



Kit de montaje hidráulico y eléctrico para la recogida elevada

Máquina multiuso Groundsmaster® 360 4WD con motor Kubota

Nº de modelo 30801

Instrucciones de instalación

⚠ ADVERTENCIA

CALIFORNIA

Advertencia de la Propuesta 65

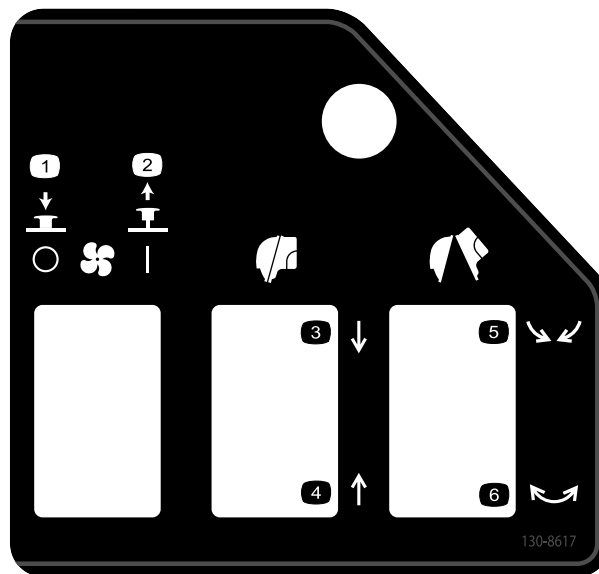
Este producto contiene una o más sustancias químicas que el Estado de California considera causantes de cáncer, defectos congénitos o trastornos del sistema reproductor.

Seguridad

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.



130-8617

- | | | |
|---|--------------------|--------------------|
| 1. Tire hacia abajo para apagar el ventilador. | 3. Bajar la tolva | 5. Cerrar la tolva |
| 2. Tire hacia arriba para encender el ventilador. | 4. Elevar la tolva | 6. Abrir la tolva |



Instalación

Piezas sueltas

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

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
1	No se necesitan piezas	–	Prepare la máquina.
2	Espaciador del ventilador Perno (M6) Polea Perno (M10)	1 4 1 3	Monte el espaciador y la polea del ventilador.
3	Soporte Chapa de la bomba de engranajes Bomba de engranajes Acoplamiento adaptador (5/8" x 3/4" macho) Acoplamiento adaptador (5/8" x 5/8" macho) Perno (3/8") Brazo del tensor Perno de cuello cuadrado (7/16") Perno de cuello cuadrado (1/2") Tuerca con arandela prensada (3/8") Contratuerca (1/2") Contratuerca (7/16") Arandela Polea Tornillo de fijación (5/16") Correa	1 1 1 1 1 2 1 2 1 2 1 2 2 1 2 1	Instale el conjunto de bomba de engranajes.
4	Acoplamiento en T (3/4" x 13/16") Conjunto del colector izquierdo Acoplamiento adaptador (5/8" x 5/8" macho) Adaptador en T (5/8" macho) Soporte del conjunto del colector izquierdo Perno (1/4" x 2") Tuerca (1/4") Perno (5/16"-18 x 3/4") Tuerca, (5/16")	1 1 1 1 1 2 2 1 1	Instale el conjunto del colector derecho.

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
5	Cabeza del filtro	1	Instale el filtro de fluido hidráulico.
	Perno (1/4")	2	
	Acoplamiento adaptador (5/8" x 3/4" macho)	1	
	Soporte del filtro hidráulico	1	
	Acoplamiento en T (5/8" x 5/8" x 3/4" macho)	1	
	Perno (1/4" x 2")	1	
	Tuerca (1/4")	1	
	Perno de cuello cuadrado (5/16" x 4 1/2")	1	
	Tuerca con arandela prensada (5/16")	1	
	Relé	1	
	Perno de cabeza hexagonal	1	
	Tuerca hexagonal	1	
6	Conjunto del colector derecho	1	Instale el conjunto del colector izquierdo.
	Adaptador en T (5/8" macho)	2	
	Soporte del conjunto del colector derecho	1	
	Tuerca (1/4")	4	
	Perno (5/16" x 2 3/4")	2	
	Perno (1/4" x 3/4")	4	
	Espaciador	2	
7	Chapa del tabique	1	Instale el conjunto del tabique.
	Tuerca del tabique (grande)	2	
	Tuerca del tabique (pequeña)	2	
	Acoplamiento rápido (1/2" hembra x 1/2" macho)	1	
	Unión del tabique (2,57")	2	
	Acoplamiento del tabique (4,02")	1	
	Racor del tabique (3,84")	1	
	Acoplamiento rápido (1/2" x 1/2" hembra)	1	
	Abrazadera	1	
	Tuerca con arandela prensada (3/8")	2	
	Acoplamiento de 90° (3/8" x 3/8" macho)	1	
	Acoplamiento de 90° (3/8" hembra x 3/8" macho x conector de manguera de 3/4")	1	
	Acoplamiento de 45°	1	
8	Interruptor TDF	1	Instale los interruptores.
	Interruptor basculante	2	
	Pegatina	1	

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
9	Manguera hidráulica A	1	Instalación de las mangueras y el arnés de cables.
	Tubo hidráulico B	1	
	Manguera hidráulica C	2	
	Tubo hidráulico D	1	
	Tubo hidráulico E	1	
	Manguera hidráulica F	1	
	Tubo hidráulico G	1	
	Tubo hidráulico H	1	
	Tubo hidráulico I	1	
	Emisor de temperatura	1	
	Arnés de cables	1	
	Bridas	3	
	Filtro hidráulico	1	

1

Preparación de la máquina

No se necesitan piezas

Procedimiento

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada, pare el motor, ponga el freno de estacionamiento y retire la llave del interruptor de encendido.
2. Desconecte la batería y retire la batería y su bandeja de la máquina (Figura 1).

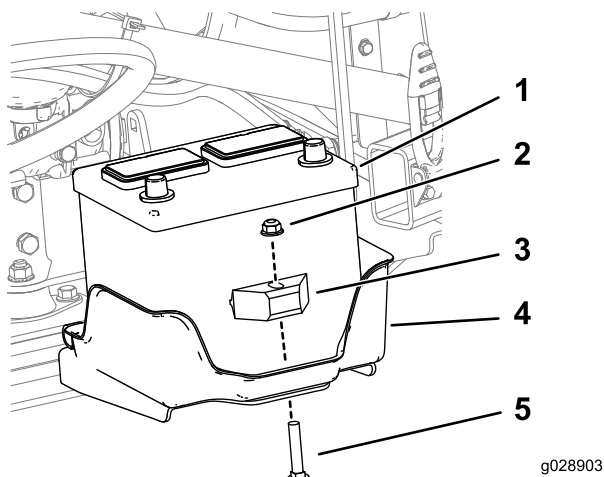
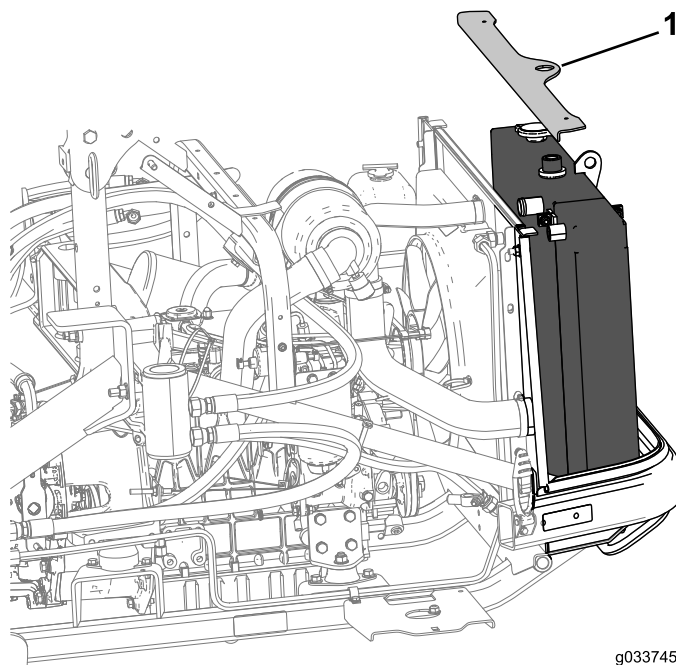


Figura 1

- | | |
|---------------|--------------------------|
| 1. Batería | 4. Bandeja de la batería |
| 2. Tuerca | 5. Perno |
| 3. Espaciador | |
-
3. Retire el conjunto del capó de la máquina, consulte el *Manual del operador* para la máquina.
 4. Retire el soporte del radiador, afloje la cubierta de ventilador e incline el conjunto del radiador hacia atrás de los soportes inferiores (Figura 2).



g033745

Figura 2

1. Soporte del radiador

-
5. Retire el depósito de expansión del radiador y el soporte de la máquina, como se muestra en Figura 3.

