



Kit de cabina

Unidades de tracción Groundsmaster® 4500/4700-D y Reelmaster® 7000-D de 2015 y posteriores

Nº de modelo 30901—Nº de serie 315000001 y superiores

Manual del operador

Seguridad

⚠ ADVERTENCIA

CALIFORNIA

Advertencia de la Propuesta 65

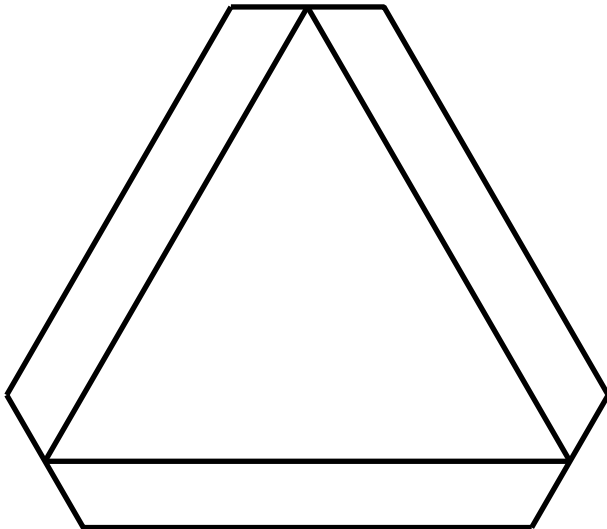
Este producto contiene una o más sustancias químicas que el Estado de California considera causantes de cáncer, defectos congénitos o trastornos del sistema reproductor.

Este producto cumple todas las directivas europeas aplicables. Para obtener más detalles, consulte la Declaración de Incorporación (DOI) al final de esta publicación.

Pegatinas de seguridad e instrucciones

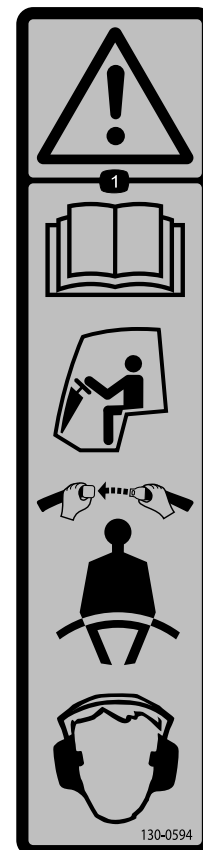


Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



120-0250

(Modelos con cabina)

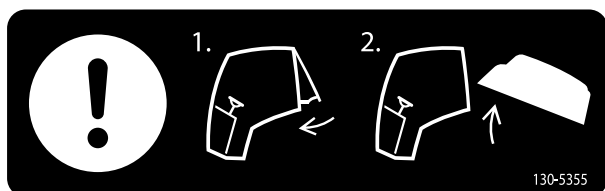


130-0594

1. Vehículo lento

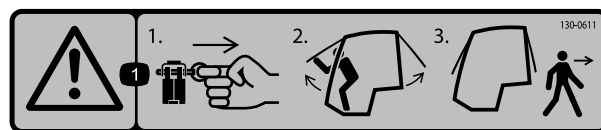
1. Advertencia – lea el Manual del operador; utilice siempre el cinturón de seguridad mientras está sentado en la cabina; lleve protección auditiva.





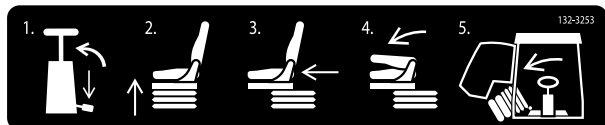
130-5355

1. Cierre la ventanilla trasera.
2. Levante el capó.



130-0611

1. Advertencia—1) Retire el pasador; 2) Eleve las puertas; 3) Salga de la cabina



132-3253

1. Mueva la columna de dirección hacia adelante.
2. Levante el asiento a la altura máxima.
3. Mueva el asiento hacia adelante.
4. Baje el respaldo del asiento.
5. Inclíne el asiento hacia un lado.

Montaje

Piezas sueltas

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

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
1	No se necesitan piezas	—	Preparación de la máquina antes de instalar la cabina.
2	Soporte delantero izquierdo Soporte trasero derecho Soporte trasero izquierdo Soporte trasero derecho Soporte antivibratorio	1 1 1 1 4	Prepare los componentes de montaje de la cabina.
3	Burlete de espuma izquierdo Burlete de espuma central Burlete de espuma derecho Burlete delantero izquierdo Burlete delantero derecho Burlete del lado izquierdo Burlete del lado derecho Burletes de espuma trasero izquierdo Burlete de espuma trasero derecho Burlete de espuma trasero	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Aplique los burletes de espuma al soporte y al bastidor.
4	Pegatina de seguridad	1	Aplique la pegatina de seguridad a la ventana trasera.

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
5	Soporte delantero izquierdo	1	Instale los soportes en la máquina.
	Soporte delantero derecho	1	
	Perno (3/8" x 1")	7	
	Tuerca con arandela prensada (3/8")	5	
	Contratuerca (3/8")	2	
	Soporte trasero izquierdo	1	
	Soporte trasero derecho	1	
6	Cabina	1	Instale la cabina en la máquina.
	Perno (1/2" x 3 1/4")	4	
	Arandela (2 1/4" de diámetro)	4	
	Arandela (1-3/8" de diámetro)	2	
	Tuercas con arandela prensada	4	
7	Panel trasero izquierdo	1	Instale los paneles y el suelo.
	Panel trasero derecho	1	
	Perno (1/4" x 3/4")	6	
	Tuerca rápida	4	
	Tuerca con arandela prensada (1/4")	2	
	Panel tapizado	1	
	Manta aislante	1	
	Lámina del suelo	1	
8	Depósito del lavaparabrisas	1	Instale el depósito del lavaparabrisas y el soporte.
	Soporte del depósito	1	
	Placa del depósito	1	
	Perno de cuello cuadrado (5/16" x 3/4")	4	
	Tuerca con arandela prensada (5/16")	4	
	Cierre de expansión	1	
	Casquillo del cierre de expansión	1	
	Tuerca del cierre de expansión	1	
9	Acoplamiento dentado (3/8 NPT x 0,625)	2	Instale las mangueras.
	Abrazadera	2	
	Conector de 90° (3/4")	1	
	Conector de 90° (7/8")	1	
	Abrazadera en R	2	
10	Sujetacables	5	Conecte el arnés de cables.
11	No se necesitan piezas	–	Termine la instalación.

1

Preparación de la máquina

No se necesitan piezas

Posicionamiento de la máquina

1. Despeje la zona del taller situada bajo la grúa.
- Nota:** Compruebe que la grúa es capaz de sujetar seguramente la cabina por encima de la máquina durante la instalación.
2. Aparque la máquina bajo la grúa, pare el motor y retire la llave del interruptor de encendido.
 3. Calce las ruedas para evitar que la máquina se desplace durante la instalación.
 4. Desconecte la batería; consulte el *Manual del operador*.
 5. Deje que se enfríe el refrigerante del motor y, a continuación, drene el refrigerante de la máquina; consulte el *Manual de servicio*.

Retirada de los pernos superiores del ROPS

Importante: Solicite la ayuda de otra persona para sujetar el ROPS mientras usted retira los pernos que lo sujetan a la máquina.

1. Retire el perno que sujeta el compartimento de almacenamiento situado en el lado izquierdo de la máquina (Figura 1) y guárdelo.

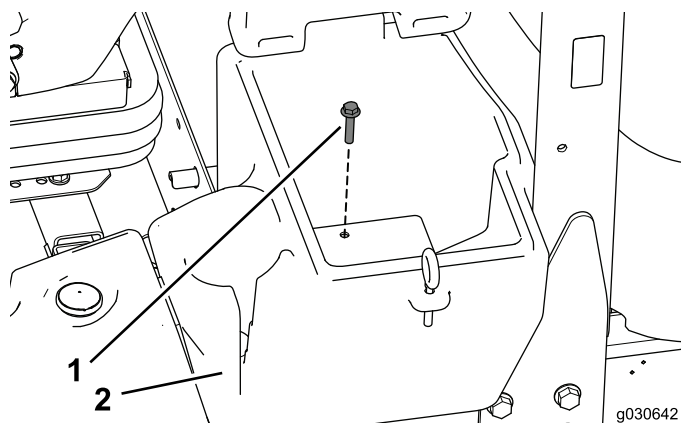


Figura 1

1. Perno
2. Compartimento de almacenamiento

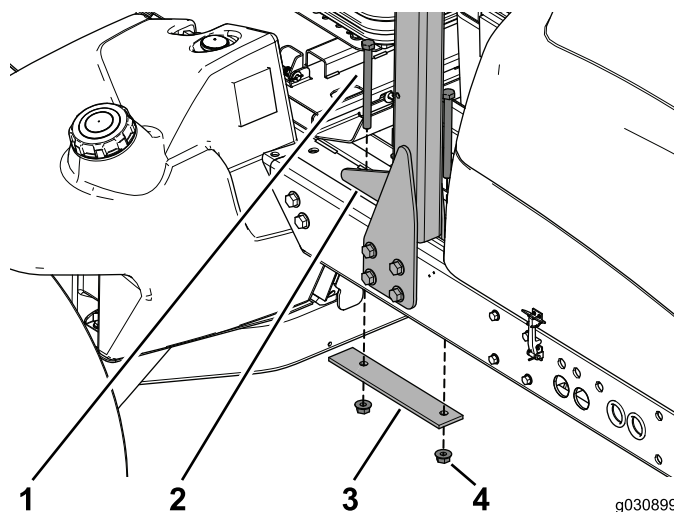


Figura 2

1. Perno
2. ROPS
3. Placa de refuerzo
4. Tuerca con arandela prensada

Nota: Guarde los 2 pernos, la pletina de refuerzo, y las 2 tuercas con arandela prensada, que se usarán para instalar la cabina.

4. Retire el tornillo que sujeta la pletina del arnés de cables y el perno que sujeta el compartimento de la batería (Figura 3), y guárdelos.

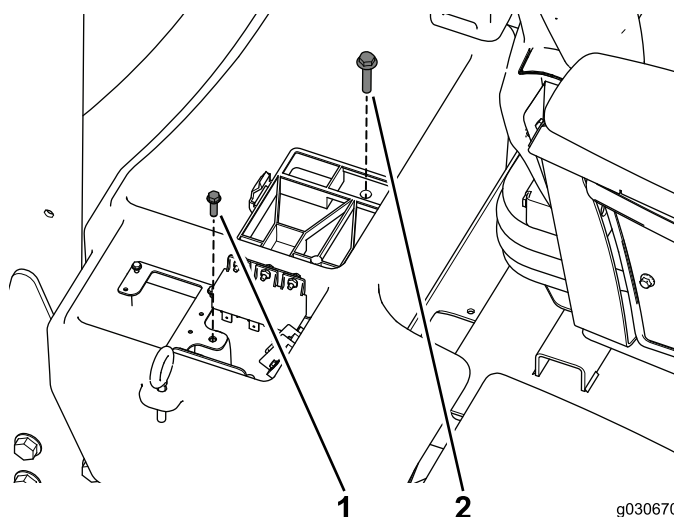


Figura 3

1. Tornillo
2. Perno

5. Retire el perno que sujeta la pieza de sujeción del compartimento de la batería, y guarde el perno y la pieza de sujeción (Figura 4).

2. Retire el compartimento de almacenamiento y guárdelo.
3. Retire los 2 pernos, la pletina de refuerzo, y las tuercas con arandela prensada que sujetan el ROPS a la parte superior del bastidor (Figura 2).

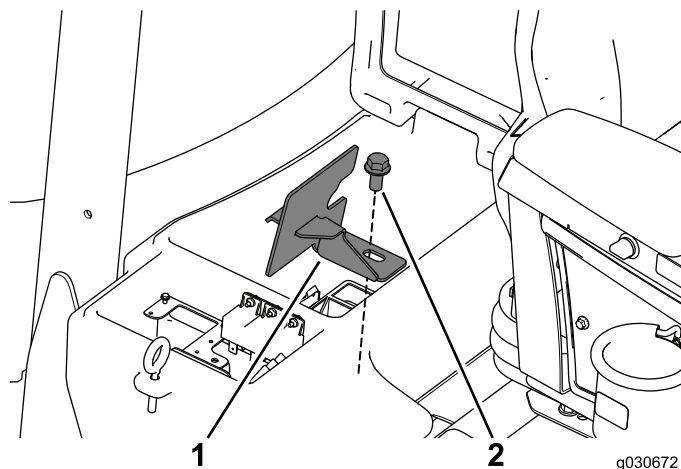


Figura 4

1. Pieza de sujeción del compartimento de la batería
2. Perno

6. Aparte la pletina del arnés de cables y el compartimento de la batería para que pueda retirar los 2 pernos, la pletina de refuerzo, y las tuercas con arandela prensada que sujetan el ROPS a la parte superior del bastidor (Figura 5).

