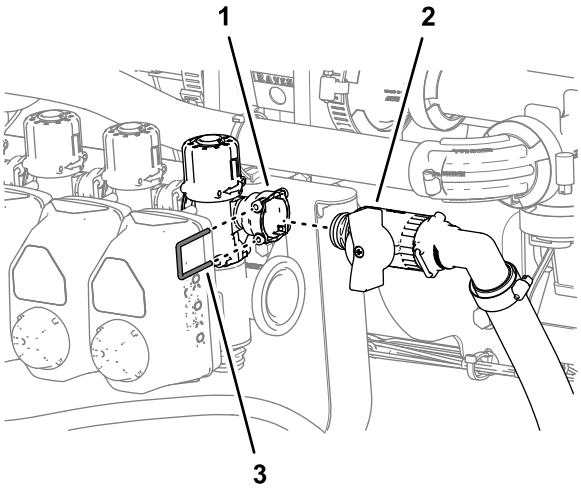
Figura 113

1. Acoplamiento rápido (válvula de desvío)
2. Conectores hembra—acoplamientos rápidos
3. Horquilla de retención

3. Sujete los acoplamientos rápidos de la manguera de desvío y la válvula de desvío con la horquilla de retención (Figura 113).
4. Repita los pasos 1 a 3 con los acoplamientos rápidos de la válvula de boquilla 1.

Instalación de las mangueras de desvío de sección – Máquinas con el kit opcional de lanza de mano o el kit opcional de carrete de manguera eléctrico

1. Conecte el acoplamiento rápido de la válvula de cierre-desvío al acoplamiento rápido (conector hembra) de la válvula de desvío (Figura 114).



g264554

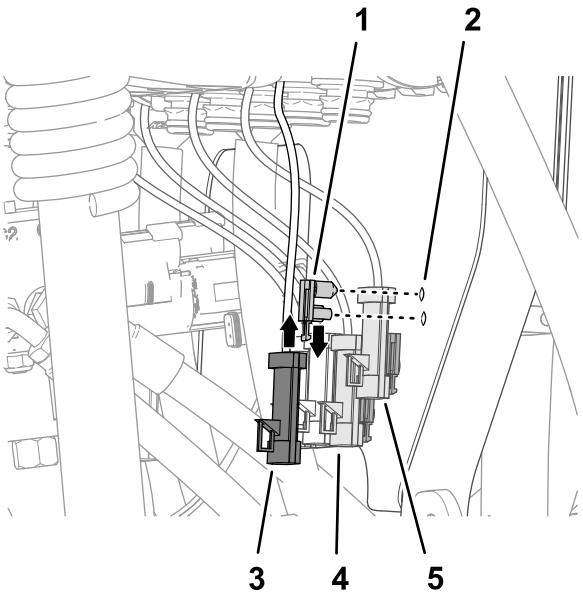
Figura 114

1. Acoplamiento rápido — conector hembra (válvula de boquilla 10)
2. Válvula de cierre (kit de lanza de mano o carrete de manguera eléctrico)
3. Horquilla de retención

2. Sujete los acoplamientos rápidos de la válvula de cierre del desvío y la válvula de desvío con la horquilla de retención (Figura 114) que retiró en el paso 3 de Posicionamiento de las válvulas de desvío — Máquinas con el kit opcional de lanza de mano o el kit opcional de carrete de manguera eléctrico (página 49).
3. Repita los pasos 1 y 2 con la válvula de cierre–desvío y la válvula de desvío del otro lado de la máquina.

Instalación de los conectores eléctricos de las válvulas de boquilla

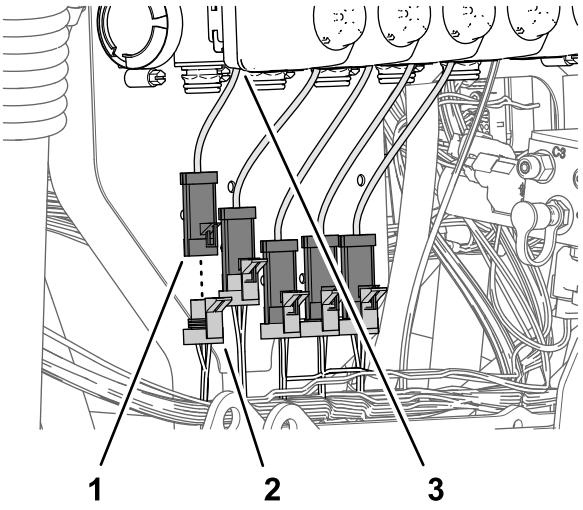
1. Inserte las grapas de anclaje de los conectores en los orificios del soporte de las válvulas (Figura 115).



g199981

Figura 115

1. Grapa (anclaje del conector)
2. Soporte de las válvulas
3. Conector de 3 pines (actuador de la válvula – posición 10)
4. Conector de 3 pines (actuador de la válvula – posición 8)
5. Conector de 3 pines (actuador de la válvula – posición 9)



g199980

Figura 116

1. Conector de 3 pines (actuador de la válvula – posición 1)
2. Conector hembra de 3 vías — rama de 89 cm del arnés de cables del kit (NOZZLE VALVE 1)
3. Actuador de la válvula (posición 1)

2. Conecte el conector hembra de 3 vías (Figura 116) de la rama de 89 cm del arnés de cables del kit marcado NOZZLE VALVE 1 en el conector

de 3 pines del actuador de la válvula de la izquierda (posición 1).

Nota: Las posiciones 1 a 10 de los actuadores de válvula están dispuestos de izquierda a derecha, visto desde detrás de la máquina.

3. Conecte el conector hembra de 3 vías (Figura 116) de la rama de 89 cm del arnés de cables del kit marcado NOZZLE VALVE 2 en el conector de 3 pines del actuador de la válvula (posición 2).
4. Conecte los demás conectores hembra de 3 vías de la rama de 89 cm del arnés de cables del kit a los conectores de 3 pines de los actuadores de las válvulas (Figura 116).

Nota: Asegúrese de que los conectores hembra de 3 vías están conectados a los actuadores de válvula correspondientes.

21

Ensamblaje de los cilindros de elevación de los brazos

Piezas necesarias en este paso:

4	Manguera hidráulica (1/4" x 24-3/4")

Montaje de los cilindros de elevación

1. Alinee el extremo fijo del cilindro de elevación que retiró en el paso 3 de Retirada de los cilindros de elevación (página 24) al orificio de 16 mm del bastidor del cilindro (Figura 117).

Nota: Asegúrese de que los orificios de extensión y retracción del cilindro están alineados.

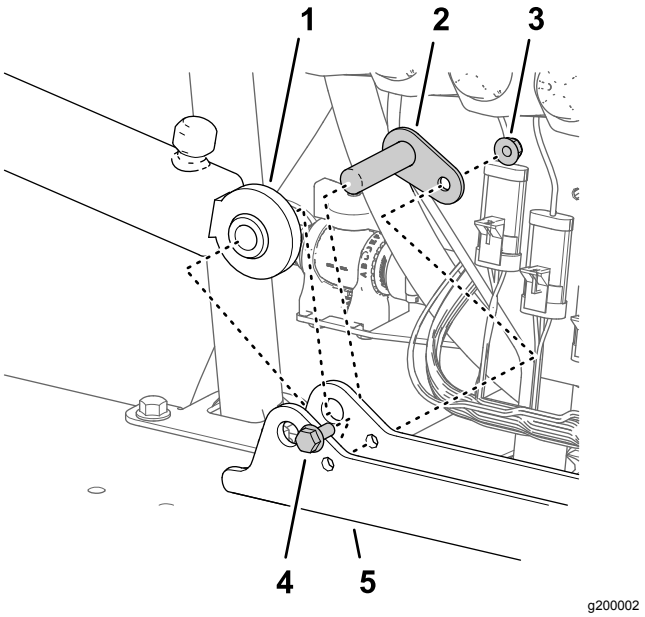


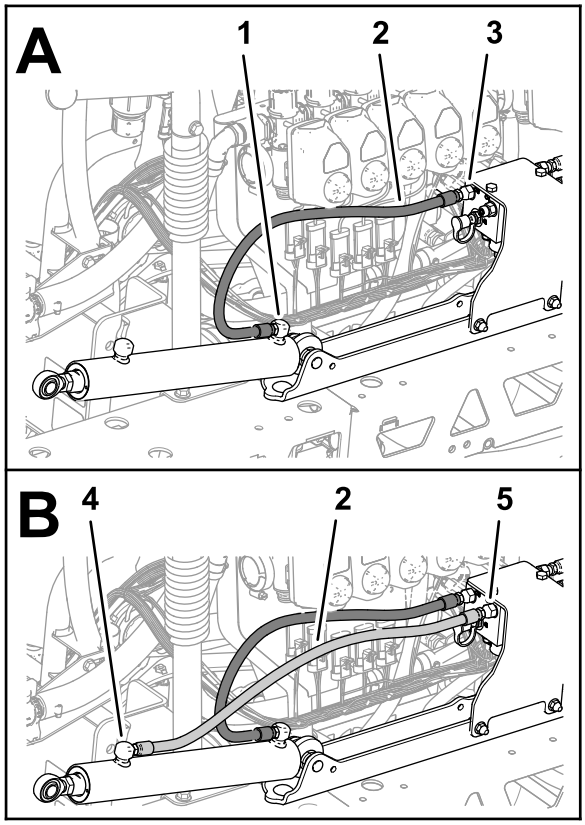
Figura 117

1. Cilindro de elevación (extremo fijo)
2. Pasador de giro
3. Contratuerca con arandela prensada (5/16")
4. Perno con arandela prensada (5/16" x 3/4")
5. Bastidor del cilindro

2. Sujete el cilindro al soporte de los cilindros con el pasador de giro, el perno con arandela prensada y una tuerca de arandela prensada (Figura 117).
3. Apriete el perno y la tuerca a 1978–2542 N·cm.
4. Repita los pasos 1 a 3 con el otro cilindro de elevación en el otro lado del soporte de los cilindros.

Instalación de las mangueras de los cilindros de elevación

1. Conecte provisionalmente una manguera hidráulica nueva (1/4" x 24-3/4") entre el orificio de extensión del cilindro de elevación del brazo izquierdo y el orificio C3 del distribuidor de elevación de los brazos (Figura 118).

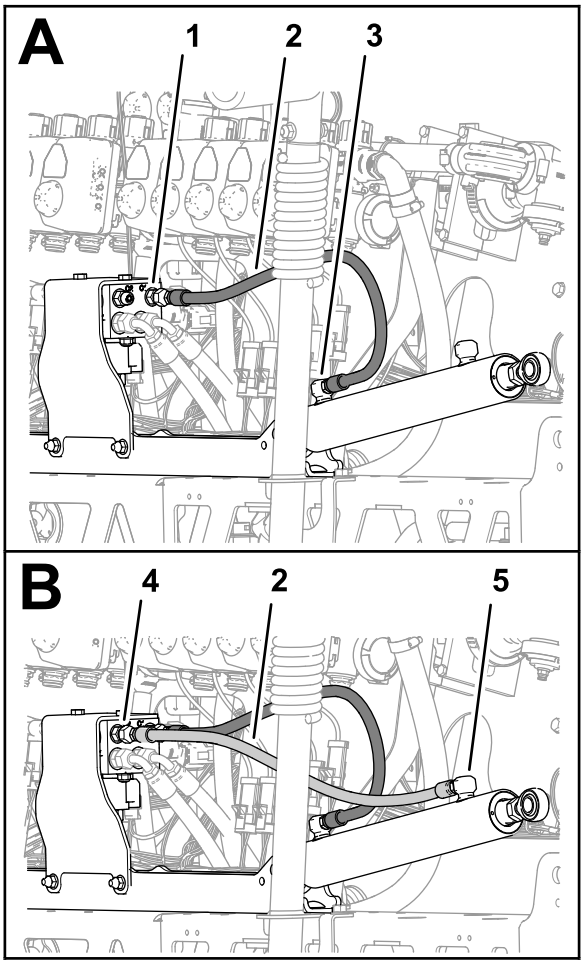


g200075

Figura 118

1. Orificio de extensión (cilindro de elevación del brazo izquierdo)
2. Manguera hidráulica (1/4" x 24-3/4")
3. Orificio C3 (distribuidor de elevación de los brazos)
4. Orificio de extensión (cilindro de elevación del brazo izquierdo)
5. Orificio C4 (distribuidor de elevación de los brazos)

2. Conecte provisionalmente una manguera hidráulica nueva (1/4" x 24-3/4") entre el orificio de retracción del cilindro de elevación del brazo izquierdo y el orificio C4 del distribuidor de elevación de los brazos (Figura 118).
3. Conecte provisionalmente una manguera hidráulica nueva (1/4" x 24-3/4") entre el orificio de extensión del cilindro de elevación del brazo derecho y el orificio C1 del distribuidor de elevación de los brazos (Figura 119).



g200076

Figura 119

1. Orificio C1 (distribuidor de elevación de los brazos)
2. Manguera hidráulica (1/4" x 24-3/4")
3. Orificio de extensión (cilindro de elevación del brazo derecho)
4. Orificio C2 (distribuidor de elevación de los brazos)
5. Orificio de retracción (cilindro de elevación del brazo derecho)

4. Conecte provisionalmente una manguera hidráulica nueva (1/4" x 24-3/4") entre el orificio de retracción del cilindro de elevación del brazo derecho y el orificio C2 del distribuidor de elevación de los brazos (Figura 119).
5. Apriete los acoplamientos de los orificios de extensión y retracción de los cilindros de elevación (Figura 118 y Figura 119) a 21–26 N·m.
6. Apriete las tuercas giratorias de las mangueras del distribuidor de elevación de los brazos (Figura 118 y Figura 119) a 24–30 N·m.

22

Instalación de las secciones de fumigación exteriores

Piezas necesarias en este paso:

4	Casquillo con brida de nylon
1	Brida
1	Conjunto de manguera de suministro 188 cm
1	Conjunto de manguera de suministro 234 cm
1	Conjunto de manguera de suministro 279 cm

Retirada de las boquillas de fumigación de las secciones de fumigación exteriores

1. Corte la manguera entre 2 boquillas de fumigación (Figura 120).

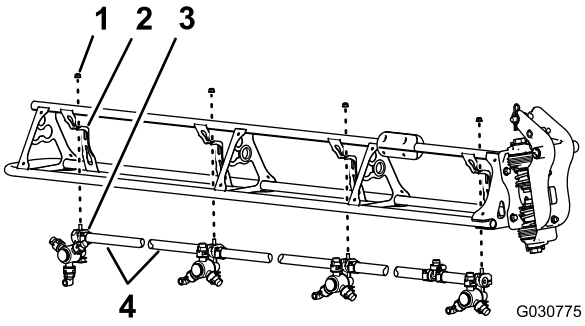


Figura 120

1. Contratuerca con arandela prensada (5/16")
2. Soporte de la boquilla
3. Boquilla de fumigación
4. Manguera (D.I. 3/4")

2. Retire la contratuerca con arandela prensada (5/16") que sujeta la boquilla de fumigación al soporte de la boquilla (Figura 120).
3. Repita los pasos 2 a 1 con las otras 3 boquillas.

   Nota: Guarde la contratuerca con arandela prensada y la boquilla de fumigación para su instalación en Instalación de las boquillas de fumigación en las secciones de fumigación exteriores (página 64).

   Nota: Deseche las mangueras, las abrazaderas y el acoplamiento en T que retiró de la máquina.
4. Repita los pasos 2 a 3 con la otra sección de fumigación exterior.
5. Trabajando con las 8 boquillas de fumigación que retiró en el paso 1, retire los tornillos de acero inoxidable (Nº 12 x 1-1/4") que sujetan las mitades superiores de las abrazaderas y los conectores de manguera de dentado simple o doble (3/4") al cuerpo de cada boquilla de fumigación, y retire los conectores de manguera dentado (Figura 121).

   Nota: El perno de cabeza hexagonal (5/16" x 3/4"—acero inoxidable) se separará de la mitad superior de la abrazadera al abrirse la abrazadera; guarde el perno para la instalación.

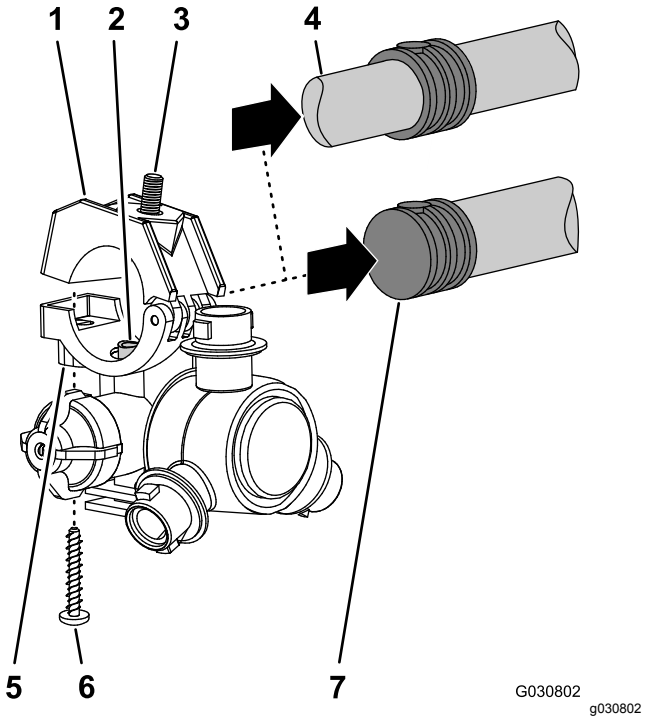


Figura 121

1. Mitad superior de la abrazadera
2. Tubo de transferencia
3. Perno de cabeza hexagonal (5/16" x 3/4"—acero inoxidable)
4. Conector de manguera de dentado doble (manguera de 3/4")
5. Cuerpo de la boquilla de fumigación
6. Tornillo de acero inoxidable (Nº 12 x 1-1/4")
7. Conector de manguera de dentado simple (manguera de 3/4")

Montaje de las secciones de fumigación exteriores en la máquina

Capacidad del equipo de izado: 91 kg

1. Usando un equipo de izado de la capacidad especificada, eleve el brazo exterior.

2. Inserte un casquillo con brida de nylon en el orificio de 31,8 mm de cada lado del acoplamiento de giro (Figura 122).

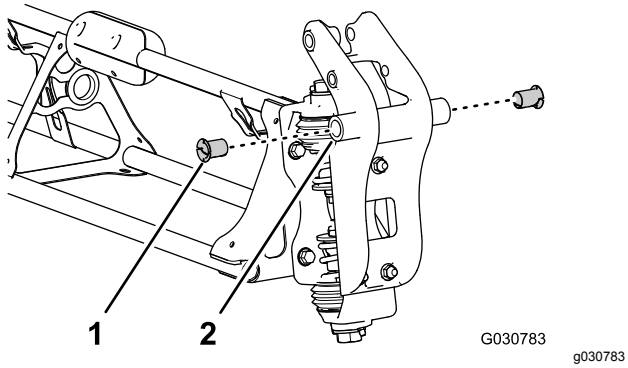


Figura 122

1. Casquillo con brida de nylon
2. Acoplamiento de giro (sección de fumigación exterior)

3. Alinee los casquillos del acoplamiento de giro con los orificios de las pestañas del soporte de giro situado en el extremo de la sección de fumigación central (Figura 123).

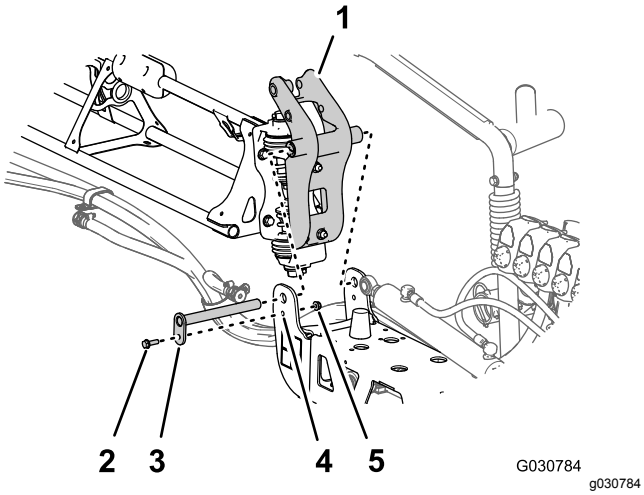


Figura 123

1. Acoplamiento de giro (sección de fumigación exterior)
2. Perno con arandela prensada (5/16" x 1")
3. Pasador de giro
4. Soporte de giro (sección de fumigación central)
5. Contratuerca con arandela prensada (5/16")

4. Monte el acoplamiento de giro en el soporte de giro con el pasador de giro, el perno con arandela prensada (5/16" x 1") y la contratuerca con arandela prensada (5/16") que retiró en el paso 2 de Retirada de las secciones de fumigación exteriores (página 24).
5. Apriete el perno y la tuerca a 1978 – 2542 N·cm.
6. Alinee la rótula del cilindro de elevación con el orificio de 25 mm del brazo del acoplamiento de giro (Figura 124).

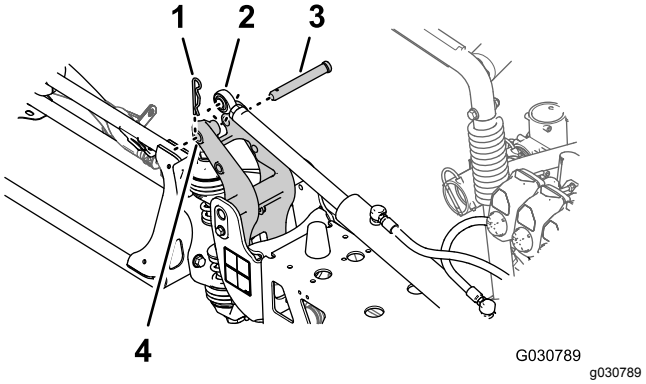


Figura 124

1. Chaveta
2. Rótula (cilindro de elevación)
3. Pasador
4. Orificio de 25 mm—brazo del acoplamiento de giro

7. Sujete el cilindro de elevación al acoplamiento de giro con el pasador y la chaveta (Figura 124) que retiró en el paso 2 de Retirada de los cilindros de elevación (página 24).
8. Repita los pasos 1 a 7 en la sección de fumigación exterior del otro lado de la máquina.

23

Instalación de las mangueras de las boquillas de fumigación

Piezas necesarias en este paso:

2	Manguera de suministro 279 cm
2	Manguera de suministro 234 cm
4	Manguera de suministro 188 cm
2	Manguera de suministro 81 cm

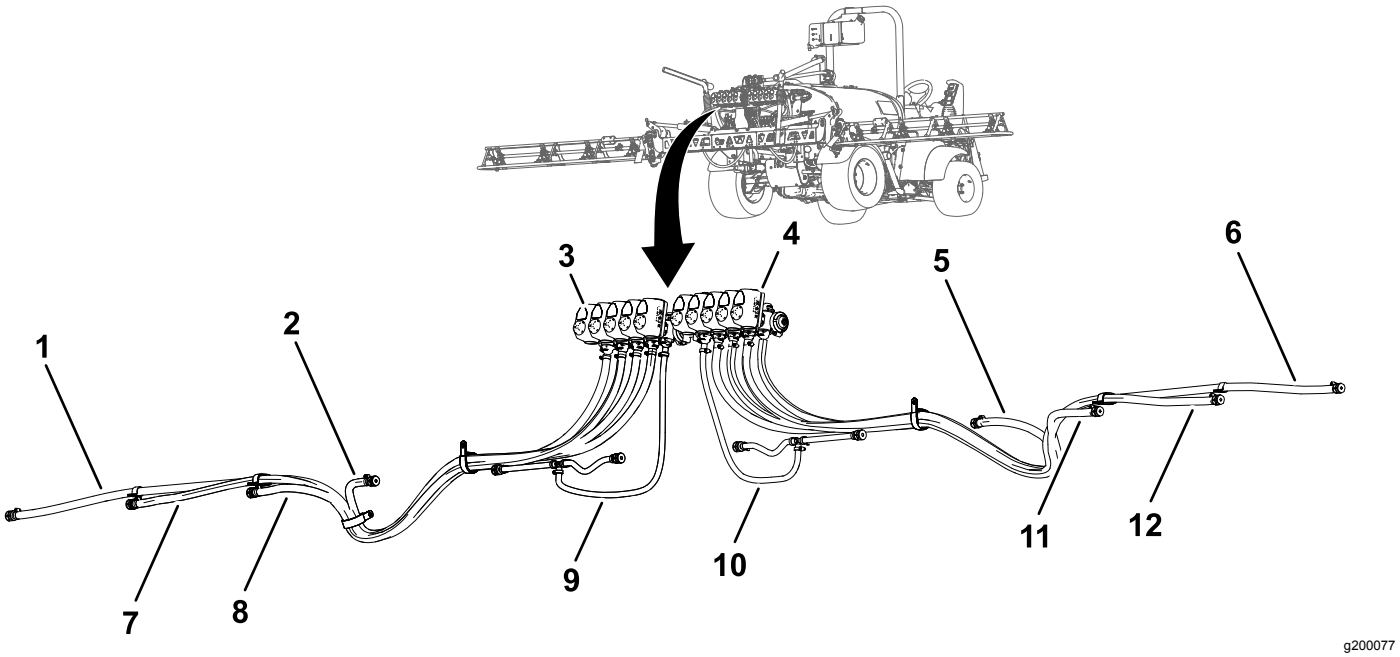
Identificación de las posiciones de las mangueras de las boquillas de fumigación

Identifique las mangueras de suministro por la longitud (Figura 125) de cada posición de las boquillas de fumigación del siguiente modo:

Tabla de posición de las mangueras de las boquillas de fumigación

Posiciones de las boquillas de fumigación – sección de fumigación izquierda	**Posiciones de las boquillas de fumigación—sección de fumigación central**	**Posiciones de las boquillas de fumigación – sección de fumigación derecha**
Boquilla del fumigador 1 (válvula de boquilla 1)—manguera de suministro de 279 cm	Boquillas de fumigación 5 y 6 (válvula de boquilla 5)—manguera de suministro de 81 cm con 2 mangueras derivadas	Boquilla del fumigador 9 (válvula de boquilla 7)—manguera de suministro de 188 cm
Boquilla del fumigador 2 (válvula de boquilla 2)—manguera de suministro de 234 cm	Boquillas de fumigación 7 y 8 (válvula de boquilla 6)—manguera de suministro de 81 cm con 2 mangueras derivadas	Boquilla del fumigador 10 (válvula de boquilla 8)—manguera de suministro de 188 cm
Boquilla del fumigador 3 (válvula de boquilla 3)—manguera de suministro de 188 cm		Boquilla del fumigador 11 (válvula de boquilla 9)—manguera de suministro de 234 cm
Boquilla del fumigador 4 (válvula de boquilla 4)—manguera de suministro de 188 cm		Boquilla del fumigador 12 (válvula de boquilla 10)—manguera de suministro de 279 cm

Nota: Consulte la Figura 126 en Conexión de las mangueras a las válvulas de boquillas 1 a 4 (página 62), Figura 127 en Conexión de las mangueras a las válvulas de boquillas 5 y 6 (página 62), y Figura 128 en Conexión de las mangueras a las válvulas de boquillas 7 a 10 (página 63) para conocer las posiciones de las válvulas de las boquillas.



g200077

Figura 125

1. Manguera de suministro de 279 cm—boquilla del fumigador 1
2. Manguera de suministro de 188 cm—boquilla del fumigador 4
3. Válvula de boquilla 1
4. Válvula de boquilla 10
5. Manguera de suministro de 188 cm—boquilla del fumigador 9
6. Manguera de suministro de 279 cm—boquilla del fumigador 12
7. Manguera de suministro de 234 cm—boquilla del fumigador 2
8. Manguera de suministro de 188 cm—boquilla del fumigador 3
9. Manguera de suministro de 81 cm—boquilla del fumigador 5 y 6
10. Manguera de suministro de 81 cm—boquilla del fumigador 7 y 8
11. Manguera de suministro de 188 cm—boquilla del fumigador 10
12. Manguera de suministro de 234 cm—boquilla del fumigador 11

Conexión de las mangueras a las válvulas de boquillas 1 a 4

1. Monte el acoplamiento dentado recto de una manguera de suministro de 279 cm en el acoplamiento de la válvula de boquilla 1 (Figura 126).