⚠ CUIDADO

Si el motor ha estado en marcha, puede haber fugas de refrigerante caliente y bajo presión, que puede causar quemaduras.

- No abra el tapón del radiador.
- Deje que el motor se enfríe durante al menos 15 minutos, o hasta que el depósito de reserva esté lo suficientemente frío para poder tocarlo sin quemarse la mano.
- Utilice un trapo al abrir el tapón del depósito auxiliar, y ábralo lentamente para permitir la salida del vapor.
- No compruebe el nivel de refrigerante en el radiador; compruebe el nivel de refrigerante únicamente en el depósito auxiliar.

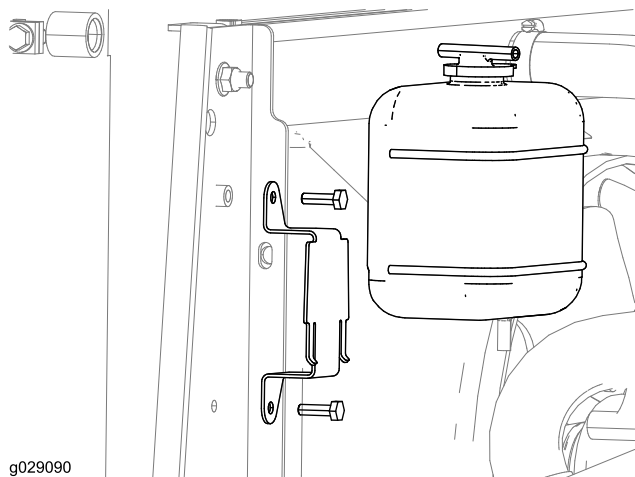


Figura 3

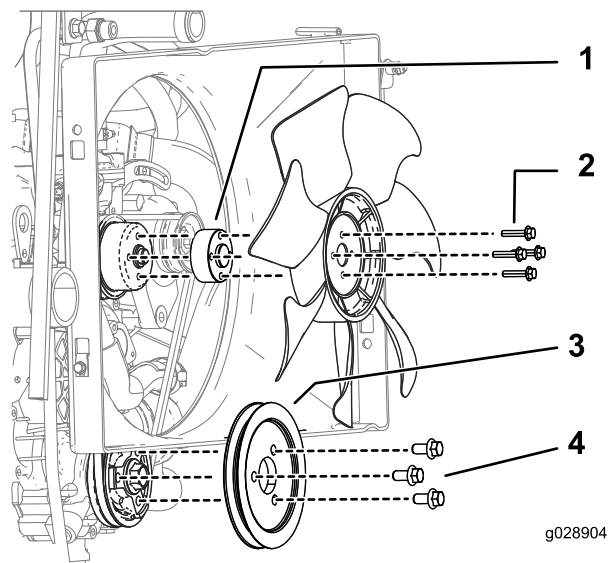


Figura 4

- | | |
|------------------------------|-----------------|
| 1. Espaciador del ventilador | 3. Polea |
| 2. Pernos (M6) | 4. Pernos (M10) |

2. Apriete los pernos M10 a 10–12 N m.
3. Apriete los pernos M6 a 7–8 N m.

2

Montaje del espaciador y la polea del ventilador

Piezas necesarias en este paso:

1	Espaciador del ventilador
4	Perno (M6)
1	Polea
3	Perno (M10)

Procedimiento

1. Instale el espaciador y la polea del ventilado como se muestra en [Figura 4](#).

3

Instalación del conjunto de bomba de engranajes

Piezas necesarias en este paso:

1	Soporte
1	Chapa de la bomba de engranajes
1	Bomba de engranajes
1	Acoplamiento adaptador (5/8" x 3/4" macho)
1	Acoplamiento adaptador (5/8" x 5/8" macho)
2	Perno (3/8")
1	Brazo del tensor
2	Perno de cuello cuadrado (7/16")
1	Perno de cuello cuadrado (1/2")
2	Tuerca con arandela prensada (3/8")
1	Contratuerca (1/2")
2	Contratuerca (7/16")
2	Arandela
1	Polea
2	Tornillo de fijación (5/16")
1	Correa

Procedimiento

Utilice [Figura 5](#) para identificar los acoplamientos para este kit.

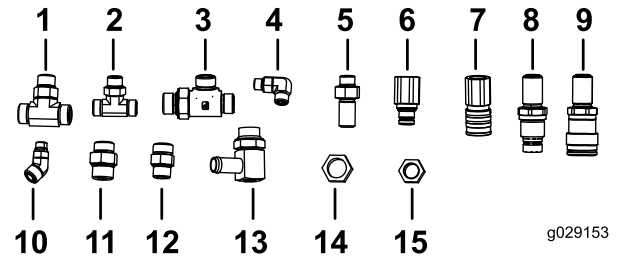


Figura 5

g029153

1. Adaptador en T (5/8" macho) (3)
2. Acoplamiento en T (3/4" x 13/16")
3. Acoplamiento en T (5/8" x 5/8" x 3/4" macho)
4. Acoplamiento de 90° (3/8" x 3/8" macho)
5. Unión del tabique (2,57")
6. Acoplamiento rápido (1/2" hembra x 1/2" macho)
7. Acoplamiento rápido (1/2" x 1/2" hembra)
8. Racor del tabique (3,84")
9. Acoplamiento del tabique (4,02")
10. Acoplamiento de 45 grados
11. Acoplamiento adaptador (5/8" x 3/4" macho) (2)
12. Acoplamiento adaptador (5/8" x 5/8" macho) (2)
13. Acoplamiento de 90 grados (3/8" hembra x 3/8" macho x conector de manguera 3/4")
14. Tuerca del tabique (grande)
15. Tuerca del tabique (pequeña)

Cuando instale la manguera hidráulica, asegúrese de que la manguera está recta (no retorcida) antes de apretar los acoplamientos. Lo puede hacer observando la impresión (línea marcada) en la manguera. Utilice 2 llaves, mantenga recta la manguera con una llave y apriete la tuerca giratoria de la manguera en el acoplamiento con la otra llave.

Si desea información adicional sobre la manguera hidráulica, consulte la sección *Mantenimiento de las mangueras hidráulicas* en el Libro de formación de mantenimiento de Toro.

⚠ ADVERTENCIA

Las fugas de fluido hidráulico bajo presión pueden penetrar en la piel y causar lesiones. Cualquier fluido inyectado bajo la piel debe ser eliminado quirúrgicamente en unas horas por un médico familiarizado con este tipo de lesión, o podría causar gangrena.

- Mantenga el cuerpo y las manos alejados de fugas pequeñas o boquillas que liberan aceite hidráulico a alta presión.
- Utilice un cartón o un papel para buscar fugas hidráulicas; no utilice nunca las manos.

1. Asegúrese de que todas las roscas y superficies de sellado del acoplamiento y los orificios del componente no presentan rebabas, muescas, arañazos o material extraño.
2. Lubrique ligeramente la junta tórica con fluido hidráulico limpio.

Nota: Las roscas del acoplamiento deberían estar limpias, sin lubricante.

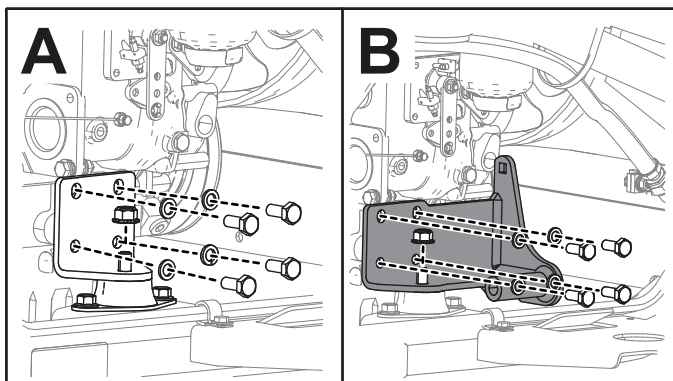
Importante: Identifique el material del orificio antes de instalar el acoplamiento. Reduzca el par de apriete si instala el acoplamiento en un orificio de aluminio.

3. Instale el acoplamiento en el orificio y apriételo a la presión recomendada como se muestra en la tabla siguiente.

Nota: No utilice una llave tipo crowfoot.