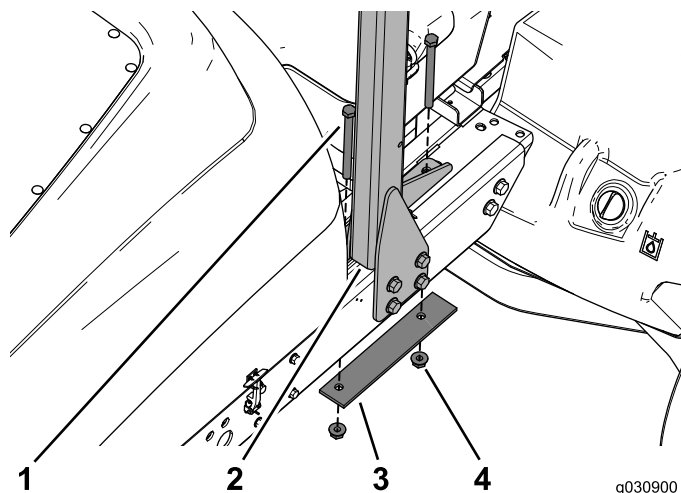


Figura 5

- | | |
|----------|---------------------------------|
| 1. Perno | 3. Placa de refuerzo |
| 2. ROPS | 4. Tuerca con arandela prensada |

Nota: Guarde los 2 pernos, la pletina de refuerzo, y las 2 tuercas con arandela prensada, que se usarán para instalar la cabina.

Retirada del ROPS

Importante: Solicite la ayuda de otra persona para sujetar el ROPS mientras usted retira los pernos que lo sujetan a la máquina.

1. Retire los pernos que sujetan el ROPS al lado izquierdo de la máquina (Figura 6).

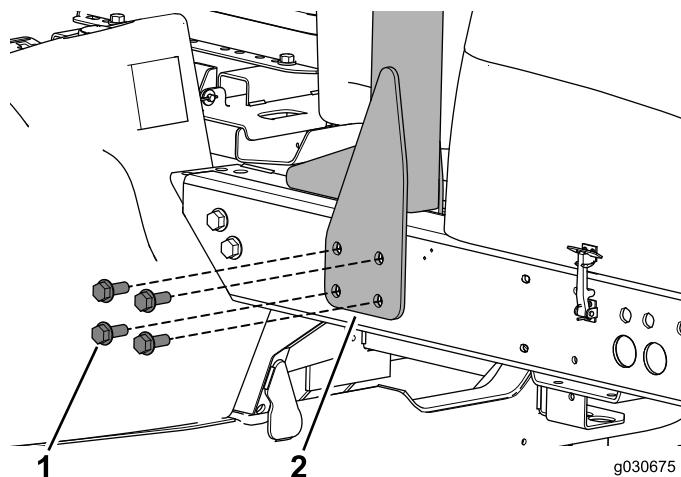


Figura 6

1. Pernos
2. ROPS

Nota: Guarde los pernos para utilizarlos al instalar la cabina.

2. Solicite la ayuda de otra persona para que le ayude a retirar el ROPS de la máquina.
3. Guarde el ROPS.

2

Preparación del montaje de la cabina

Piezas necesarias en este paso:

1	Soporte delantero izquierdo
1	Soporte trasero derecho
1	Soporte trasero izquierdo
1	Soporte trasero derecho
4	Soporte antivibratorio

Preparación de los soportes delanteros

Coloque un soporte antivibratorio de goma a presión en los orificios de los soportes delanteros (Figura 7).

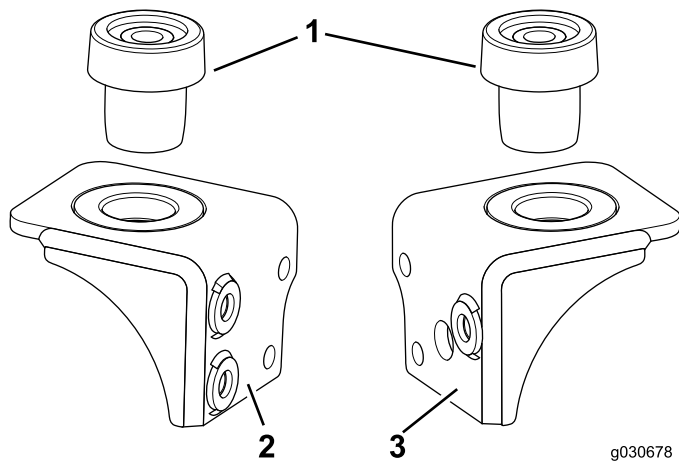


Figura 7

1. Soportes antivibratorios de goma
2. Soporte delantero izquierdo
3. Soporte delantero derecho

Nota: Utilice agua jabonosa y un mazo como ayuda para insertar los soportes antivibratorios de goma en los orificios.

Perforación del orificio del soporte delantero

Siga este procedimiento únicamente si es necesario.

Localice y perforo 2 taladros para el soporte delantero derecho, según se muestra en Figura 8.

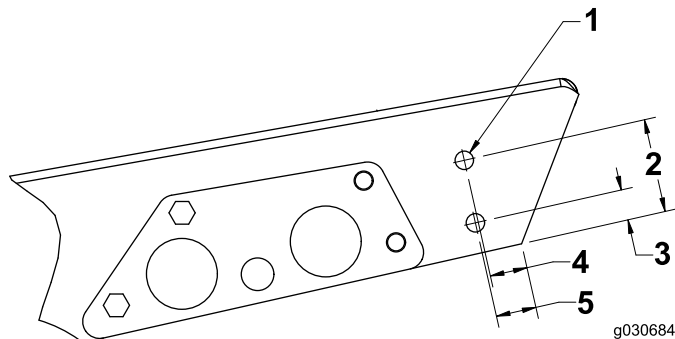


Figura 8

1. Taladro (13/32" de diámetro)
2. 52 mm
3. 17 mm
4. 21 mm
5. 23 mm

Preparación de los soportes traseros

1. Introduzca un soporte antivibratorio en el taladro del soporte trasero izquierdo del bastidor de la cabina (Figura 9).

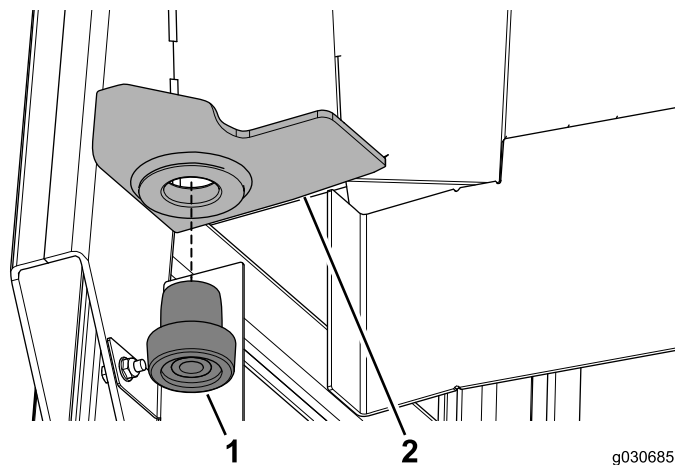
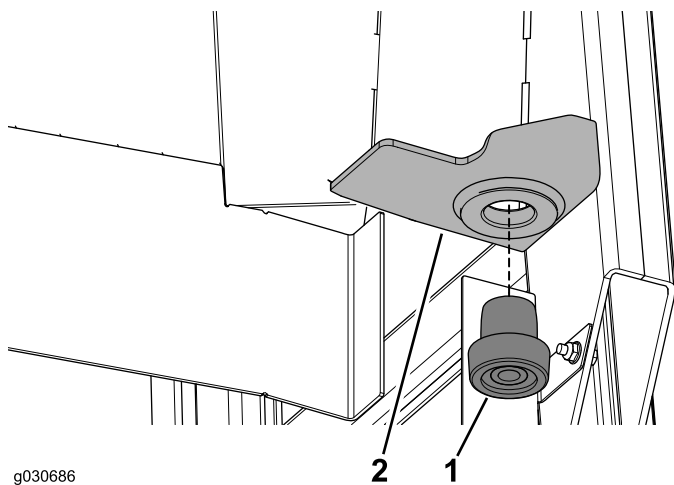


Figura 9

1. Soportes antivibratorios
2. Soporte trasero izquierdo de goma

2. Introduzca un soporte antivibratorio en el taladro del soporte trasero derecho del bastidor de la cabina (Figura 10).



g030686

Figura 10

1. Soportes antivibratorios
2. Soporte trasero derecho de goma

Nota: Utilice agua jabonosa y un mazo como ayuda para insertar el soporte antivibratorio de goma en el orificio.

3

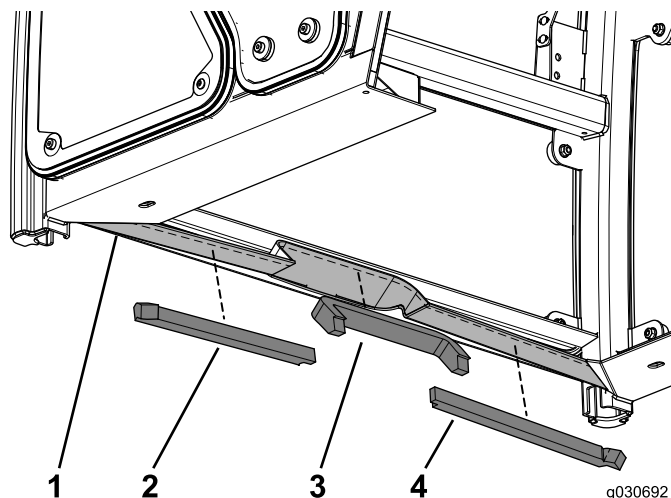
Aplicación de los burletes de espuma

Piezas necesarias en este paso:

1	Burlete de espuma izquierdo
1	Burlete de espuma central
1	Burlete de espuma derecho
1	Burlete delantero izquierdo
1	Burlete delantero derecho
1	Burlete del lado izquierdo
1	Burlete del lado derecho
1	Burletes de espuma trasero izquierdo
1	Burlete de espuma trasero derecho
1	Burlete de espuma trasero

Aplicación de los burletes delanteros

Aplique el burlete de espuma central, y luego los burletes izquierdo y derecho a 3 mm aproximadamente del borde delantero de la cabina ([Figura 11](#)).



g030692

Figura 11

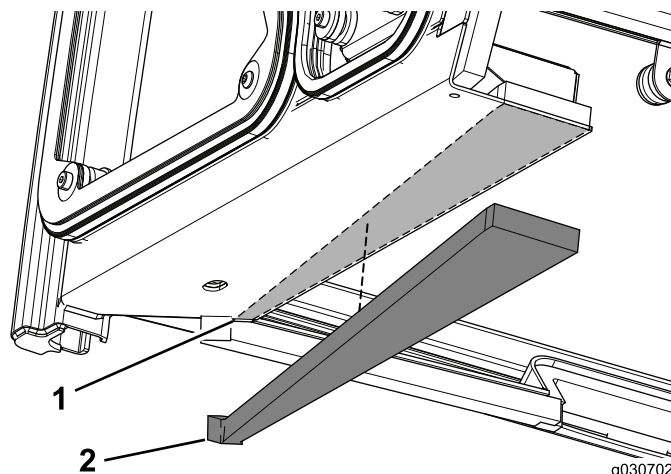
1. Zona de aplicación
2. Burlete de espuma izquierdo
3. Burlete de espuma central
4. Burlete de espuma derecho

Nota: Los extremos de los burletes deben encajar bien entre sí para crear un sello hermético.

Aplicación de los burletes de espuma laterales

1. Aplique el burlete de espuma lateral delantero izquierdo a 3 mm aproximadamente del borde de la sección delantera izquierda de la cabina ([Figura 12](#)).

Nota: Los extremos de los burletes deben encajar bien entre sí para crear un sello hermético.



g030702

Figura 12

1. Zona de aplicación
2. Burlete de espuma delantero lateral

2. Aplique el burlete de espuma lateral delantero derecho a 3 mm aproximadamente del borde de la sección delantera derecha de la cabina.

Nota: Los extremos de los burletes deben encajar bien entre sí para crear un sello hermético.