   Nota: Asegúrese de que el acoplamiento dentado está correctamente asentado en el acoplamiento.

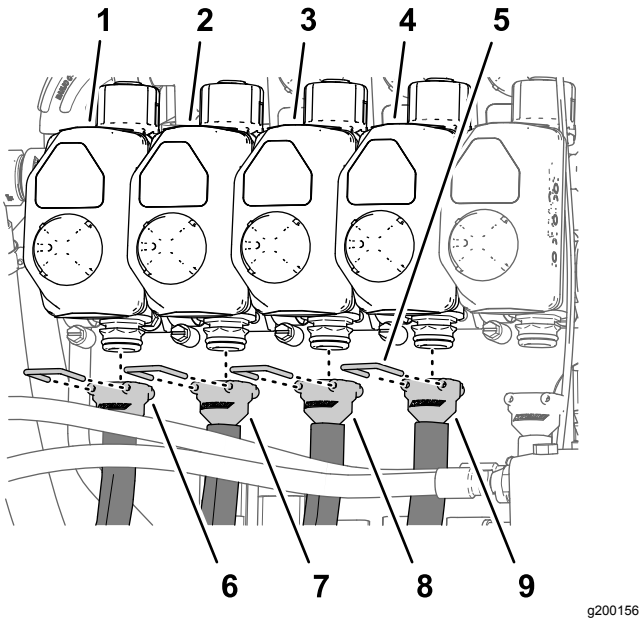


Figura 126

1. Válvula de boquilla 1
2. Válvula de boquilla 2
3. Válvula de boquilla 3
4. Válvula de boquilla 4
5. Retén
6. Manguera de suministro de 279 cm
7. Manguera de suministro de 234 cm
8. Manguera de suministro de 188 cm
9. Manguera de suministro de 188 cm

2. Sujete el acoplamiento dentado al acoplamiento con una horquilla de retención (Figura 126).
3. Monte el acoplamiento dentado recto de una manguera de suministro de 234 cm en el acoplamiento de la válvula de boquilla 2 (Figura 126).

   Nota: Asegúrese de que el conector dentado está correctamente asentado en el acoplamiento.

4. Sujete el conector dentado al acoplamiento con una horquilla de retención (Figura 126).
5. Monte el acoplamiento dentado recto de una manguera de suministro de 188 cm en el acoplamiento de la válvula de boquilla 3 (Figura 126).

   Nota: Asegúrese de que el conector dentado está correctamente asentado en el acoplamiento.

6. Sujete el conector dentado al acoplamiento con una horquilla de retención (Figura 126).
7. Monte el conector dentado recto de una manguera de suministro de 188 cm en el acoplamiento de la válvula de boquilla 4 (Figura 126).

   Nota: Asegúrese de que el conector dentado está correctamente asentado en el acoplamiento.

8. Sujete el conector dentado al acoplamiento con una horquilla de retención (Figura 126).

Conexión de las mangueras a las válvulas de boquillas 5 y 6

Nota: El conjunto de la manguera de suministro de 81 cm tiene un acoplamiento en T con 2 mangueras derivadas y 2 conectores de manguera de dentado único.

1. Monte el acoplamiento dentado recto de una manguera de suministro de 81 cm en el acoplamiento de la válvula de boquilla 5 (Figura 127).

   Nota: Asegúrese de que el conector dentado está correctamente asentado en el acoplamiento.

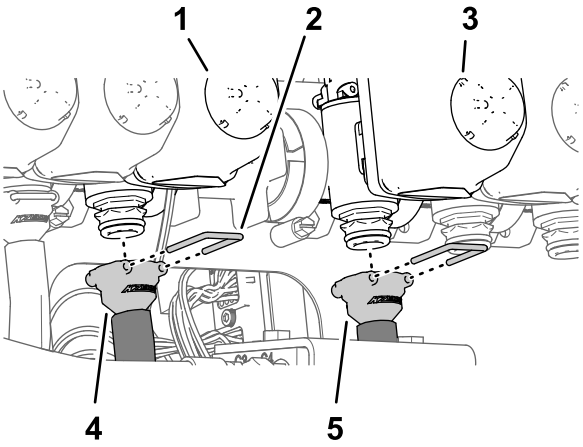


Figura 127

1. Válvula de boquilla 5
2. Horquilla de retención
3. Válvula de boquilla 6
4. Manguera de suministro de 81 cm
5. Manguera de suministro de 81 cm

2. Sujete el conector dentado al acoplamiento con una horquilla de retención (Figura 127).
3. Monte el conector dentado recto de una manguera de suministro de 81 cm en el

acoplamiento de la válvula de boquilla 6 (Figura 127).

Nota: Asegúrese de que el conector dentado está correctamente asentado en el acoplamiento.

4. Sujete el conector dentado al acoplamiento con una horquilla de retención (Figura 127).

Conexión de las mangueras a las válvulas de boquillas 7 a 10

1. Monte el conector dentado recto de una manguera de suministro de 188 cm en el acoplamiento de la válvula de boquilla 7 (Figura 128).

   Nota: Asegúrese de que el conector dentado está correctamente asentado en el acoplamiento.

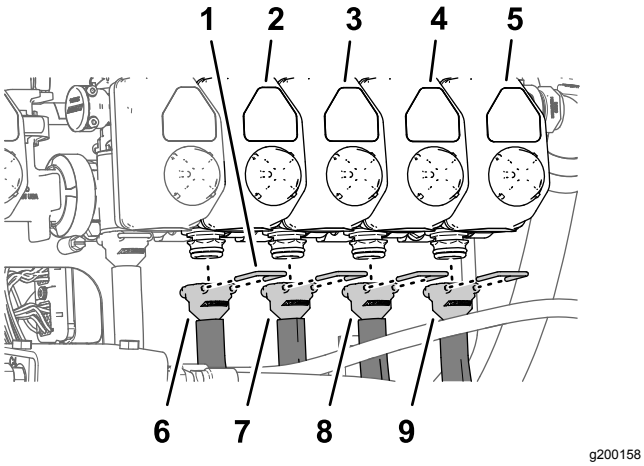


Figura 128

1. Horquilla de retención
2. Válvula de boquilla 7
3. Válvula de boquilla 8
4. Válvula de boquilla 9
5. Válvula de boquilla 10
6. Manguera de suministro de 188 cm
7. Manguera de suministro de 188 cm
8. Manguera de suministro de 234 cm
9. Manguera de suministro de 279 cm

2. Sujete el conector dentado al acoplamiento con una horquilla de retención (Figura 128).
3. Monte el conector dentado recto de una manguera de suministro de 188 cm en el acoplamiento de la válvula de boquilla 8 (Figura 128).

   Nota: Asegúrese de que el conector dentado está correctamente asentado en el acoplamiento.

4. Sujete el conector dentado al acoplamiento con una horquilla de retención (Figura 128).
5. Monte el conector dentado recto de una manguera de suministro de 234 cm en el acoplamiento de la válvula de boquilla 9 (Figura 128).

   Nota: Asegúrese de que el conector dentado está correctamente asentado en el acoplamiento.

6. Sujete el conector dentado al acoplamiento con una horquilla de retención (Figura 128).
7. Monte el conector dentado recto de una manguera de suministro de 279 cm en el acoplamiento de la válvula de boquilla 10 (Figura 128).

   Nota: Asegúrese de que el conector dentado está correctamente asentado en el acoplamiento.

8. Sujete el conector dentado al acoplamiento con una horquilla de retención (Figura 128).

Enrutado de las manguera de suministro a las boquillas de fumigación

1. Enrute las mangueras de las boquillas de fumigación 1, 2, 3 y 4 a través de la abrazadera en R en el extremo exterior izquierdo de la sección de fumigación central (Figura 129 y Figura 130).

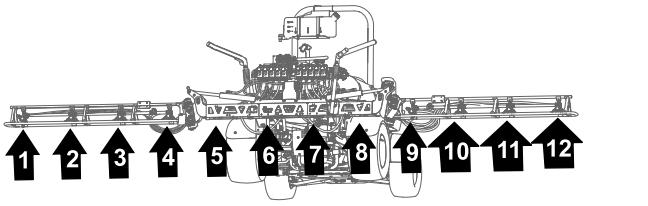
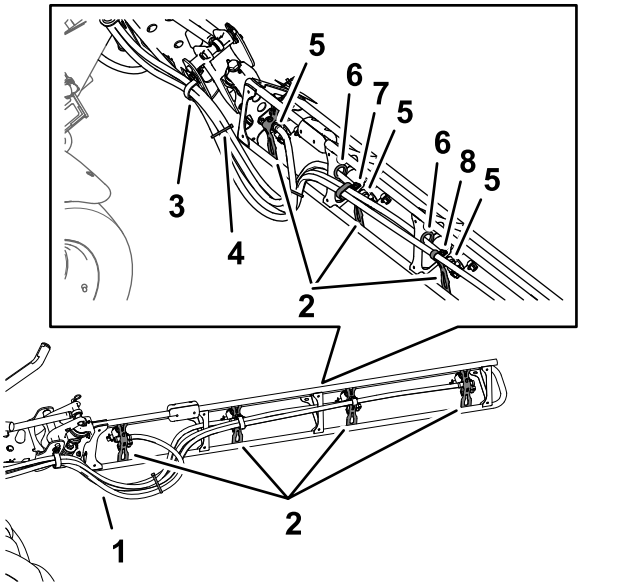


Figura 129



g200185

Figura 130

1. Mangueras
2. Soportes de boquilla
3. Abrazadera en R
4. Brida
5. Conector de manguera de dentado simple (1/2")
6. Anillo de goma
7. Abrazadera en R doble
8. Abrazadera en R simple

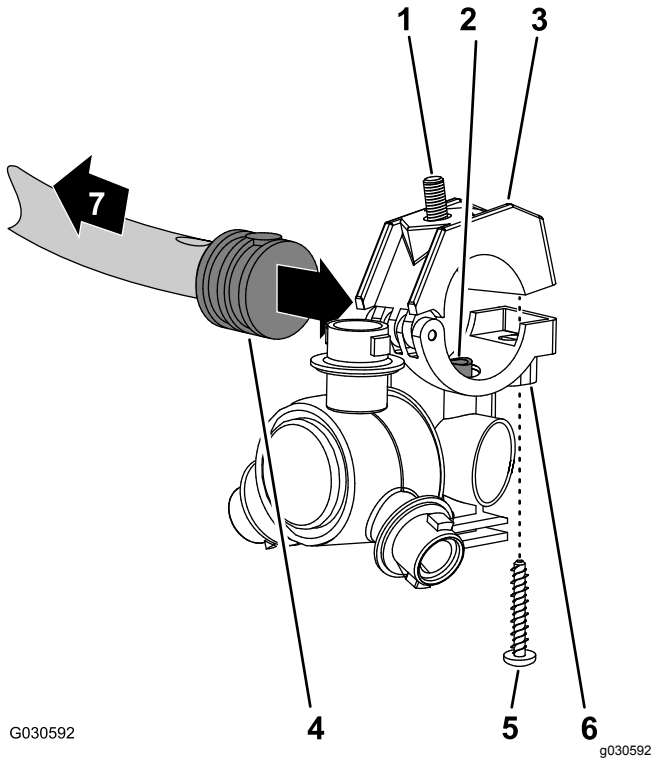
2. Enrute las mangueras de las boquillas de fumigación 7, 8, 9 y 10 a través de la abrazadera en R en el extremo exterior derecho de la sección de fumigación central (Figura 129 y Figura 130).
3. Enrute las mangueras de suministro de 279 cm y los conectores de manguera dentados (¾") por la sección de fumigación hasta las boquillas de fumigación 1 y 10, según se muestra en la Figura 129 y la Figura 130.
4. Enrute las mangueras de suministro de 234 cm y los conectores de manguera dentados (¾") por la sección de fumigación hasta las boquillas de fumigación 2 y 9, según se muestra en la Figura 129 y la Figura 130.
5. Enrute las mangueras de suministro de 188 cm y los conectores de manguera dentados (¾") por la sección de fumigación hasta las boquillas de fumigación 4 y 8, según se muestra en la Figura 129 y la Figura 130.

   Nota: Enrute las mangueras a través de los anillos de goma inferiores traseros de los soportes del armazón de tubos.
6. Enrute las mangueras de suministro de 188 cm y los conectores de manguera dentados (¾") por la sección de fumigación hasta las boquillas del fumigación 4 y 7, según se muestra en la Figura 129 y la Figura 130.

   Nota: Enrute las mangueras a través de los anillos de goma inferiores traseros de los soportes del armazón de tubos.
7. Agrupe las 4 mangueras de las boquillas de fumigación con una brida, como se muestra en la Figura 130.

Instalación de las boquillas de fumigación en las secciones de fumigación exteriores

1. Alinee el tubo de transferencia del soporte de una boquilla de fumigación (Figura 131) con el orificio del lateral del conector de manguera de dentado simple (13 mm).



G030592

g030592

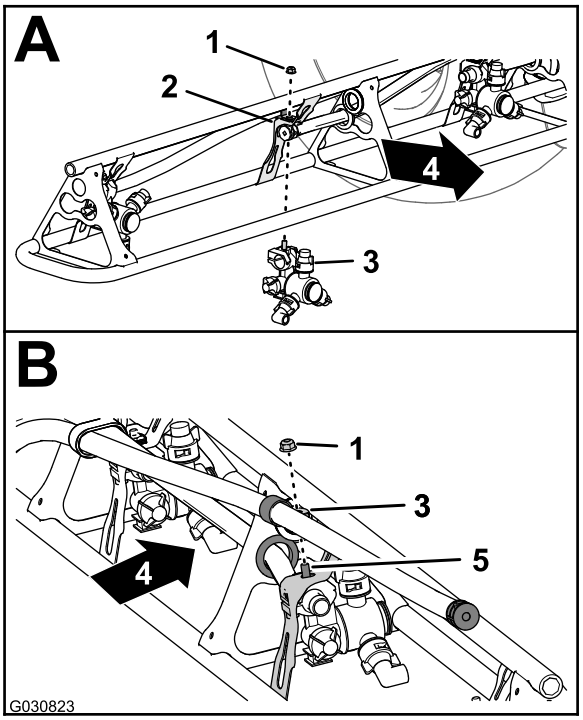
Figura 131

1. Perno de cabeza hexagonal (5/16" x 3/4"—acero inoxidable)
2. Tubo de transferencia
3. Mitad superior de la abrazadera
4. Conector de manguera de dentado simple (1/2")
5. Tornillo de acero inoxidable (Nº 12 x 1-1/4")
6. Cuerpo de la boquilla de fumigación
7. Hacia la sección de fumigación

2. Cierre la mitad superior de la abrazadera alrededor del conector de manguera dentado y sujete la mitad de la abrazadera y el cuerpo de la boquilla de fumigación (Figura 131) con el tornillo de acero inoxidable (Nº 12 x 1-¼"); apriete el tornillo de acero inoxidable a entre 14 y 18 N·m.

Nota: Asegúrese de que el perno de cabeza hexagonal (5/16" x 3/4") está asentado en el hueco de la mitad superior de la abrazadera al cerrar la abrazadera.

3. Monte las boquillas de fumigación de la sección de fumigación exterior como se indica a continuación:
   - En las posiciones de las boquillas 1 y 4, monte la boquilla de fumigación en el soporte de boquilla (Figura 132, A) con la contratuerca con arandela prensada (5/16") que retiró en el paso 2 de Retirada de las boquillas de fumigación de las secciones de fumigación exteriores (página 58).
   - En las posiciones de las boquillas 2 y 3, monte la boquilla de fumigación en el soporte de boquilla (Figura 132, A y B) con la contratuerca con arandela prensada (5/16") que retiró en el paso 2 de Retirada de las boquillas de fumigación de las secciones de fumigación exteriores (página 58).



g030823

Figura 132

1. Contratuerca con arandela prensada (5/16")
2. Soporte de la boquilla
3. Boquilla de fumigación
4. Parte trasera de la máquina
5. Perno de cabeza hexagonal (acero inoxidable—5/16" x 3/4")

4. Apriete la contratuerca con arandela prensada a 1978 – 2542 N·cm.
5. Repita los pasos 1 a 4 con las demás boquillas de fumigación de la sección de fumigación.
6. Repita los pasos 1 a 5 con la sección de fumigación exterior del otro lado de la máquina.

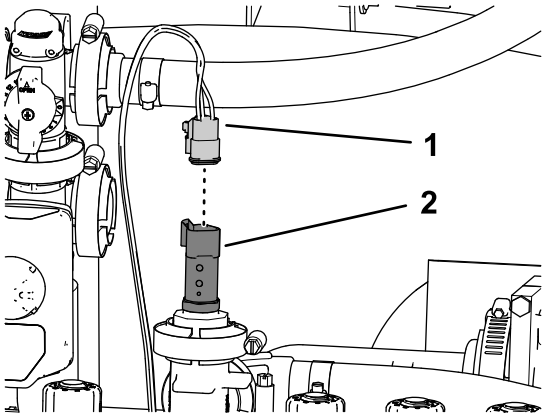
24

Conexión del arnés de cables del kit en la parte trasera de la máquina

No se necesitan piezas

Conexión del arnés de cables al transductor de presión y al ASC 10

1. Inserte el conector hembra de 3 vías de la rama de 61 cm del arnés de cables del kit marcado PRESSURE TRANSDUCER GREEN WEDGE en el conector de 3 pines del arnés del transductor de presión (Figura 133).

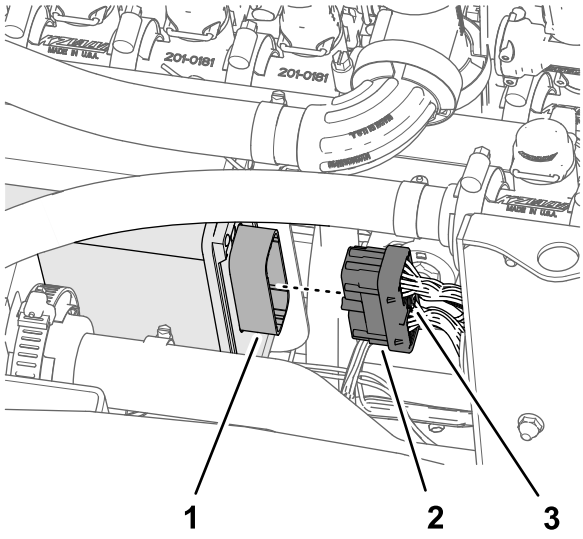


g200254

Figura 133

1. Conector hembra de 3 vías — rama de 61 cm del arnés de cables del kit (PRESSURE TRANSDUCER GREEN WEDGE)
2. Conector de 3 pines (transductor de presión)

2. Inserte el conector hembra de 40 vías de la rama de 102 cm del arnés de cables del kit en el conector de 40 pines del controlador de fumigación del ASC 10 (Figura 134).

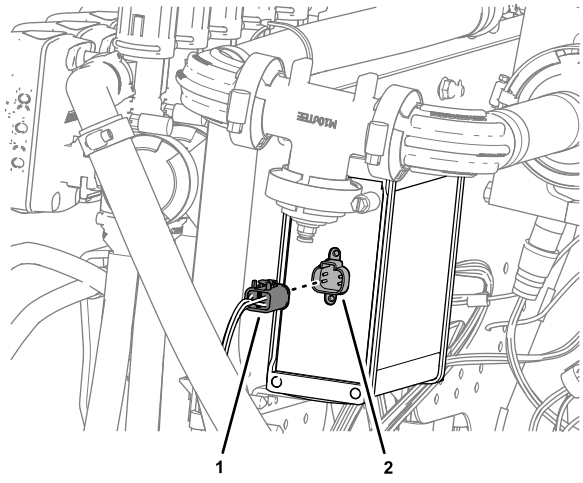


g200253

Figura 134

1. Conector de 40 pines (controlador de fumigación ASC 10)
2. Conector hembra de 40 vías (rama de 102 cm del arnés de cables)
3. Tornillo de apriete manual

3. Enrosque a mano el tornillo moleteado del conector hembra de 40 vías en el conector ASC 10 (Figura 134).
4. Inserte el conector hembra de 4 vías marcado TO ASC 10 en el conector de 4 pines del controlador de fumigación ASC 10 (Figura 135).



g264612

Figura 135

1. Conector hembra de 4 vías (TO ASC 10)
2. Conector de 4 pines (controlador de fumigación ASC 10)

25

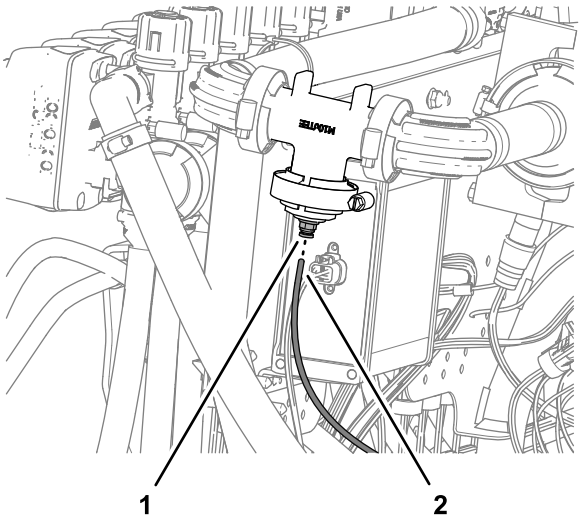
Conexión del tubo del sensor de presión del indicador del salpicadero

No se necesitan piezas

Conexión del tubo del sensor de presión del indicador del salpicadero

Máquinas sin kit opcional de lanza de mano 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 (Figura 136).



g264613

Figura 136

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 136).

Instalación del tubo del sensor de presión

Máquinas con kit opcional de lanza de mano o kit opcional de carrete de manguera eléctrico

1. Retire la brida de fijación y la junta que sujetan el tapón simple a la brida de la válvula de boquilla 10 (Figura 137).

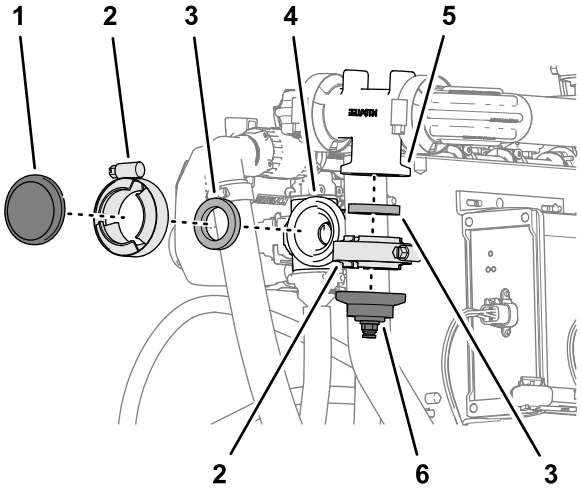


Figura 137

1. Tapón (simple)
2. Brida de fijación
3. Junta
4. Brida (válvula de boquilla 10)
5. Brida (distribuidor del caudalímetro)
6. Tapón y conector de tubo

2. Retire la brida de fijación y la junta que sujetan el tapón y el conector de tubo a la brida del distribuidor del caudalímetro (Figura 137).

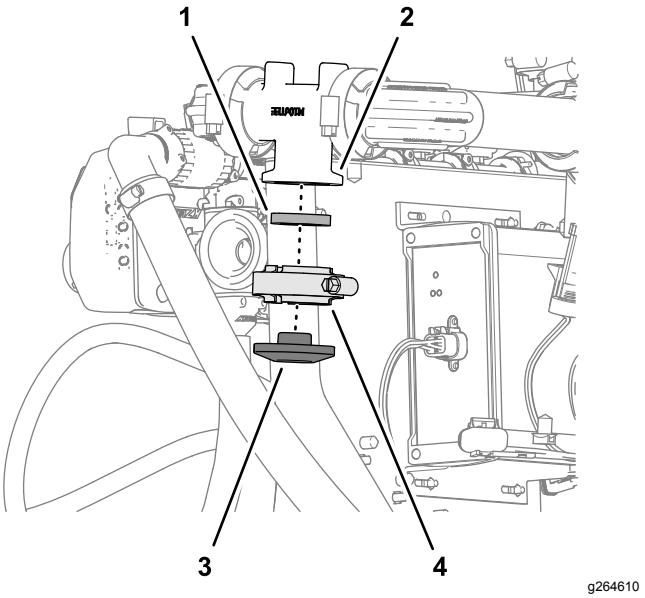


Figura 138

1. Junta
2. Brida (distribuidor del caudalímetro)
3. Tapón (simple)
4. Brida de fijación

3. Monte el tapón simple sobre la brida del distribuidor del caudalímetro con la brida de fijación y la junta que retiró en el paso 2, y apriete la abrazadera a mano (Figura 138).
4. Monte el acoplamiento de 90° de la válvula de cierre del kit opcional de lanza de mano o el kit de carrete de manguera eléctrico en la brida de la válvula de boquilla 10 con la brida de fijación y la junta que retiró en el paso 1, y apriete la abrazadera a mano (Figura 139).

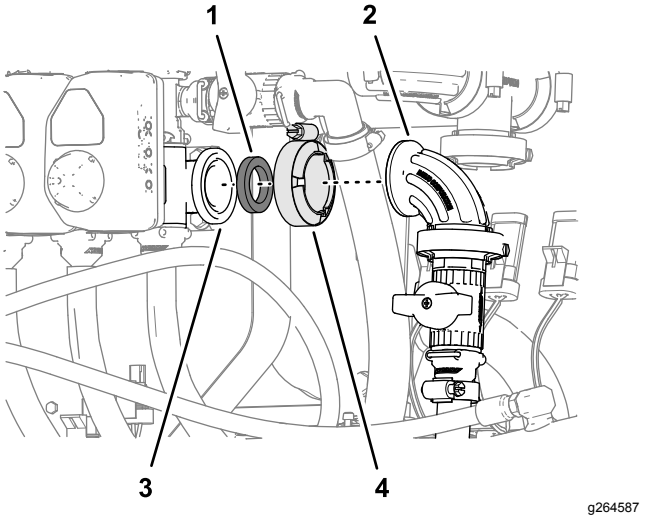


Figura 139

1. Junta
2. Acoplamiento de 90° (válvula de cierre)
3. Brida (válvula de boquilla 10)
4. Brida de fijación

5. 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 en el acoplamiento de 90° de la válvula de cierre de la lanza de mano o el Kit de carrete de manguera eléctrico (Figura 140).