Tamaño del acoplamiento	Tamaño de la rosca del acoplamiento del orificio lateral	Par de apriete (orificio de acero)	Par de apriete (orificio de aluminio)
4	7/16 - 20	21 a 25 N·m	13 a 15 N·m
5	1/2 - 20	25 a 29 N·m	15 a 20 N·m
6	9/16 - 18	47 a 56 N·m	28 a 35 N·m
8	3/4 - 16	79 a 97 N·m	48 a 58 N·m
10	7/8 - 14	135 a 164 N·m	82 a 100 N·m
12	1 1/16 - 12	182 a 222 N·m	110 a 134 N·m
14	1 3/16 - 12	217 a 265 N·m	131 a 160 N·m
16	1 5/16 - 12	274 a 336 N·m	165 a 202 N·m
20	1 5/8 - 12	335 a 410 N·m	202 a 248 N·m

1. Retire el soporte que sujeta el motor al bastidor como se muestra en el Dibujo A de [Figura 6](#).



g028905

Figura 6

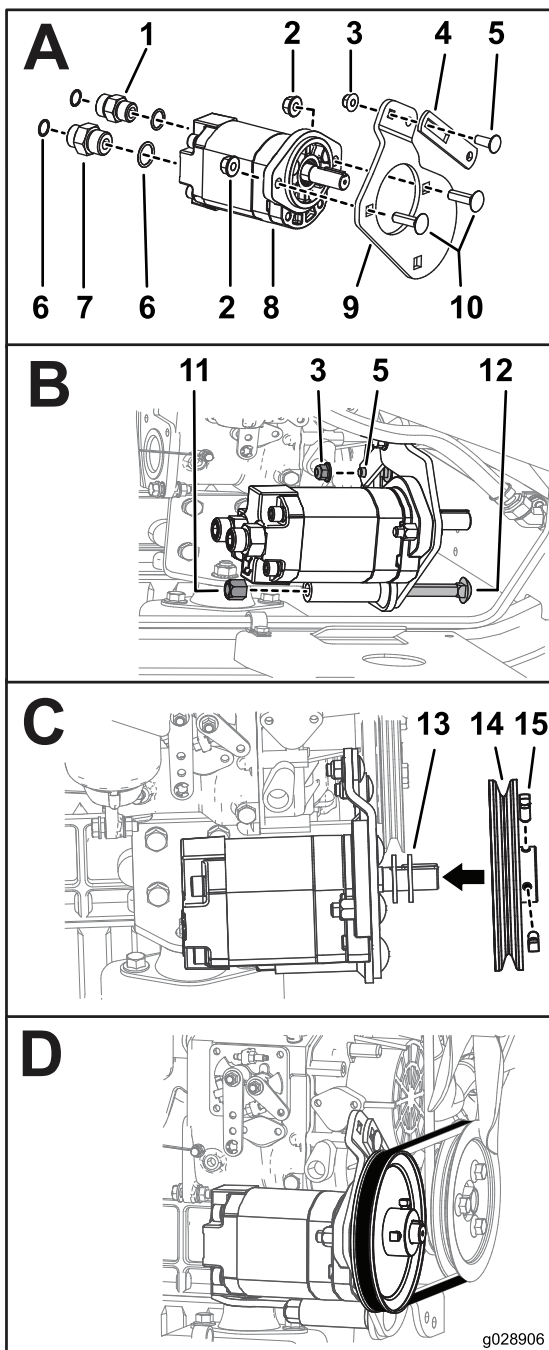


Figura 7

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. Acoplamiento adaptador (5/8" x 5/8" macho) | 9. Chapa de la bomba de engranajes |
| 2. Contratuerca (7/16") | 10. Perno de cuello cuadrado (7/16") |
| 3. Tuerca con arandela prensada (3/8-16") | 11. Contratuerca (1/2") |
| 4. Brazo del tensor | 12. Perno de cuello cuadrado (1/2") |
| 5. Perno (3/8-16") | 13. Arandelas |
| 6. Juntas tóricas | 14. Polea |
| 7. Acoplamiento adaptador (5/8" x 3/4" macho) | 15. Conjunto de tornillos |
| 8. Bomba de engranajes | |

4. Instale el acoplamiento adaptador (5/8" x 5/8" macho) y las juntas tóricas en el orificio izquierdo de la bomba de engranajes (Figura 7, A).
5. Sujete provisionalmente el brazo tensor en la chapa de la bomba de engranajes con 1 perno (3/8") y 1 tuerca con arandela prensada (3/8") (Dibujo A de Figura 7).

Nota: No apriete la tuerca.

6. Instale la chapa de la bomba de engranajes en el conjunto de la bomba de engranajes con 2 pernos de cuello cuadrado (7/16") y 2 contratuercas (7/16") como se muestra en el Dibujo A de Figura 7.
7. Apriete los pernos a 61 a 75 N·m.
8. Instale provisionalmente el conjunto de la bomba de engranajes en el soporte con 1 perno de cuello cuadrado (1/2"), 1 contratuerca (1/2"), 1 perno (3/8") y 1 tuerca con arandela prensada (3/8") como se muestra en Figura 7, B.

Nota: No apriete las tuercas.

9. Coloque 2 arandelas en el conjunto de la bomba de engranajes, instale la polea y sujétela con 2 tornillos de fijación (5/16") como se muestra en el Dibujo C de Figura 7.
10. Instale la correa sobre las 2 poleas como se muestra en el Dibujo D de Figura 7.
11. Apriete la chapa de la bomba con una llave de carraca de 3/8" para añadir tensión a la correa.
12. Apriete todas las tuercas; apriete los pernos a:
 - Perno (3/8") – 37–45 N·m.
 - Perno de cuello cuadrado (1/4") – 91 a 113 N·m.

4

Instalación del conjunto del colector izquierdo

Piezas necesarias en este paso:

1	Acoplamiento en T ($\frac{3}{4}$ " x $\frac{13}{16}$ ")
1	Conjunto del colector izquierdo
1	Acoplamiento adaptador ($\frac{5}{8}$ " x $\frac{5}{8}$ " macho)
1	Adaptador en T ($\frac{5}{8}$ " macho)
1	Soporte del conjunto del colector izquierdo
2	Perno ($\frac{1}{4}$ " x 2")
2	Tuerca ($\frac{1}{4}$ ")
1	Perno ($\frac{5}{16}$ "-18 x $\frac{3}{4}$ ")
1	Tuerca, ($\frac{5}{16}$ ")

Procedimiento

- Si su máquina no tiene un acoplamiento en T en el lateral izquierdo del enfriador de aceite, desconecte la manguera y el acoplamiento e instale el acoplamiento en T (Figura 8).

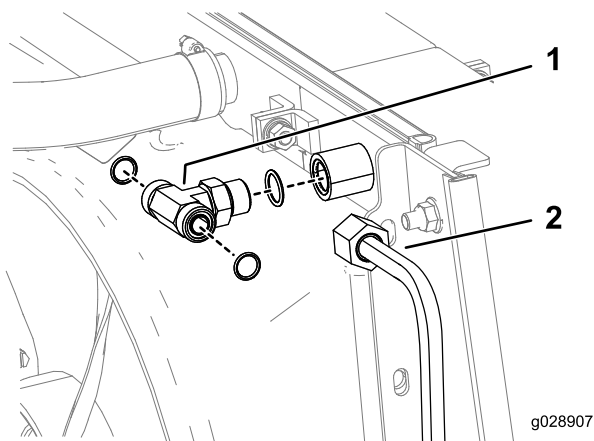
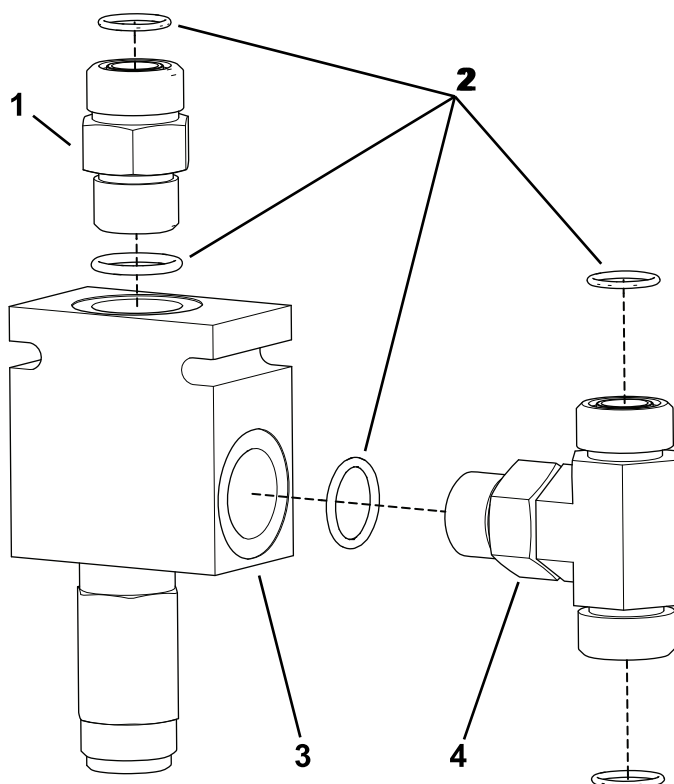


Figura 8

- Acoplamiento en T ($\frac{3}{4}$ " x $\frac{13}{16}$ ")
- Tubo del enfriador de aceite

- Conecte el tubo del enfriador de aceite al orificio del acoplamiento en T (Figura 8).
- Instale el acoplamiento adaptador ($\frac{5}{8}$ " x $\frac{5}{8}$ " macho) y el acoplamiento adaptador en T ($\frac{5}{8}$ " macho) en el conjunto del colector izquierdo, como se muestra en Figura 9.



g033745

Figura 9

- Acoplamiento adaptador ($\frac{5}{8}$ " x $\frac{5}{8}$ " macho)
- Juntas tóricas
- Conjunto del colector derecho
- Adaptador en T ($\frac{5}{8}$ " macho)

- Instale el soporte del conjunto del colector izquierdo con 1 perno ($\frac{5}{16}$ " x $\frac{3}{4}$ ") y 1 tuerca con arandela prensada ($\frac{5}{16}$ ") en el orificio superior del soporte (Figura 10).