3. Retire el papel protector de la cinta de doble cara en ambos lados de la cabina (Figura 13).

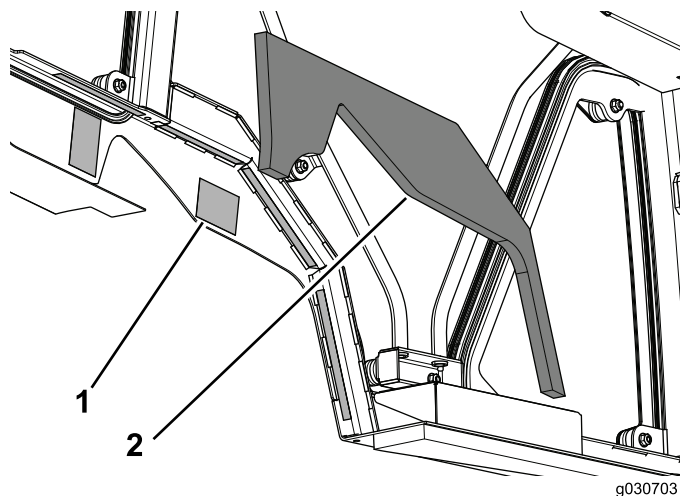


Figura 13

1. Cinta de doble cara
2. Burlete de espuma lateral

4. Aplique la espuma del lado izquierdo a la cabina (Figura 13).
5. Aplique la espuma del lado derecho a la cabina.

Aplicación de los burletes de espuma traseros

1. Retire el papel protector de la cinta de doble cara de la parte trasera de la cabina (Figura 14).

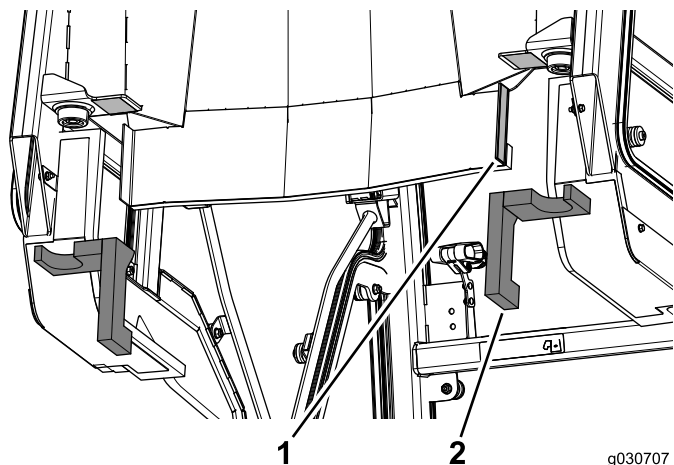


Figura 14

1. Cinta de doble cara
2. Burlete de gomaespuma trasero lateral

2. Aplique los burletes de espuma traseros laterales a la cabina (Figura 14).

3. Aplique el burlete de espuma trasero a la parte trasera de la cabina (Figura 15).

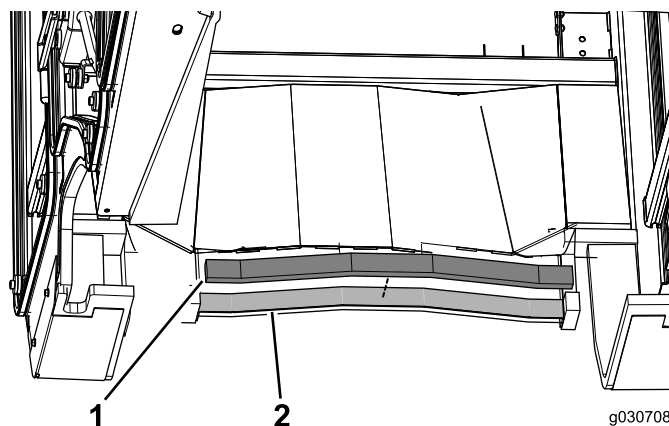


Figura 15

1. Burlete de espuma trasero
2. Zona de aplicación

4

Aplicación de la pegatina de seguridad

Piezas necesarias en este paso:

- | | |
|---|-----------------------|
| 1 | Pegatina de seguridad |
|---|-----------------------|

Procedimiento

Realice este procedimiento únicamente si lo requiere la normativa de circulación local.

Aplique la pegatina de seguridad a la ventana trasera como se muestra en Figura 16.

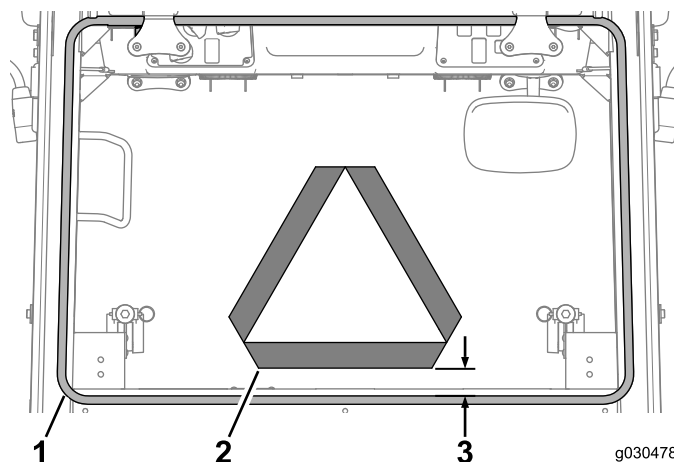


Figura 16

1. Burlete de la ventana
2. Pegatina de seguridad
3. 25 mm

5

Instalación de los soportes de la cabina

Piezas necesarias en este paso:

1	Soporte delantero izquierdo
1	Soporte delantero derecho
7	Perno (3/8" x 1")
5	Tuerca con arandela prensada (3/8")
2	Contratuerca (3/8")
1	Soporte trasero izquierdo
1	Soporte trasero derecho

Instalación del soporte delantero izquierdo

1. Retire las fijaciones existentes y utilice los 3 pernos (3/8" x 1") y tuercas con arandela prensada para sujetar el soporte a la máquina (Figura 17).

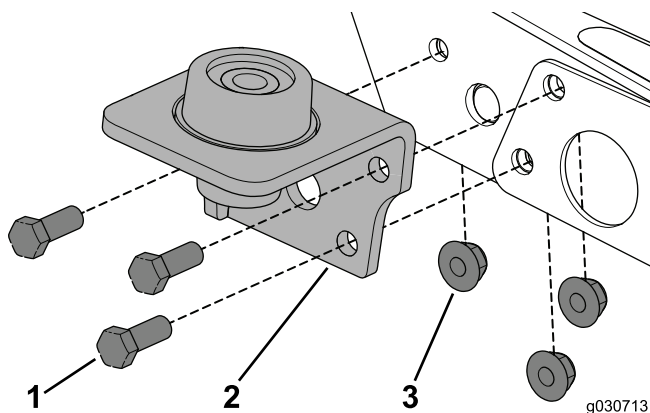


Figura 17

1. Perno (3/8" x 1")
2. Soporte izquierdo
3. Tuerca con arandela prensada (3/8")

2. Apriete el perno y la tuerca a 37–45 N m.

Instalación del soporte delantero derecho

1. Retire las fijaciones existentes y utilice los 4 pernos (3/8" x 1"), 2 contratuercas, y 2 tuercas con arandela prensada para sujetar el soporte a la máquina (Figura 18).

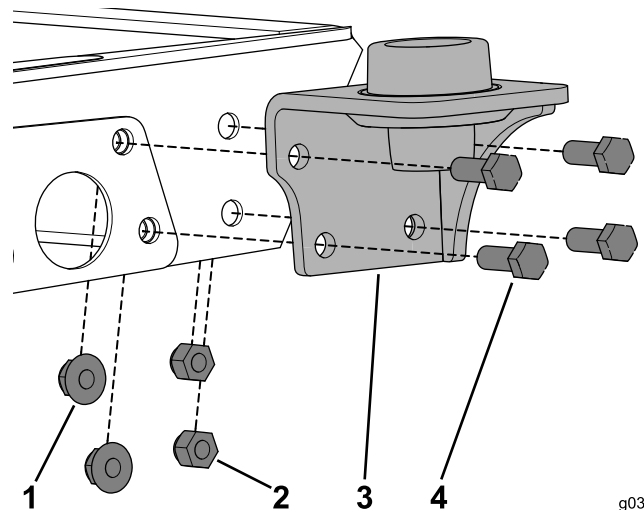


Figura 18

1. Tuerca con arandela prensada (3/8")
2. Contratuerca
3. Soporte izquierdo
4. Perno (3/8" x 1")

2. Apriete el perno y la tuerca a 37–45 N m.

Instalación del soporte trasero izquierdo

1. Utilice las fijaciones que se retiraron con el ROPS para sujetar el soporte trasero al bastidor (Figura 19).

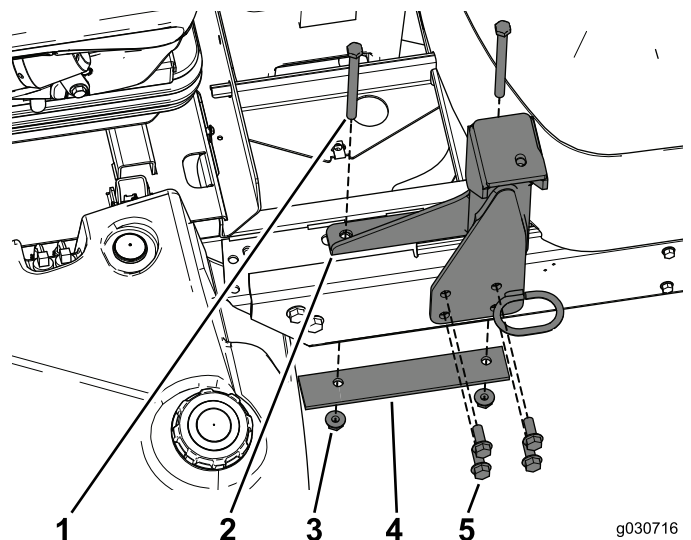


Figura 19

1. Perno (1/2" x 6")
2. Soporte izquierdo
3. Tuerca con arandela prensada
4. Placa de refuerzo
5. Perno (1/2" x 1 1/4")

2. Apriete el perno (1/2" x 6") y la tuerca a 91–113 N m.
3. Apriete el perno (1/2" x 1 1/4") a 91–113 N m.

Instalación del soporte trasero derecho

1. Utilice las fijaciones que se retiraron con el ROPS para sujetar el soporte trasero al bastidor (Figura 20).

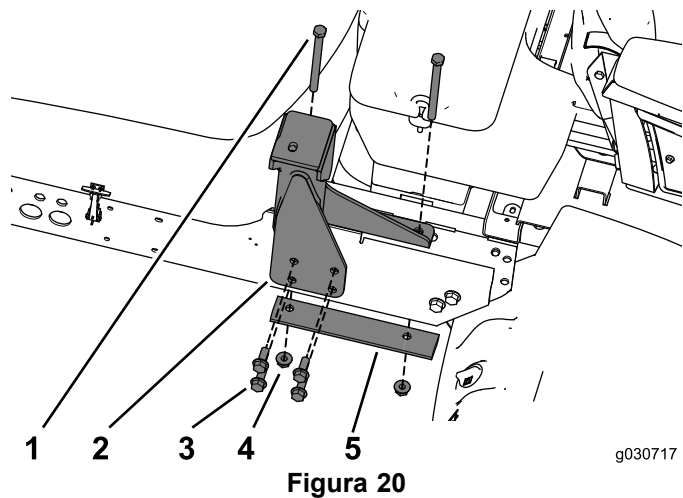


Figura 20

g030717

1. Perno (1/2" x 1 1/4")
2. Soporte derecho
3. Perno (1/2" x 6")
4. Tuerca con arandela prensada
5. Placa de refuerzo

2. Apriete el perno (1/2" x 6") y la tuerca a 91–113 N m.
3. Apriete el perno (1/2" x 1 1/4") a 91–113 N m.
4. Utilice un perno (5/16" x 1 1/2") para sujetar el compartimento de almacenamiento a la máquina (Figura 21).

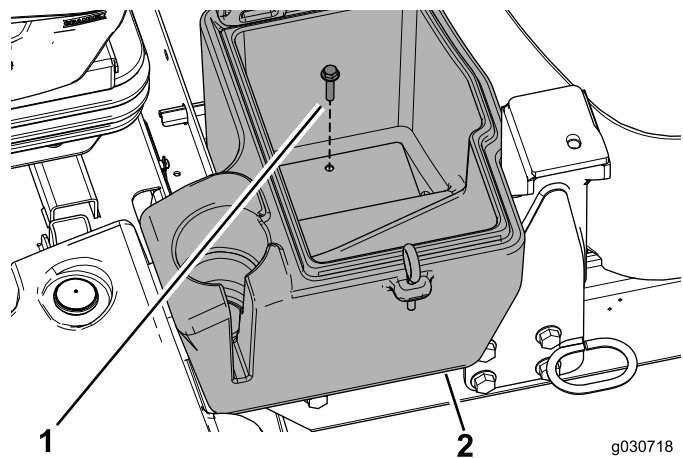


Figura 21

g030718

1. Perno (5/16 x 1 1/2")
2. Compartimento de almacenamiento

5. Utilice el tornillo para fijar la placa del arnés de cables, y el perno (1/2" x 1") para fijar la pieza de fijación del compartimento de la batería y el compartimento de la batería a la máquina (Figura 22).