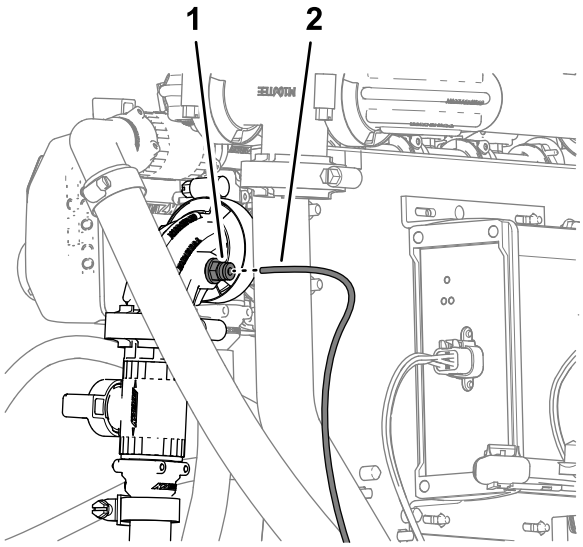


Figura 140

1. Acoplamiento de tubo (acoplamiento de 90° — válvula de cierre)
2. Tubo del sensor de presión (indicador del salpicadero)

6. Inserte el tubo del sensor en el anillo de bloqueo hasta que el tubo esté correctamente asentado (Figura 140).

26

Conexión del kit opcional de marcador de espuma

Piezas necesarias en este paso:

6	Brida

Enrutado de los tubos de las boquillas del marcador de espuma

1. Enrute los tubos de las boquillas de espuma de las secciones de fumigación izquierda y derecha hacia dentro y a través de la abrazadera en R situada cerca del punto de giro de sección de fumigación exterior (Figura 142).

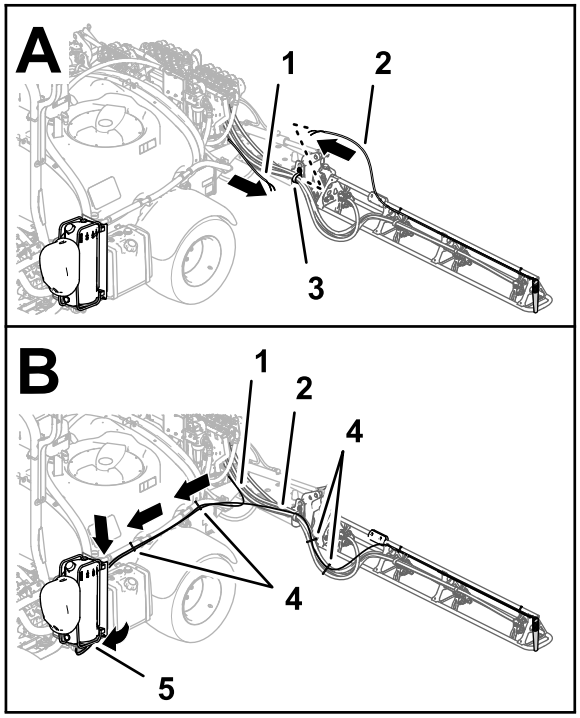
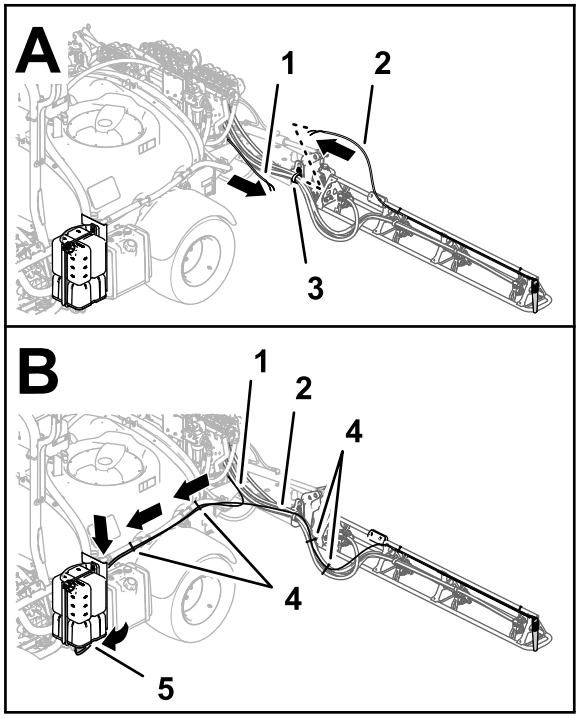


Figura 141

Kits de marcador de espuma de 2016 y anteriores

1. Tubo – boquilla del marcador de espuma (sección de fumigación derecha)
2. Tubo – boquilla del marcador de espuma (sección de fumigación izquierda)
3. Abrazadera en R
4. Bridas
5. Panel de conexión (compresor del marcador de espuma)



g201934

Figura 142

Kits de marcador de espuma de 2017 y posteriores

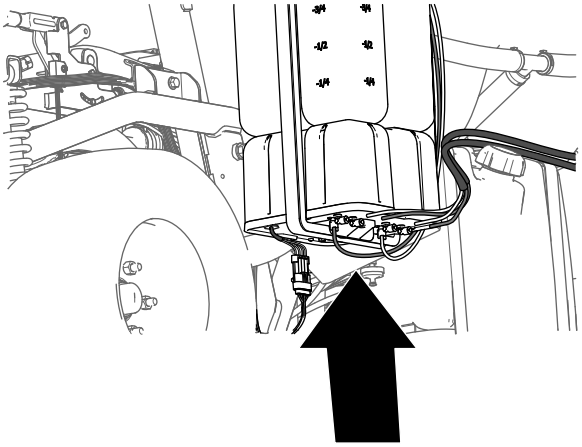
1. Tubo – boquilla del marcador de espuma (sección de fumigación derecha)
2. Tubo – boquilla del marcador de espuma (sección de fumigación izquierda)
3. Abrazadera en R
4. Bridas
5. Panel de conexión (compresor del marcador de espuma)

2. Enrute los tubos hacia adelante por el lado izquierdo del depósito de fumigación (Figura 142).
3. Sujete los tubos de las boquillas derecha e izquierda del marcador de espuma a las mangueras de fumigación con 4 bridas, según se muestra en Figura 142.
4. Sujete los tubos de las boquillas izquierda y derecha del marcador de espuma a los tubos de agitación con 2 bridas, según se muestra en Figura 142.

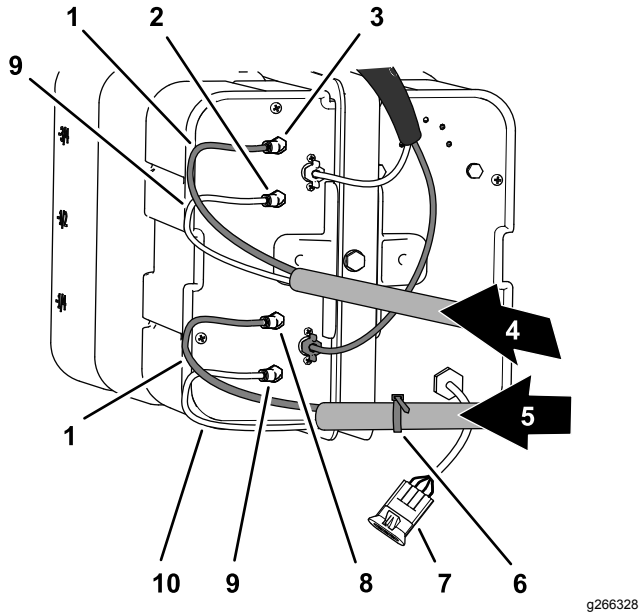
Instalación de los tubos de líquido y aire en el compresor

Kits de marcador de espuma de 2017 y posteriores

1. Enrute los tubos de espuma del brazo derecho según se muestra en Figura 143.



g197746



g266328

Figura 143

1. Tubos azules
2. Acoplamiento de aire (sección de fumigación izquierda)
3. Acoplamiento de líquido (sección de fumigación izquierda)
4. Tubos de espuma (sección de fumigación izquierda)
5. Tubos de espuma (sección de fumigación derecha)
6. Brida
7. Conector eléctrico
8. Acoplamiento de líquido (sección de fumigación derecha)
9. Tubos transparentes
10. Acoplamiento de aire (sección de fumigación derecha)

2. Introduzca el tubo transparente en el acoplamiento de aire de la chapa lateral del compresor (Figura 143 y Figura 144).

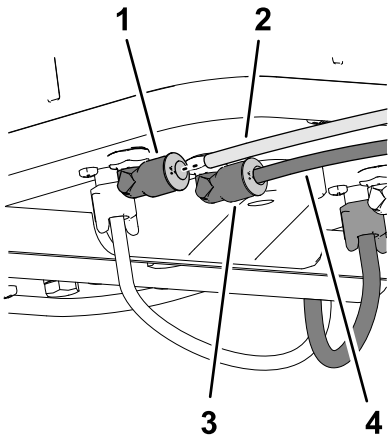


Figura 144

1. Acoplamiento de aire
2. Tubo transparente
3. Acoplamiento de líquido
4. Tubo azul

3. Introduzca el tubo azul en el acoplamiento de líquido de la chapa lateral del compresor (Figura 143 y Figura 144).
4. Enrute los tubos de espuma del brazo izquierdo según se muestra en Figura 143.
5. Introduzca el tubo transparente en el acoplamiento de aire de la chapa lateral del compresor (Figura 143 y Figura 144).
6. Introduzca el tubo azul en el acoplamiento de líquido de la chapa lateral del compresor (Figura 143 y Figura 144).

Instalación de los tubos de líquido y aire en el compresor

Kits de marcador de espuma de 2016 y anteriores

1. Conecte usando la brida que preparó en el paso 9 de Preparación de los conjuntos de tubos nuevos para las boquillas del marcador de espuma (página 16), alineando el tubo azul del sección de fumigación derecha con el acoplamiento de compresión del circuito de agua de la sección de fumigación derecha (Figura 145).

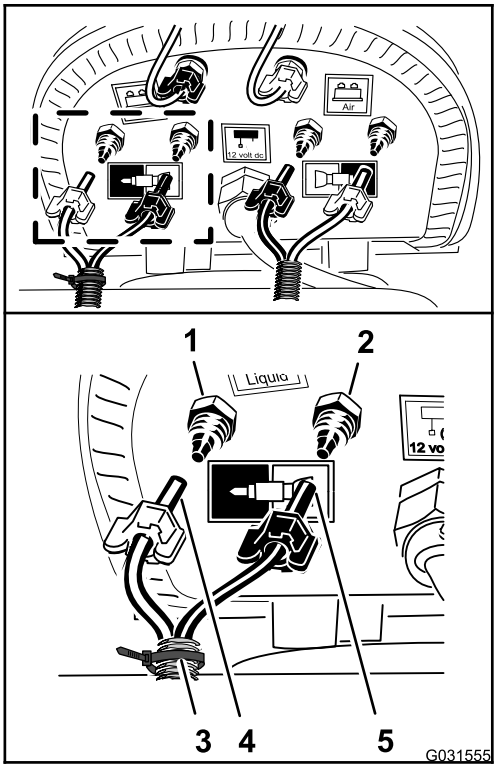
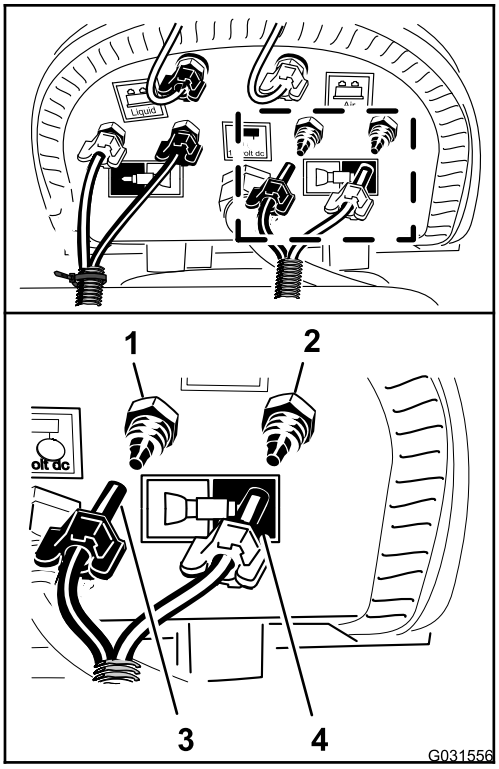


Figura 145

1. Acoplamiento de compresión — agua (sección de fumigación derecha, tubo azul)
2. Acoplamiento de compresión — aire (sección de fumigación derecha, tubo transparente)
3. Brida
4. Tuerca de compresión — aire (sección de fumigación derecha, tubo azul)
5. Tuerca de compresión — agua (sección de fumigación derecha, tubo transparente)

2. Ensamble la tuerca de compresión del tubo en el acoplamiento y apriete la tuerca a mano (Figura 145).
3. Alinee el tubo transparente de la sección de fumigación derecha con el acoplamiento de compresión del circuito de aire de la sección de fumigación derecha (Figura 145).
4. Ensamble la tuerca de compresión del tubo en el acoplamiento y apriete la tuerca a mano (Figura 145).
5. Conecte el tubo no marcado (sin brida) alineando el tubo azul de la sección de fumigación izquierda en el acoplamiento de compresión del circuito de agua de la sección izquierda (Figura 146).



g031556

Figura 146

1. Acoplamiento de compresión — agua (sección de fumigación izquierda, tubo azul)
2. Acoplamiento de compresión — aire (sección de fumigación izquierda, tubo transparente)
3. Tuerca de compresión (sección de fumigación izquierda, tubo azul)
4. Tuerca de compresión (sección de fumigación izquierda, tubo transparente)

6. Ensamble la tuerca de compresión del tubo en el acoplamiento y apriete la tuerca a mano (Figura 146).
7. Alinee el tubo transparente de la sección de fumigación izquierda con el acoplamiento de compresión del circuito de aire de la sección de fumigación izquierda (Figura 146).
8. Ensamble la tuerca de compresión del tubo en el acoplamiento y apriete la tuerca a mano (Figura 146).
9. Sujete los tubos del marcador de espuma a las mangueras de las boquillas de fumigación con 2 bridas (Figura 142).

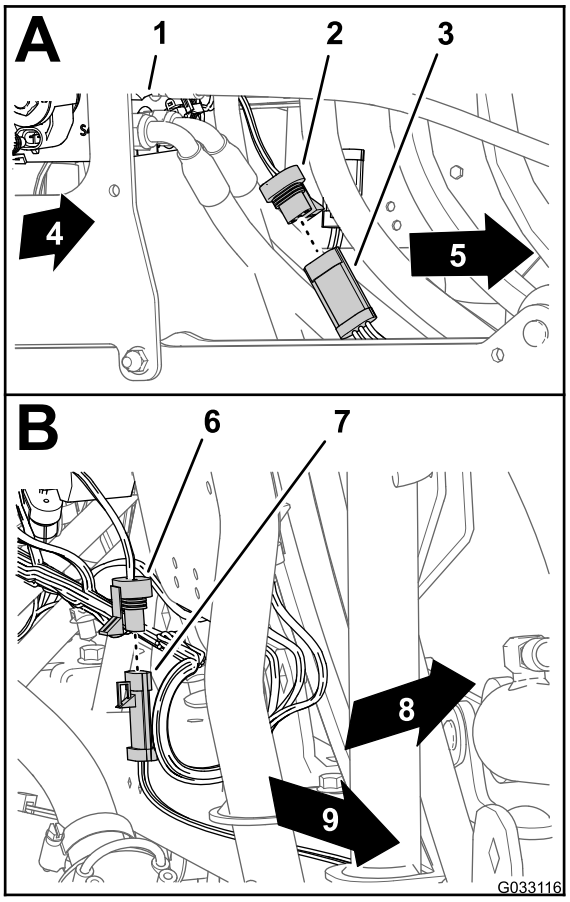
27

Conexión del kit opcional Ultra Sonic Boom

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Conecte el conector hembra de 3 vías del arnés de cables del brazo sónico al conector de 3 pines del cable para el sensor ultrasónico derecho (A de la Figura 147).



g033116

Figura 147

1. Distribuidor del cilindro de elevación
2. Conector hembra de 3 vías (arnés de cables de brazo sónico—sensor derecho)
3. Conector de 3 pines (cable—sensor ultrasónico derecho)
4. Lado derecho de la máquina
5. Conector hembra de 3 vías (arnés de cables de brazo sónico—sensor izquierdo)
6. Conector de 3 pines (cable—sensor ultrasónico izquierdo)
7. Lado izquierdo de la máquina
8. Parte trasera de la máquina
9. Lado izquierdo de la máquina

2. Conecte el conector hembra de 3 vías del arnés de cables del brazo sónico del conector de 3 pines del cable para el sensor ultrasónico izquierdo (B de la Figura 147).

28

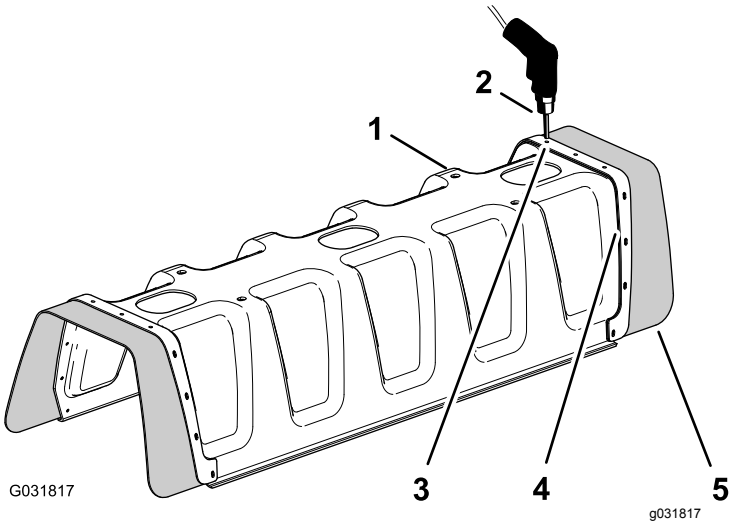
Ensamblaje del kit opcional de brazo cubierto

Piezas necesarias en este paso:

1	Conjunto de extensión de la cubierta (12 boquillas – Toro 120-0621)
22	Remache ciego (Pieza Toro N° 114439)
4	Soporte de sujeción (cubierta de la sección central—Pieza Toro N° 131–3703–03)
4	Tuerca rápida (Pieza Toro Nº 94-2413)
16	Pernos con arandela prensada (3/8 x 1¼"—Pieza Toro N° 110-5050)
16	Contratuercas con arandela prensada (3/8"—Pieza Toro N° 104-8301)
2	Pletina de sujeción (Pieza Toro Nº 120–0629)
4	Pernos con arandela prensada (5/16" x 1¼"—Pieza Toro N° 323-36)

Instalación de la extensión de la cubierta en la sección central (11 boquillas)

1. Usando un taladro con una broca de 5 mm, perfore los orificios de los 11 remaches ciegos (Figura 148) que sujetan la pletina de refuerzo (una sola fila de remaches) y la cubierta de goma al extremo de la cubierta de sección de 11 boquillas de la sección de fumigación central que retiró en el paso 2 de 6 Retirada de la cubierta de la sección central (11 boquillas) del kit opcional de brazo cubierto (página 18).



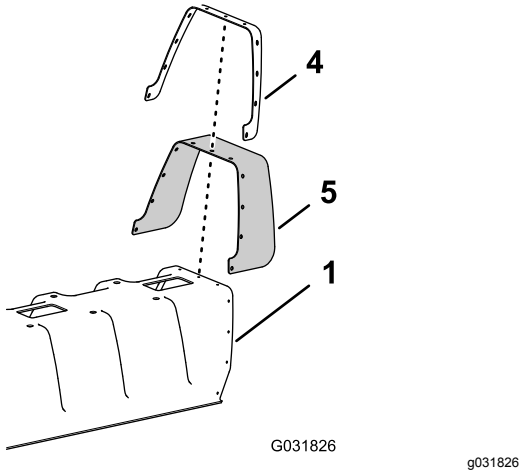


Figura 148

1. Cubierta de la sección de 11 boquillas
2. Taladro y broca de 5 mm
3. Remache (3/16" x ½")
4. Pletina de refuerzo (una fila)
5. Cubierta de goma

2. Retire la pletina de refuerzo, las 11 arandelas (3/16"), y la cubierta de goma de la cubierta de brazo de 11 boquillas (Figura 148).

   Nota: Guarde la pletina de refuerzo, las arandelas y la cubierta de goma para su instalación en los pasos 5 y 6.

3. Alinee los orificios de la pletina de refuerzo (dos filas) de la extensión de la cubierta con los orificios del extremo de la cubierta de brazo de 11 boquillas (Figura 149).

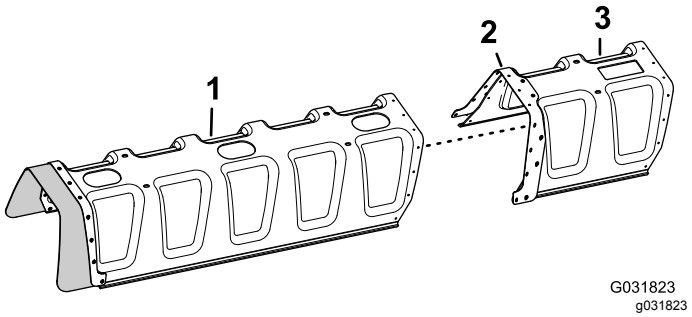


Figura 149

1. Cubierta de la sección de 11 boquillas
2. Pletina de refuerzo (dos filas)
3. Extensión de la cubierta

4. Sujete la extensión de la cubierta a la cubierta de sección de 11 boquillas (Figura 150) con 11 remaches ciegos (Pieza Toro N° 114439).

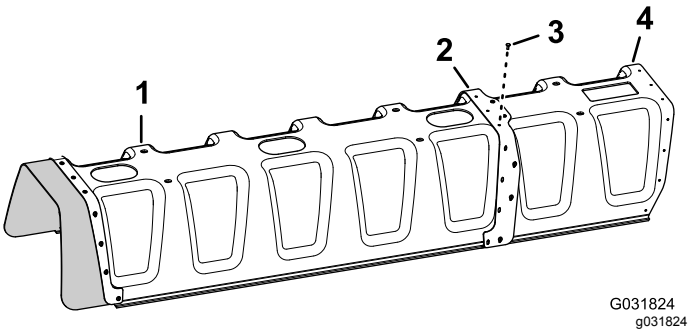


Figura 150

1. Cubierta de la sección de 11 boquillas
2. Pletina de refuerzo (dos filas)
3. Remaches ciegos (Pieza Toro N° 114439)
4. Extensión de la cubierta

5. Alinee los orificios de la cubierta de goma y la pletina de refuerzo (una fila) que retiró en el paso 2 con los orificios del extremo de la extensión de la cubierta (Figura 151).

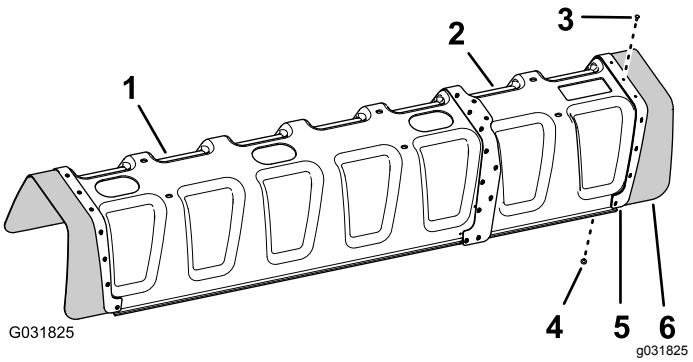


Figura 151

1. Cubierta de la sección de 11 boquillas
2. Extensión de la cubierta
3. Remache ciego (Pieza Toro N° 114439)
4. Arandela (3/16")
5. Pletina de refuerzo (una fila)
6. Cubierta de goma

6. Sujete la pletina de refuerzo y la cubierta de goma a la extensión de la cubierta con los 11 remaches ciegos (Pieza Toro N° 114439) y las 11 arandelas (3/16") que retiró en el paso 5.

   Nota: Las arandelas (3/16") deben colocarse por dentro de la extensión de la cubierta.

Instalación del soporte de la cubierta de la sección central

1. Instale las cuatro tuercas rápidas (Pieza Toro Nº 94-2413) en los 2 soportes de la cubierta de la sección central (Pieza Toro Nº 131–3703–03), tal y como se muestra en (Figura 152).

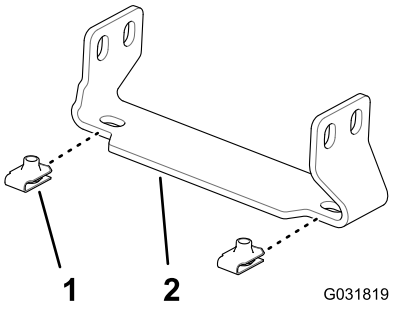


Figura 152

1. Tuerca rápida (Pieza Toro Nº 94-2413)
2. Soporte (cubierta de la sección central—Pieza Toro N° 131–3703–03)

2. En la extensión de la sección de fumigación central, localice los dos pares de orificios de la cara vertical del perfil del travesaño que tienen un espaciado entre orificios de 25 mm (Figura 153).

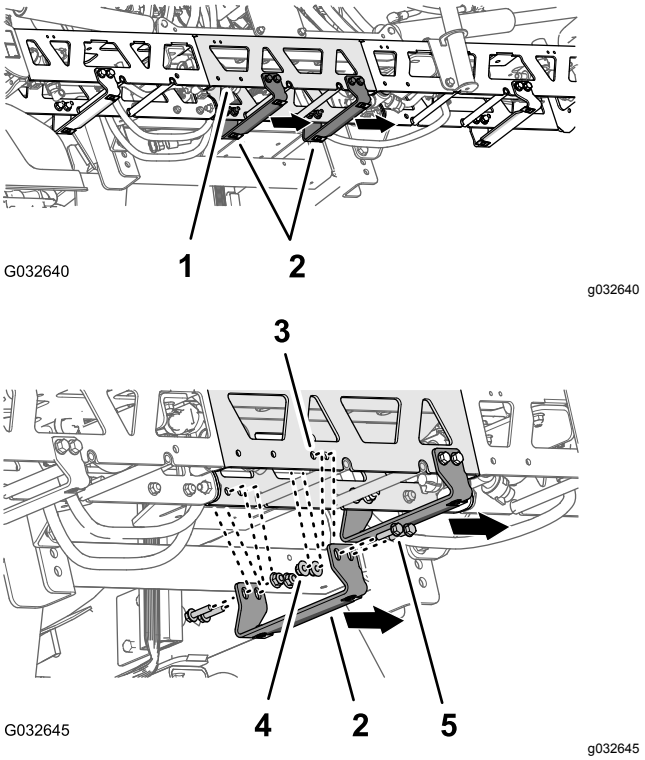


Figura 153

1. Extensión (sección de fumigación central)
2. Soporte de sujeción—Pieza Toro N° 131–3703–03 (pestaña ancha hacia la derecha)
3. Orificio del perfil del travesaño (extensión de la sección de fumigación central)
4. Contratuercas con arandela prensada (3/8"—Pieza Toro N° 104-8301)
5. Pernos con arandela prensada (3/8" x 1¼"—Pieza Toro N° 110-5050)

3. Alinee los orificios de un soporte de sujeción (Pieza Toro Nº 131–3703–03) con los orificios de la extensión de la sección de fumigación central que identificó en el paso 2, con la pestaña ancha del soporte a la izquierda; consulte Figura 153.
4. Monte el soporte de sujeción en el perfil del travesaño (Figura 153) con 4 pernos con arandela prensada (3/8 x 1¼"—Pieza Toro N° 110-5050) y 4 contratuercas con arandela prensada (3/8"—Pieza Toro N° 104-8601).
5. Repita los pasos 2 a 4 en los otros 2 pares de orificios de la extensión de la sección de fumigación central, con el otro soporte, los pernos con arandela prensada y las contratuercas con arandela prensada.
6. Apriete los pernos y las tuercas a 37– 45 N·m.

Instalación de la cubierta de la sección central

1. Alinee los orificios de la cubierta de la sección central con los orificios del soporte de la cubierta de la sección central (Figura 154).