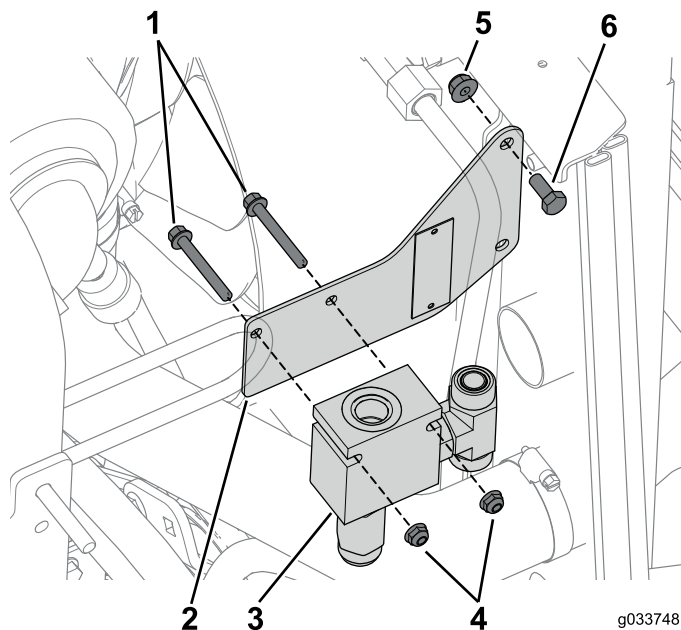


Figura 10

g033748

1. Perno (1/4" x 2")
 2. Soporte
 3. Conjunto del colector izquierdo
 4. Tuerca con arandela prensada (1/4")
 5. Tuerca con arandela prensada (5/16")
 6. Perno (5/16" x 3/4")
5. Sujete la parte inferior del soporte con las fijaciones que retiró anteriormente de la cubierta del ventilador del radiador.
 6. Sujete el conjunto del colector izquierdo al soporte con 2 pernos (1/4" x 2") y 2 tuercas (Figura 10).

5

Instalación del filtro de fluido hidráulico

Piezas necesarias en este paso:

1	Cabeza del filtro
2	Perno (1/4")
1	Acoplamiento adaptador (5/8" x 3/4" macho)
1	Soporte del filtro hidráulico
1	Acoplamiento en T (5/8" x 5/8" x 3/4" macho)
1	Perno (1/4" x 2")
1	Tuerca (1/4")
1	Perno de cuello cuadrado (5/16" x 4 1/2")
1	Tuerca con arandela prensada (5/16")
1	Relé
1	Perno de cabeza hexagonal
1	Tuerca hexagonal

Procedimiento

1. Instale el acoplamiento en T (5/8" x 5/8" x 3/4" macho), el acoplamiento adaptador (5/8" x 3/4" macho) y las juntas tóricas en el conjunto de la cabeza del filtro, como se muestra en Figura 11, A.

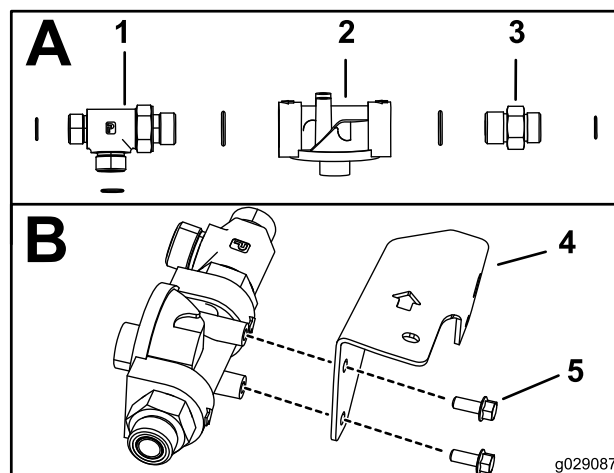


Figura 11

g029087

1. Acoplamiento en T (5/8" x 5/8" x 3/4" macho)
2. Cabeza del filtro
3. Acoplamiento adaptador (5/8" x 3/4" macho)
4. Soporte de la cabeza del filtro
5. Perno (1/4")

2. Instale la cabeza del filtro en el soporte de la cabeza del filtro con 2 pernos ($\frac{1}{4}$ ") como se muestra en [Figura 11](#), B.

Nota: Para los modelos de 2014 y anteriores, utilice el soporte ancho sin la muesca en forma de flecha.

3. Sujete el conjunto del filtro hidráulico al bastidor como se muestra en [Figura 12](#).

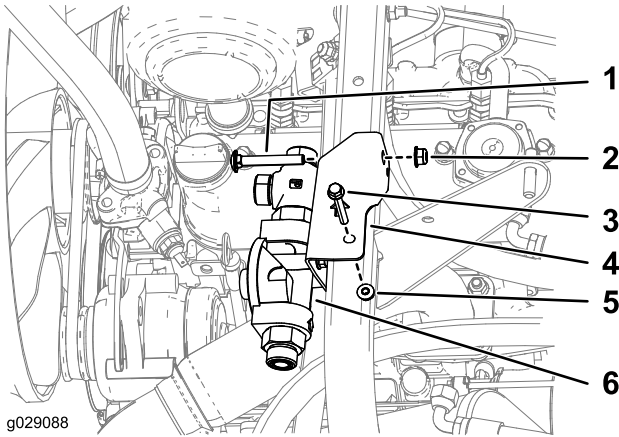


Figura 12

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. Perno de cuello cuadrado ($\frac{5}{16}$ " x $2\frac{1}{4}$ ") | 4. Soporte de la cabeza del filtro |
| 2. Tuerca con arandela prensada ($\frac{5}{16}$ ") | 5. Tuerca ($\frac{1}{4}$ ") |
| 3. Perno ($\frac{1}{4}$ "-20 x 2") | 6. Cabeza del filtro |

4. Instale el relé como se muestra en [Figura 13](#).

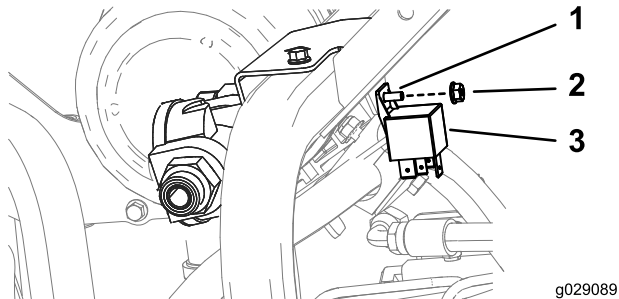


Figura 13

- | | |
|------------------------------|---------|
| 1. Perno de cabeza hexagonal | 3. Relé |
| 2. Tuerca hexagonal | |

6

Instalación del conjunto del colector derecho

Piezas necesarias en este paso:

1	Conjunto del colector derecho
2	Adaptador en T ($\frac{5}{8}$ " macho)
1	Soporte del conjunto del colector derecho
4	Tuerca ($\frac{1}{4}$ ")
2	Perno ($\frac{5}{16}$ " x $2\frac{3}{4}$ ")
4	Perno ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ")
2	Espaciador

Procedimiento

1. Instale el soporte con 2 pernos ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ") y las tuercas que retiró anteriormente del soporte del depósito de expansión del radiador ([Figura 14](#)).