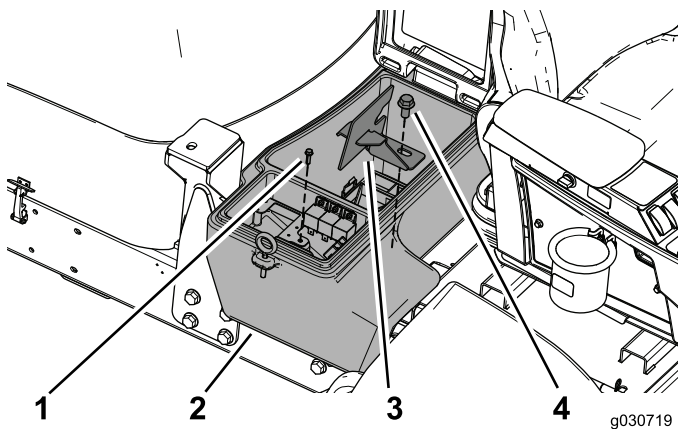


Figura 22

g030719

1. Tornillo
2. Compartimento de la batería
3. Pieza de sujeción del compartimento de la batería
4. Perno (1/2" x 1")

6. Instale la batería; consulte el *Manual del operador*.

6

Instalación de la unidad de cabina en la máquina

Piezas necesarias en este paso:

1	Cabina
4	Perno (1/2" x 3 1/4")
4	Arandela (2 1/4" de diámetro)
2	Arandela (1-3/8" de diámetro)
4	Tuercas con arandela prensada

Instalación de la unidad de cabina en la máquina

1. Utilice los cuatro puntos de elevación para sujetar la cabina por encima de la máquina (Figura 23).

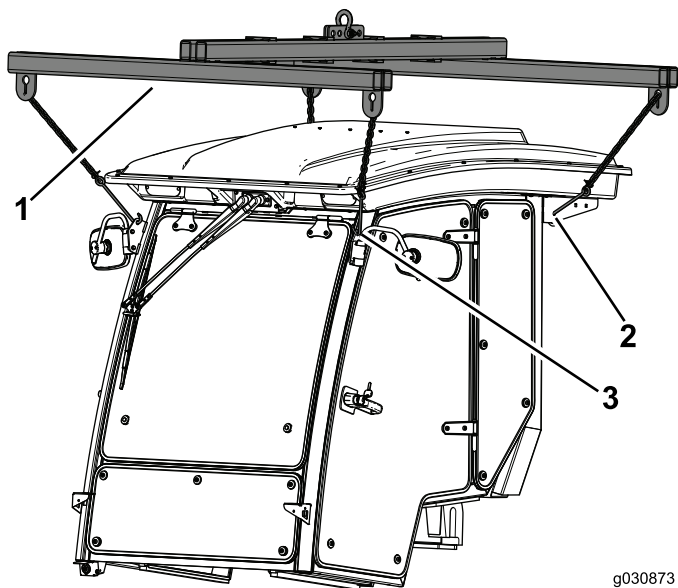


Figura 23

1. Barra de la grúa
2. Punto de elevación delantero
3. Punto de elevación trasero

Nota: Asegúrese de que el equipo de izado no entra en contacto con el techo de la cabina o con el forro del techo mientras sujeta la cabina.

2. Baje la cabina hasta la máquina, alineando los 4 orificios de los pernos con los soportes.
3. Utilice un perno ($\frac{1}{2}$ " x $3\frac{1}{4}$ "), una arandela ($2\frac{1}{4}$ " de diámetro) y una contratuerca para fijar la cabina a los soportes traseros de la máquina (Figura 24).

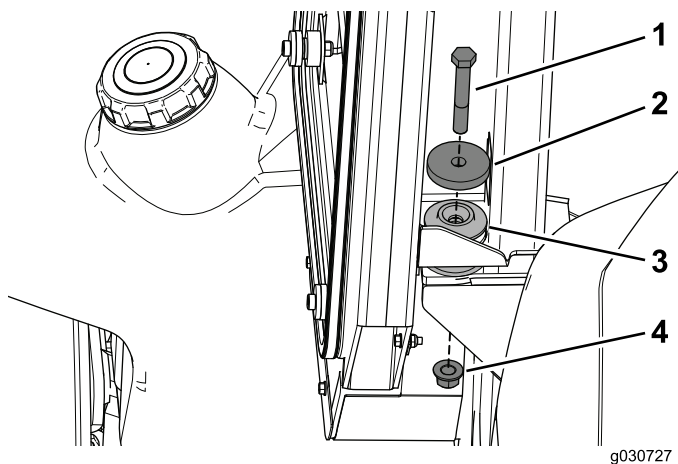


Figura 24

1. Perno ($\frac{1}{2}$ " x $3\frac{1}{4}$ ")
2. Arandela ($2\frac{1}{4}$ " de diámetro)
3. Soporte trasero
4. Contratuerca

4. Apriete el perno ($\frac{1}{2}$ " x $3\frac{1}{4}$ ") y la contratuerca a 129–156 N m.

Nota: Debe haber cierta holgura en el equipo de izado para que la cabina se asiente correctamente sobre la máquina.

5. Utilice un perno ($\frac{1}{2}$ " x $3\frac{1}{4}$ "), una arandela ($1\frac{3}{8}$ " de diámetro), una arandela ($2\frac{1}{4}$ ") y una contratuerca para fijar la cabina a los soportes delanteros de la máquina (Figura 25).

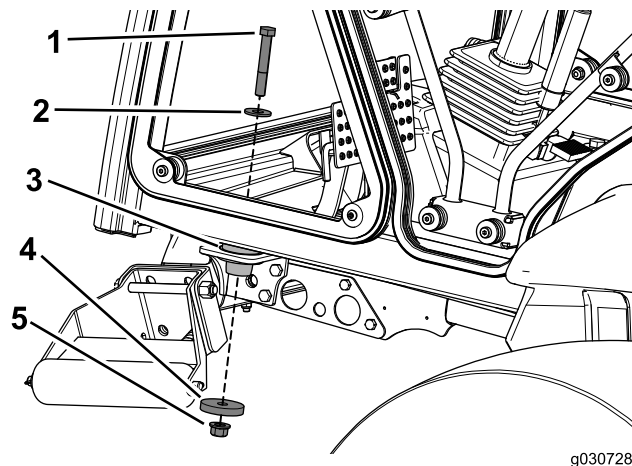


Figura 25

1. Perno ($\frac{1}{2}$ " x $3\frac{1}{4}$ ")
2. Arandela ($1\frac{3}{8}$ " de diámetro)
3. Soporte delantero
4. Arandela ($2\frac{1}{4}$ " de diámetro)
5. Contratuerca

6. Apriete el perno ($\frac{1}{2}$ " x $3\frac{1}{4}$ ") y la contratuerca a 129–156 N m y desconecte el equipo de izado de la cabina.

7

Instalación de los paneles y el suelo

Piezas necesarias en este paso:

1	Panel trasero izquierdo
1	Panel trasero derecho
6	Perno ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ")
4	Tuerca rápida
2	Tuerca con arandela prensada ($\frac{1}{4}$ ")
1	Panel tapizado
1	Manta aislante
1	Lámina del suelo

Instalación del panel trasero

1. Instale las 2 tuercas rápidas en el bastidor de la cabina (Figura 26).

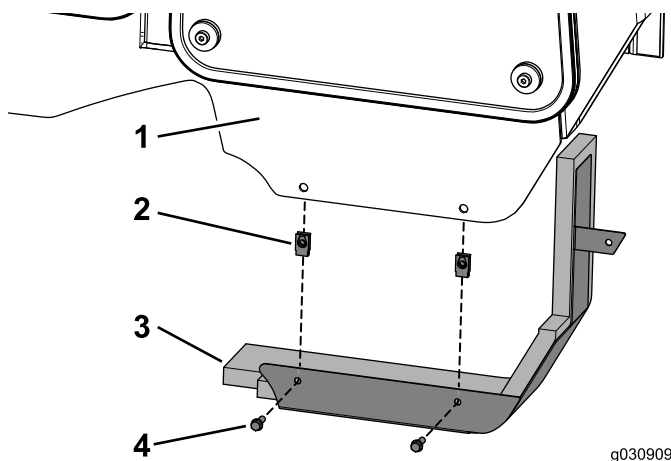


Figura 26

1. Bastidor de la cabina
2. Tuerca rápida
3. Espuma trasera izquierda
4. Perno ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ")

2. Sujete el panel a la cabina usando los 2 pernos ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ "), como se muestra en Figura 26.
3. Perfore un taladro para el perno ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ") que sujetará la pestaña del panel (Figura 27).

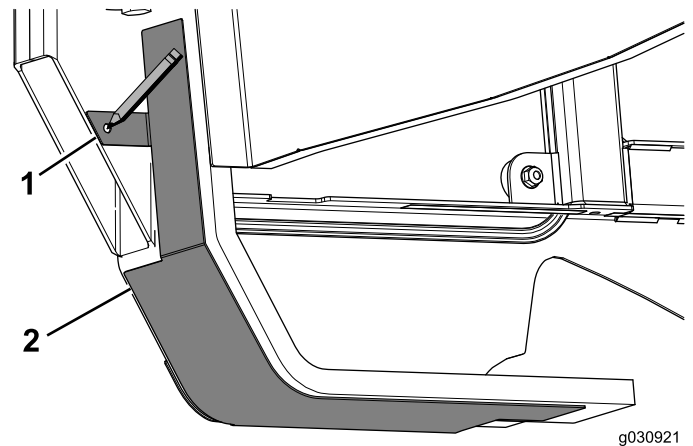


Figura 27

1. Pestaña
2. Espuma

Nota: Retire el panel antes de perforar el taladro.

4. Utilice el perno ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ") y la tuerca con arandela prensada para completar la instalación del panel (Figura 28).

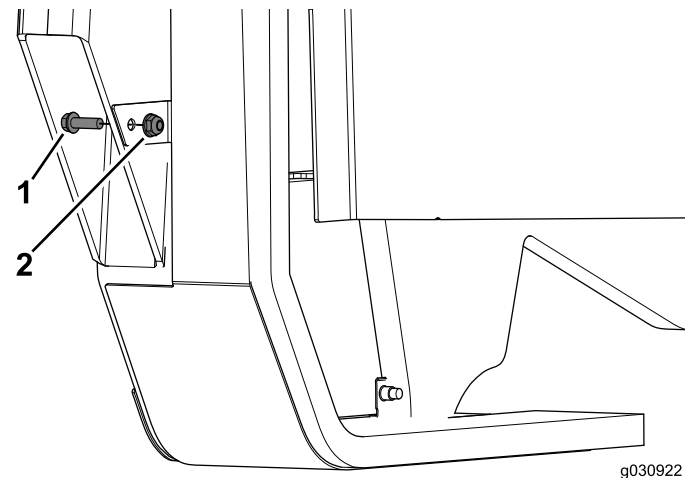


Figura 28

1. Perno ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ")
2. Tuerca con arandela prensada

5. Apriete el perno y la tuerca a entre 1017 y 1243 N-cm.
6. Repita los pasos anteriores en el lado derecho de la cabina.

Instalación del panel trasero

1. Asegúrese de que la zona de la instalación está limpia.
2. Alinee el panel tapizado, con el centro del panel trasero en el interior de la cabina, para verificar su posición y encaje (Figura 29).

Nota: Recuerde o señale la posición de la esquina del panel tapizado cuando el panel está centrado en el panel trasero de la cabina.

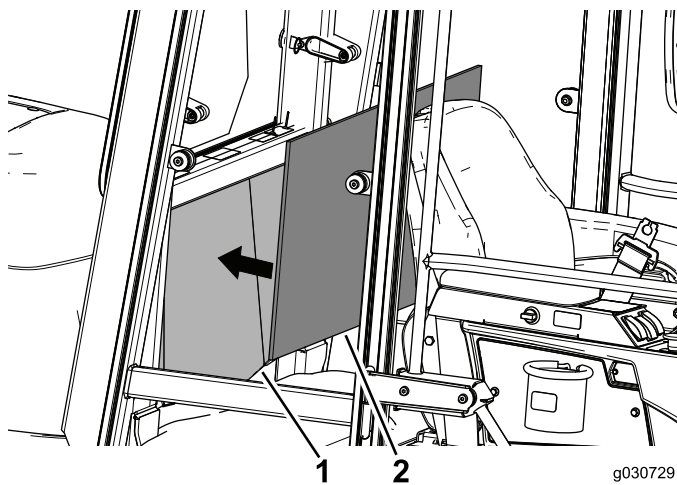


Figura 29

1. Cabina
2. Panel tapizado

3. Retire una sección del papel protector para dejar expuesto el adhesivo.
4. Empiece con la esquina superior del panel tapizado y péguelo a la parte trasera de la cabina de manera que quede centrado una vez que esté instalado por completo.
5. Pegue el panel sección por sección, de un extremo a otro, hasta que haya instalado todo el panel tapizado.

Instalación de la manta aislante

1. Retire la manta aislante del tubo de transporte.
- Nota:** No desenrolle la manta aislante hasta que esté en su sitio.
2. Coloque la manta a través de los compartimentos de almacenamiento, detrás del asiento del operador.
 3. Desenrolle la manta hacia la parte delantera de la máquina, remetiéndolo los bordes alrededor del asiento del operador.
 4. Retire el papel protector del adhesivo de las tiras de cierre autoadherente de los extremos de la manta.

Nota: Asegúrese de que la superficie de adhesión entre la tira de cierre autoadherente y la plataforma está limpia.

5. Pegue las tiras de cierre autoadherente firmemente a la plataforma.

Instalación de la lámina del suelo

1. Asegúrese de que la zona de la instalación está limpia.
2. Instale la lámina del suelo en la plataforma interior de la cabina.