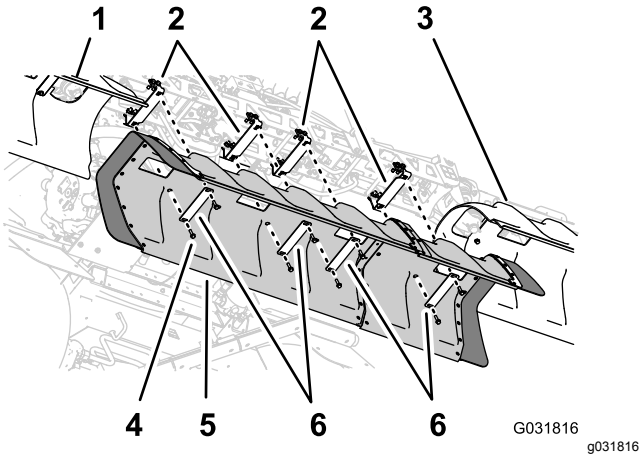


Figura 154

1. Cubierta del brazo izquierdo
2. Soportes
3. Cubierta del brazo derecho
4. Pernos con arandela prensada (5/16" x 1-1/4")
5. Cubierta del brazo central
6. Pletinas de sujeción

2. Alinee los orificios de 2 de las pletinas de sujeción que retiró en el paso 1 de 6 Retirada de la cubierta de la sección central (11 boquillas) del kit opcional de brazo cubierto (página 18) con los orificios de la cubierta y 2 de los soportes (Figura 154).
3. Sujete las pletinas de sujeción y la cubierta a los soportes con los 4 pernos con arandela prensada (5/16" x 1-1/4") que retiró en el paso 1 de 6 Retirada de la cubierta de la sección central (11 boquillas) del kit opcional de brazo cubierto (página 18).
4. Alinee los orificios de las 2 pletinas de sujeción (Pieza Toro N° 120–0629) con los 4 orificios restantes de la cubierta y los 4 orificios restantes de los soportes de sujeción (Figura 154).
5. Monte las pletinas de sujeción y la cubierta a los soportes (Figura 154) con los 4 pernos con arandela prensada (5/16 x 1¼"—Pieza Toro N° 323-36).
6. Apriete los pernos a 1978–2542 N·cm.

29

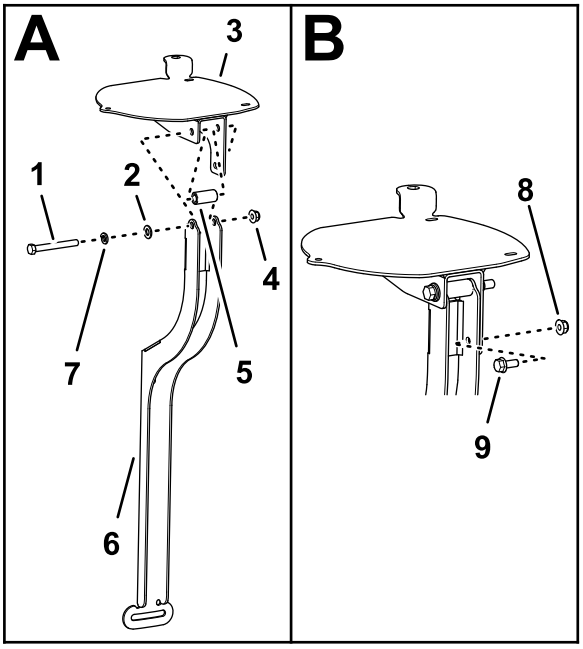
Instalación del receptor de navegación

Piezas necesarias en este paso:

1	Placa del receptor
1	Espaciador (3/8" x 1")
1	Soporte del receptor
1	Perno (3/8" x 3¼")
1	Arandela de freno (3/8")
1	Arandela (3/8" x 13/16")
1	Contratuerca con arandela prensada (3/8")
1	Perno con arandela prensada (5/16" x ¾")
1	Contratuerca con arandela prensada (5/16")
2	Perno con arandela prensada (3/8" x 1½")
2	Espaciador (3/8" x 7/16")
1	Receptor de navegación—Sistema de fumigación de precisión GeoLink X25, Base, WAAS (Modelo 41630)
3	Perno de cabeza hexagonal (5 x 16 mm)
3	Arandela (5 mm)
1	Adaptador del pasamuros (kit opcional de módem CDMA para la corrección de RTK o Kit opcional de módem GSM para la corrección de RTK)
1	Antena celular (kit opcional de módem CDMA para la corrección de RTK o Kit opcional de módem GSM para la corrección de RTK)
1	Cable coaxial (kit opcional de módem CDMA para la corrección de RTK o Kit opcional de módem GSM para la corrección de RTK)

Montaje del soporte del receptor

1. Alinee los orificios de la placa del receptor de navegación, del espaciador (3/8" x 1") y del soporte del receptor (Figura 155).



g200645

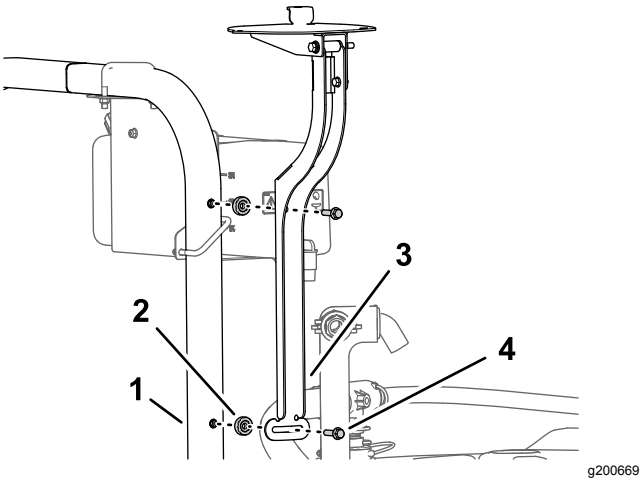
Figura 155

1. Perno (3/8" x 3¼")
2. Arandela (3/8" x 13/16")
3. Placa del receptor de navegación
4. Contratuerca con arandela prensada (⅜")
5. Espaciador (3/8" x 1")
6. Soporte del receptor
7. Arandela de freno (3/8")
8. Contratuerca con arandela prensada (5/16")
9. Perno con arandela prensada (5/16" x ¾")

2. Monte la placa del receptor y el espaciador en el soporte con un perno (3/8" x 3¼"), una arandela de freno (3/8"), una arandela (3/8" x 13/16") y una contratuerca con arandela prensada (3/8"), según se muestra en Figura 155.
3. Monte el perno con arandela prensada (5/16" x ¾") y la tuerca con arandela prensada (5/16") en el orificio más pequeño del soporte del receptor y la ranura de la placa del receptor (Figura 155).
4. Apriete los pernos y las tuercas hasta que pueda girar la placa del receptor con una ligera resistencia.

Instalación del soporte del receptor en la máquina

1. Monte el soporte del receptor y el espaciador (3/8" x 7/16") en la barra antivuelco con el perno con arandela prensada (3/8" x 1½"), según se muestra en Figura 156.

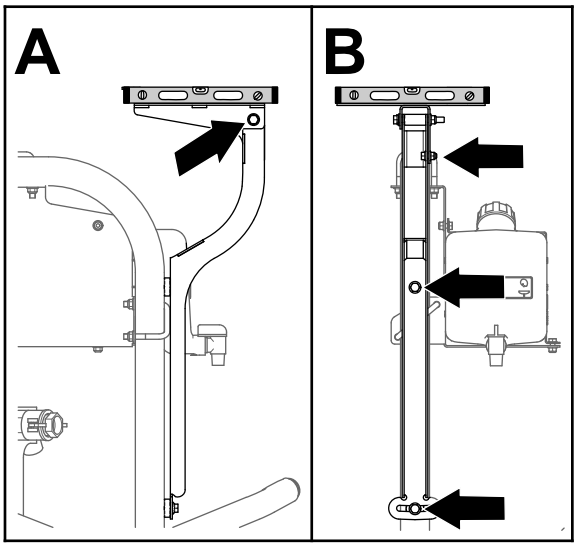


g200669

Figura 156

1. Barra antivuelco (ROPS)
2. Espaciador (3/8" x 7/16")
3. Soporte del receptor
4. Perno con arandela prensada (3/8" x 1½")

2. Apriete los pernos hasta que pueda girar la placa del receptor con una ligera resistencia.
3. Nivele la placa del receptor lateralmente (izquierda/derecha) (Figura 157).



g200675

Figura 157

4. Apriete el perno con arandela prensada (5/16" x ¾") y la tuerca con arandela prensada (5/16") a 1978 – 2542 N·cm.
5. Nivel la placa del receptor en sentido adelante/atrás (Figura 157).
6. Apriete el perno (3/8" x 3¼") y la contratuerca con arandela prensada (3/8") a 37 – 45 N·m.

Montaje del receptor de navegación en la placa del receptor

1. Alinee los 3 orificios roscados de la base del receptor de navegación con los 3 orificios del soporte del receptor (Figura 158).

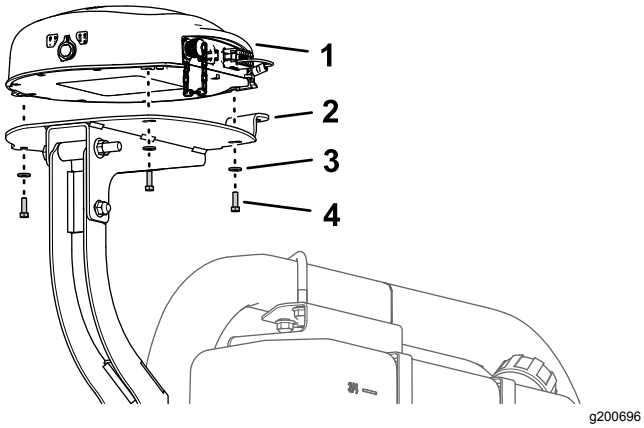


Figura 158

1. Receptor de navegación
2. Placa del receptor
3. Arandela (5 mm)
4. Perno de cabeza hexagonal (5 x 16 mm)

2. Monte el receptor en el soporte (Figura 158) con 3 pernos de cabeza hexagonal (5 x 16 mm) y 3 arandelas (5 mm).
3. Apriete los 3 pernos a 576–712 N·cm.

Instalación de la antena RTK en el receptor de navegación

Nota: Instale la antena RTK si la máquina está equipada con un módem CDMA o GSM para la corrección de RTK.

1. Alinee el conector coaxial con el orificio de la pestaña de la antena RTK, con las roscas del conector hacia abajo (Figura 159).

   Nota: Gire el conector coaxial según sea necesario para alinear la zona plana de la rosca con la zona plana del orificio de la pestaña de la antena RTK.

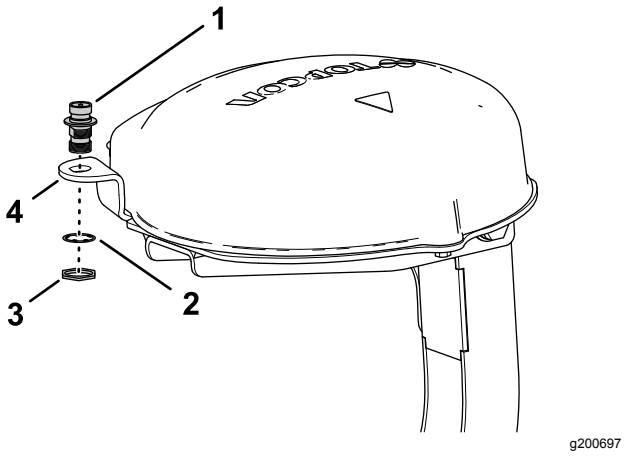


Figura 159

1. Conector coaxial
2. Arandela de freno
3. Contratuerca
4. Pestaña de la antena RTK (placa del receptor)

2. Monte el conector coaxial a la pestaña de la placa del receptor con la arandela de freno y la contratuerca, y apriete la contratuerca a mano (Figura 159).
3. Monte la antena RTK sobre la parte superior del conector coaxial, y apriete la tuerca moleteada de la antena a mano (Figura 160).

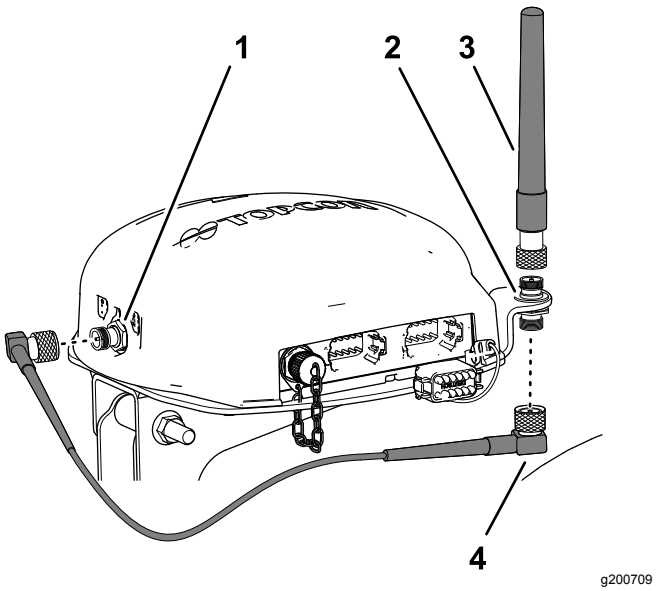


Figura 160

1. Conector coaxial (módem celular CDMA o GSM)
2. Conector coaxial
3. Antena RTK
4. Cable de antena

4. Conecte provisionalmente el cable de la antena en la parte inferior del acoplamiento coaxial (Figura 160).
5. Enrute el cable por detrás del receptor de navegación hasta el conector coaxial del módem celular CDMA o GSM (Figura 160).

6. Enchufe el cable de antena en el conector coaxial del módem celular CDMA o GSM (Figura 160).
7. Apriete las tuercas moleteadas del cable de antena a mano.

30

Instalación del monitor de fumigación

Piezas necesarias en este paso:

1	Soporte del monitor
3	Perno con arandela prensada (6 x 12 mm)
2	Abrazadera (5/16")
8	Contratuerca con arandela prensada (5/16")
1	Soporte de bola
4	Perno con arandela prensada (5/16" x ¾")
1	Monitor—Sistema de fumigación de precisión GeoLink X25, Base, WAAS (Modelo 41630)
1	Brazo del monitor—Sistema de fumigación de precisión GeoLink X25, Base, WAAS (Modelo 41630)

Retirada del volante

1. Marque la posición del volante respecto a la válvula de dirección con un trozo de cinta (Figura 161).

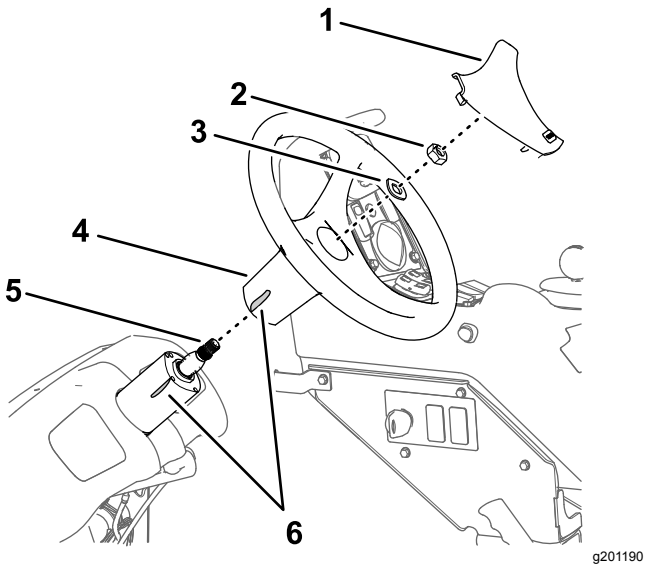


Figura 161

1. Embellecedor del volante
2. Tuerca (⅝")
3. Arandela (⅝")
4. Volante
5. Husillo (válvula de dirección)
6. Cinta

2. Retire el embellecedor del volante (Figura 161).
3. Retire la tuerca (5/8") y la arandela (5/8") que sujetan el volante a la válvula de dirección, y retire el volante (Figura 161).

Instalación del soporte del monitor

1. Alinee el soporte del monitor con la máquina según se muestra en Figura 162.

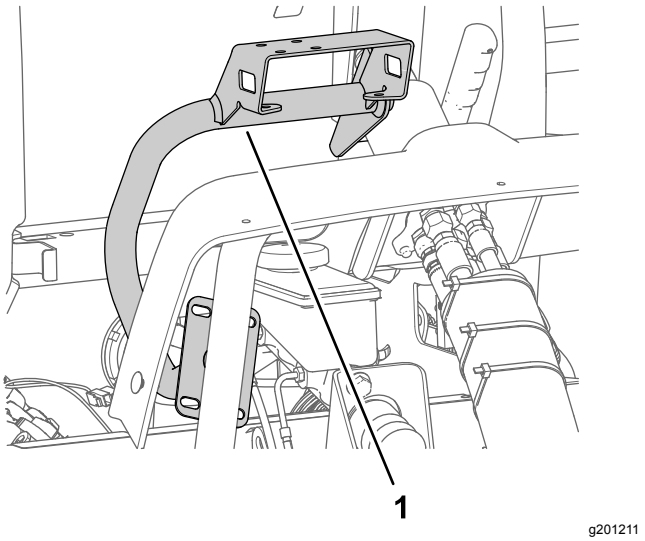


Figura 162

1. Soporte del monitor

2. Monte el soporte del monitor en el alojamiento de la válvula de dirección (Figura 163) con los 3 pernos con arandela prensada (6 mm x 12 mm).

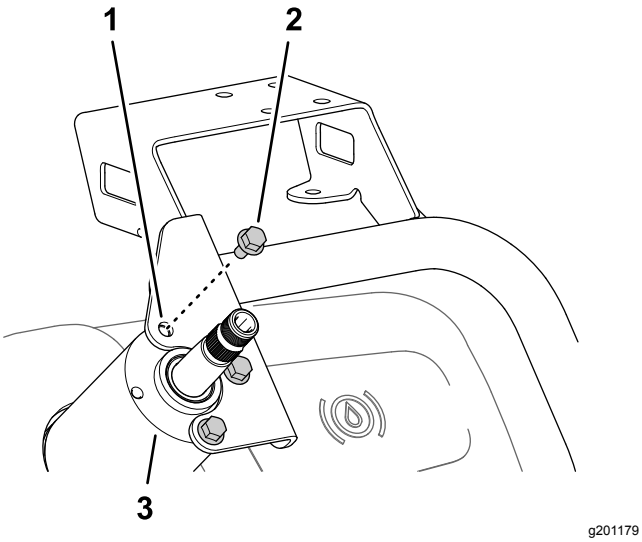


Figura 163

1. Soporte del monitor
2. Perno con arandela prensada (6 x 12 mm)
3. Alojamiento (válvula de dirección)

3. Monte la placa del soporte del monitor en el tubo del chasis de la máquina (Figura 164) con las 2 abrazaderas y las 4 tuercas con arandela prensada (5/16").

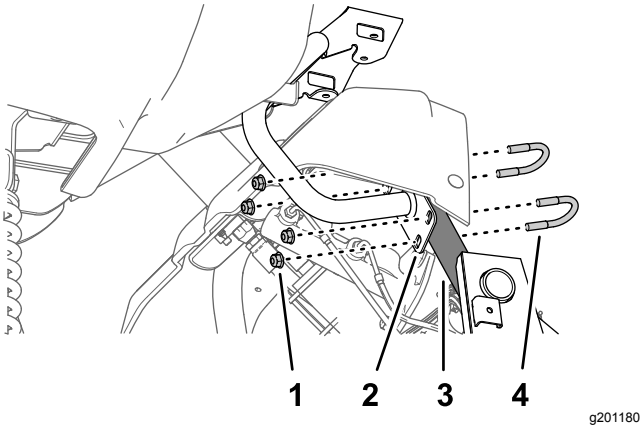


Figura 164

1. Contratuerca con arandela prensada (5/16")
2. Placa (soporte del monitor)
3. Tubo (chasis de la máquina)
4. Abrazadera (5/16")

4. Apriete los 3 pernos con arandela prensada (6 mm x 12 mm) de la válvula de dirección a 972 – 1198 N·cm; apriete las contratuercas con arandela prensada del tubo a 1978 – 2542 N·cm.

Instalación del volante

1. Alinee la cinta del volante con la cinta del alojamiento de la válvula de dirección (Figura 165).

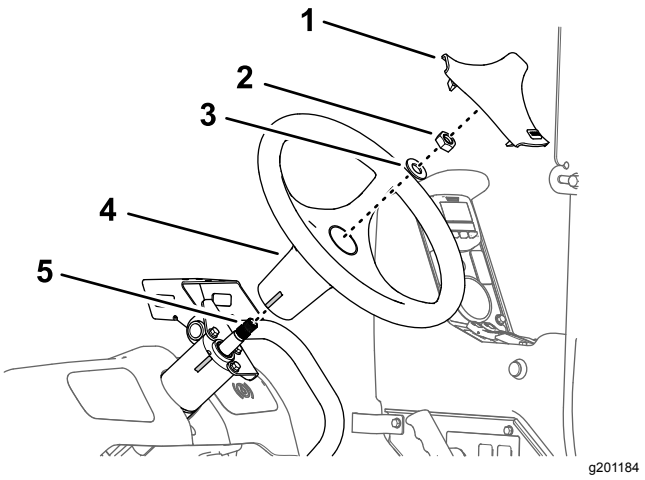


Figura 165

1. Embellecedor del volante
2. Tuerca (⅝")
3. Arandela (⅝")
4. Volante
5. Husillo (válvula de dirección)

2. Monte el volante sobre el eje de la válvula de dirección (Figura 165) con la arandela (5/8") y la tuerca (5/8") que retiró en el paso 3 de Retirada del volante (página 78).
3. Apriete la tuerca a 206 – 254 N·m.
4. Instale el embellecedor que retiró en el paso 2 de Retirada del volante (página 78) en el volante (Figura 171).

Instalación del monitor de fumigación en el soporte

1. Monte el soporte de bola en el soporte del monitor (Figura 166) con los 4 pernos con arandela prensada (5/16" x ¾") y 4 tuercas con arandela prensada (5/16").

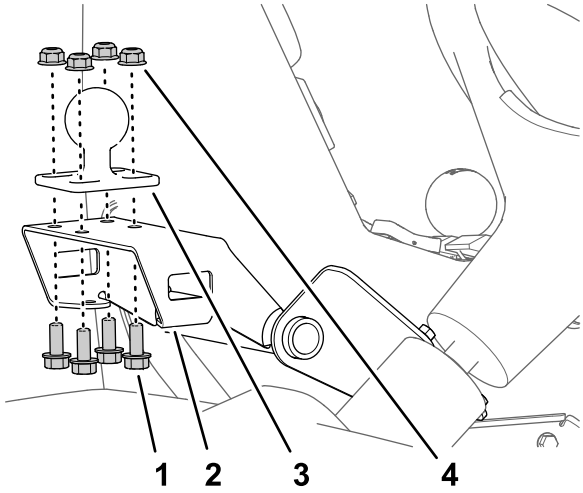


Figura 166

1. Soporte (soporte del monitor)
2. Perno con arandela prensada (5/16" x ¾")
3. Soporte de bola
4. Contratuerca con arandela prensada (5/16")

2. Apriete los pernos y las tuercas a 1978 – 2542 N·cm.
3. Conecte la bola del monitor y el soporte de bola de la máquina al brazo del monitor (Figura 167).

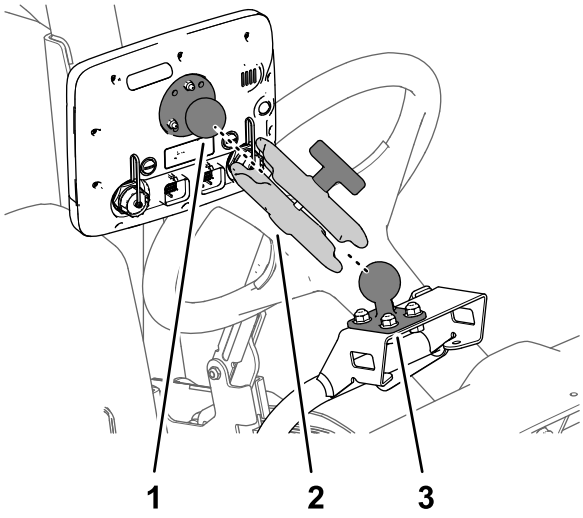


Figura 167

1. Bola (monitor)
2. Brazo del monitor
3. Soporte de bola

4. Ajuste el monitor de manera que quede visible desde la posición del operador de la máquina, y apriete el pomo del brazo del monitor a mano (Figura 167).

31

Conexión del cableado del embrague de la bomba de fumigación

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Desconecte el conector hembra de 2 vías del arnés de cables de la máquina marcado SPRAY PUMP COIL del conector de 2 pines del alternador (Figura 168).

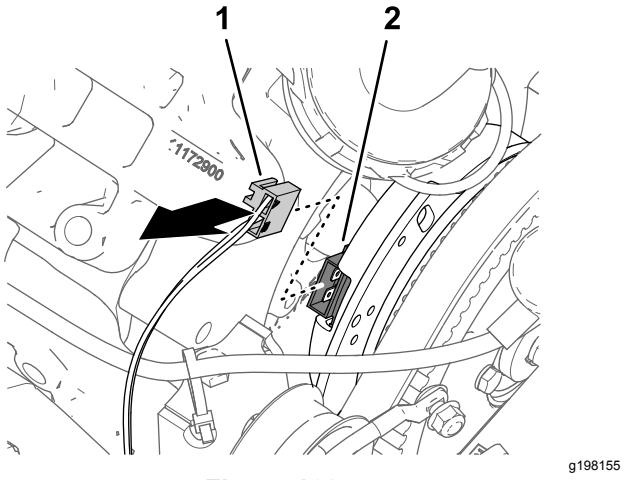
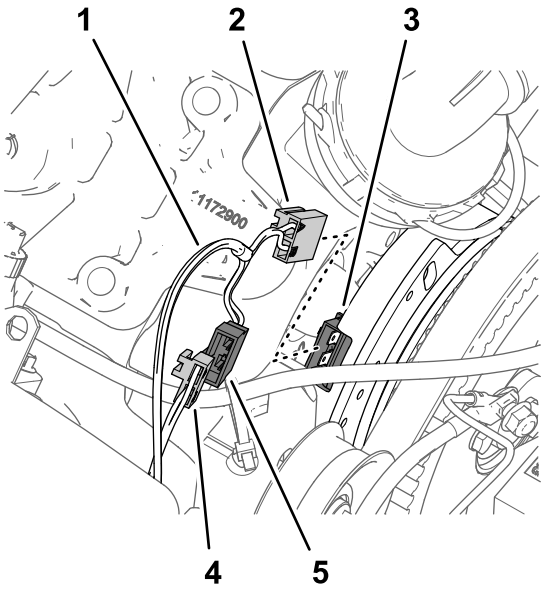


Figura 168

1. Conector hembra de 2 vías — arnés de cables de la máquina (PUMP CLUTCH)
2. Conector de 2 pines (alternador)

2. Conecte el conector de 2 pines del arnés de cables del kit (84 cm) marcado PUMP CLUTCH al conector hembra de 2 vías del arnés de cables de la máquina marcado SPRAY PUMP COIL (Figura 169).