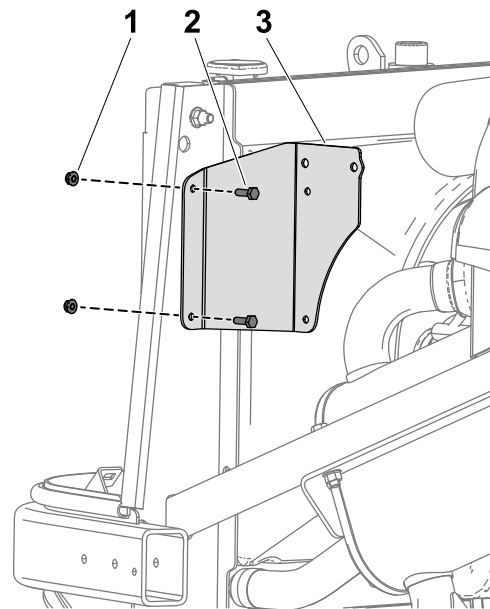


Figura 14

- | | |
|--|---|
| 1. Contratuerca ($\frac{1}{4}$ pulgada) | 3. Soporte del depósito de expansión del radiador |
| 2. Perno ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ") | |

2. Instale los 2 acoplamientos en T y las juntas tóricas en el distribuidor, como se muestra en [Figura 15](#).

7

Instalación del conjunto del tabique

Piezas necesarias en este paso:

1	Chapa del tabique
2	Tuerca del tabique (grande)
2	Tuerca del tabique (pequeña)
1	Acoplamiento rápido ($\frac{1}{2}$ " hembra x $\frac{1}{2}$ " macho)
2	Unión del tabique (2,57")
1	Acoplamiento del tabique (4,02")
1	Racor del tabique (3,84")
1	Acoplamiento rápido ($\frac{1}{2}$ " x $\frac{1}{2}$ " hembra)
1	Abrazadera
2	Tuerca con arandela prensada ($\frac{3}{8}$ ")
1	Acoplamiento de 90° ($\frac{3}{8}$ " x $\frac{3}{8}$ " macho)
1	Acoplamiento de 90° ($\frac{3}{8}$ " hembra x $\frac{3}{8}$ " macho x conector de manguera de $\frac{3}{4}$ ")
1	Acoplamiento de 45°

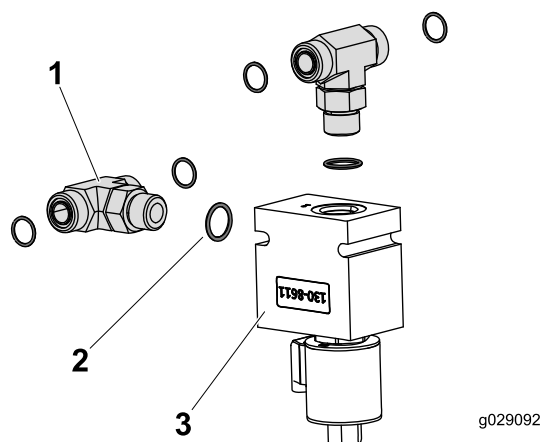


Figura 15

1. Acoplamiento en T
2. Junta tórica
3. Distribuidor

3. Instale el soporte del depósito de expansión del radiador en el soporte del conjunto del colector con 2 pernos ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ") y 2 tuercas ($\frac{1}{4}$ "), según se muestra en [Figura 16](#).

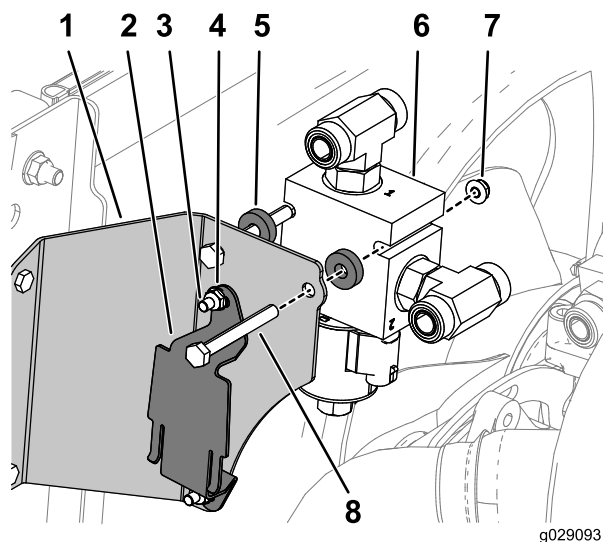


Figura 16

1. Soporte del conjunto del colector
2. Soporte del depósito de expansión del radiador
3. Perno ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ")
4. Tuerca ($\frac{1}{4}$ "-20)
5. Espaciadores
6. Conjunto del colector
7. Tuerca ($\frac{5}{16}$ "-18)
8. Perno ($\frac{5}{16}$ " x $2\frac{3}{4}$ ")

4. Apriete los pernos a 10–12 N·m.
5. Instale el conjunto del colector en el soporte con 2 pernos ($\frac{5}{16}$ " x $2\frac{3}{4}$ "), 2 espaciadores y 2 tuercas, como se muestra en [Figura 16](#).
6. Apriete los pernos a 20 – 25 N·m.

Procedimiento

1. Instale los acoplamientos en la chapa del tabique como se muestra en [Figura 17](#).

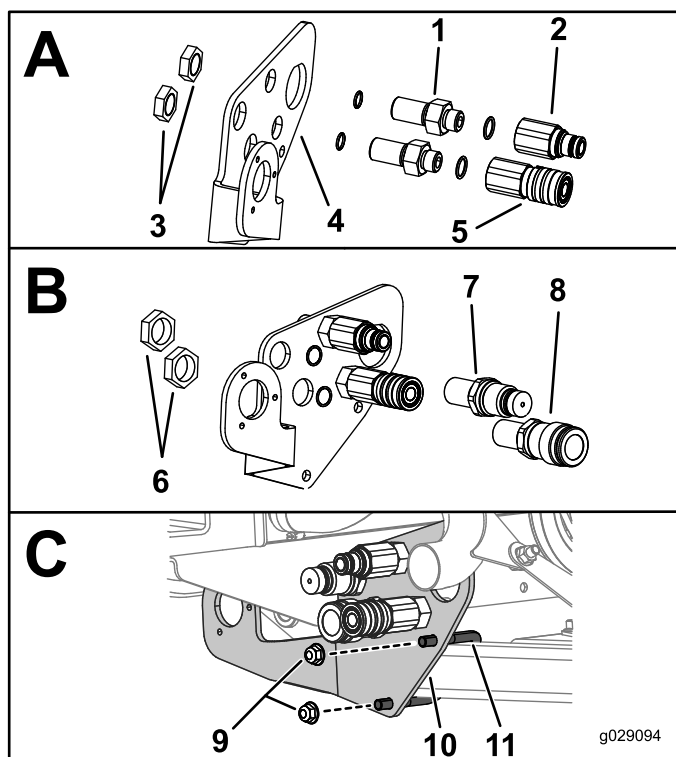


Figura 17

- | | |
|---|--|
| 1. Unión del tabique (2,57") | 7. Racor del tabique (3,84") |
| 2. Acoplamiento rápido (1/2" hembra x 1/2" macho) | 8. Acoplamiento del tabique (4,02") |
| 3. Tuerca del tabique (pequeña) | 9. Tuerca con arandela prensada (3/8") |
| 4. Chapa del tabique | 10. Conjunto del tabique |
| 5. Acoplamiento rápido (1/2" x 1/2" hembra) | 11. Abrazadera |
| 6. Tuerca del tabique (grande) | |

- Sujete provisionalmente la chapa del tabique al bastidor con un perno en U y 2 tuercas con arandela prensada (3/8") como se muestra en el Dibujo C de [Figura 17](#).
- Instale el acoplamiento de 90° (3/8" x 3/8" macho) en el acoplamiento de 90° (3/8" hembra x 3/8" macho x conector de manguera de 3/4") como se muestra en [Figura 18](#), A.

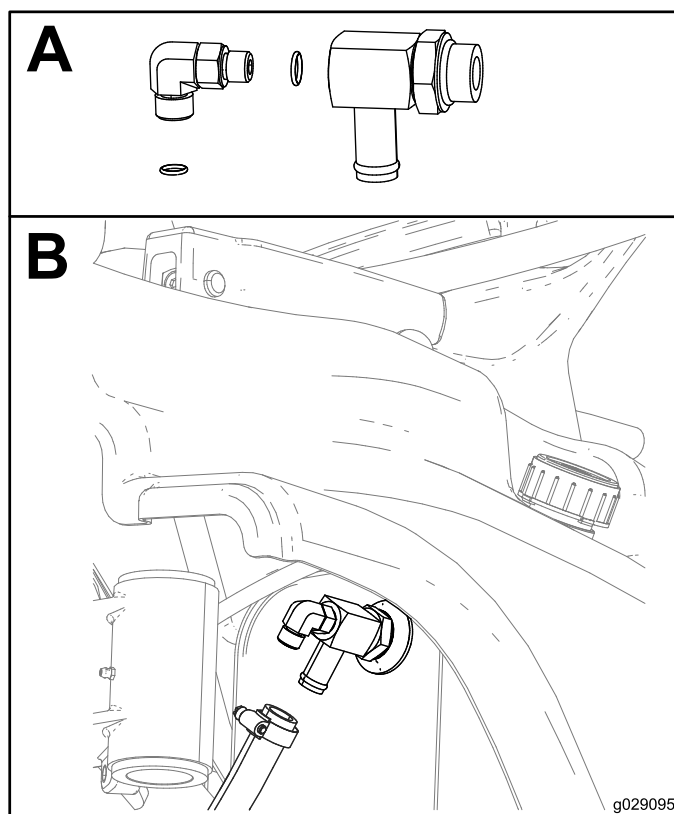


Figura 18

- Retire el acoplamiento en codo existente de la parte trasera del depósito hidráulico en el lateral derecho de la máquina e instale el acoplamiento de 90° y el adaptador, y conecte la manguera como se muestra en el Dibujo B de [Figura 18](#)
- Levante el asiento de la máquina e instale el acoplamiento de 45° como se muestra en [Figura 19](#).