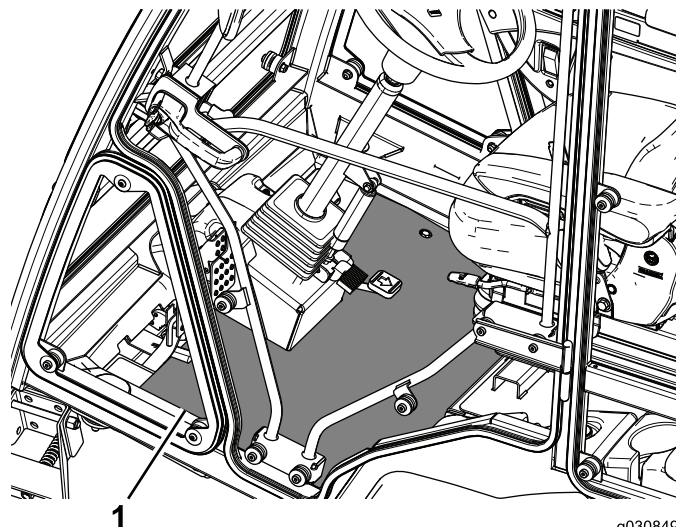


Figura 30

1. Lámina del suelo

3. Asegúrese de que las cabezas de los pernos de la plataforma están alineados con los huecos de la lámina del suelo.

8

Instalación del depósito del lavaparabrisas

Piezas necesarias en este paso:

1	Depósito del lavaparabrisas
1	Soporte del depósito
1	Placa del depósito
4	Perno de cuello cuadrado (5/16" x 3/4")
4	Tuerca con arandela prensada (5/16")
1	Cierre de expansión
1	Casquillo del cierre de expansión
1	Tuerca del cierre de expansión

Instalación del depósito del lavaparabrisas y del soporte

1. Utilice los 2 pernos de cuello cuadrado y las contratueras para fijar la placa del depósito al soporte del depósito de refrigerante (Figura 31)

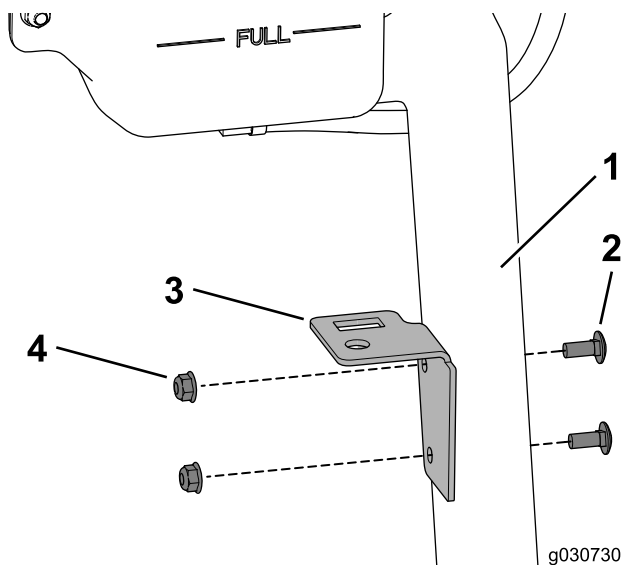


Figura 31

1. Soporte del depósito de refrigerante
2. Perno de cuello cuadrado (5/16" x 3/4")
3. Placa del depósito
4. Tuerca con arandela prensada

2. Apriete el perno y la tuerca a entre 1978 y 2542 N-cm.
3. Utilice los 2 pernos de cuello cuadrado y las contratuercas para sujetar el depósito del lavaparabrisas y la abrazadera en R al soporte del depósito (Figura 32).

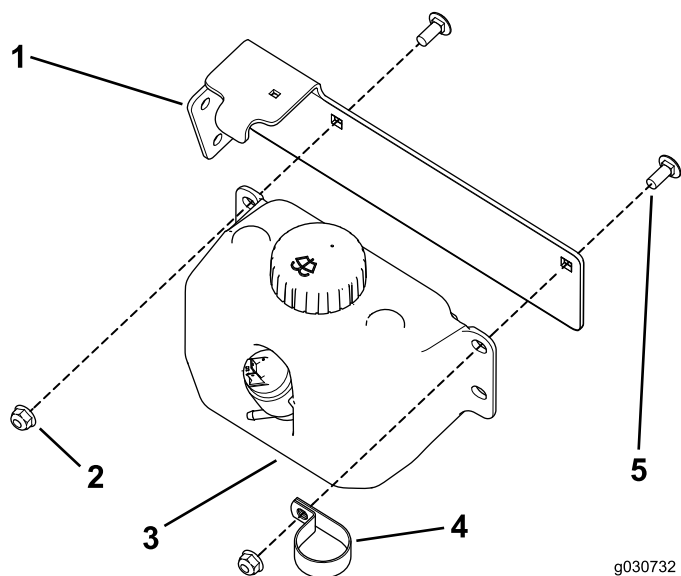


Figura 32

1. Soporte del depósito
2. Tuerca con arandela prensada
3. Depósito del lavaparabrisas
4. Abrazadera en R
5. Perno de cuello cuadrado (5/16" x 3/4")

4. Instale el conjunto de cierre de expansión en el soporte del depósito (Figura 33).

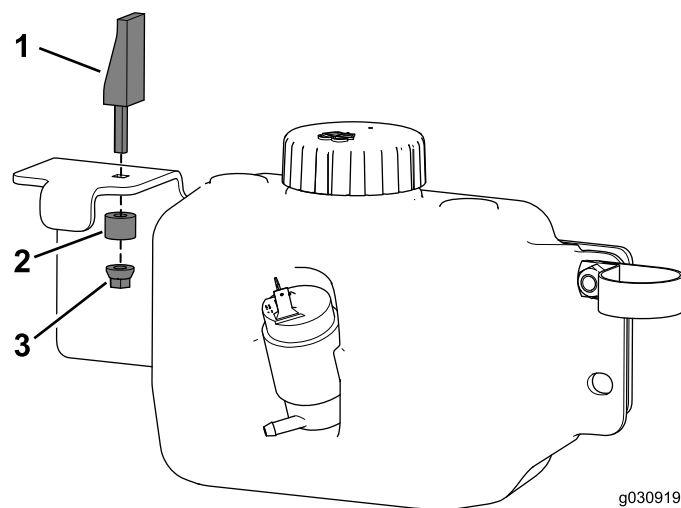


Figura 33

1. Cierre de expansión
2. Casquillo del cierre de expansión
3. Tuerca del cierre de expansión

5. Introduzca la pestaña en la ranura y el casquillo del cierre de expansión en el orificio de la placa del depósito (Figura 34).

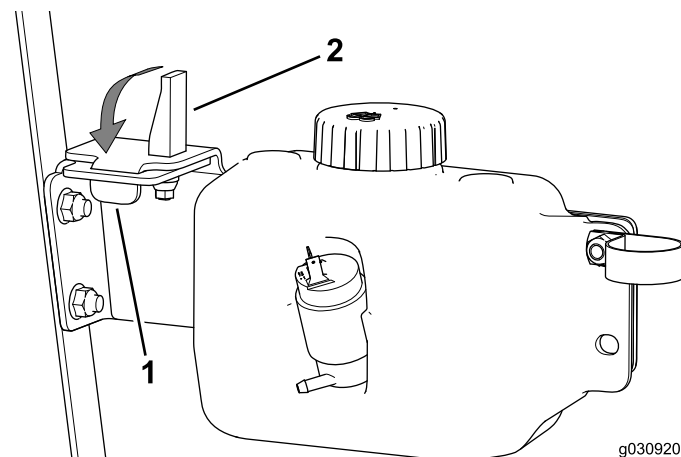


Figura 34

6. Mueva hacia abajo la palanca del cierre de expansión (Figura 34).

Nota: El cierre de expansión debe sujetar el depósito firmemente a la placa del depósito. Ajuste la tuerca para cambiar la presión aplicada por el cierre de expansión.

9

Conexión de las mangueras

Piezas necesarias en este paso:

2	Acoplamiento dentado (3/8 NPT x 0,625)
2	Abrazadera
1	Conector de 90° (3/4")
1	Conector de 90° (7/8")
2	Abrazadera en R

Conexión de las mangueras del calentador

1. Aplique sellador al acoplamiento dentado (3/8 NPT x 0,625), saltándose la primera rosca.
2. Retire los tapones de las mangueras de suministro y retorno del calentador del motor e instale el acoplamiento dentado (3/8 NPT x 0,625), según se muestra en [Figura 35](#).

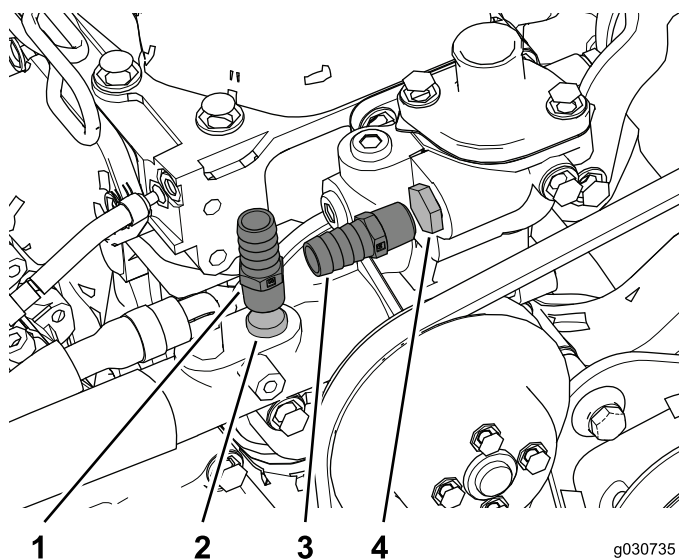
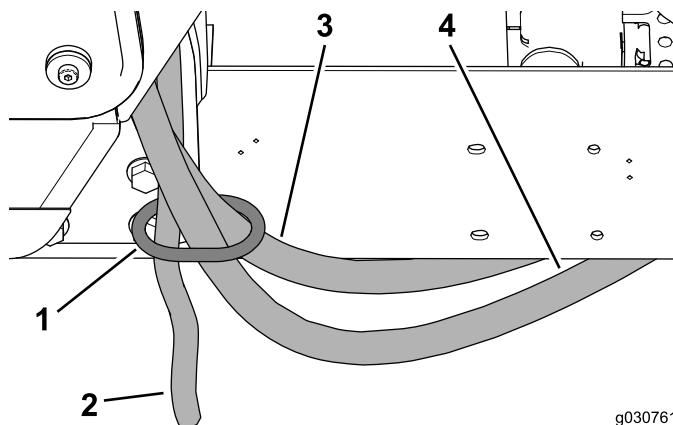


Figura 35

1. Acoplamiento dentado (3/8 NPT x 0,625)
2. Tapón de la manguera de retorno
3. Acoplamiento dentado (3/8 NPT x 0,625)
4. Tapón de la manguera de suministro

3. Apriete el acoplamiento dentado (3/8 NPT x 0,625) en el motor primero con la mano, luego 2 o 3 vueltas más.
4. Enrute las mangueras de la calefacción y la manguera de drenaje a través del aro del soporte trasero de la cabina ([Figura 36](#)).



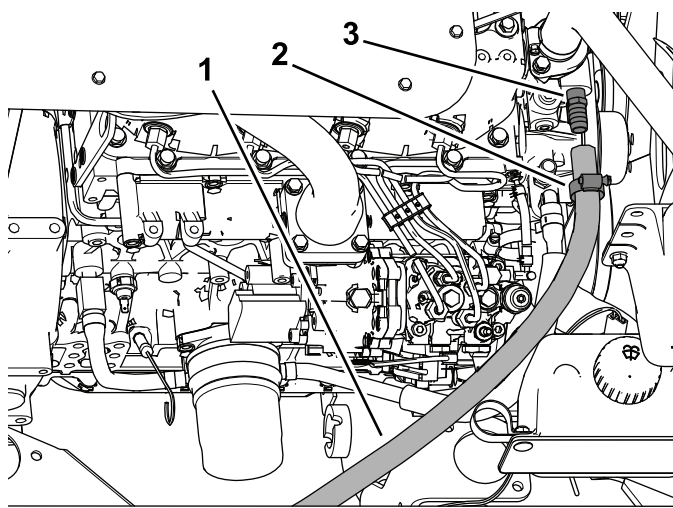
g030761

Figura 36

1. Aro
2. Manguera de vaciado
3. Manguera del calentador
4. Manguera del calentador

5. Coloque la abrazadera sobre la manguera de suministro y luego coloque la manguera sobre el acoplamiento dentado (3/8" NPT x 0,625), según se muestra en [Figura 37](#).

Nota: La manguera de alimentación tiene un tapón rojo en un extremo del conjunto para identificarla. Retire el tapón antes de instalar la manguera.



g030737

Figura 37

1. Manguera de alimentación
2. Abrazadera
3. Acoplamiento dentado de calentador

6. Coloque la abrazadera sobre la manguera de retorno y luego coloque la manguera sobre el acoplamiento dentado (3/8" NPT x 0,625), según se muestra en [Figura 38](#).