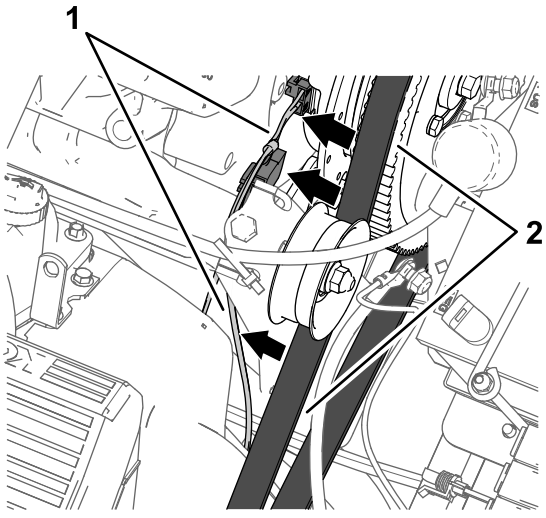


g198144

Figura 169

1. Rama de 84 cm del arnés de cables del kit
2. Conector hembra de 2 vías — arnés de cables del kit (PUMP CLUTCH)
3. Conector de 2 pines (alternador)
4. Conector hembra de 2 vías — arnés de cables de la máquina (SPRAY PUMP COIL)
5. Conector de 2 pines — arnés de cables del kit (PUMP CLUTCH)

3. Conecte el conector hembra de 2 vías del arnés de cables del kit marcado PUMP CLUTCH al conector de 2 pines del alternador (Figura 169).
4. Enrute la rama de 84 cm del arnés de cables junto al motor y la bomba de fumigación de modo que el arnés quede alejado de la correa del alternador (Figura 170).



g198156

Figura 170

1. Rama de 84 cm del arnés de cables
2. Correa del alternador

32

Instalación de los componentes del sistema eléctrico del fumigador

Piezas necesarias en este paso:

1	Soporte de la batería
1	Perno (5/16 x 1¾")
1	Arandela (5/16")
1	Batería (540 A)
1	Pletina de sujeción de la batería
1	Contratuerca con arandela prensada (5/16")
1	Soporte del alternador
1	Polea de transmisión (279 mm)
4	Perno (¼" x 2-¼")
4	Arandela de seguridad (¼")
1	Alternador (60 A)
1	Perno con arandela prensada (8 x 25 mm)
1	Perno con arandela prensada (3/8" x 1½")
1	Correa en V

Retirada de la batería (300 A) y el soporte de la batería

1. Retire las 2 contratuercas con arandela prensada y la varilla de sujeción de los 2 pernos en J que sujetan la batería al soporte de la batería (Figura 171).

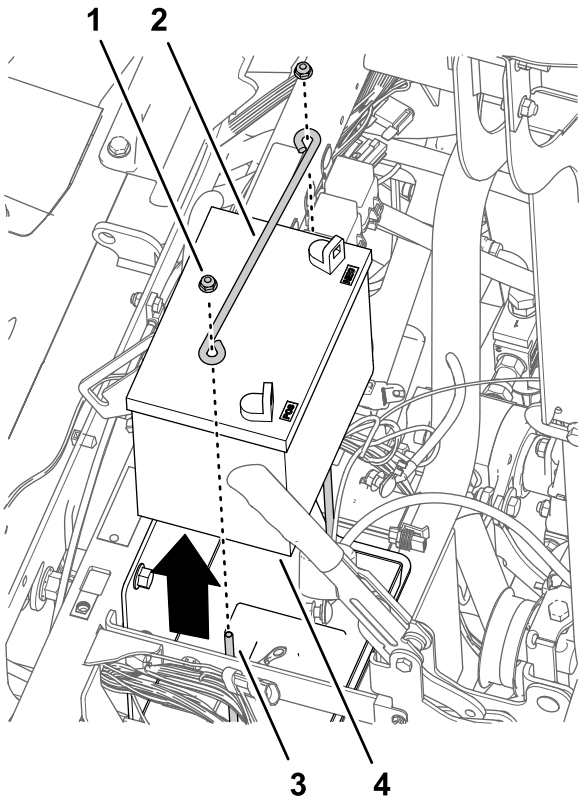


Figura 171

1. Contratuerca con arandela prensada (¼")
2. Varilla de sujeción
3. Perno en J
4. Batería (300 A)

2. Retire la batería de la máquina (Figura 171).

   Nota: Ya no necesitará las tuercas con arandela prensada, la varilla de sujeción y la batería (300 A).

3. Retire los pernos (10-24 x ¾") y las tuercas (10-24) que sujetan los bloques de fusibles al soporte de la batería (Figura 172).

   Nota: Guarde los pernos (10-24 x ¾") y las tuercas (10-24) para su instalación en Instalación del soporte de la batería y la batería (540 A) (página 83).

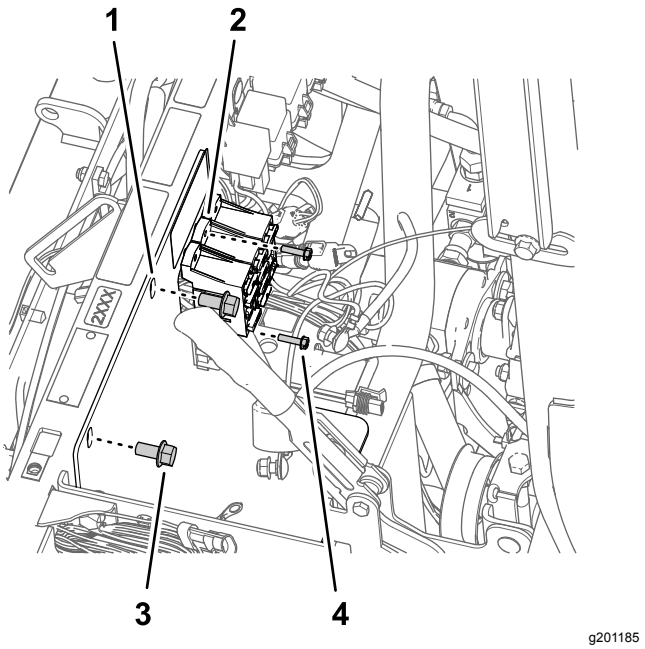


Figura 172

1. Varilla de sujeción
2. Bloque de fusibles
3. Perno con arandela prensada (3/8" x ¾")
4. Perno (10-24 x ¾")

4. Retire los 2 pernos con arandela prensada (⅜" x ¾") que sujetan el soporte de la batería al tubo de sujeción del amortiguador (Figura 172).

   Nota: Guarde los pernos con arandela prensada (¼" x ¾") para su instalación en Instalación del soporte de la batería y la batería (540 A) (página 83).

5. Retire los 2 pernos en J y la bandeja de la batería del soporte de la batería (Figura 173).

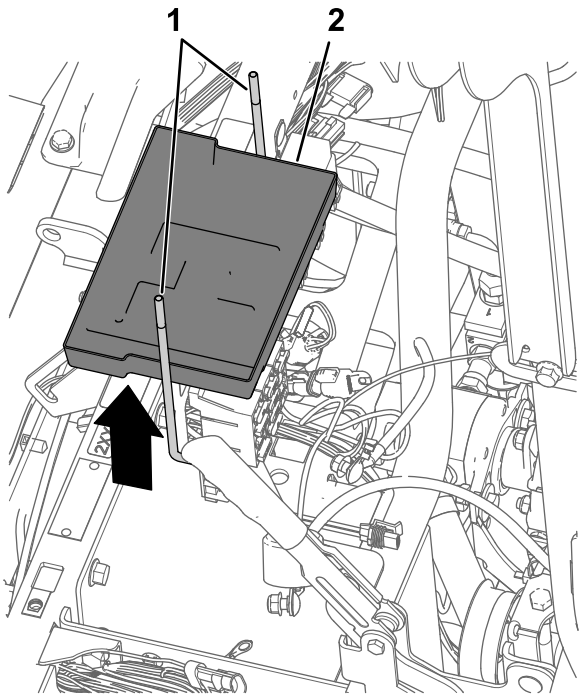


Figura 173

1. Perno en J
2. Bandeja de la batería

6. Retire el soporte de la batería de la máquina (Figura 174).

   Nota: Ya no necesitará los pernos en J, la bandeja de la batería y el soporte de la batería.

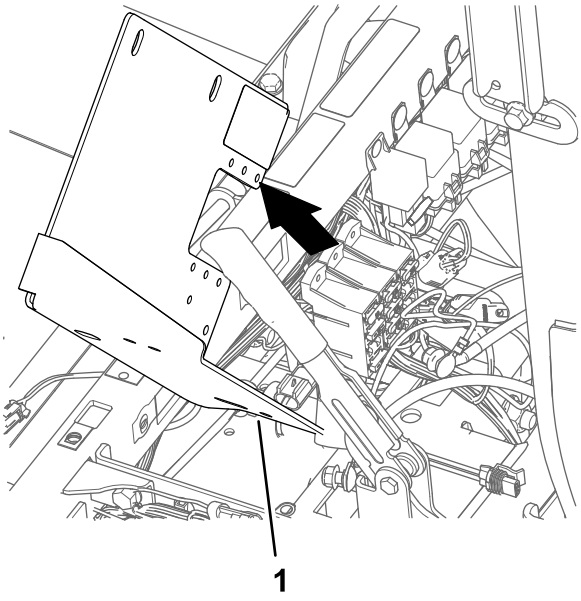


Figura 174

1. Soporte de la batería

Instalación del soporte de la batería y la batería (540 A)

1. Alinee el nuevo soporte de la batería con el tubo del sujeción del amortiguador y los bloques de fusibles (Figura 175).

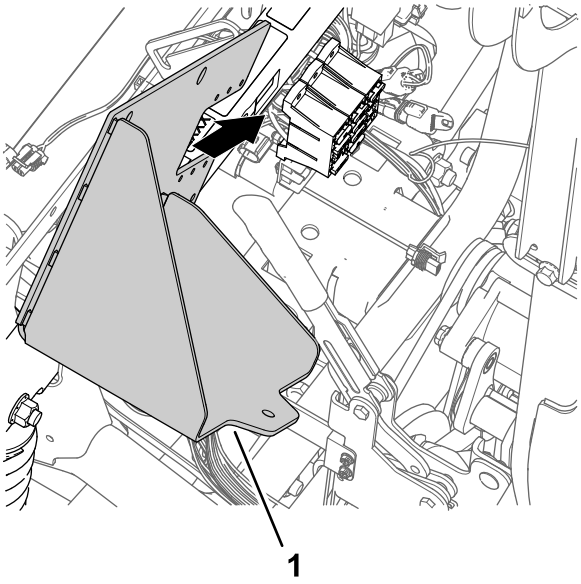


Figura 175

1. Soporte de la batería

2. Monte el soporte de la batería en el tubo del sujeción del amortiguador (Figura 176) con los 2 pernos con arandela prensada (3/8" x ¾") que guardó en el paso 4 de Retirada de la batería (300 A) y el soporte de la batería (página 81).

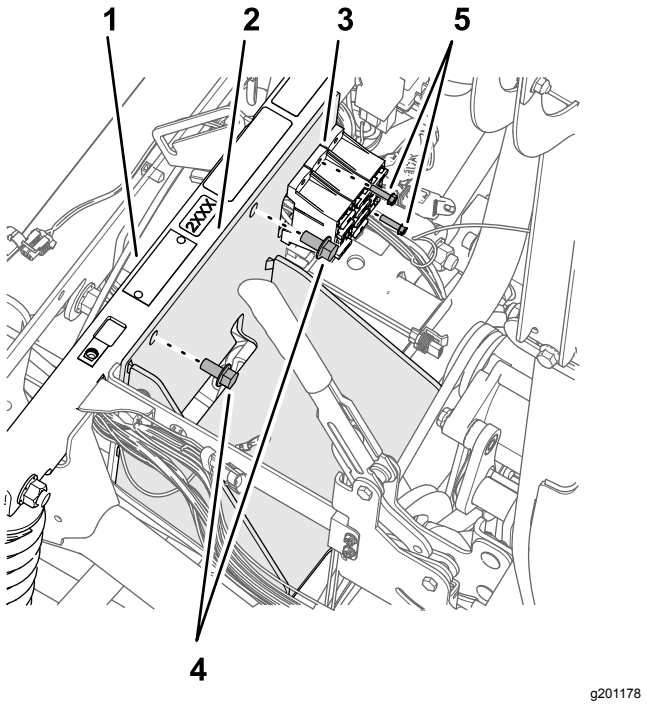


Figura 176

1. Tubo de sujeción del amortiguador
2. Soporte de la batería
3. Bloque de fusibles
4. Perno (10-24 x ¾")
5. Perno con arandela prensada (3/8" x ¾")

3. Apriete los pernos con arandela prensada a 37 – 45 N·m.
4. Sujete los bloques de fusibles al soporte de la batería (Figura 176) con el perno (10-24 x ¾") y las tuercas (10-24) que retiró en el paso 3 de Retirada de la batería (300 A) y el soporte de la batería (página 81).
5. Monte la batería en el soporte de la batería con el perno (5/16" x 1¾"), la arandela (5/16"), la pletina de sujeción y la contratuerca con arandela prensada (5/16"), según se muestra en Figura 177.

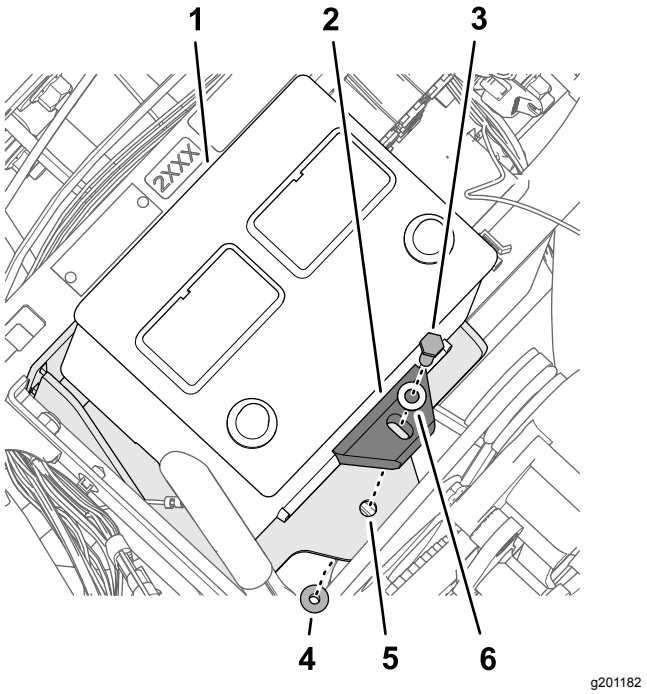


Figura 177

1. Batería (540 A)
2. Pletina de sujeción de la batería
3. Perno (5/16 x 1¾")
4. Contratuerca con arandela prensada (5/16")
5. Soporte de la batería
6. Arandela (5/16")

6. Apriete el perno y la tuerca a 1978 – 2542 N·cm.

Instalación del soporte del alternador

1. En el cabezal de la bomba, a la posición de las 11, afloje los 2 pernos según se muestra en Figura 178 para dejar un espacio de 7 a 10 mm entre la cabeza de los pernos y la bomba.

   Nota: No es necesario retirar los pernos de la bomba de fumigación.

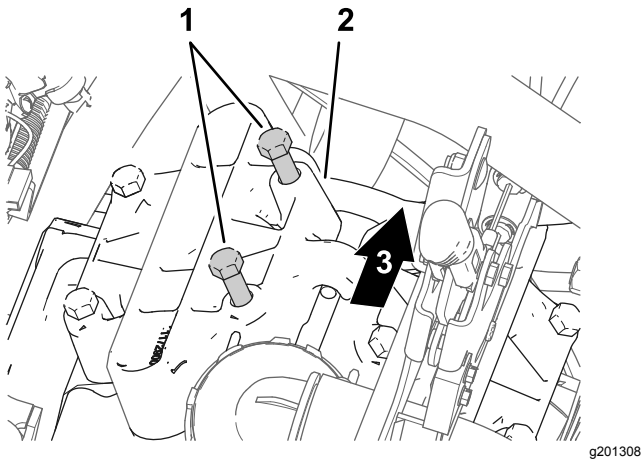


Figura 178

1. Pernos (cabezal de la bomba)
2. Cabezal de la bomba (posición de las 11)
3. Parte trasera de la máquina

2. Alinee el soporte del alternador entre los pernos que aflojó en el paso 1 y el cabezal de la bomba (Figura 179).

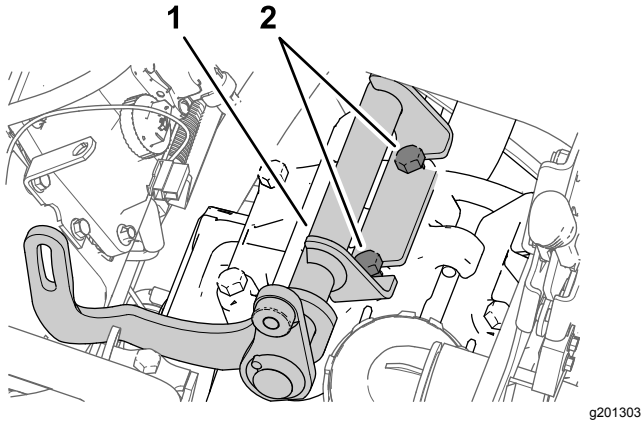


Figura 179

1. Soporte del alternador
2. Pernos (cabezal de la bomba)

3. Apriete los pernos a 61 – 75 N.

Instalación de la polea motriz

1. Afloje la tuerca del eje la polea tensora (Figura 180).

   Nota: Asegúrese de que no hay tensión de la correa.

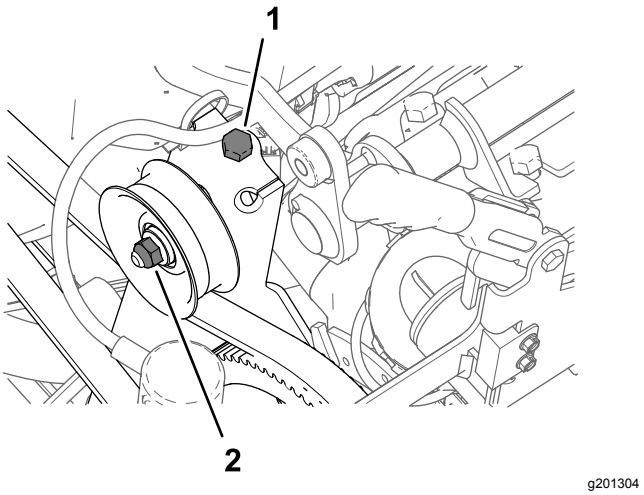


Figura 180

1. Perno tensor de la correa (máquina)
2. Tuerca (eje de la polea tensora)

2. Gire el perno tensor de la correa para eliminar la tensión de la correa de la bomba de fumigación (Figura 180).
3. Retire los 4 pernos (¼" x 1") y las 4 arandelas de freno (¼") que sujetan la polea a la bomba de fumigación (Figura 181).

   Importante: **No retire la polea.**

   Nota: Ya no necesitará los pernos y las arandelas de freno.

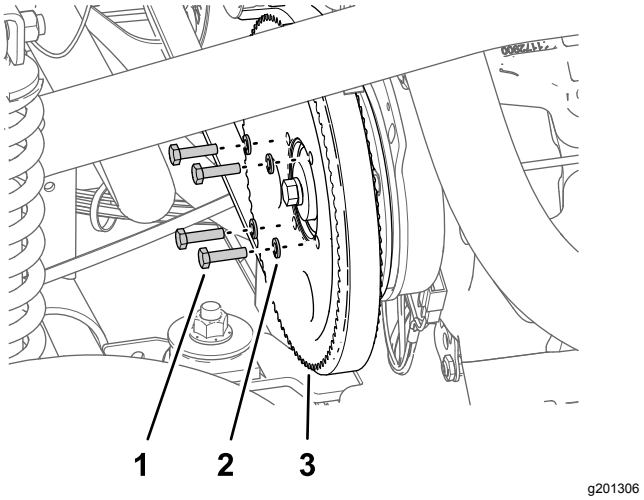
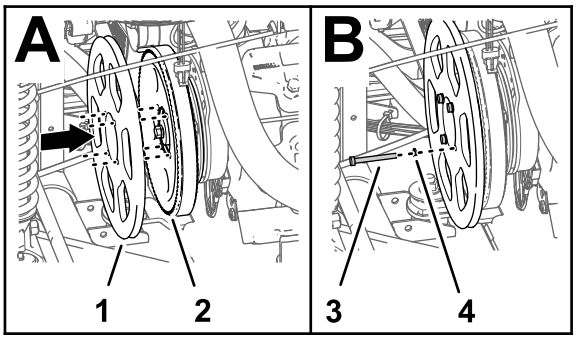


Figura 181

1. Perno (¼" x 1")
2. Arandela de seguridad (¼")
3. Polea (bomba de fumigación)

4. Alinee los orificios de la polea del alternador (kit) con los orificios de la polea de la bomba de fumigación (Figura 182).

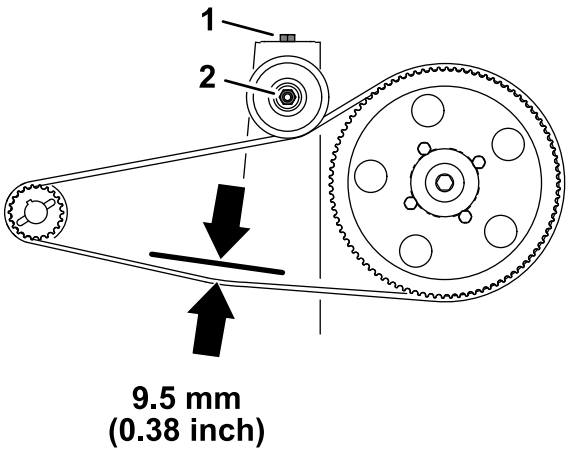


g201305

Figura 182

1. Polea de transmisión (279 mm)
2. Polea (bomba de fumigación)
3. Perno (¼" x 2-¼")
4. Arandela de seguridad (¼")

5. Monte la polea del alternador en la polea de la bomba de fumigación y la bomba de fumigación con los 4 pernos (¼" x 2¼") y 4 arandelas de freno (¼").
6. Apriete los pernos a 1017 – 1243 N·m.
7. Gire el perno tensor de la correa para aumentar la tensión de la correa hasta que la correa se desvíe 9,5 mm al aplicar una fuerza de 4,5 kg en el punto intermedio entre los piñones del motor y la bomba de fumigación.



g201360

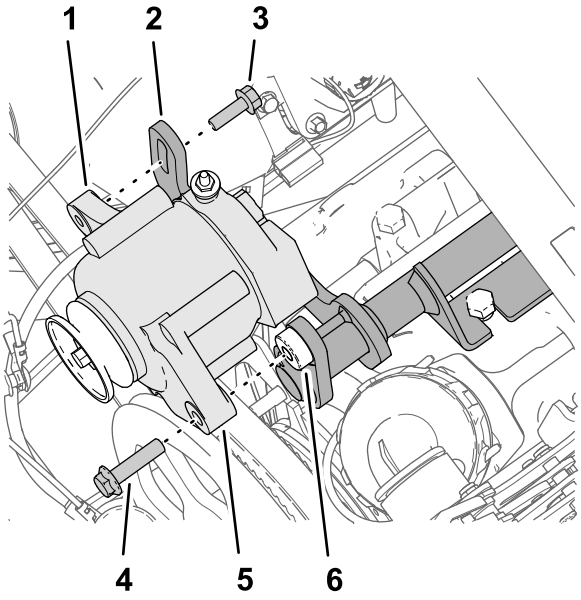
Figura 183

1. Perno tensor de la correa (máquina)
2. Tuerca (eje de la polea tensora)

8. Apriete la tuerca del eje de la polea tensora a 37 – 44 N·m.

Instalación del alternador

1. Monte el alternador (60 A) en el saliente roscado del soporte del alternador (Figura 184) con el perno con arandela prensada (3/8" x 1½").

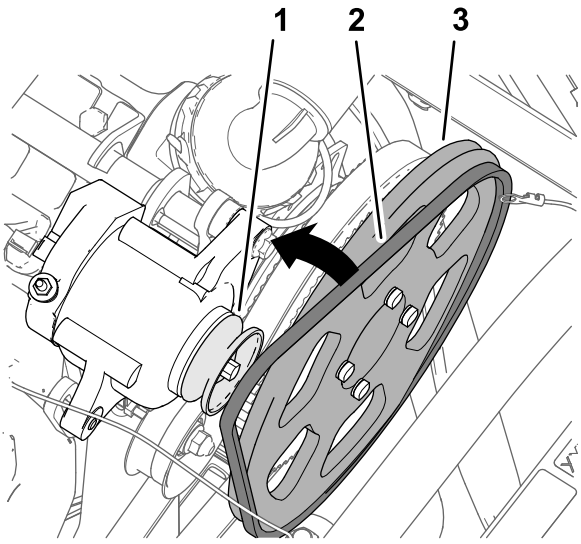


g201413

Figura 184

1. Pestaña roscada (8 mm) – alternador (60 A)
2. Pestaña ranurada (soporte del alternador)
3. Perno con arandela prensada (8 x 25 mm)
4. Perno con arandela prensada (3/8" x 1½")
5. Pestaña (orificio de 10 mm) – alternador (60 A)
6. Saliente roscado (3/8-16) – soporte del alternador

2. Sujete la pestaña roscada del alternador a la pestaña ranurada del soporte del alternador (Figura 184) con el perno con arandela prensada (8 mm x 25 mm).
3. Coloque la correa en V sobre la polea motriz (279 mm) y la polea del alternador (Figura 185).



g201412

Figura 185

1. Polea (alternador – 60 A)
2. Correa en V
3. Polea de transmisión (279 mm)

4. Gire el alternador (Figura 186) hacia arriba para aumentar la tensión de la correa hasta que la correa se desvíe 9,5 mm al aplicar una fuerza de 4,5 kg en el punto intermedio entre la polea del alternador y la polea de transmisión (279 mm).

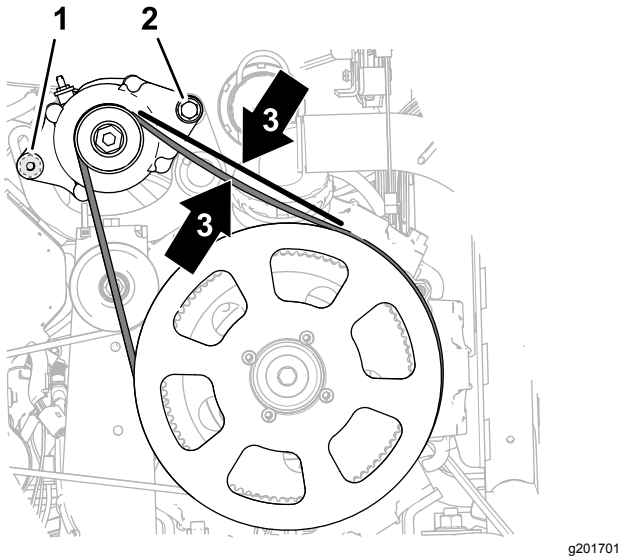


Figura 186

1. Perno con arandela prensada (8 x 25 mm)
2. Perno con arandela prensada (3/8" x 1½")
3. Desviación de la correa – 9,5 mm

5. Apriete el perno con arandela prensada (8 mm x 25 mm) a 23 – 29 N·m.
6. Apriete el perno con arandela prensada (⅜" x 1½") a 37 – 45 N·m.

33

Conexión del arnés de cables del kit en la base del asiento

Piezas necesarias en este paso:

1	Relé
1	Grapa
1	Fusible (15 A)
1	Fusible (50 A)

Conexión del alternador (50 A)

1. Conecte el conector de 2 vías del extremo del cable rosa de 57 cm del arnés de cables del kit (Figura 187) en el conector de 2 pines del alternador (50 A).