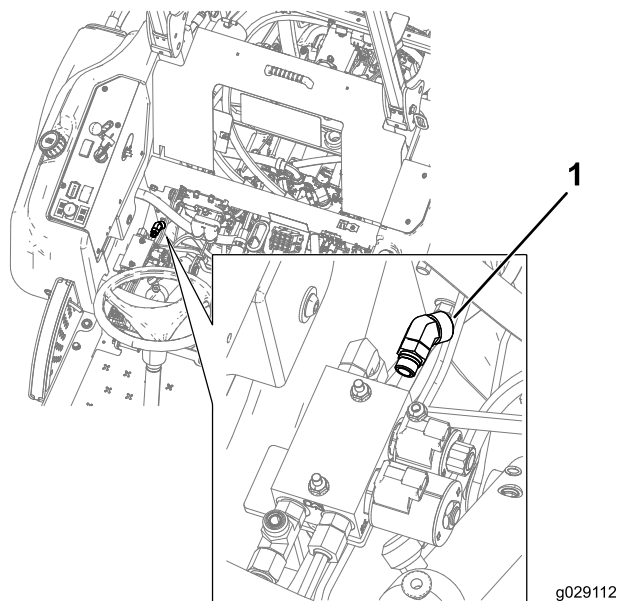


Figura 19

- Acoplamiento de 45°

8

Instalación de los interruptores

Piezas necesarias en este paso:

1	Interruptor TDF
2	Interruptor basculante
1	Pegatina

Procedimiento

- En la parte inferior del panel de control, ubique y retire las 3 pestañas en las que se instalarán los interruptores (Figura 20).

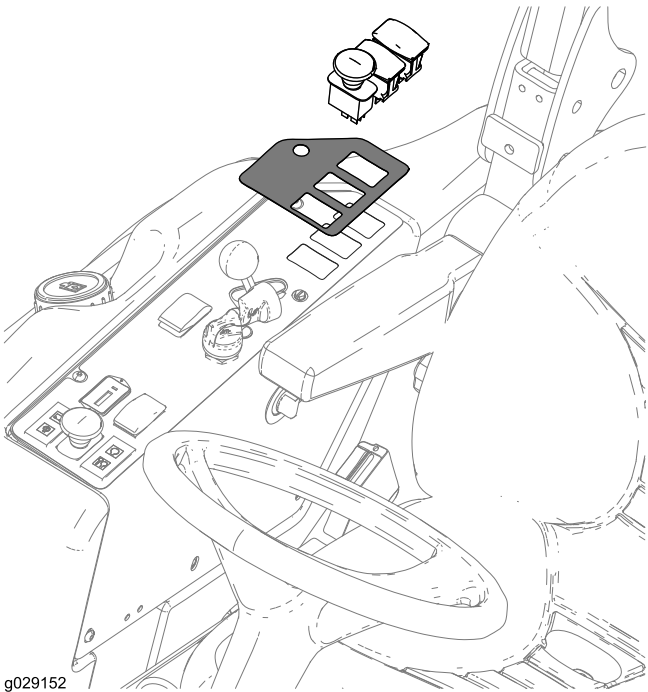


Figura 20

- Haga los mismos cortes en la pegatina del panel de control (Figura 20).
- Instale la pegatina y los interruptores como se muestra en Figura 20.

9

Instalación de las mangueras y el arnés de cables

Piezas necesarias en este paso:

1	Manguera hidráulica A
1	Tubo hidráulico B
2	Manguera hidráulica C
1	Tubo hidráulico D
1	Tubo hidráulico E
1	Manguera hidráulica F
1	Tubo hidráulico G
1	Tubo hidráulico H
1	Tubo hidráulico I
1	Emisor de temperatura
1	Arnés de cables
3	Bridas
1	Filtro hidráulico

Enrutado de las mangueras

Utilice Figura 21 como guía para instalar las mangueras hidráulicas.

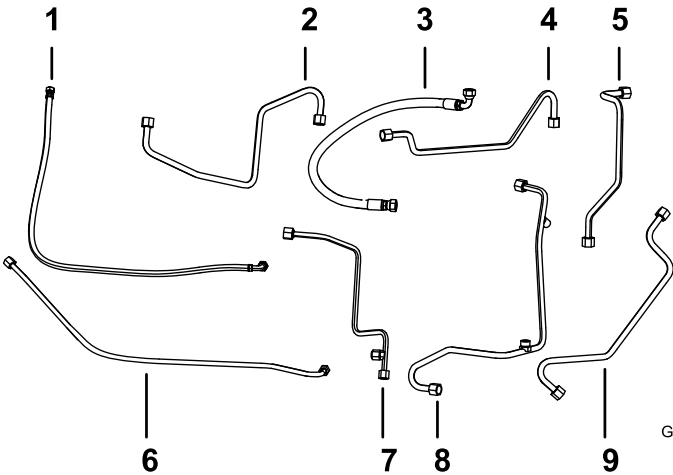


Figura 21

- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| 1. Manguera hidráulica A | 6. Manguera hidráulica F |
| 2. Tubo hidráulico B | 7. Tubo hidráulico G |
| 3. Manguera hidráulica C (2) | 8. Tubo hidráulico H |
| 4. Tubo hidráulico D | 9. Tubo hidráulico I |
| 5. Tubo hidráulico E | |

1. Asegúrese de que las roscas y superficies de sellado de la manguera/tubo y el acoplamiento no presentan rebabas, muescas, arañazos o material extraño.
2. Coloque la manguera/tubo en el cuerpo del acoplamiento de forma que la cara plana de la manguera/tubo haga contacto con la junta tórica del acoplamiento.
3. Enrosque a mano la tuerca giratoria en el acoplamiento. Cuando sujete la manguera/tubo con una llave, utilice una llave de torsión para apretar la tuerca giratoria a la presión recomendada en la tabla siguiente.

Nota: No utilice una llave tipo crowfoot.

Tamaño del acoplamiento	Tamaño de la rosca de la manguera/tubo	Par de apriete
4	9/16 - 18	25 a 29 N·m
6	11/16 - 16	37 a 44 N·m
8	13/16 - 16	51 a 63 N·m
10	1 - 14	82 a 100 N·m
12	1 3/16 - 12	116 a 142 N·m
16	1 7/16 - 12	150 a 184 N·m
20	1 11/16 - 12	190 a 233 N·m

1. Instale el tubo hidráulico H desde el acoplamiento adaptador (5/8" x 3/4" macho) en el conjunto de la cabeza del filtro hasta el racor del tabique (3,84") en el conjunto del tabique como se muestra en [Figura 22](#).

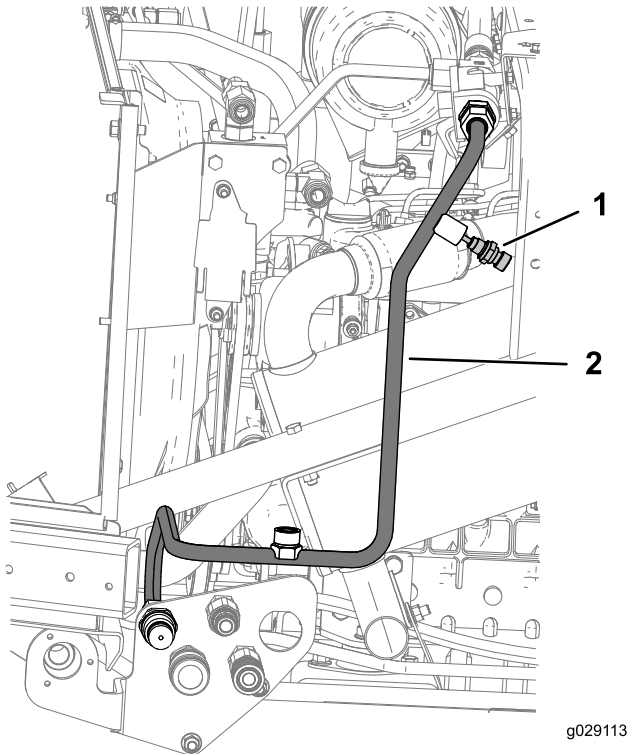


Figura 22

1. Emisor de temperatura
2. Tubo hidráulico H

2. Instale el emisor de temperatura en el orificio superior del tubo hidráulico H como se muestra en [Figura 22](#).
3. Instale el tubo hidráulico B desde el acoplamiento adaptador en T (5/8" macho) en el conjunto del colector derecho hasta el acoplamiento del tabique (4,02") en el conjunto del tabique, como se muestra en [Figura 23](#).