Nota: La manguera de retorno tiene un tapón verde en un extremo del conjunto para identificarla. Retire el tapón antes de instalar la manguera.

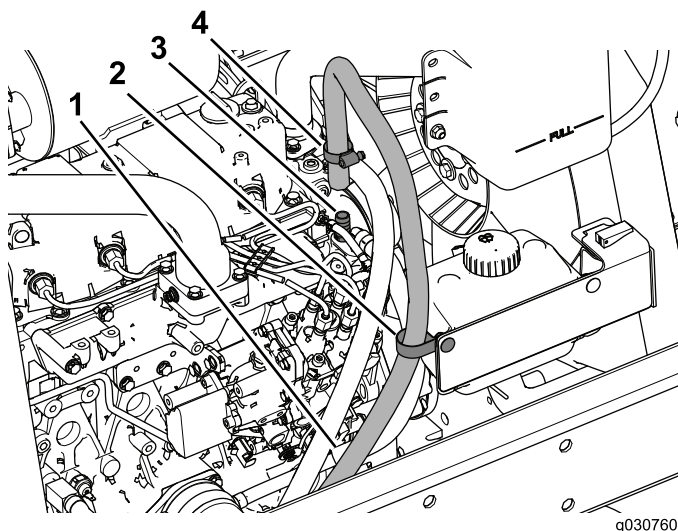


Figura 38

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| 1. Tubo de retorno del calentador | 3. Acoplamiento dentado |
| 2. Abrazadera en R | 4. Abrazadera |

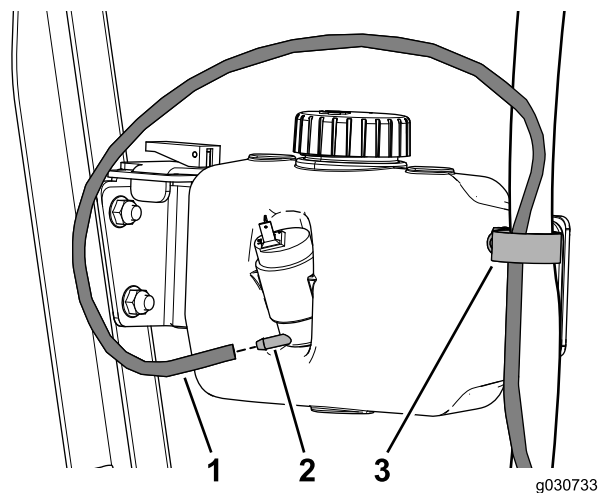


Figura 40

- | | |
|--------------------------------|--------------------|
| 1. Manguera del lavaparabrisas | 3. Abrazadera en R |
| 2. Conexión del depósito | |

Conexión de la manguera del lavaparabrisas

1. Enrute la manguera del lavaparabrisas a través del aro del soporte trasero de la cabina ([Figura 39](#)).

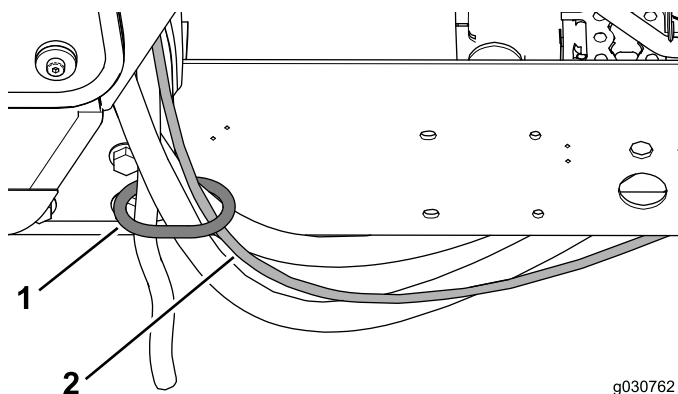


Figura 39

- | | |
|--------|--------------------------------|
| 1. Aro | 2. Manguera del lavaparabrisas |
|--------|--------------------------------|

2. Enrute la manguera a través de la abrazadera en R y conéctela al depósito del lavaparabrisas ([Figura 40](#)).

Instalación de los acoplamientos del aire acondicionado

1. Instale el acoplamiento de 90° (7/8") en el orificio de baja presión o aspiración de la bomba del aire acondicionado ([Figura 41](#)).

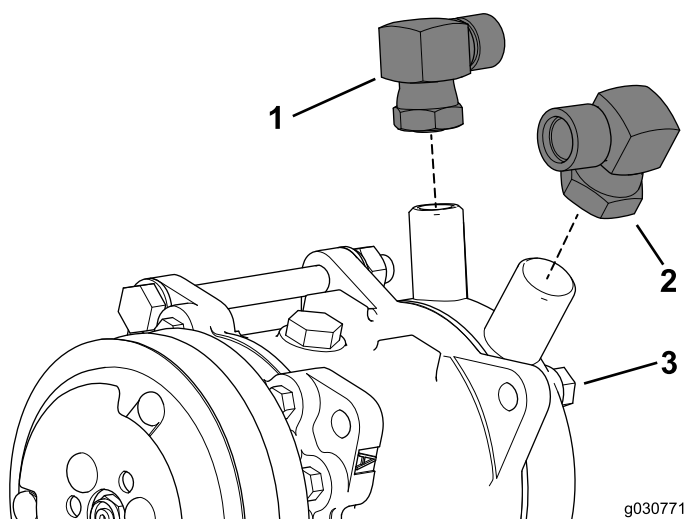


Figura 41

- | |
|---------------------------------|
| 1. Conector de 90° (3/4") |
| 2. Conector de 90° (7/8") |
| 3. Bomba del aire acondicionado |

2. Apriete el acoplamiento a 34-47 N m.
3. Instale el acoplamiento de 90° (3/4") en el orificio de alta presión o descarga de la bomba del aire acondicionado ([Figura 41](#)).
4. Apriete el acoplamiento a 34-47 N m.

Conexión de las mangueras del aire acondicionado

Nota: Lubrique bien la junta tórica antes de instalar los acoplamientos.

1. Conecte la manguera de baja presión del aire acondicionado (7/8") desde la cabina hasta el acoplamiento de 90° (7/8"), según se muestra en [Figura 42](#).

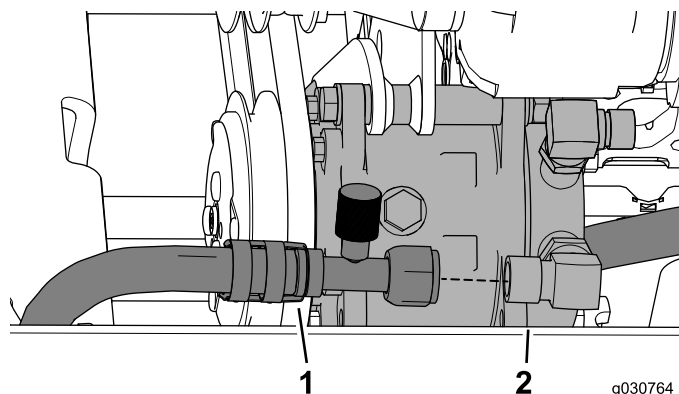


Figura 42

1. Manguera de baja presión
2. Conector de 90° (7/8")

2. Apriete el acoplamiento a 34–47 N·m.
3. Conecte la manguera de alta presión del aire acondicionado (3/4") desde la cabina hasta el acoplamiento de 90° (3/4"), según se muestra en [Figura 43](#).

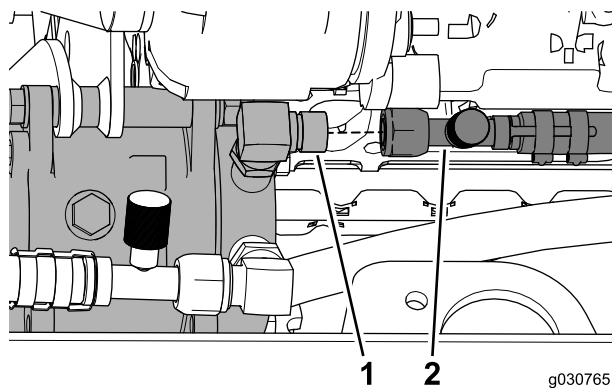


Figura 43

1. Conector de 90° (3/4")
2. Manguera de alta presión

4. Apriete el acoplamiento a 34–47 N·m.
5. Instale una abrazadera en R en cada una de las mangueras del aire acondicionado con los 2 pernos existentes para sujetarlas al bastidor de la máquina ([Figura 44](#)).

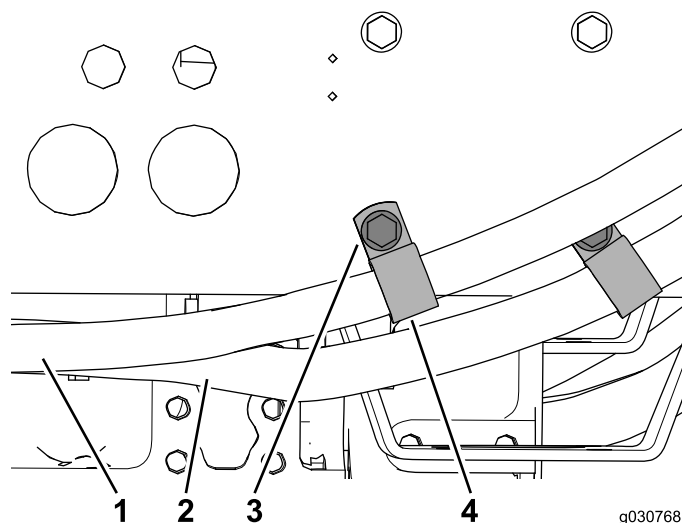


Figura 44

1. Manguera de alta presión
2. Manguera de baja presión
3. Perno (5/16" x 1")
4. Abrazadera en R

10

Conexión del arnés de cables

Piezas necesarias en este paso:

5	Sujetacables
---	--------------

Procedimiento

1. Conecte el arnés de cables de la cabina al arnés de cables del lado derecho de la máquina ([Figura 45](#)).

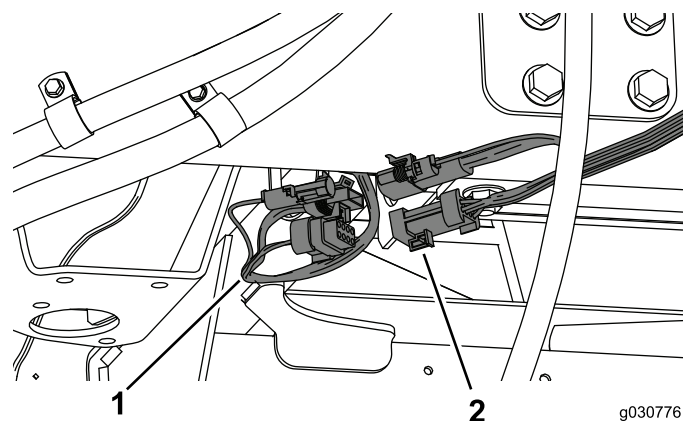


Figura 45

1. Arnés de cables de la máquina
2. Arnés de cables de la cabina

2. Conecte el conector de alimentación de la cabina al conector del lado derecho de la máquina ([Figura 46](#)).

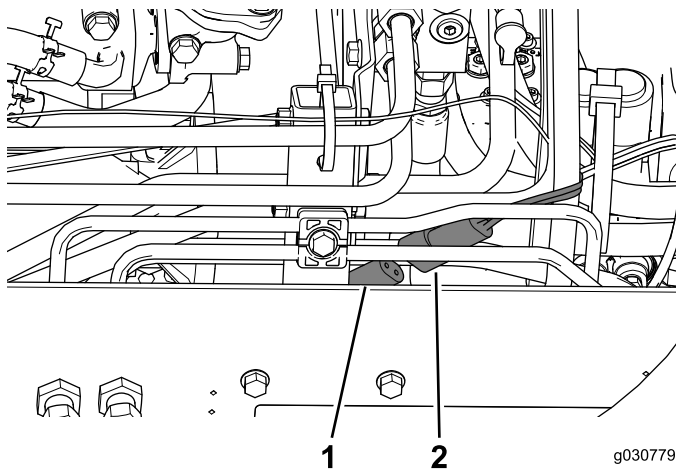


Figura 46

1. Conector de la máquina
2. Conector de la cabina

3. Conecte el cable del compresor de aire acondicionado al conector bala del arnés de cables (Figura 47).

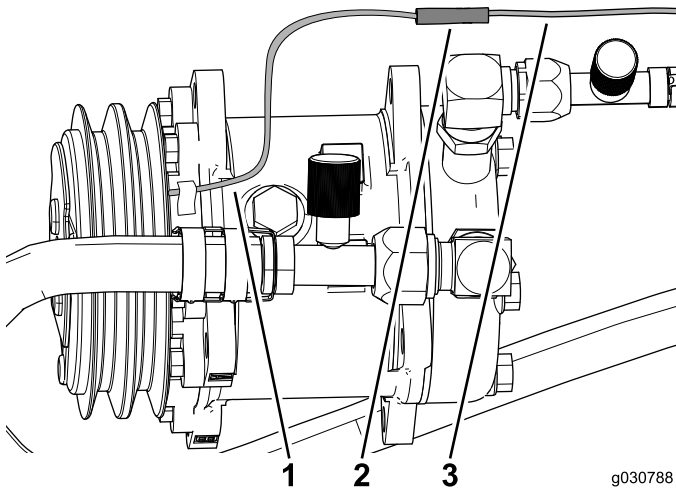


Figura 47

1. Cable del compresor
2. Conector bala
3. Arnés de cables

4. Enrute el arnés de cables del depósito del lavaparabrisas por la abrazadera en R y conéctelo al depósito (Figura 48).

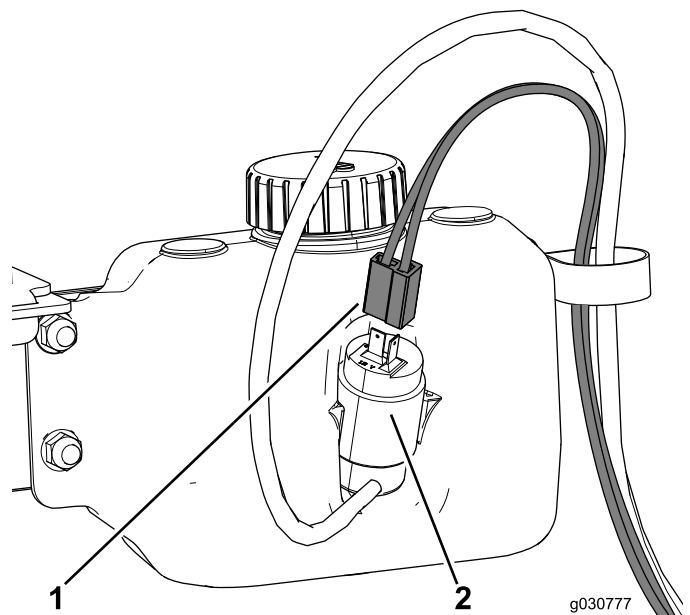


Figura 48

1. Conector del arnés de cables
2. Conexión del depósito del lavaparabrisas

5. Utilice bridas para sujetar el arnés de cables a las mangueras y tubos hidráulicos en los puntos indicados en Figura 49 y Figura 50.

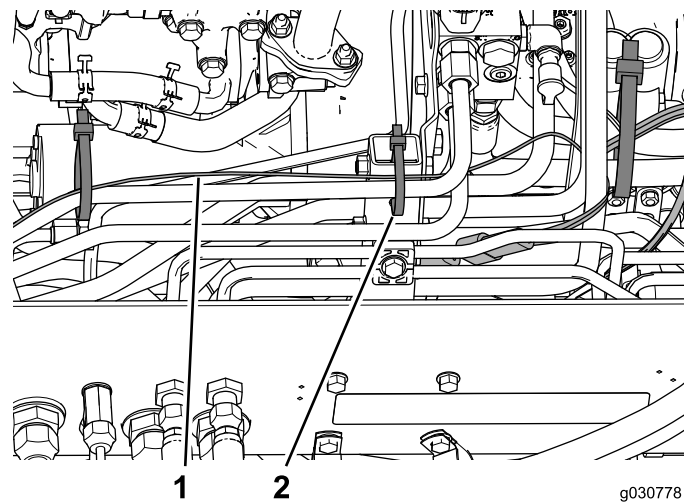


Figura 49

1. Arnés de cables
2. Sujetacables

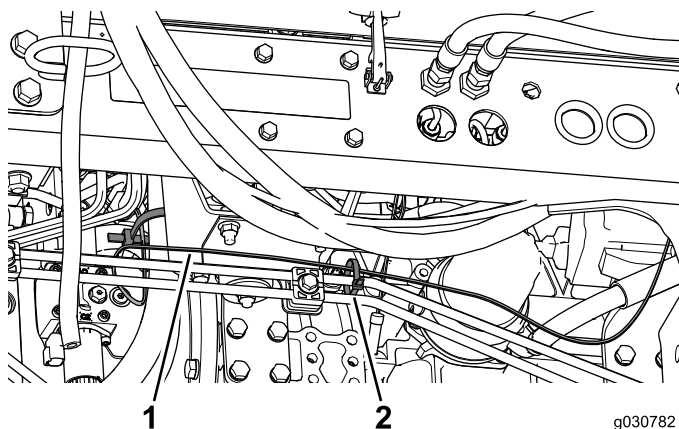


Figura 50

1. Arnés de cables 2. Sujetacables

Importante: No fije el arnés de cables a piezas calientes o móviles.

11

Terminación de la instalación

No se necesitan piezas

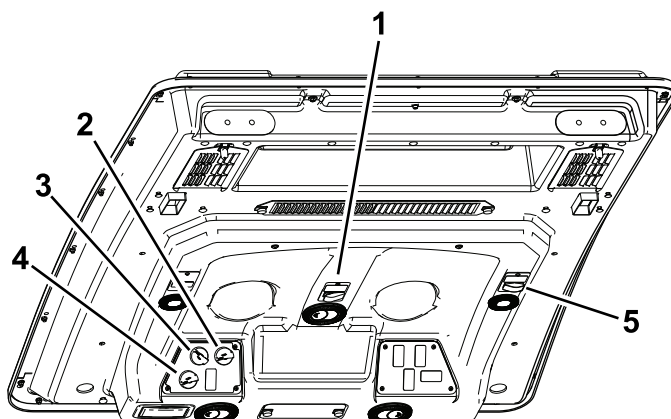
Procedimiento

1. Añada refrigerante a la máquina; consulte el *Manual de servicio*.
2. Compruebe que no hay fugas.
3. Compruebe si hay piezas que interfieran con piezas móviles y realice las correcciones necesarias antes de utilizar la máquina.
4. Compruebe el funcionamiento de todos los controles antes de utilizar la máquina.
5. Pida a otra persona que le ayude a ajustar el retrovisor y los espejos laterales antes de utilizar la máquina.
6. Retire los calzos de las ruedas.
7. Añada fluido al depósito del lavaparabrisas.

El producto

Controles

Controles de la cabina



g030398

Figura 51

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. Interruptor del limpiaparabrisas | 4. Control de la recirculación del aire |
| 2. Control de temperatura | 5. Toma de corriente |
| 3. Control del ventilador | |

Interruptor del limpiaparabrisas

Utilice este interruptor para activar o desactivar el limpiaparabrisas ([Figura 51](#)).

Control de temperatura

Gire el mando de control de la temperatura para regular la temperatura de aire de la cabina ([Figura 51](#)).

Control del ventilador

Gire el mando de control del ventilador para regular la velocidad del ventilador ([Figura 51](#)).

Control de recirculación del aire

Cambia entre la recirculación del aire dentro de la cabina o la aspiración de aire a la cabina desde el exterior ([Figura 51](#)).

- Recircule el aire cuando tenga puesto el aire acondicionado.
- Aspire el aire cuando utilice el calentador o el ventilador.

Cierre del parabrisas

Levante los cierres para abrir el parabrisas ([Figura 52](#)). Presione el cierre hacia dentro para bloquear el parabrisas en la posición abierta. Tire hacia fuera y hacia abajo del cierre para cerrar y bloquear el parabrisas.

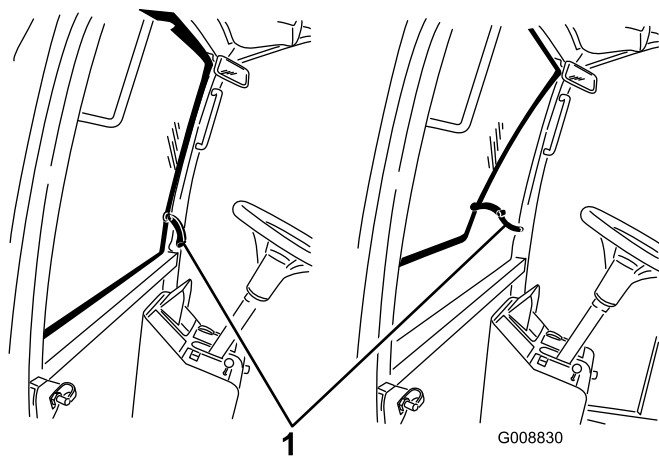


Figura 52

1. Cierre del parabrisas

Cierre de la ventanilla trasera

Levante los cierres para abrir la ventanilla trasera. Tire hacia arriba y hacia fuera del cierre para bloquear la ventanilla en la posición abierta. Tire hacia abajo y hacia fuera del cierre para cerrar y bloquear la ventanilla ([Figura 52](#)).

Importante: Cierre la ventanilla trasera antes de abrir el capó para evitar daños.

Mantenimiento

Calendario recomendado de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y servicio	Procedimiento de mantenimiento
Después de las primeras 250 horas	• Limpie los filtros de aire de la cabina. (cámbielos si están rotos o excesivamente sucios)
Cada 250 horas	• Limpie el serpentín del aire acondicionado. (Limpiar más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad)

Limpieza del filtro de aire

⚠ CUIDADO

Si deja la llave en el interruptor de encendido, alguien podría arrancar el motor accidentalmente y causar lesiones graves a usted o a otras personas.

Retire la llave de contacto antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.

Limpieza de los filtros de aire

Intervalo de mantenimiento: Después de las primeras 250 horas (cámbielos si están rotos o excesivamente sucios)

1. Retire los tornillos y las rejillas que cubren el filtro interior de la cabina y el filtro que está detrás de la cabina (Figura 53).

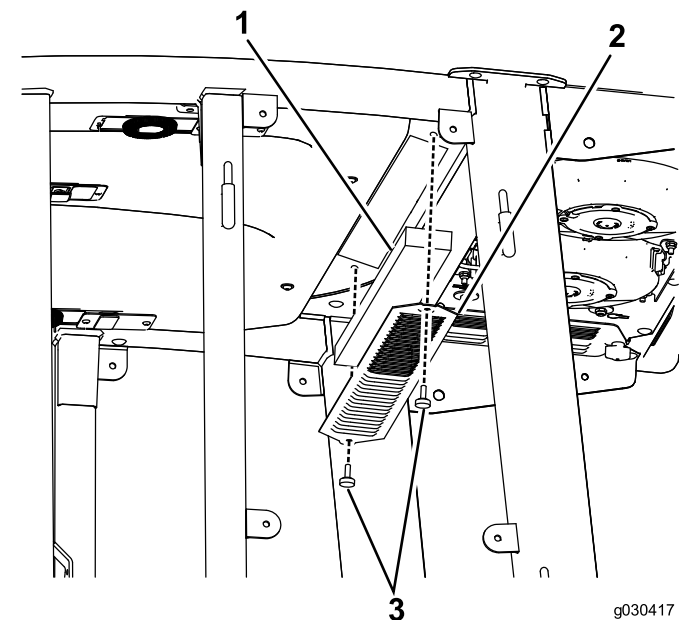


Figura 53

g030417

1. Filtro

2. Rejilla
3. Tornillo

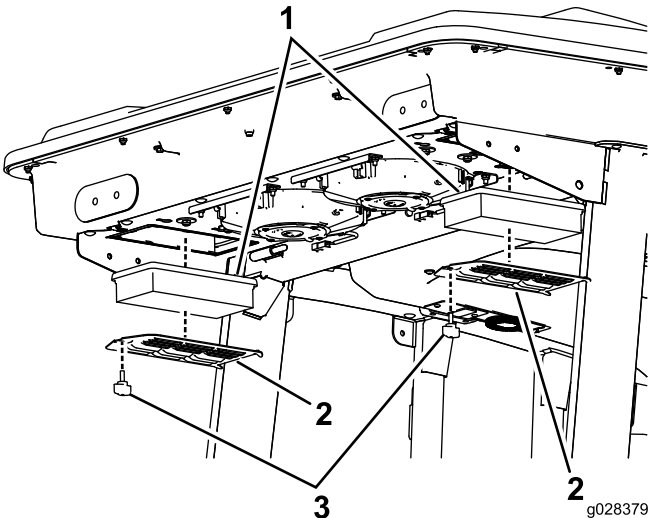


Figura 54

g028379

1. Filtro

2. Rejilla
3. Tornillo

2. Limpie los filtros con aire comprimido limpio y libre de aceite.
- Importante:** Si cualquiera de los dos filtros está agujereado, desgarrado o tiene otros desperfectos, cámbielo.
3. Instale los filtros y las rejillas, y sujételos con los tornillos.

Limpieza del serpentín del aire acondicionado

Intervalo de mantenimiento: Cada 250 horas (Limpiar más a menudo en condiciones de mucho polvo o suciedad)

1. Pare el motor y retire la llave de contacto.
2. Retire las 6 tuercas y arandelas de la parte inferior de la parte trasera de la cabina (Figura 55).