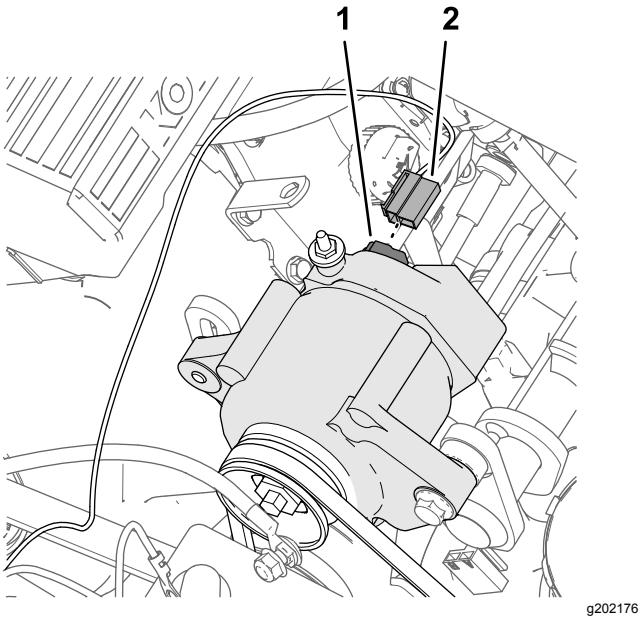


Figura 187

1. Conector de 2 pines – alternador (50 A)
2. Conector hembra de 2 vías — cable rosa del sensor, 57 cm

2. Enrute el cable rosa del sensor lejos de las correas del alternador, y sujete el cable con una brida.
3. Retire la tuerca del borne (Figura 188) del alternador (50 A).

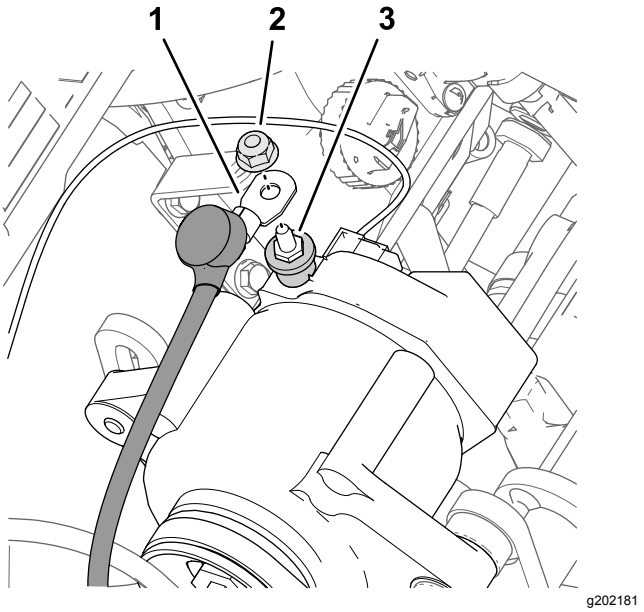


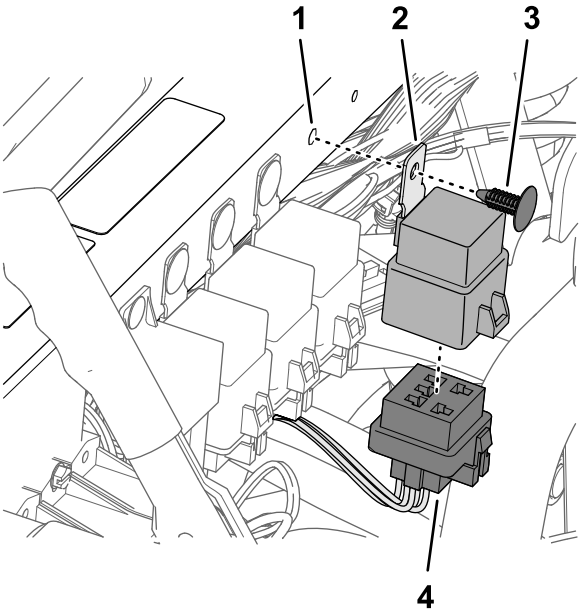
Figura 188

1. Cables del alternador (rojo — calibre 6)
2. Tuerca
3. Borne – alternador (50 A)

4. Conecte el cable rojo de calibre 6 del alternador al borne del alternador (50 A) con la tuerca (Figura 188).
5. Enrute el cable rojo del alternador hacia los bornes de la batería, alejado de la polea y la correa del alternador.
6. Apriete la tuerca a 47 – 57 N·m.
7. Coloque el capuchón aislante sobre el borne del alternador (Figura 188).

Conexión del relé de habilitación del ASC 10

1. Conecte el conector de 5 pines del relé en el conector hembra de 5 vías (Figura 189) del arnés de cables del kit marcado ASC 10 ENABLE RELAY.



g202182

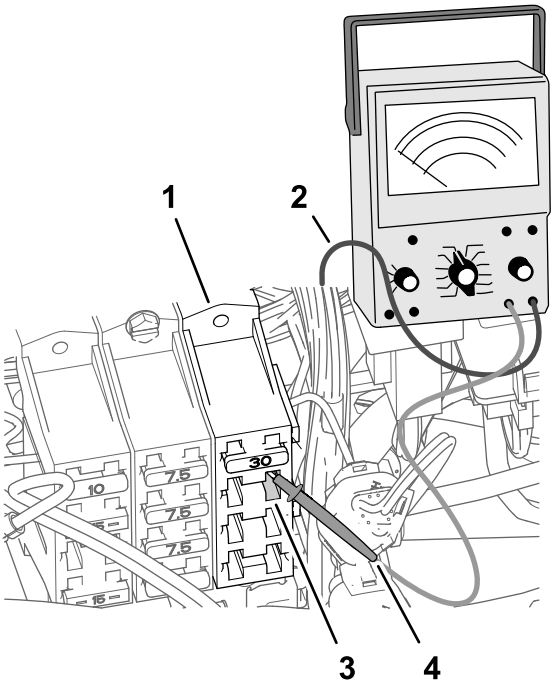
Figura 189

1. Orificio (tubo de sujeción del amortiguador)
2. Relé
3. Grapa
4. Conector hembra de 5 vías (ASC 10 ENABLE RELAY)

2. Alinee el orificio de la pestaña de montaje del relé con el orificio del tubo de sujeción del amortiguador, y sujete el relé al tubo con una grapa (Figura 189).

Conexión de los bloques de fusibles

1. Configure un multímetro para realizar una prueba de continuidad.
2. En el bloque de fusibles 3 de la máquina, introduzca la sonda del multímetro en el contacto 4 (columna de la derecha) del bloque de fusibles 2, según se muestra en Figura 190.

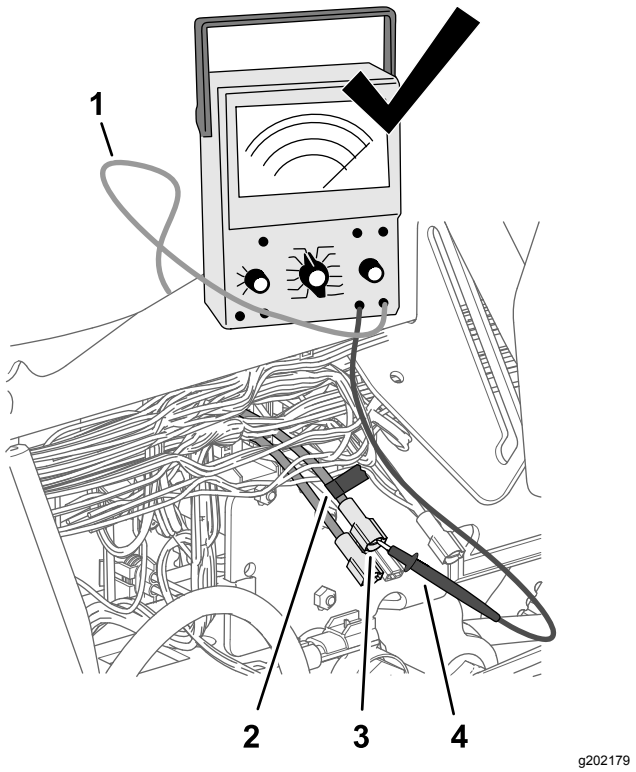


g202178

Figura 190

1. Bloque de fusibles 3 (máquina)
2. Cable del multímetro
3. Bloque de fusibles 2 — contacto 4 (columna de la derecha)
4. Sonda del multímetro

3. En el lado delantero de los bloques de fusibles, utilice la otra sonda del multímetro para identificar el conector plano del extremo del cable rojo de calibre 10 que se conecta al contacto 4 del bloque de fusibles 2.

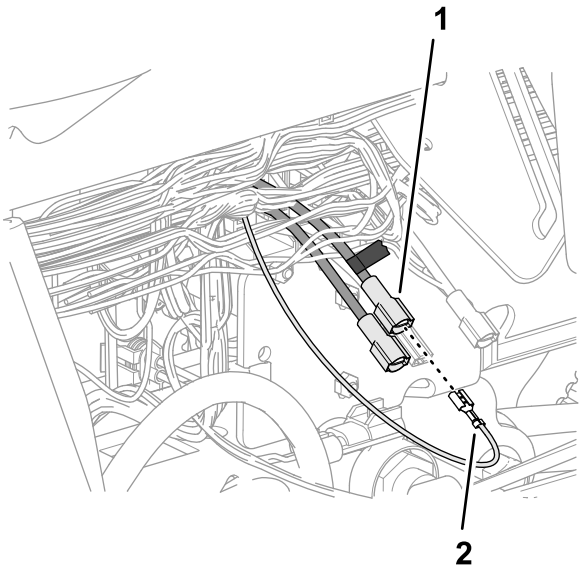


g202179

Figura 191

1. Cable del multímetro
2. Cinta
3. Conector plano (cable rojo de calibre 10)
4. Sonda del multímetro

4. Utilice un trozo de cinta para marcar el conector y el cable que identificó en el paso 3 (Figura 191).
5. Conecte el conector plano que marcó en el paso 4 al conector del extremo del cable rosa de 51 mm del arnés de cables del kit (Figura 192).

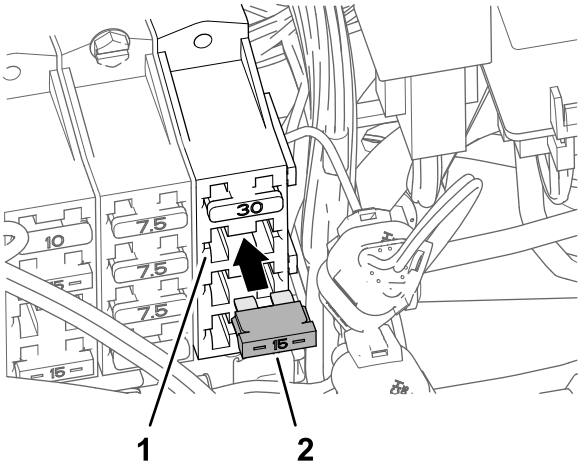


g202177

Figura 192

1. Conector plano marcado (cable rojo de calibre 10)
2. Conector hembra – cable rosa de 51 mm

6. Inserte el fusible (15 A) en la ranura 2 del bloque de fusibles 3 hasta que esté correctamente asentado (Figura 193).

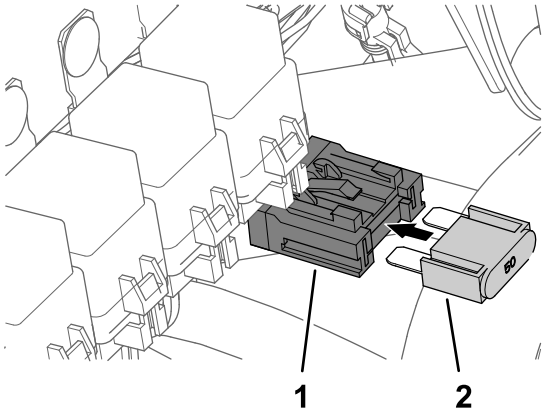


g202180

Figura 193

1. Ranura 2 (bloque de fusibles 3)
2. Fusible (15 A)

7. Inserte el fusible (50 A) en el bloque de fusibles en línea hasta que esté correctamente asentado (Figura 194).



g202183

Figura 194

1. Bloque de fusibles en línea
2. Fusible (50 A)

34

Instalación de los arneses de cables de los componentes de navegación

Piezas necesarias en este paso:

1	Arnés de datos (sistema de navegación)—Sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41630)
1	Arnés de la batería (sistema de navegación)—Sistema de fumigación de precisión GeoLink (Modelo 41630)
8	Brida
1	Abrazadera de conexión rápida (palanca roja)
1	Abrazadera de conexión rápida (palanca negra)

Conexión del arnés de datos y el arnés eléctrico del sistema de navegación

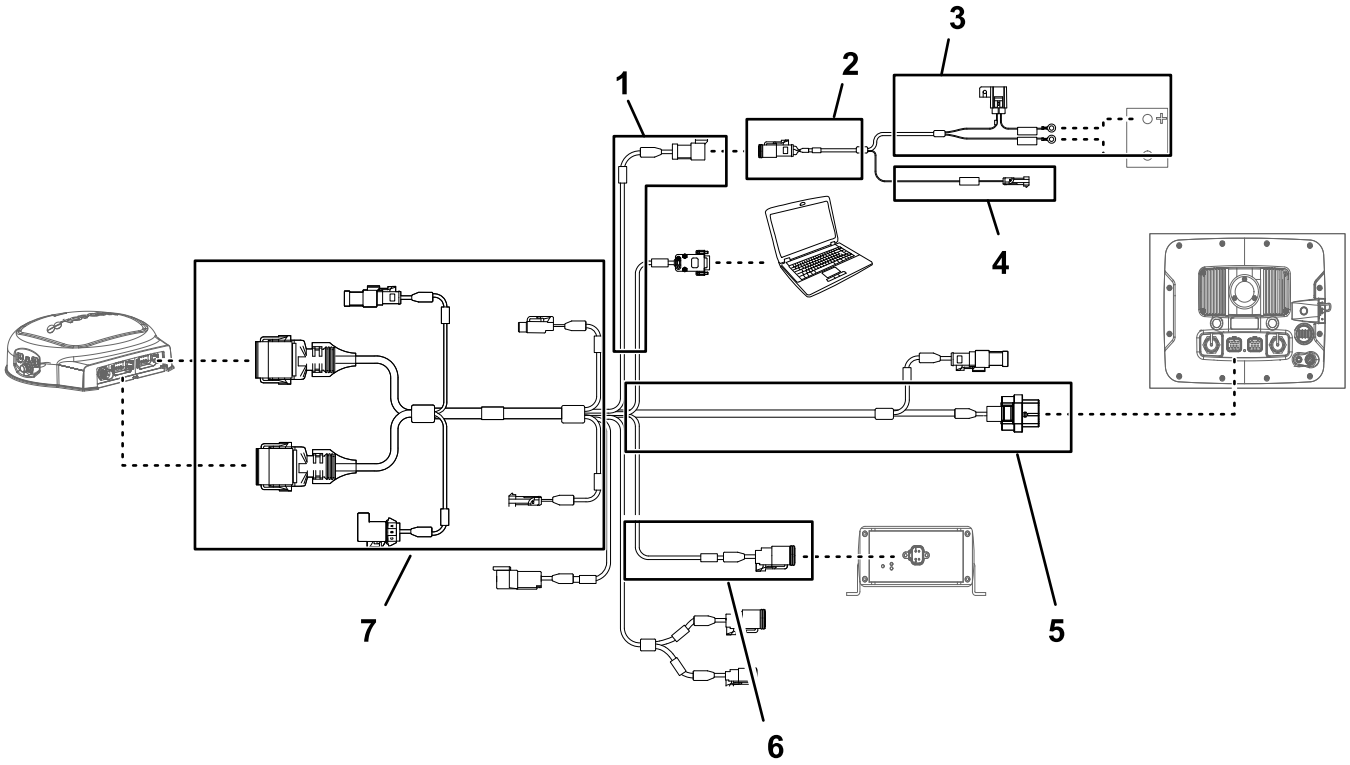
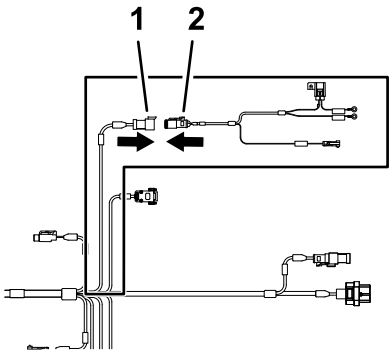


Figura 195

1. Rama de 100 cm del arnés de datos (alimentación eléctrica)
2. Rama de 100 cm del arnés de la batería
3. Rama de 220 cm del arnés de la batería
4. Rama de 100 cm del arnés de la batería (alimentación conmutada)
5. Rama de 390 cm del arnés de datos (receptor de navegación)
6. Rama de 13 cm del arnés de datos (interfaz del arnés del kit)
7. Rama de 220 cm del arnés de datos (monitor de fumigación)

Importante: **Algunos de los conectores de arnés de datos no se utilizan. Asegúrese de que los tapones de los conectores no utilizados están firmemente sujetos.**

Conecte el conector hembra de 3 vías (interfaz de alimentación eléctrica) del arnés eléctrico de navegación al conector de 3 pines (interfaz de alimentación eléctrica) del arnés de datos (Figura 195).

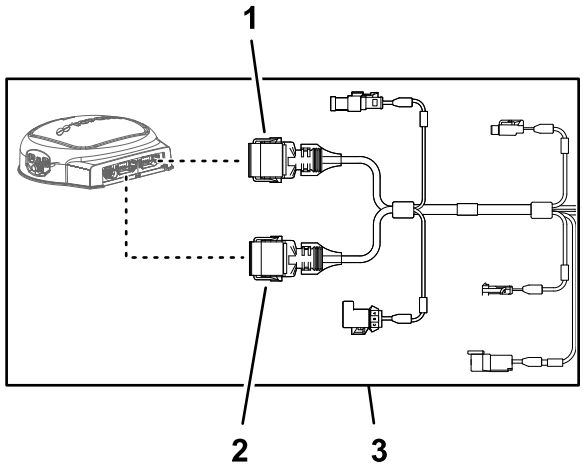


g202247

Figura 196

1. Conector de 3 pines — arnés de datos (SYSTEM POWER SEPARATION)
2. Conector hembra de 3 vías — arnés de la batería (interfaz de alimentación eléctrica)

Enrutado del cable de datos y conexión al receptor de navegación

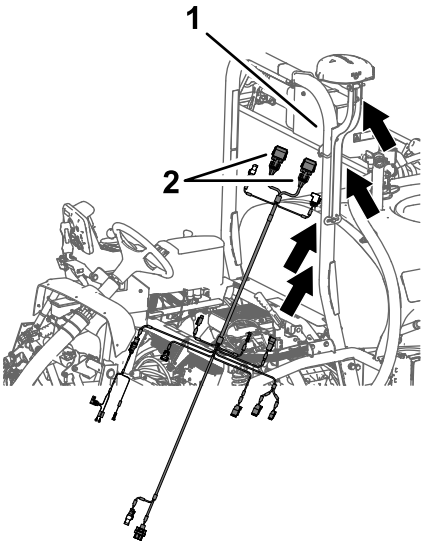


g203668

Figura 197

1. Conector hembra de 12 vías (gris) arnés de datos (receptor de navegación)
2. Conector hembra de 12 vías (negro) arnés de datos (receptor de navegación)
3. Rama de 390 cm del arnés de datos (receptor de navegación)

1. Enrute la rama de 390 cm del arnés de datos por el lado trasero del tubo vertical izquierdo de la barra antivuelco.

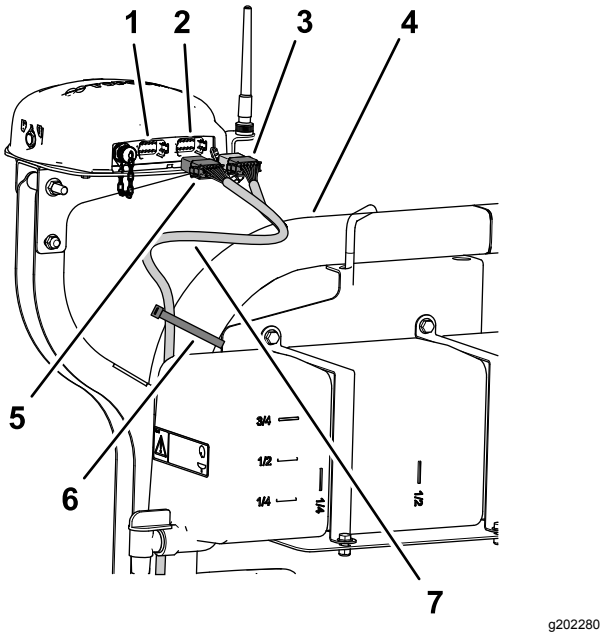


g202268

Figura 198

1. Tubo vertical izquierdo de la barra antivuelco
2. Conectores hembra de 12 vías — rama de 390 cm del arnés de datos

2. Enrute la rama de 390 cm del arnés de datos por el tubo derecho del ROPS con el conector hembra de 12 vías (gris) y el conector hembra de 12 vías (negro) hacia arriba hasta el receptor de navegación (Figura 199).



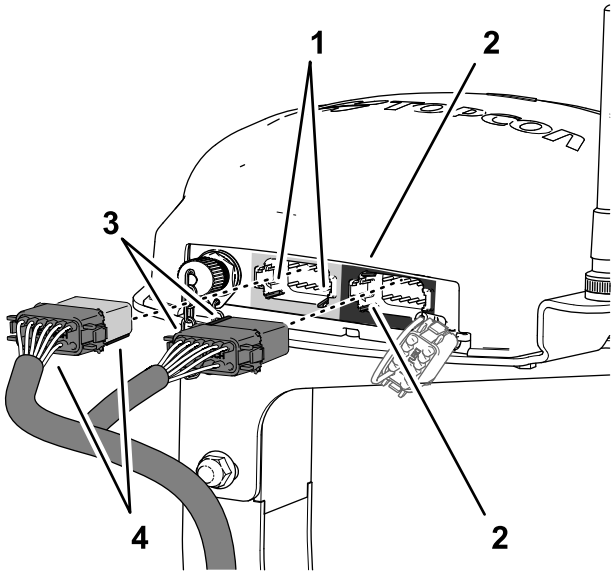
g202280

Figura 199

1. Conector de 12 pines izquierdo (gris)—receptor de navegación
2. Conector de 12 pines derecho (negro)—receptor de navegación
3. Conector hembra de 12 vías (negro)—arnés de datos
4. Barra antivuelco
5. Conector hembra de 12 vías (gris/negro)—arnés de datos
6. Brida
7. Rama de 390 cm del arnés de datos

3. Alinee las 2 pestañas del lado largo del conector hembra de 12 vías gris y negro del arnés de datos con las 2 muescas guía del lado horizontal inferior del conector de 12 pines izquierdo (gris) del receptor de navegación (Figura 200).

   Nota: Tenga cuidado al conectar el arnés de cables al receptor de navegación; las pestañas-guía de los conectores del arnés deben estar orientadas correctamente para encajar en las muescas de los conectores macho del receptor de navegación.



g202413

Figura 200

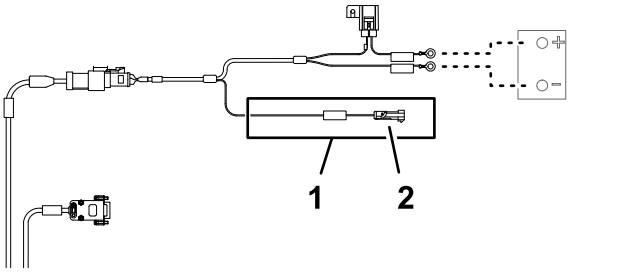
1. Muescas guía—lado inferior horizontal (conector de 12 pines izquierdo (gris)—receptor de navegación)
2. Muescas guía—lado izquierdo vertical (conector de 12 pines derecho (negro)—receptor de navegación)
3. Pestañas guía—cara corta (conector hembra de 12 vías (negro)—arnés de datos)
4. Pestañas guía — cara larga (conector hembra de 12 vías gris/negro — arnés de datos)

4. Conecte el conector hembra de 12 vías gris y negro del arnés de datos al conector de 12 pines izquierdo (gris) del receptor de navegación hasta que los cierres del conector se enganchen firmemente (Figura 200).
5. Alinee las 2 pestañas del lado corto del conector hembra de 12 vías negro del arnés de datos con las 2 muescas del lado izquierdo vertical del conector de 12 pines derecho (negro) del receptor de navegación (Figura 200).

   Nota: Tenga cuidado al conectar el arnés de cables al receptor de navegación; las pestañas-guía de los conectores del arnés deben estar orientadas correctamente para encajar en las muescas de los conectores macho del receptor de navegación.
6. Conecte el conector hembra de 12 vías negro liso del arnés de datos al conector de 12 pines izquierdo (negro) del receptor de navegación hasta que los cierres del conector se enganchen firmemente (Figura 200).
7. Sujete la rama de 390 cm del arnés de datos al tubo derecho del ROPS con 2 bridas, según se muestra en Figura 199.

Nota: Asegúrese de que hay holgura en el cable entre los conectores hembra de 12 vías y la brida.

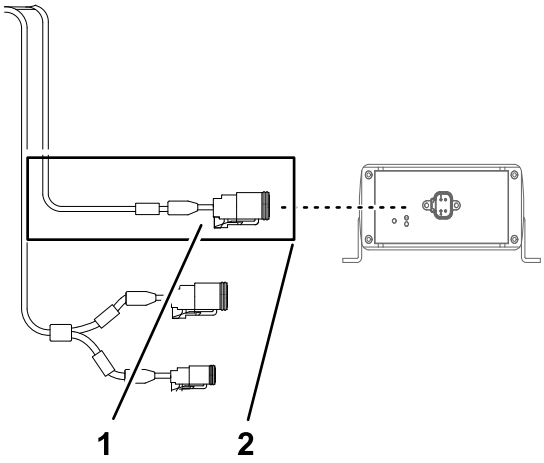
Enrutado del arnés eléctrico de navegación en el lado derecho de la máquina



g203670

Figura 201

1. Conector de 1 pin — rama de interconexión eléctrica (***IMPORTANT*** ONLY CONNECT THIS WIRE TO SWITCHED 12V POWER SOURCE)
2. Rama de 100 cm del arnés de la batería (alimentación conmutada)

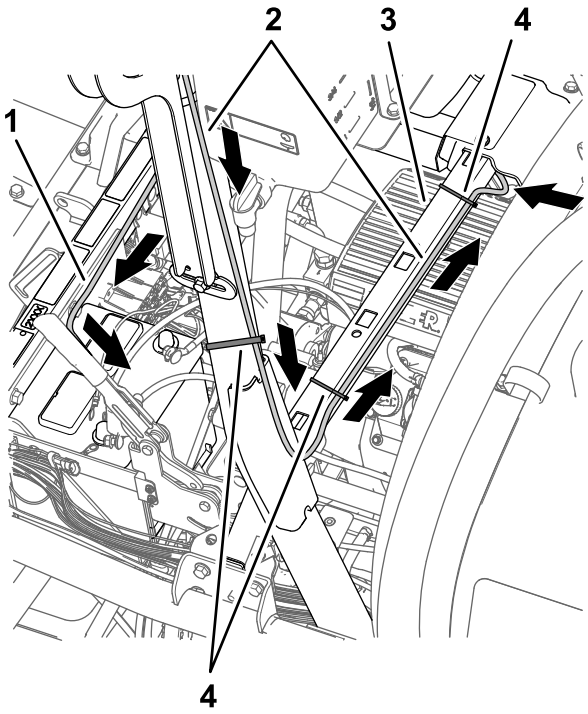


g203666

Figura 202

1. Conector de 4 pines (CAN 2/ASC10 BUS)
2. Rama de 13 cm del arnés de datos (interfaz del arnés del kit)

1. Enrute el arnés de datos y el arnés de la batería hacia abajo por la parte trasera del tubo vertical izquierdo de la barra antivuelco hasta el travesaño del soporte del asiento (Figura 203).



g202521

Figura 203

1. Rama de 220 cm de la batería del arnés (no enrute la rama de 100 cm de interconexión eléctrico (alimentación conmutada) junto a la rama del arnés de la batería)
2. Rama de 390 cm del arnés de datos (receptor de navegación)
3. Travesaño (soporte del asiento)
4. Bridas

2. Sujete la rama de 390 cm del arnés de datos del receptor de navegación a la barra anti vuelco como se muestra en Figura 203.
3. Conecte el conector de 1 pin del arnés de la batería marcado ***IMPORTANT*** ONLY CONNECT THIS WIRE TO SWITCHED 12V POWER SOURCE al conector hembra de 1 vía de la rama de 66 cm del arnés de cables del kit (Figura 204) marcado (SW'D PWR FOR GEN 2 TOPCON).