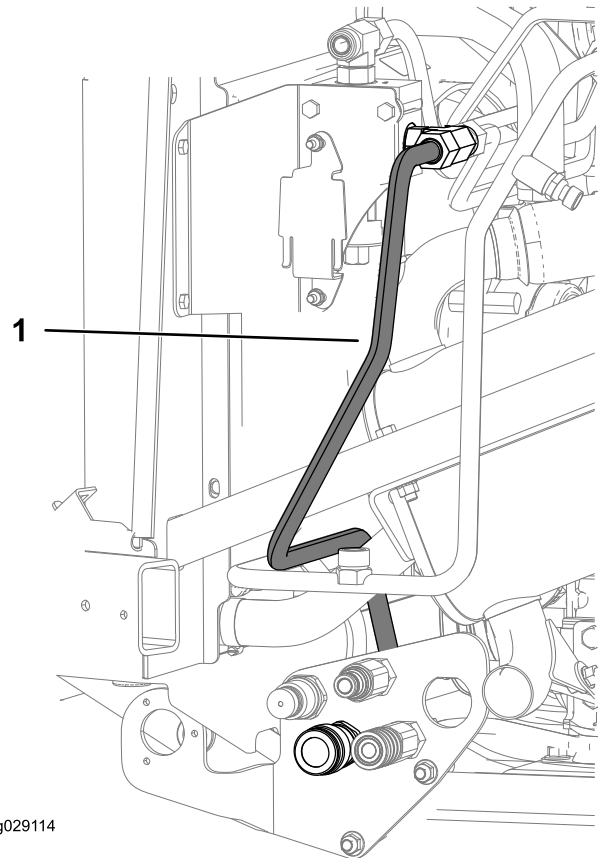


Figura 23

1. Tubo hidráulico B

4. Instale la manguera hidráulica F desde el acoplamiento de 45° hasta la unión del tabique (2,57") en el acoplamiento rápido (1/2" x 1/2" hembra) del conjunto del tabique como se muestra en [Figura 24](#).

Nota: Sujete la manguera a la máquina con bridas, alejada de cualquier pieza móvil.

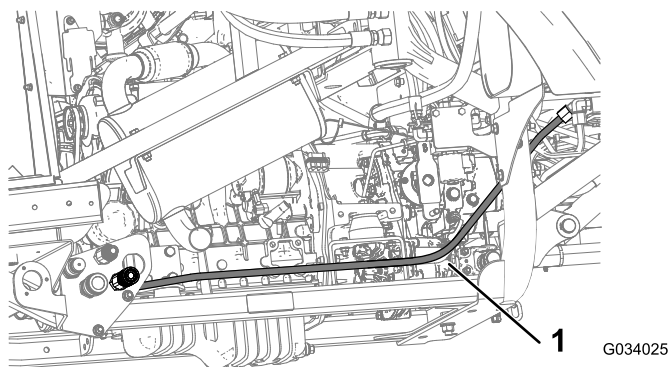


Figura 24

1. Manguera hidráulica F

5. Instale la manguera hidráulica A desde el acoplamiento de 90° (3/8" x 3/8" macho) hasta la unión del tabique (2,57") del acoplamiento rápido (1/2" hembra x 1/2" macho) en el conjunto del tabique, como se muestra en [Figura 25](#).

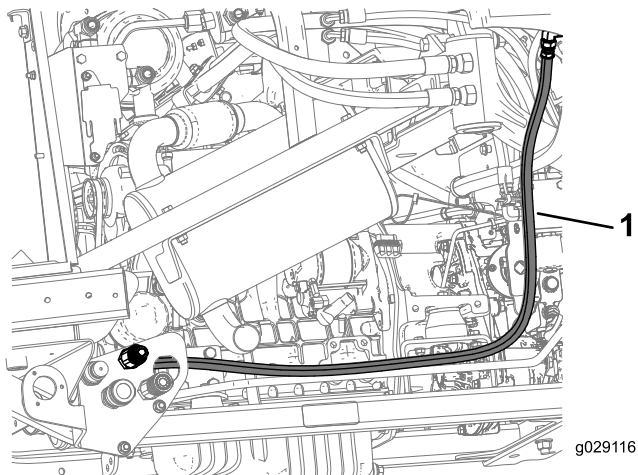


Figura 25

1. Manguera hidráulica A

6. Instale el tubo hidráulico E desde el tubo hidráulico H hasta el acoplamiento adaptador en T (5/8" macho) en el conjunto del colector derecho, como se muestra en [Figura 26](#).

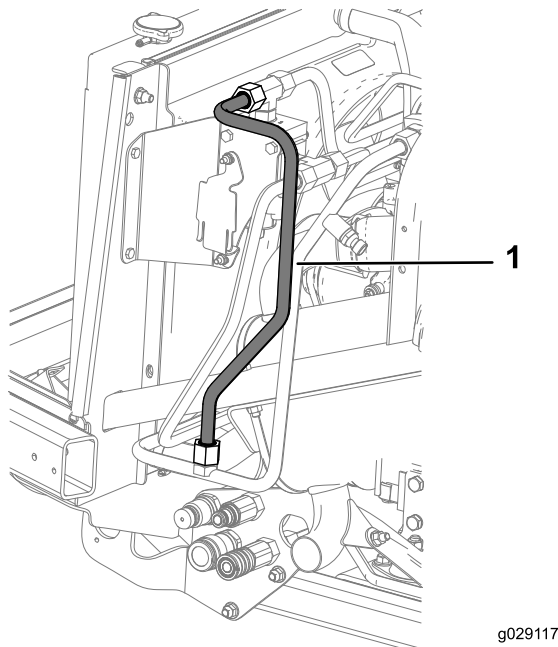


Figura 26

1. Tubo hidráulico E

7. Instale la otra manguera hidráulica C desde el acoplamiento adaptador en T (5/8" macho) en el conjunto del colector hidráulico izquierdo hasta el acoplamiento adaptador (5/8" x 5/8" macho) en el conjunto de la bomba de engranajes, como se muestra en [Figura 27](#).

Importante: Gire el acoplamiento superior para garantizar que la manguera no roza contra los bordes del filtro del combustible.

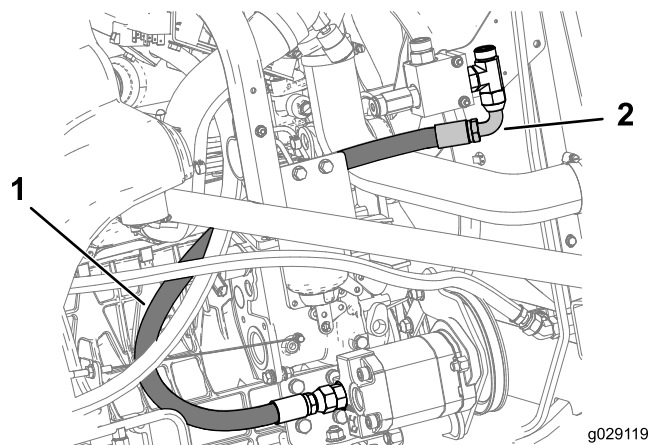


Figura 27

1. Manguera hidráulica C
2. Ajuste aquí el acoplamiento para que la manguera no roce contra el filtro del combustible.

8. Instale la manguera hidráulica C desde el acoplamiento en T (5/8" x 5/8" x 3/4" macho) en el conjunto de la cabeza del filtro hasta el acoplamiento adaptador (5/8" x 3/4" macho) en el conjunto de la bomba de engranajes, como se muestra en [Figura 28](#).

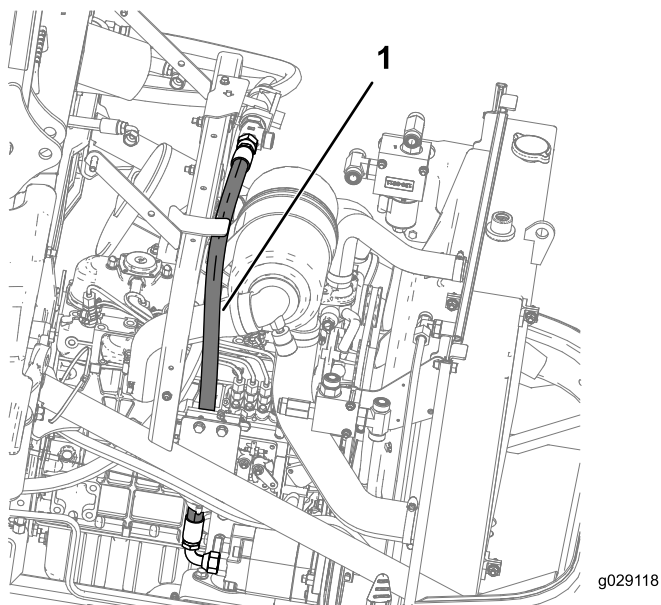


Figura 28

1. Manguera hidráulica C

9. Instale el tubo hidráulico D desde el acoplamiento adaptador en T (5/8" macho) en el conjunto del colector derecho hasta el acoplamiento adaptador en T (5/8" macho) en el conjunto del colector izquierdo, como se muestra en [Figura 29](#).