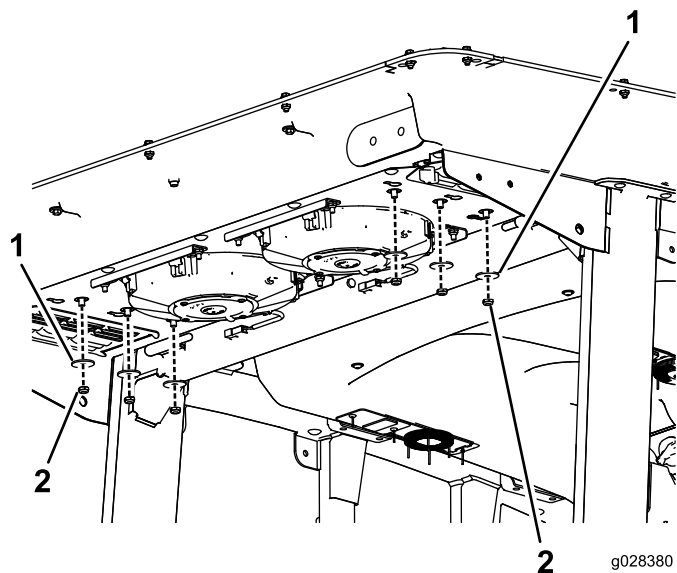


Figura 55

- | | |
|-------------|-----------|
| 1. Arandela | 2. Tuerca |
|-------------|-----------|

3. Retire los 22 pernos y tuercas con arandela prensada que sujetan el techo a la máquina (Figura 56).

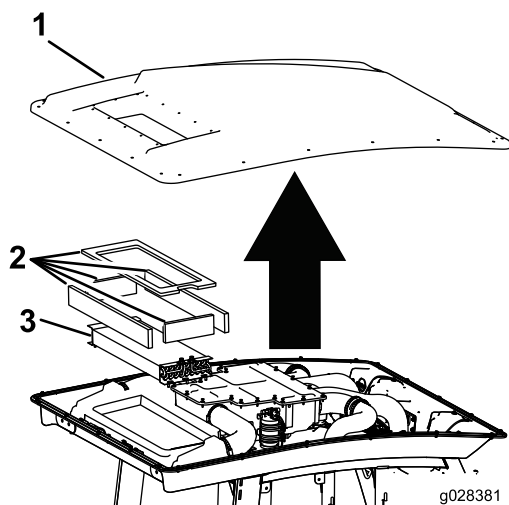
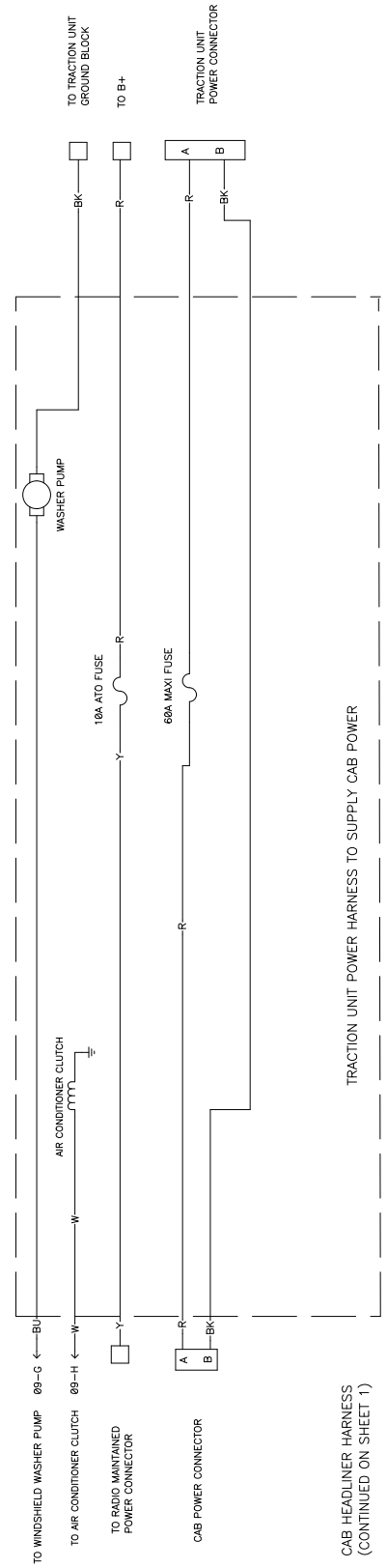
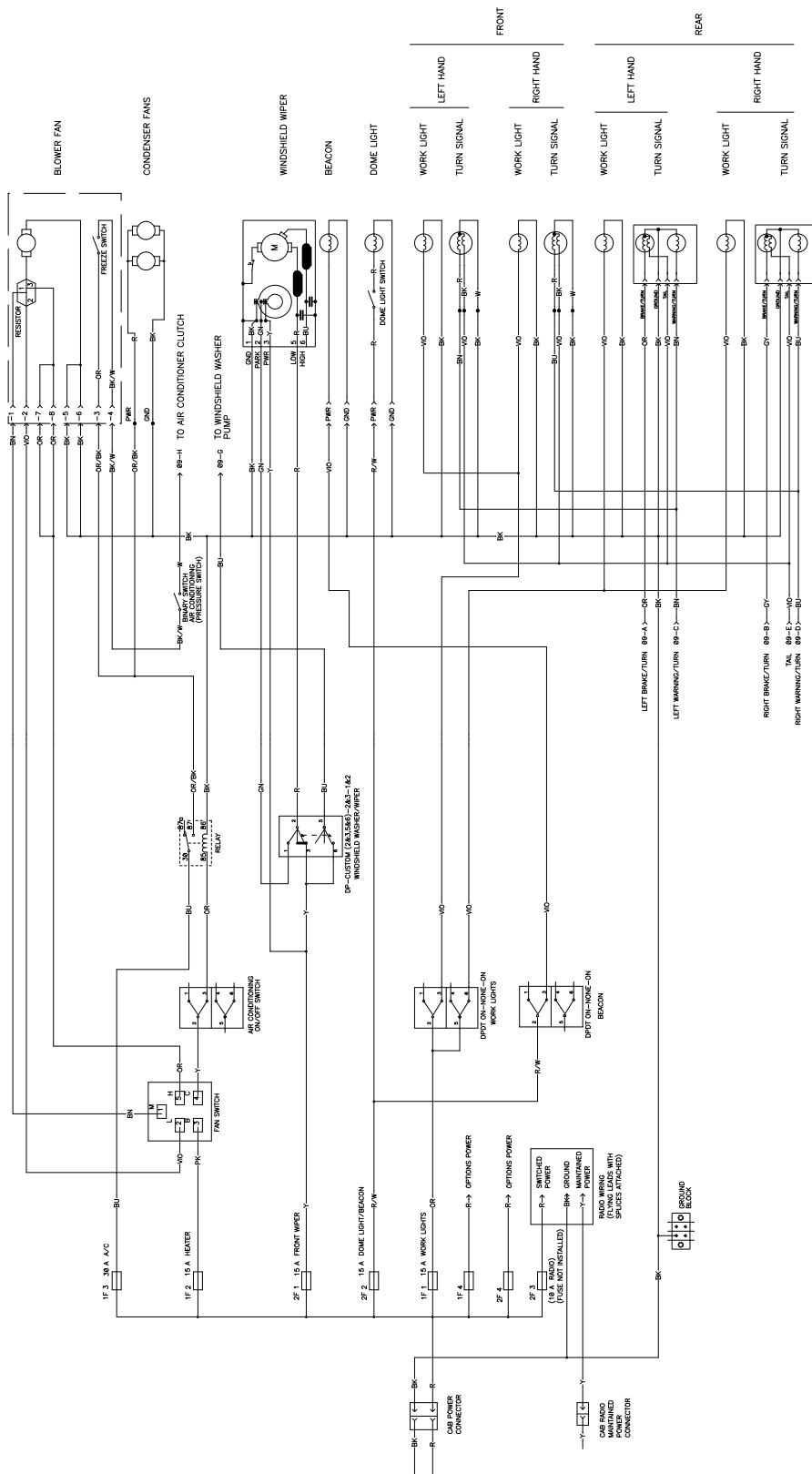


Figura 56

4. Retire los filtros de aire (Figura 56).
5. Retire y limpie los serpentines del aire acondicionado (Figura 56).

6. Instale los serpentines del aire acondicionado, los filtros de aire y el techo de la cabina cuando termine de limpiar.

Esquemas



(Rev.)

Notas:

Notas:

Declaración de Incorporación

Nº de modelo	Nº de serie	Descripción del producto	Descripción de la factura	Descripción general	Directiva
30901	315000001 y superiores	Kit de cabina, Unidad de tracción Reelmaster 7000-D o Groundsmaster 4500-D, 2015 o posteriores	CAB-GM4500/4700	Vehículo utilitario	2006/42/EC, 2004/108/EC

Se ha compilado la documentación técnica pertinente exigida por la Parte B del Anexo VII de 2006/42/EC.

Nos comprometemos a transmitir, a petición de las autoridades nacionales, información pertinente sobre esta maquinaria parcialmente completa. El método de transmisión será electrónico.

Esta maquinaria no debe ponerse en servicio hasta que haya sido incorporada en los modelos Toro homologados, según lo indicado en la Declaración de conformidad correspondiente y de acuerdo con todas las instrucciones, para que pueda declararse conforme a todas las Directivas pertinentes.

Certificado:



David Klis
Director de ingeniería
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
June 15, 2015

Contacto técnico UE:

Marc Vermeiren
Toro Europe NV
B-2260 Oevel-Westerloo
Belgium

Tel. 0032 14 562960
Fax 0032 14 581911

Lista de Distribuidores Internacionales

Distribuidor:	País:	Teléfono:	Distribuidor:	País:	Teléfono:
Agrolanc Kft	Hungría	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hong Kong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japón	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Corea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	República Checa	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Eslovaquia	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Rusia	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Irlanda del Norte	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	República de Irlanda	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlandia	358 987 00733
Equiver	México	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nueva Zelanda	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Polonia	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Estonia	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Italia	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japón	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Austria	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Grecia	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Golf international Turizm	Turquía	90 216 336 5993	Riversa	España	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	China	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Dinamarca	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Suecia	46 35 10 0000	Solvart S.A.S.	Francia	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Noruega	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Chipre	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Reino Unido	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	India	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Emiratos Árabes Unidos	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Hungría	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egipto	202 519 4308	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Bélgica	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	India	0091 44 2449 4387	Valtech	Marruecos	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Países Bajos	31 30 639 4611	Victus Emak	Polonia	48 61 823 8369

Aviso de privacidad (Europa)

Información recopilada por Toro.

Toro Warranty Company (Toro) respeta su privacidad. Para procesar las reclamaciones bajo la Garantía y para ponernos en contacto con usted en el caso de una posible retirada de productos, le pedimos que comparta con nosotros cierta información personal, bien directamente, bien a través de su concesionario o empresa Toro local.

El sistema de garantías de Toro está hospedado en servidores ubicados en los Estados Unidos, y por tanto las leyes de privacidad aplicables pueden no proporcionar la misma protección que en su país.

AL COMPARTIR SU INFORMACIÓN PERSONAL CON NOSOTROS, OTORGA SU CONSENTIMIENTO AL PROCESAMIENTO DE DICHA INFORMACIÓN PERSONAL EN LOS CASOS DESCRITOS EN ESTE AVISO DE PRIVACIDAD.

Uso que hace Toro de la información

Toro puede utilizar su información personal para procesar reclamaciones bajo la garantía y para ponerse en contacto con usted si se produce la retirada de un producto, así como para cualquier otro propósito del que le informemos. Toro puede compartir su información con filiales, concesionarios u otros socios comerciales de Toro con relación a cualquiera de las actividades antes mencionadas. No venderemos su información personal a ninguna otra empresa. Nos reservamos el derecho a divulgar información personal para cumplir la legislación aplicable y a petición de las autoridades competentes, para operar correctamente nuestros sistemas o para nuestra propia protección o la de otros usuarios.

Retención de su información personal

Retendremos su información personal durante el tiempo que sea necesario para cumplir los fines para los que se recopiló originalmente o para otros fines legítimos (tales como cumplimiento de la legislación), o según lo exija la legislación aplicable.

Compromiso de Toro respecto a la seguridad de su información personal

Tomamos precauciones razonables para mantener la seguridad de sus datos personales. También tomamos medidas para asegurar que la información personal sea exacta y esté actualizada.

Acceso y rectificación de su información personal

Si usted desea revisar o corregir su información personal, póngase en contacto con nosotros por correo electrónico a legal@toro.com.

Ley de Consumo de Australia

Los clientes australianos encontrarán información sobre la Ley de Consumo de Australia dentro de la caja o a través de su concesionario Toro local.



Garantía general de productos comerciales 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 u 800-952-2740

E-mail: 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 el 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 pulverizadores 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.

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.

- Ruido, vibraciones, desgaste y deterioro normales.
- El "desgaste normal" incluye, pero no se limita a, desperfectos en los asientos debidos 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 kilowatios-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 kilowatios-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 mercantilidad 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.