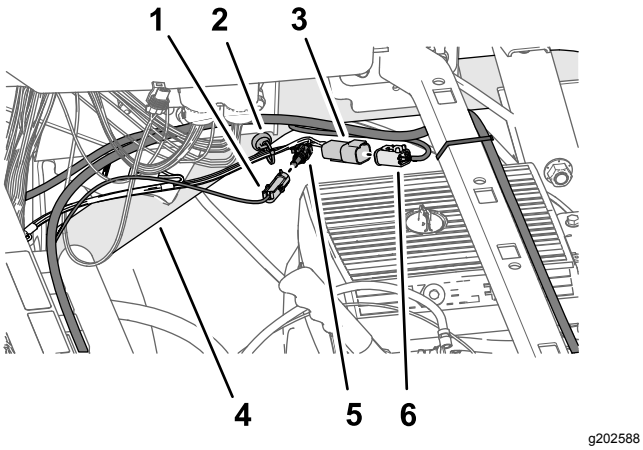


Figura 204

1. Conector de 1 pin — rama del arnés de la batería (***IMPORTANT*** ONLY CONNECT THIS WIRE TO SWITCHED 12V POWER SOURCE)
2. Anclaje magnético del arnés
3. Conector de 4 pines – rama de 66 cm del arnés de cables del kit (ASC 10 PWR & CAN FROM X30)
4. Tubo superior derecho del bastidor
5. Conector hembra de 1 vía — rama de 66 cm del arnés de cables del kit (SW'D PWR FOR GEN 2 TOPCON)
6. Conector hembra de 4 vías — rama del arnés de datos (CAN 2/ASC10 BUS)

4. Conecte el conector de 4 pines de la rama de 66 cm del arnés de cables del kit marcado ASC 10 PWR & CAN FROM X30 al conector hembra de 4 vías del arnés de datos marcado CAN 2/ASC10 BUS (Figura 204).
5. Enrute el arnés de datos y el arnés de la batería por el travesaño del soporte del asiento, y sujete la rama de 390 cm del arnés de datos al travesaño con 2 bridas (Figura 203 y Figura 205).

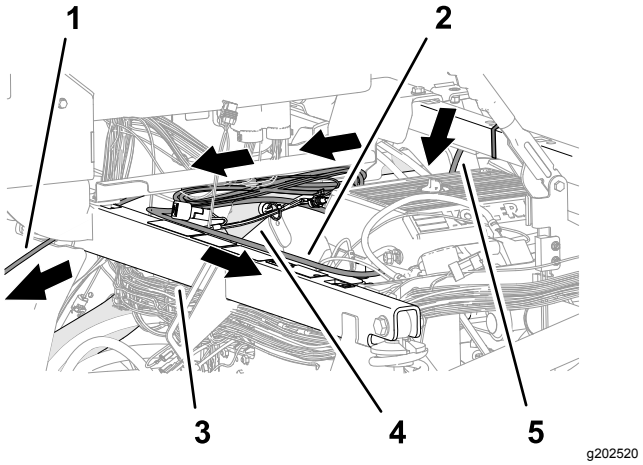


Figura 205

1. Rama de 220 cm del arnés de datos (monitor de fumigación)
2. Rama de 220 cm del arnés de la batería
3. Tubo de sujeción del amortiguador
4. Tubo superior derecho del bastidor
5. Rama de 390 cm del arnés de datos (receptor de navegación)

6. Enrute la rama de 220 cm del arnés de la batería por el tubo derecho superior del bastidor (Figura 205).
7. Enrute la rama de 220 cm del arnés de la batería por el tubo de sujeción del amortiguador y hacia la batería (Figura 205).

   Nota: Asegúrese de que la rama de 100 cm de interconexión eléctrica (alimentación conmutada) permanece enrutada junto al tubo derecho superior del bastidor.
8. Enrute la rama de 220 cm del arnés de datos (la rama del arnés con el conector hembra de 26 vías) por debajo de la consola de control y hacia adelante, hacia el salpicadero (Figura 205).

Enrutado del cable de datos y conexión al monitor de fumigación

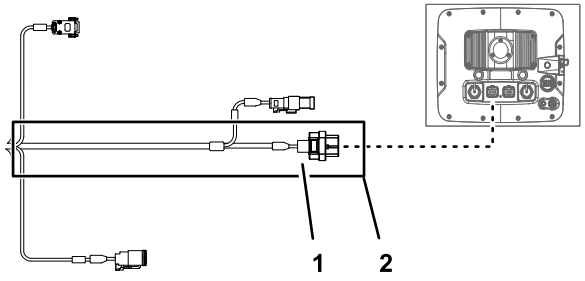


Figura 206

1. Conector hembra de 26 vías—arnés de datos (monitor de fumigación)
2. Rama de 220 cm del arnés de datos (monitor de fumigación)

1. Enrute la rama de 220 cm del arnés de datos (la rama del arnés con el conector hembra de 26 vías) hacia adelante y por debajo del salpicadero (Figura 207).

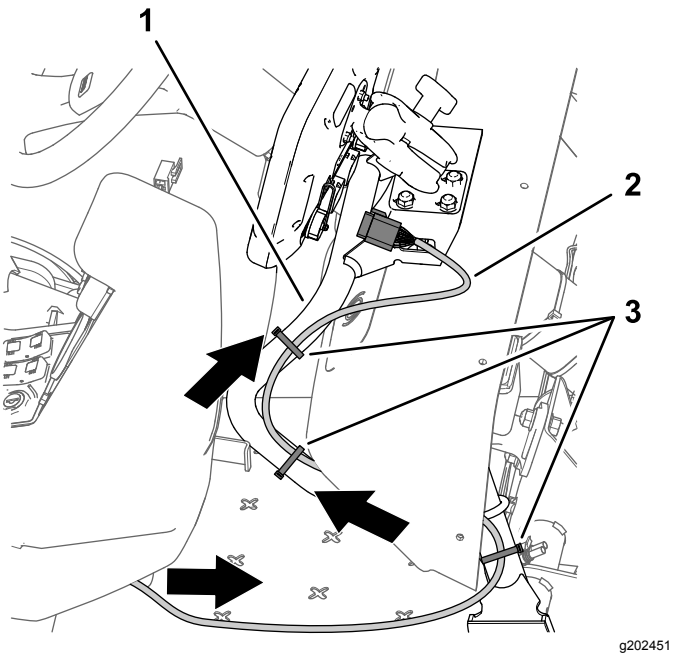


Figura 207

1. Tubo de sujeción (monitor)
2. Rama de 220 cm del arnés de datos
3. Bridas

2. Enrute la rama de 220 cm del arnés de datos por el tubo de sujeción del monitor (Figura 207)
3. Alinee el conector hembra de 26 vías del arnés de datos con el conector de 26 pines del monitor de fumigación e introduzca el conector macho en el conector hembra hasta que el cierre del conector se enganche firmemente (Figura 208).

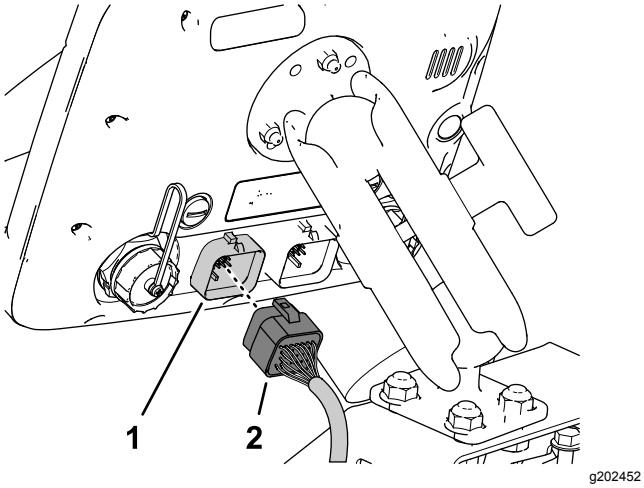


Figura 208

1. Conector de 26 pines (monitor de fumigación)
2. Conector hembra de 26 vías—arnés de datos (monitor de fumigación)

4. Asegúrese de que la rama de 220 cm del arnés de datos tiene suficiente holgura para que el operador del fumigador pueda ajustar la posición del monitor, y sujete el arnés al tubo de sujeción del monitor con bridas, según se muestra en Figura 207.

Montaje de las abrazaderas de desconexión rápida en la batería

1. Retire las tuercas hexagonales y las arandelas de las abrazaderas de desconexión rápida con palancas roja y negra (Figura 209).

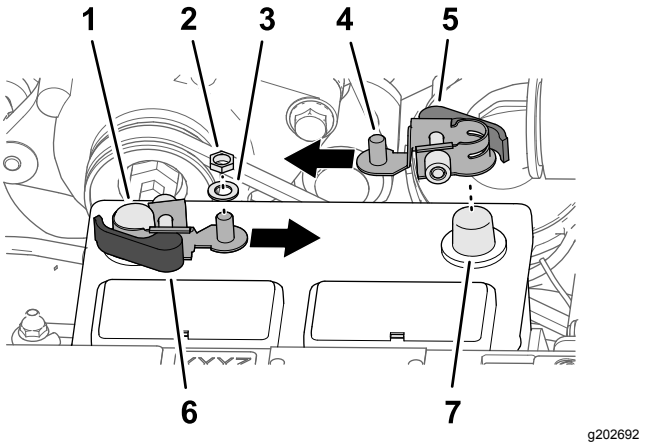


Figura 209

1. Borne negativo de la batería
2. Tuerca hexagonal (¼" – abrazadera de desconexión rápida)
3. Arandela (¼" – abrazadera de desconexión rápida)
4. Espárrago roscado
5. Palanca roja (abrazadera de desconexión rápida)
6. Palanca negra (abrazadera de desconexión rápida)
7. Borne positivo de la batería

2. Abra la palanca de la abrazadera de desconexión rápida con palanca negra (Figura 210).

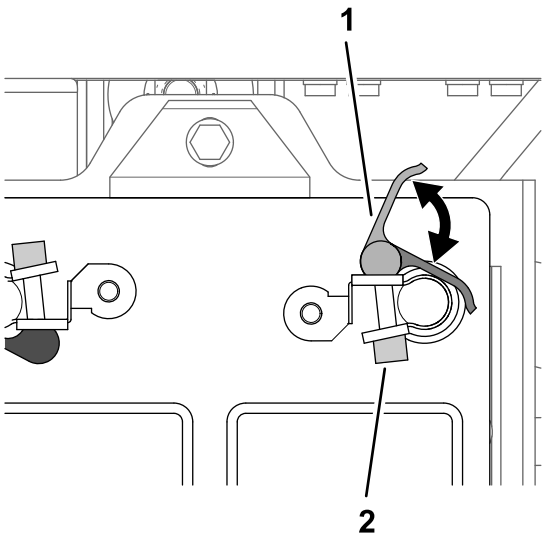


Figura 210

1. Palanca (abrazadera de desconexión rápida)
2. Tuerca moleteada

3. Monte la abrazadera de desconexión rápida en el borne negativo de la batería, con el espárrago roscado de la abrazadera orientado hacia el centro de la batería, según se muestra en Figura 209.
4. Cierre la palanca de la abrazadera de desconexión rápida (Figura 210).

   Nota: Si es necesario ajustar la fuerza de apriete de la abrazadera de desconexión rápida, abra la palanca, gire la tuerca moleteada para aumentar o reducir la fuerza de apriete, y cierre la palanca de la abrazadera.
5. Repita los pasos 2 a 4 con la abrazadera de desconexión rápida con palanca roja en el borne positivo de la batería.

Conexión de la batería

⚠ 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.**

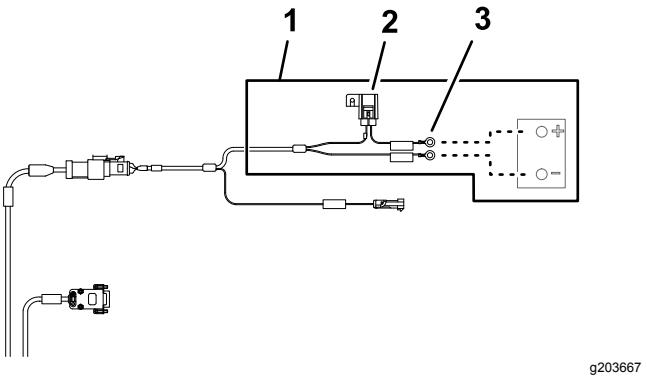


Figura 211

1. Rama de 220 cm del arnés de la batería
2. Fusible 10 A (batería)
3. Terminales de anillo (batería)

1. Haga un corte en el capuchón aislante del cable positivo de la batería que va al motor de arranque, según se muestra en Figura 212.

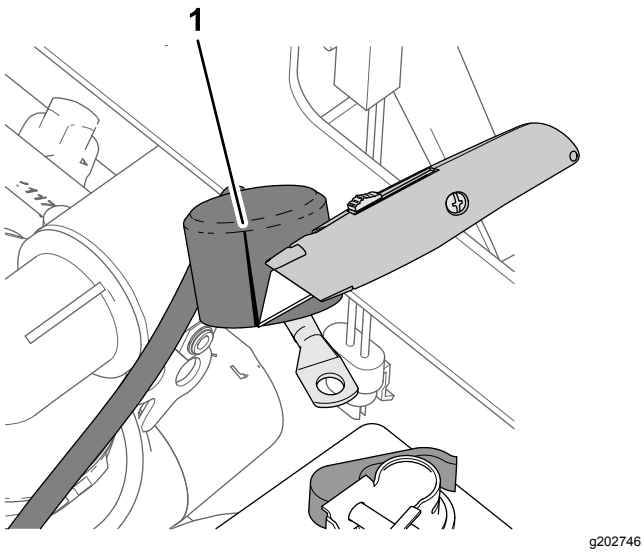


Figura 212

1. Corte (capuchón aislante – cable positivo de la batería que va al motor de arranque)

2. Monte los siguientes cables y terminales en el espárrago roscado del borne positivo de la batería (Figura 213), en el orden siguiente:

   Nota: Asegúrese de que el terminal del cable positivo que va desde la batería al motor de arranque está situado encima de la pila de terminales del espárrago roscado.

   A. Terminal de anillo – arnés de cables de la máquina de 22 cm marcado BATTERY (+)

   B. Terminal de anillo — rama de 220 cm del arnés de la batería marcado ***IMPORTANT*** CONNECT THIS WIRE TO POSITIVE ON BATTERY

   C. Terminal de anillo — rama de 60 cm del arnés de cables del kit marcado TO BATTERY POSITIVE

   D. Terminal del cable de la batería (positivo) — al alternador (50 A)

   E. Terminal del cable de la batería (positivo) — al motor de arranque

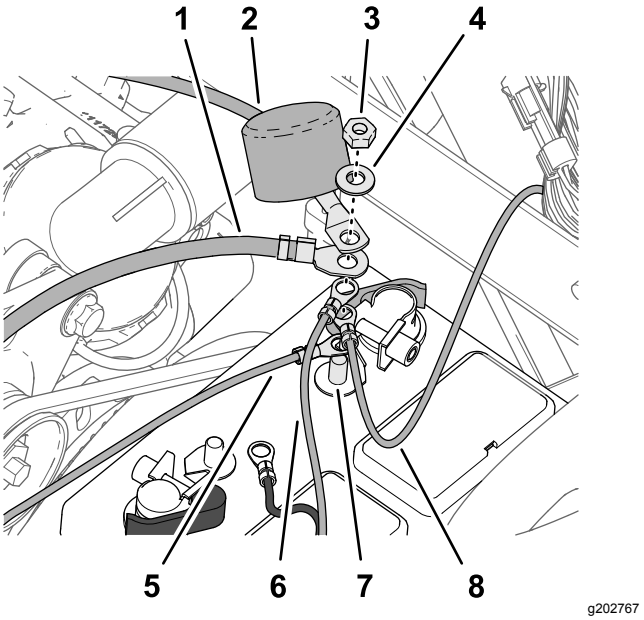


Figura 213

1. Terminal del cable de la batería (positivo) — al alternador (50 A)
2. Terminal del cable de la batería (positivo) — al motor de arranque
3. Tuerca hexagonal (¼" – abrazadera de desconexión rápida)
4. Arandela (¼" – abrazadera de desconexión rápida)
5. Terminal de anillo — rama de 60 cm del arnés de cables del kit (TO BATTERY POSITIVE)
6. Terminal de anillo — rama de 220 cm del arnés de la batería (***IMPORTANT*** CONNECT THIS WIRE TO POSITIVE ON BATTERY)
7. Espárrago roscado (borne positivo de la batería)
8. Terminal de anillo – arnés de cables de 22 cm de la máquina (BATTERY (+))

3. Monte la tuerca hexagonal (¼") y la arandela (¼") en el espárrago roscado, y apriete la tuerca a 1017 – 1234 N·cm.
4. Coloque el capuchón aislante del cable positivo de la batería que va al motor de arranque sobre el espárrago roscado (Figura 213).
5. Monte los siguientes cables y terminales en el espárrago roscado del borne negativo de la batería (Figura 214), en el orden siguiente:

   Nota: Asegúrese de que el terminal del cable negativo que va desde la batería a la conexión de masa del motor y el chasis está situado encima de la pila de terminales del espárrago roscado.

   A. Terminal de anillo — rama de 220 cm del arnés de la batería marcado ***IMPORTANT*** CONNECT THIS WIRE TO – VE TERMINAL OF BATTERY WHICH IS CONNECTED TO TRACTOR FRAME

B. Terminal de anillo — rama de 60 cm del arnés de cables del kit — borne negativo de la batería

C. Terminal del cable de la batería (negativo) — a la conexión de masa del motor y el chasis

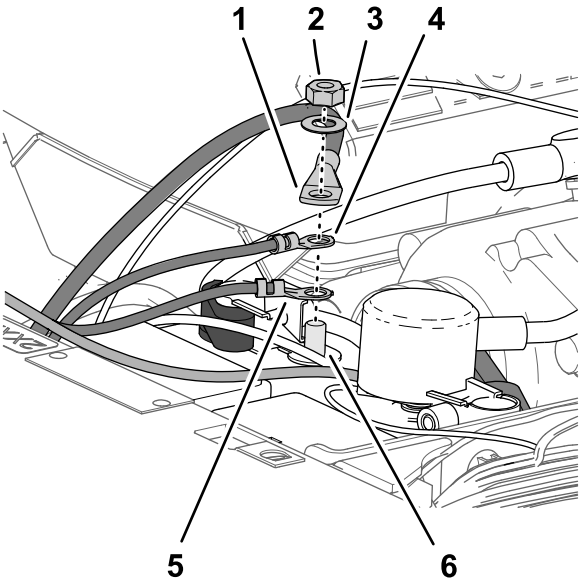


Figura 214

1. Terminal del cable de la batería (negativo) — a la conexión de masa del motor y el chasis
2. Tuerca hexagonal (¼" – abrazadera de desconexión rápida)
3. Arandela (¼" – abrazadera de desconexión rápida)
4. Terminal de anillo — rama de 60 cm del arnés de cables del kit — borne negativo de la batería
5. Terminal de anillo — rama de 220 cm del arnés de la batería (***IMPORTANT*** CONNECT THIS WIRE TO – VE TERMINAL OF BATTERY WHICH IS CONNECTED TO TRACTOR FRAME)
6. Espárrago roscado (terminal negativo de la batería)

Sujeción del arnés

1. Recoja el exceso de cables del arnés de datos contra el tubo superior derecho del bastidor (Figura 215).

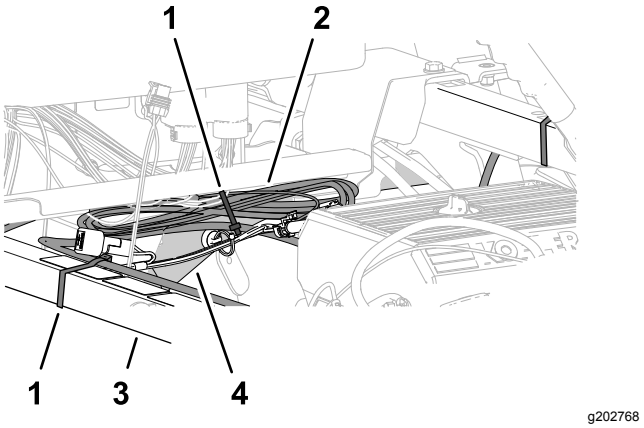


Figura 215

1. Brida
2. Exceso de cables del arnés de datos
3. Tubo de sujeción del amortiguador
4. Tubo superior derecho del bastidor

2. Sujete el arnés de datos al tubo de sujeción del amortiguador con una brida (Figura 215).
3. Sujete el exceso de cables del arnés de datos al tubo superior derecho del bastidor con una brida (Figura 215).
4. Compruebe que hay espacio suficiente entre las poleas y las correas y el arnés de datos, el arnés de la batería, el arnés de cables del kit y los cables de la batería.

   Sujete el arnés de cables y los cables con bridas, según sea necesario, para mantenerlos alejados de las correas y de las poleas.

35

Instalación del capó y de los guardabarros delanteros

Piezas necesarias en este paso:

13	Grapa

Instalación del capó

1. Alinee los orificios del capó con los orificios del salpicadero y del bastidor de la máquina (Figura 216).

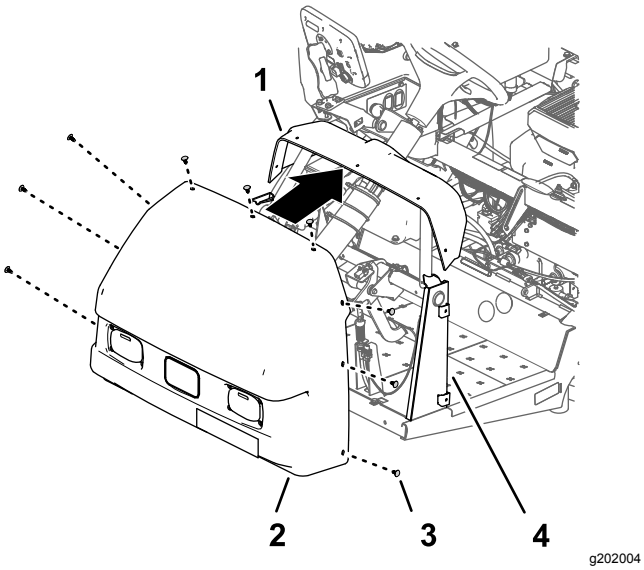


Figura 216

1. Panel del salpicadero
2. Capó
3. Grapa
4. Soporte del salpicadero

2. Sujete el capó al salpicadero y al bastidor con 9 grapas (Figura 216).
3. Conecte los 2 conectores hembra de 2 vías del arnés de cables de la máquina a los conectores de 2 pines de los faros derecho e izquierdo (Figura 217).

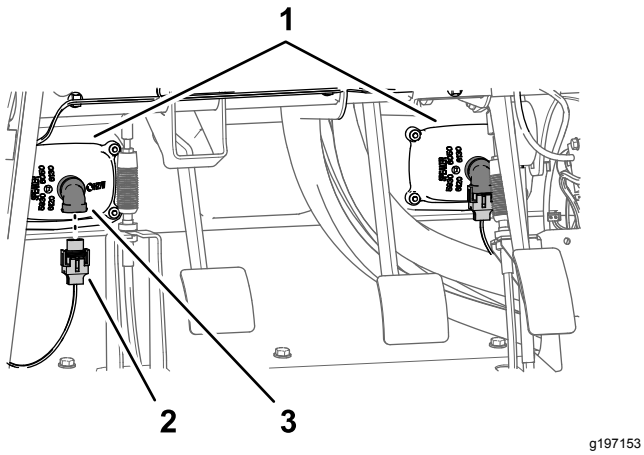


Figura 217

1. Faros
2. Conector hembra de 2 vías (arnés de cables de la máquina)
3. Conector de 2 pines (faro)

Instalación de los guardabarros delanteros

1. Alinee el panel interior del guardabarros con los tubos superior izquierdo e inferior izquierdo del bastidor (Figura 217).

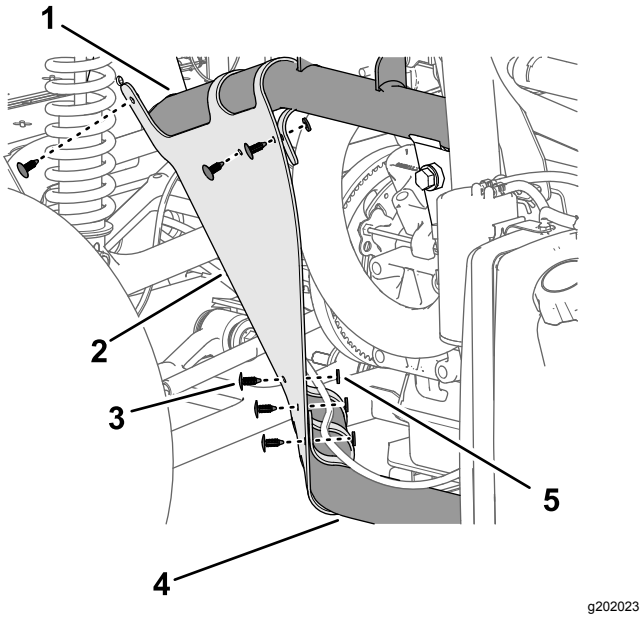


Figura 218

1. Tubo superior izquierdo del bastidor
2. Panel interior del guardabarros
3. Grapa
4. Tubo inferior izquierdo del bastidor
5. Arandela (9/16" x ½")

2. Sujete el panel interior del guardabarros a los tubos del bastidor con las 6 grapas (Figura 218).
3. Alinee los orificios del guardabarros con los orificios del bastidor de la máquina, según se muestra en Figura 218.