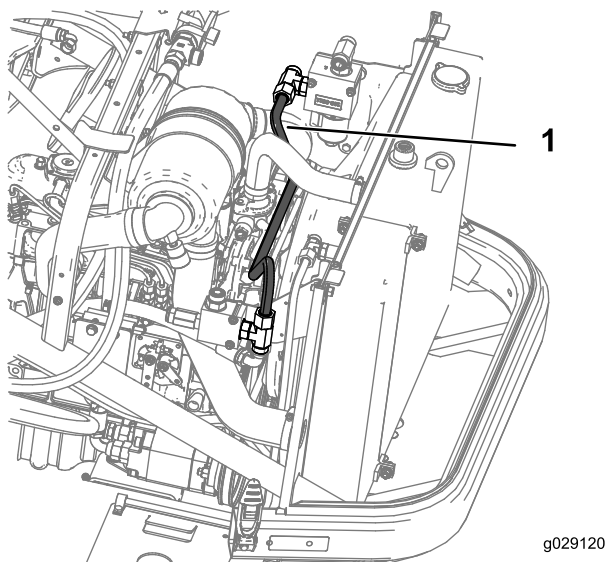


Figura 29

1. Tubo hidráulico D

10. Instale el tubo hidráulico I desde el acoplamiento adaptador (5/8" x 5/8" macho) en el conjunto del colector derecho hasta el acoplamiento adaptador en T (5/8" macho) en el conjunto del colector izquierdo, como se muestra en [Figura 30](#).

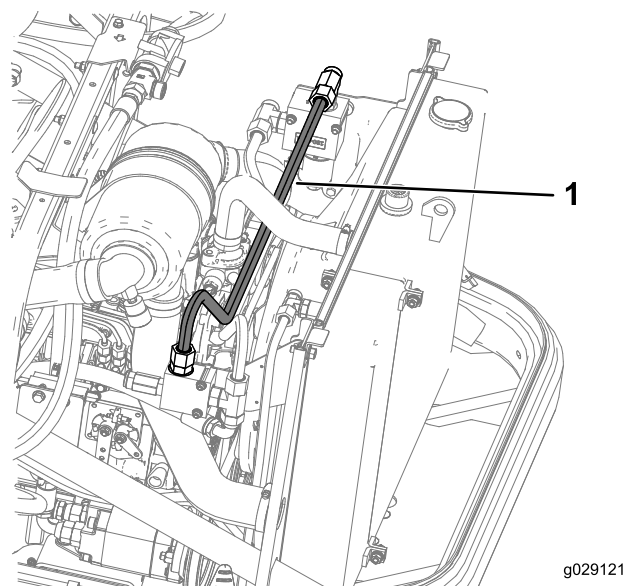


Figura 30

1. Tubo hidráulico I

11. Instale el tubo hidráulico G desde el acoplamiento en T (5/8" x 5/8" x 3/4" macho) en el conjunto de la cabeza del filtro hasta el acoplamiento en T (3/4" x 13/16") cerca de la cubierta del ventilador del radiador, como se muestra en [Figura 31](#).

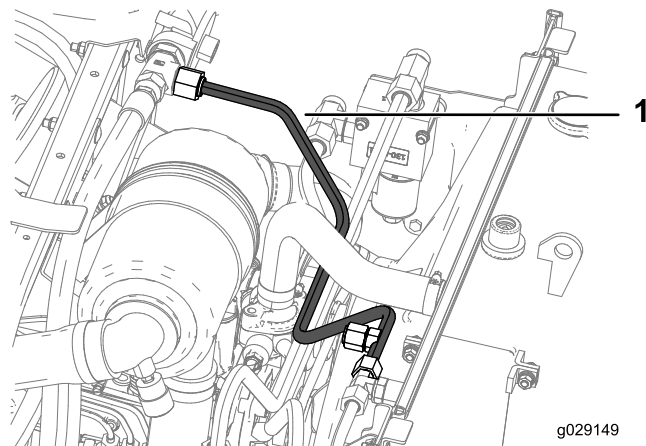


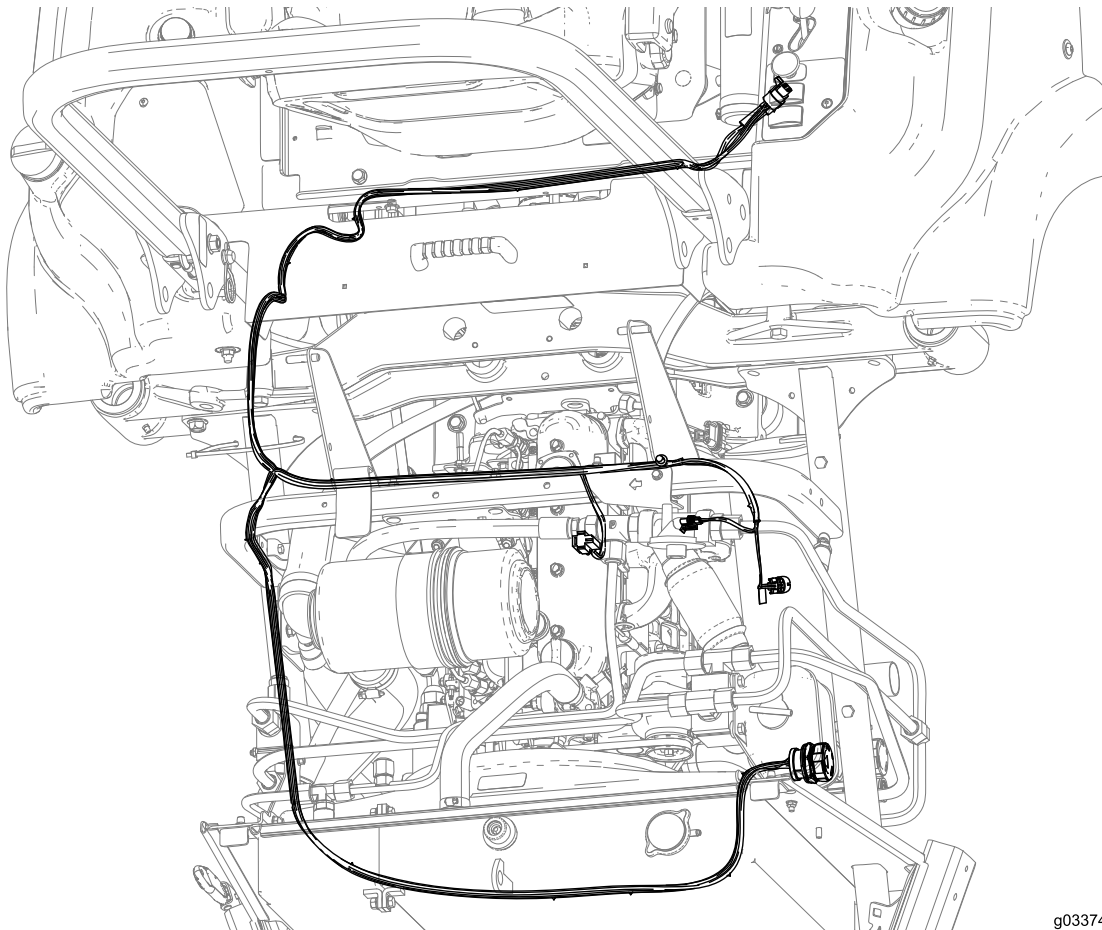
Figura 31

1. Tubo hidráulico G

12. Instale los tapones guardapolvos en los acoplamientos de la chapa del tabique.

Enrutado del arnés de cables

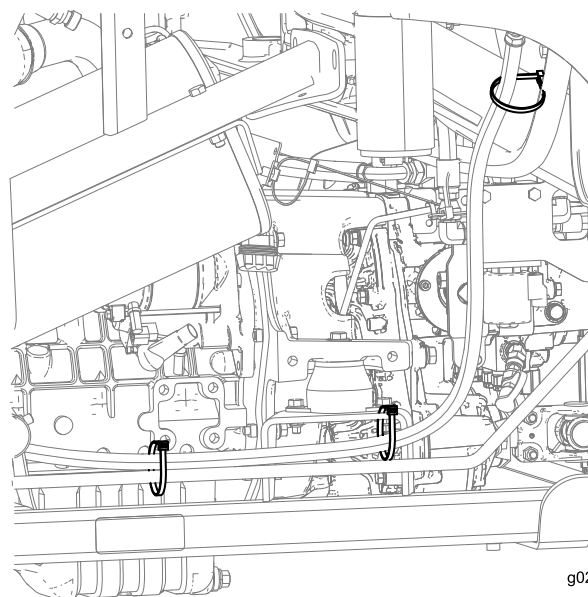
1. Enrute el arnés de cables según se muestra en [Figura 32](#).



g033746

Figura 32

2. Utilice 3 bridas para sujetar los componentes según se muestra en [Figura 33](#).



g029151

Figura 33

3. Apriete las tuercas del perno en U en el conjunto del tabique.

4. Instale el filtro de fluido hidráulico en la cabeza del filtro y el depósito de expansión del radiador.
5. Instale la cubierta del ventilador, el soporte del radiador, la bandeja de la batería, la batería y el conjunto del capó en la máquina.

Notas:

Notas:

Notas:



Count on it.