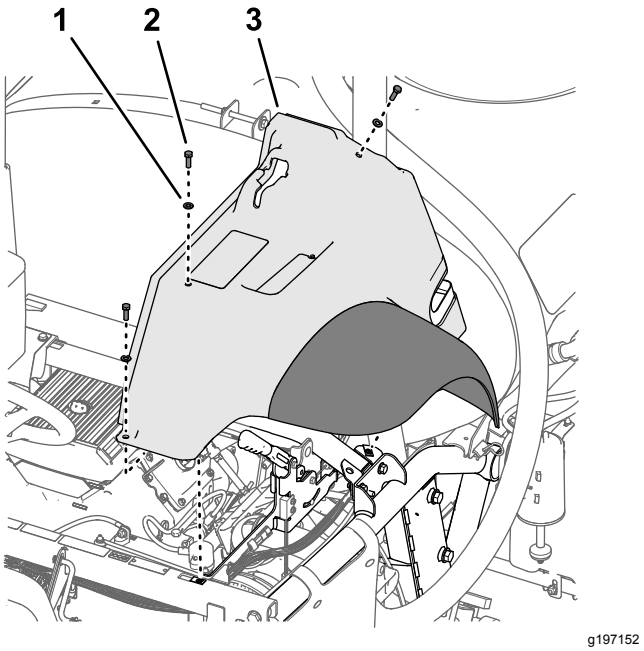
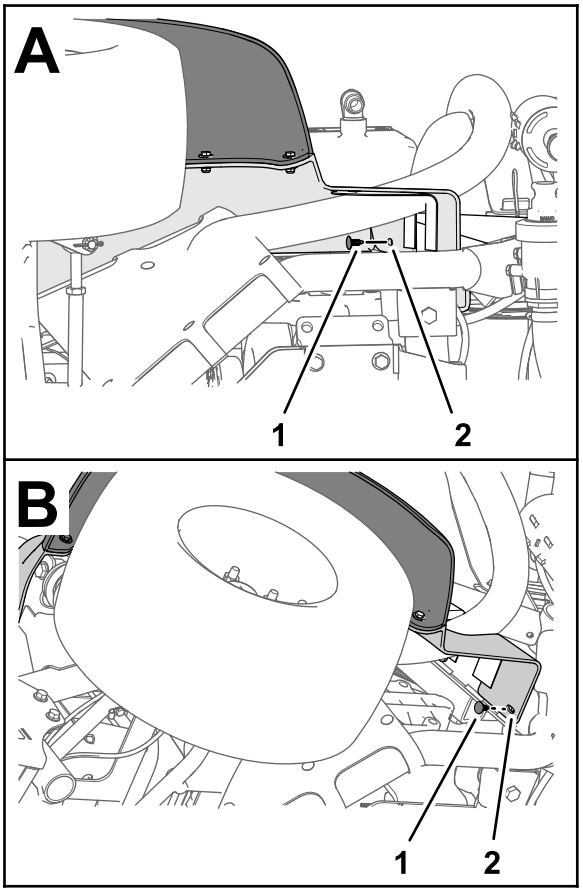


Figura 219

1. Arandela (5/16")
2. Perno (5/16" x 1")
3. Guardabarros delantero izquierdo

4. Monte provisionalmente el guardabarros en el bastidor (Figura 219) con los 3 pernos (5/16" x 1") y 3 arandelas (5/16") que retiró en el paso 2 de Retirada del guardabarros delanteros izquierdo y derecho (página 12).
5. Sujete el guardabarros al perfil del bastidor con las 2 grapas (Figura 220).



g264614

Figura 220

1. Grapa
2. Guardabarros delantero izquierdo

6. Apriete el perno (5/16" x 1") a 1978 – 2542 N·cm.
7. Repita los pasos 1 a 6 con el panel interior del guardabarros y el guardabarros del otro lado de la máquina.

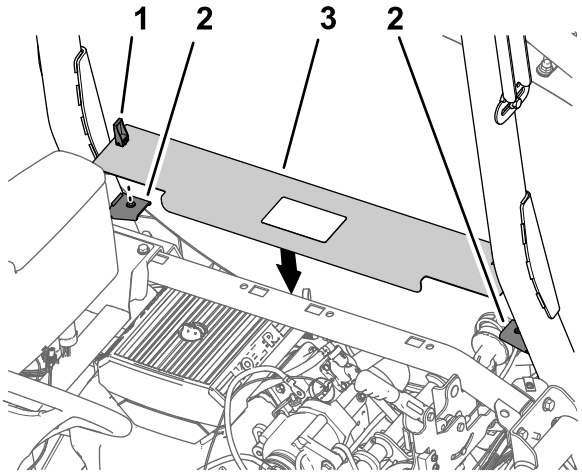
36

Instalación del panel de acceso del motor y el asiento

No se necesitan piezas

Instalación del panel de acceso del motor

1. Alinee los cierres del panel de acceso del motor con los casquillos de los soportes del panel en la barra antivuelco (Figura 221).



g202414

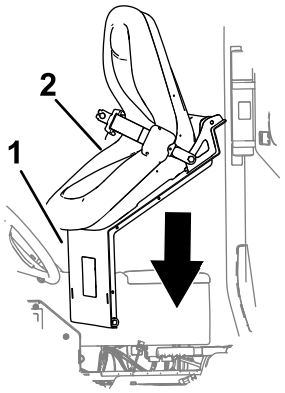
Figura 221

1. Cierre
2. Soportes del panel
3. Panel de acceso del motor

2. Monte el panel en los soportes (Figura 221).
3. Gire las palancas de los cierres hacia abajo para sujetar el panel a los soportes (Figura 221).

Instalación del asiento

1. Alinee el asiento y la chapa del asiento con el chasis de la máquina (Figura 222).

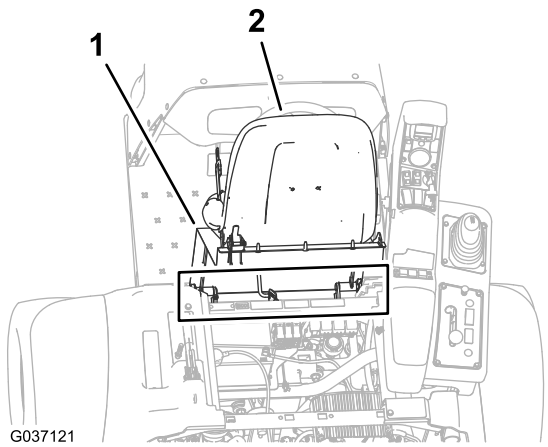


g202000

Figura 222

1. Chapa del asiento
2. Asiento

2. Alinee los orificios de los soportes de giro de la base del asiento con los orificios del soporte del chasis (Figura 223).



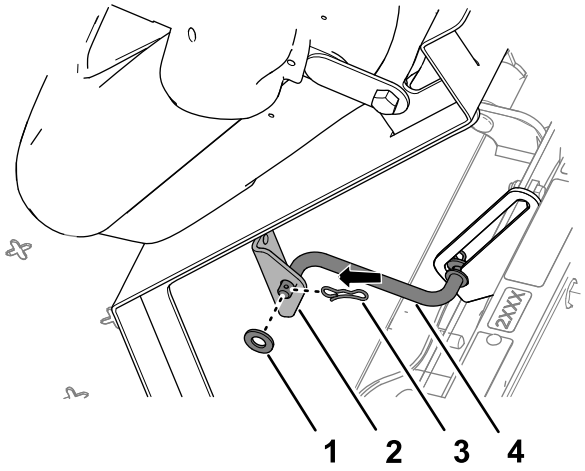
g037121

g202002

Figura 223

1. Chapa del asiento
2. Asiento
3. Chaveta
4. Soporte de giro (base del asiento)
5. Soporte del chasis
6. Pasador de giro

3. Sujete la base del asiento a los soportes del chasis con los 2 pasadores de giro (Figura 223).
4. Sujete los pasadores de giro a la máquina con las 2 chavetas (Figura 223).
5. Sujete la varilla de sujeción al soporte del asiento con una arandela y una chaveta (Figura 224).

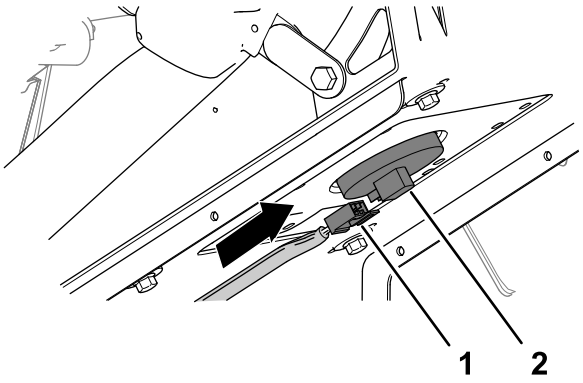


g202001

Figura 224

1. Arandela
2. Soporte (asiento)
3. Chaveta
4. Varilla de sujeción

6. Enchufe el conector hembra de 2 vías del arnés de cables de la máquina en el conector del interruptor del asiento hasta que los conectores encajen firmemente (Figura 225).



g202003

Figura 225

1. Conector hembra de 2 vías (arnés de cables de la máquina)
2. Conector del interruptor del asiento

7. Gire el asiento ligeramente hacia adelante, retire la varilla de sujeción de la muesca de retención, y gire el asiento hacia abajo hasta que se enganche correctamente.

37

Configuración de la máquina

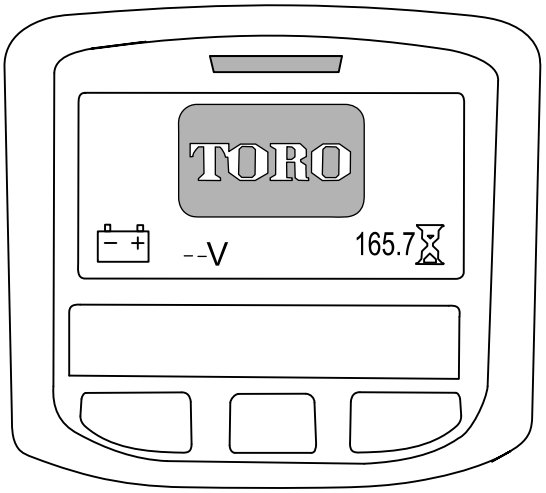
No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Introduzca la llave en el interruptor de encendido y gírela a la posición de CONECTADO.

   La pantalla de presentación aparece en la pantalla del InfoCenter y el testigo se enciende momentáneamente (Figura 226).

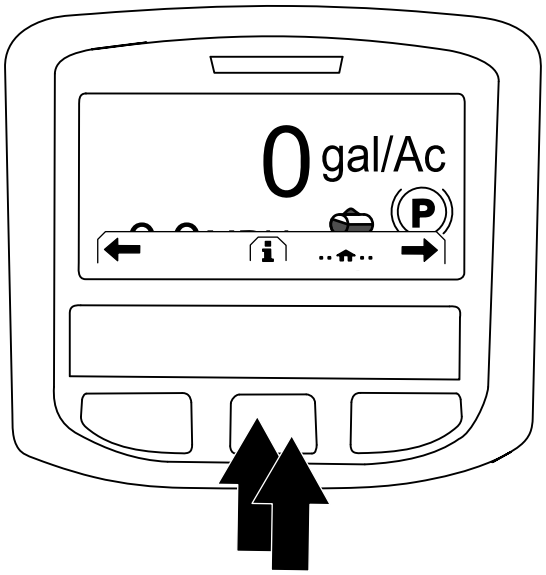
   Nota: No arranque el motor.



g202877

Figura 226

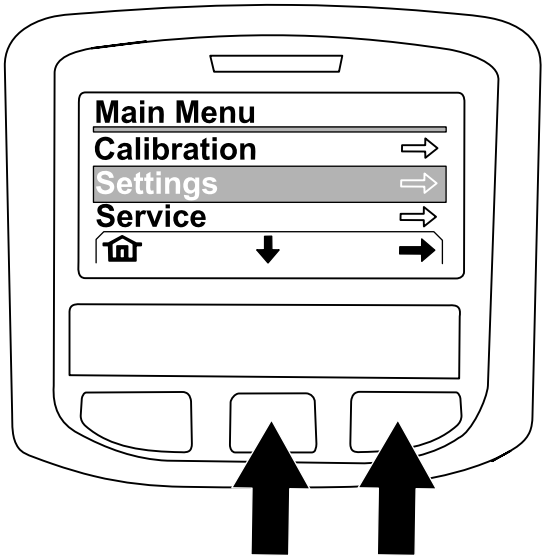
2. En la pantalla de Inicio, pulse el botón central del InfoCenter para acceder a la pantalla de navegación (Figura 227).



g202868

Figura 227

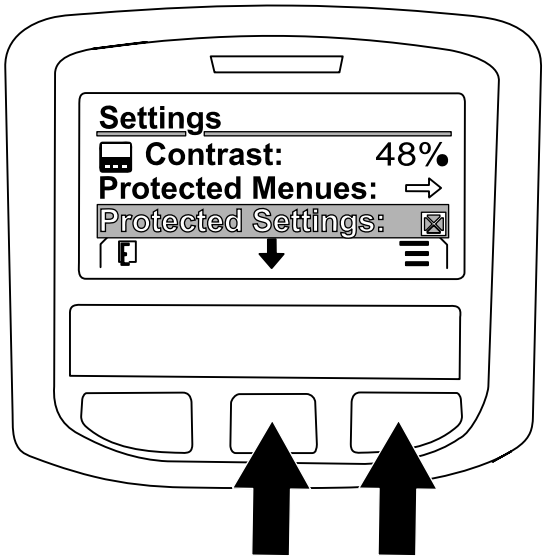
3. Pulse el botón central del InfoCenter para acceder al menú principal (Figura 227).
4. En la pantalla MAIN MENU, pulse el botón central para desplazarse a la opción SETTING, y pulse el botón derecho para seleccionar esa opción (Figura 228).



g202874

Figura 228

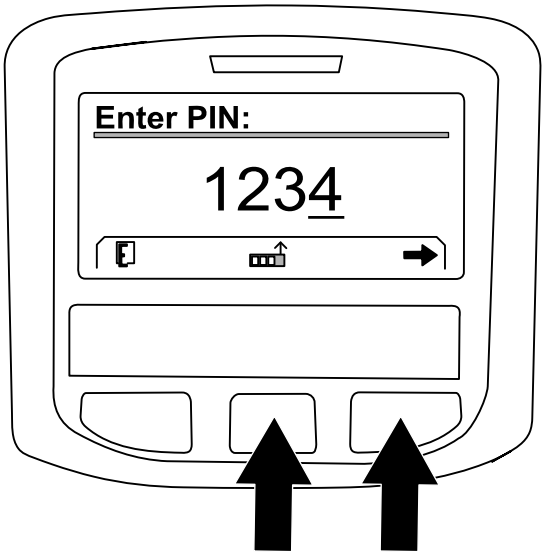
5. En la pantalla SETTING, pulse el botón central para desplazarse a la opción PROTECTED SETTINGS, y pulse el botón derecho para seleccionar esa opción.



g202869

Figura 229

6. Introduzca el código PIN como se indica a continuación:
   A. Pulse el botón central las veces que sea necesario para introducir el número del código PIN que corresponde a la posición de la izquierda (Figura 230).

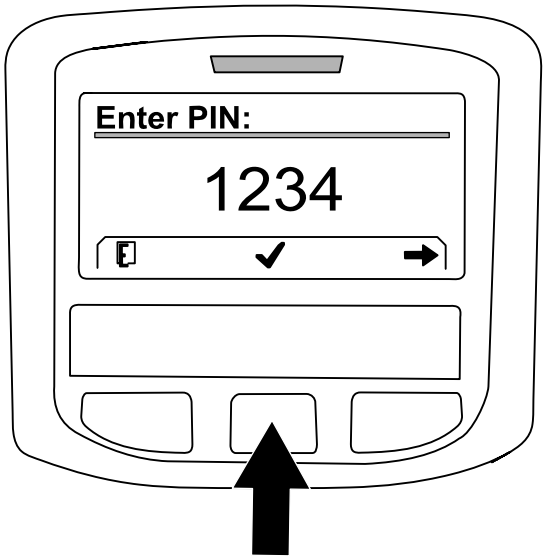


g202870

Figura 230

   B. Pulse el botón derecho para desplazarse al número siguiente del código PIN (Figura 230).
   C. Repita los pasos A y B para los 3 números restantes del código PIN.
   D. Cuando termine de introducir los números del código PIN, pulse el botón derecho (Figura 230) y luego el botón central para introducir el código PIN (Figura 231).

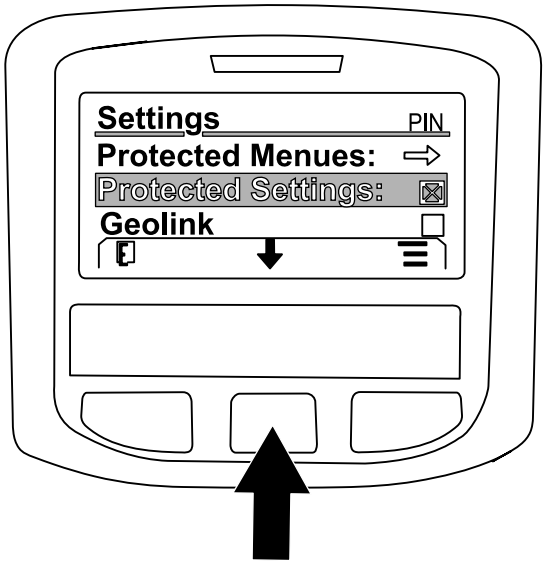
El testigo se enciende momentáneamente.



g202871

Figura 231

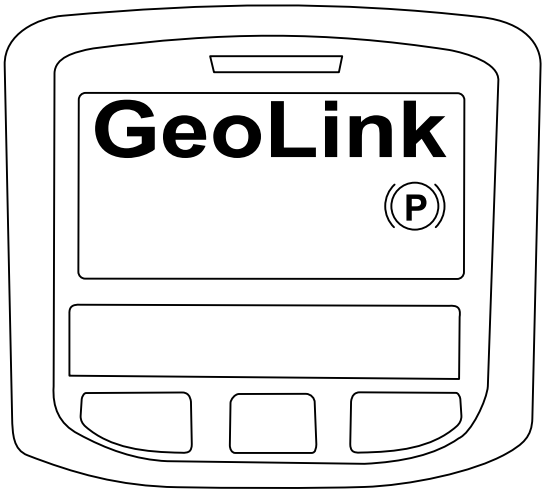
7. Pulse el botón central para desplazarse a la opción GEOLINK, y pulse el botón derecho para seleccionar la opción (Figura 232).



g202875

Figura 232

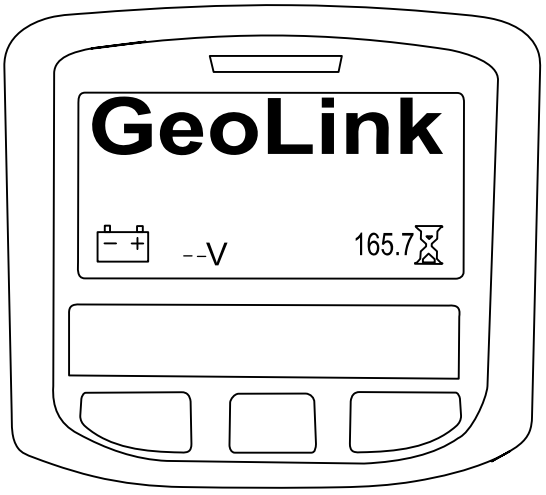
Aparece la pantalla de confirmación de GeoLink en el InfoCenter (Figura 233).



g202872

Figura 233

8. Gire el interruptor de encendido a la posición de DESCONECTADO y luego a la posición de CONECTADO.
9. La pantalla de presentación de GEOLINK aparece inicialmente cuando se gira la llave de contacto a la posición de CONECTADO.



g202878

Figura 234

Notas:

Notas:

Aviso sobre privacidad en el EEE/Reino Unido

Uso de sus datos personales por parte de Toro

The Toro Company (“Toro”) respeta su privacidad. Al adquirir nuestros productos, podemos recopilar ciertos datos personales sobre usted, ya sea de forma directa a través de usted o de nuestra empresa o nuestro representante local de Toro. Toro utiliza estos datos para cumplir obligaciones contractuales, como registrar su garantía, procesar una reclamación de garantía o ponerse en contacto con usted en caso de la retirada de un producto, así como para fines comerciales legítimos, como valorar la satisfacción de los clientes, mejorar nuestros productos u ofrecerle información de productos que puedan ser de su interés. Toro puede compartir sus datos con filiales, concesionarios u otros socios comerciales de Toro con relación a cualquiera de las actividades antes mencionadas. También podemos revelar sus datos personales cuando se requiera por ley o en relación con la venta, la adquisición o la fusión de una empresa. Nunca venderemos sus datos personales a otra empresa con fines de marketing.

Retención de sus datos personales

Toro conservará sus datos personales hasta que sean relevantes para las finalidades indicadas anteriormente y según los requisitos legales. Para obtener más información sobre los periodos de retención aplicables, póngase en contacto con legal@toro.com.

Compromiso de Toro con la seguridad

Sus datos personales se pueden procesar en Estados Unidos o en otro país que aplique leyes de protección de datos menos estrictas que las de su país de residencia. Cuando transfiramos sus datos personales fuera de su país de residencia, daremos los pasos legalmente pertinentes para garantizar que se aplican las medidas adecuadas para proteger su información y para garantizar que se trata con seguridad.

Acceso y corrección

Puede tener derecho a corregir o revisar sus datos personales, o bien a negarse al procesamiento de sus datos o restringirlo. Para ello, póngase en contacto con nosotros en la dirección legal@toro.com. Si tiene alguna preocupación acerca de cómo ha gestionado Toro su información, le instamos a que se ponga en contacto con nosotros directamente. Recuerde que los residentes europeos tienen derecho a presentar quejas ante la autoridad responsable de la protección de datos.

La Garantía Toro

Garantía limitada de dos años

Condiciones y productos cubiertos

The Toro Company y su afiliada, Toro Warranty Company, bajo un acuerdo entre sí, garantizan conjuntamente su producto Toro Commercial (“Producto”) contra defectos de materiales o mano de obra durante dos años o 1500 horas de operación*, lo que ocurra primero. Esta garantía es aplicable a todos los productos exceptuando los Aireadores (estos productos tienen otras garantías). Cuando exista una condición cubierta por la garantía, repararemos el producto sin coste alguno para usted, incluyendo diagnóstico, mano de obra, piezas y transporte. El periodo de la garantía empieza en la fecha en que el Producto es entregado al comprador original al por menor.
* Producto equipado con contador de horas.

Instrucciones para obtener asistencia bajo la garantía

Usted es responsable de notificar al Distribuidor de Commercial Products o al Concesionario Autorizado de Commercial Products al que compró el Producto tan pronto como exista una condición cubierta por la garantía, en su opinión. Si usted necesita ayuda para localizar a un Distribuidor de Commercial Products o a un Concesionario Autorizado, o si tiene alguna pregunta sobre sus derechos o responsabilidades bajo la garantía, puede dirigirse a:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, EE.UU.

952–888–8801 o 800–952–2740
Correo electrónico: commercial.warranty@toro.com

Responsabilidades del Propietario

Como propietario del Producto, usted es responsable del mantenimiento y los ajustes requeridos que figuran en su *manual de operador*. El no realizar del mantenimiento y los ajustes obligatorios puede dar pie a la negación de una reclamación bajo la garantía.

Elementos y condiciones no cubiertos

No todos los fallos o averías de productos que se producen durante el periodo de garantía son defectos de materiales o de mano de obra. Esta garantía no cubre:

- Los fallos o averías del Producto que se producen como consecuencia del uso de piezas de repuesto que no sean de la marca Toro, o de la instalación y el uso de accesorios o productos adicionales o modificados que no sean de la marca Toro. Estos artículos pueden tener garantía propia ofrecida por su fabricante.
- Los fallos del Producto que se produzcan como resultado de no realizar el mantenimiento y/o los ajustes recomendados. Las reclamaciones bajo la garantía pueden ser denegadas si no se mantiene adecuadamente el producto Toro con arreglo al Mantenimiento recomendado incluido en el *manual del operador*.
- Los fallos producidos como consecuencia de la operación del Producto de manera abusiva, negligente o temeraria.
- Piezas sujetas a consumo durante el uso, a menos que se demuestre que son defectuosas. Algunos ejemplos de piezas que se consumen o gastan durante la operación normal del Producto incluyen, pero no se limitan a, forros y pastillas de freno, forros de embrague, cuchillas, molinetes, rodillos y sus cojinetes (sellados o engrasables), contracuchillas, bujías, ruedas giratorias y sus cojinetes, neumáticos, filtros, correas, y determinados componentes de fumigadores tales como diafragmas, boquillas, válvulas de retención, etc.
- Fallos producidos por influencia externa. Las condiciones que se consideran como influencia externa incluyen pero no se limitan a condiciones meteorológicas, prácticas de almacenamiento, contaminación, el uso de combustibles, refrigerantes, lubricantes, aditivos, fertilizantes, agua o productos químicos no autorizados, etc.
- Fallos o problemas de rendimiento debidos al uso de combustibles (p.ej. gasolina, diésel o biodiésel) que no cumplen las normas industriales correspondientes.
- Ruido, vibraciones, desgaste y deterioro normales.
- El “desgaste normal” incluye, pero no se limita a daños a asientos debido a desgaste o abrasión, desgaste de superficies pintadas, pegatinas o ventanas rayadas, etc.

Piezas

Las piezas cuya sustitución está prevista como mantenimiento requerido están garantizadas hasta la primera sustitución programada de dicha pieza. Las piezas sustituidas bajo esta garantía están cubiertas durante el periodo de la garantía original del producto y pasan a ser propiedad de Toro. Toro tomará la decisión final de reparar o sustituir cualquier pieza o conjunto. Toro puede utilizar piezas remanufacturadas en las reparaciones efectuadas bajo esta garantía.

Garantía de las baterías de ciclo profundo y de iones de litio:

Las baterías de ciclo profundo y de iones de litio producen un determinado número total de kilovatios-hora durante su vida. Las técnicas de uso, recarga y mantenimiento pueden alargar o acortar la vida total de la batería. A medida que se consuman las baterías de este producto, se irá reduciendo paulatinamente la cantidad de trabajo útil entre intervalos de carga, hasta que la batería se desgaste del todo. La sustitución de baterías que se han desgastado debido al consumo normal es responsabilidad del propietario del producto. Puede ser necesario sustituir las baterías, por cuenta del propietario, durante el periodo normal de garantía. Nota: (batería de iones de litio solamente): Una batería de iones de litio tiene una garantía prorrateada de piezas únicamente, empezando en el año 3 hasta el año 5, basada en el tiempo de uso y los kilovatios-hora consumidos. Consulte el *manual del operador* si desea más información.

El mantenimiento corre por cuenta del propietario

La puesta a punto del motor, la lubricación, la limpieza y el abrillantado, la sustitución de filtros y refrigerante, y la realización del mantenimiento recomendado son algunas de las tareas de revisión normales que requieren los productos Toro y que corren por cuenta del propietario.

Condiciones Generales

La reparación por un Distribuidor o Concesionario Autorizado Toro es su único remedio bajo esta garantía.

Ni The Toro Company ni Toro Warranty Company son responsables de daños indirectos, incidentales o consecuentes en conexión con el uso de los productos Toro cubiertos por esta garantía, incluyendo cualquier coste o gasto por la provisión de equipos de sustitución o servicio durante periodos razonables de mal funcionamiento o no utilización hasta la terminación de las reparaciones bajo esta garantía. Salvo la garantía de emisiones citada a continuación, en su caso, no existe otra garantía expresa. Cualquier garantía implícita de mercantibilidad y adecuación a un uso determinado queda limitada a la duración de esta garantía expresa.

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

Nota respecto a la garantía del motor:

Es posible que el Sistema de Control de Emisiones de su Producto esté cubierto por otra garantía independiente que cumpla los requisitos establecidos por la U.S. Environmental Protection Agency (EPA) y/o el California Air Resources Board (CARB). Las limitaciones horarias estipuladas anteriormente no son aplicables a la Garantía del Sistema de Control de Emisiones. Si desea más información, consulte la Declaración de Garantía de Control de Emisiones del Motor proporcionada con su producto o incluida en la documentación del fabricante del motor

Países fuera de Estados Unidos o Canadá

Los clientes que compraron productos Toro exportados de los Estados Unidos o Canadá deben ponerse en contacto con su Distribuidor Toro para obtener pólizas de garantía para su país, provincia o estado. Si por cualquier razón usted no está satisfecho con el servicio ofrecido por su distribuidor, o si tiene dificultad en obtener información sobre la garantía, póngase en contacto con el importador Toro.