



# Kit de calentador

## Vehículo utilitario Workman® MD/HD refrigerado por líquido

Nº de modelo 07349—Nº de serie 315000001 y superiores

Nº de modelo 07349—Nº de serie 316000001 y superiores

Nº de modelo 07349—Nº de serie 400000000 y superiores

### Instrucciones de instalación

## Piezas sueltas

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

Descripción	Cant.	Uso
Montaje del soporte del calentador	1	Instale el kit del calentador (para vehículos HDX, HDX-D y HDX-Auto).
Montaje del calentador	1	
Acoplamiento recto (3/8")	1	
Perno en U (3/8")	2	
Contratuerca (3/8")	4	
Canalización de las mangueras	1	
Soporte del control del calentador	1	
Panel del control del calentador	1	
Tornillo autorroscante (n.º 12 x 1/2")	4	
Manguera del calentador de 90°	1	
Válvula del calentador	1	
Abrazadera en R	1	
Acoplamiento en T (5/8 pulgada)	1	
Junta	1	
Acoplamiento de la tapa (3/4")	1	
Acoplamiento en T (1 pulgada)	1	
Acoplamiento del adaptador	1	
Soporte del control del calentador	1	
Abrazadera (1/2")	8	
Abrazadera (7/8")	2	
Abrazadera (3/4")	2	
Manguera del refrigerante (3/8" x 12")	1	
Manguera del refrigerante (5/8" x 124")	2	
Control del cable del calefactor (36")	1	
Conducto corrugado (7/8" x 96")	2	
Arnés de cables	1	
Perno con arandela prensada (5/16" x 3/4")	1	
Tuerca con arandela prensada (5/16")	3	
Tornillo autorroscante (5/16" x 3/4")	6	
Bloque de fusibles	1	
Fusible (20 A)	1	
Perno con arandela prensada (1/4" x 3/4")	2	
Contratuerca (1/4")	2	
Perno con arandela prensada (5/16" x 3/4")	2	

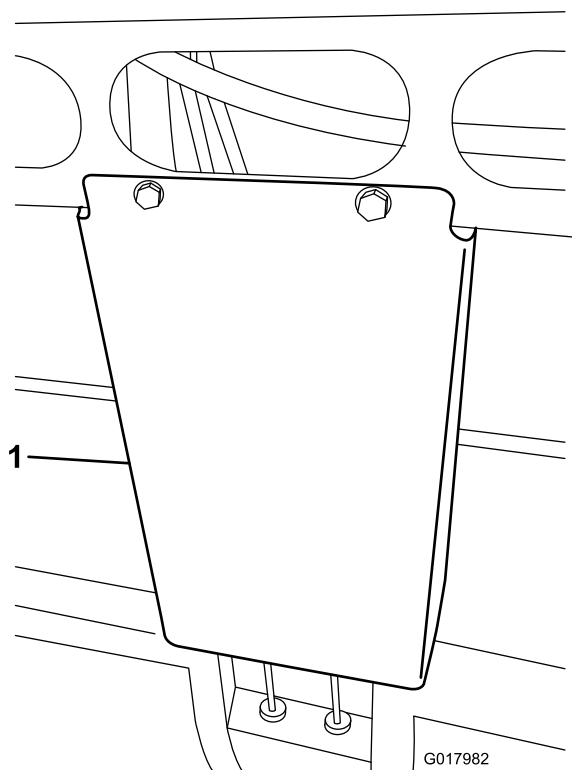


Descripción	Cant.	Uso
Montaje del soporte del calentador	1	Instale el kit de calentador (para el vehículo MDX-D).
Montaje del calentador	1	
Acoplamiento recto (3/8")	1	
Perno en U (3/8")	2	
Contratuerca (3/8")	4	
Canalización de las mangueras	1	
Soporte del control del calentador	1	
Panel del control del calentador	1	
Tornillo autorroscante (n.º 12 x 1/2")	4	
Manguera del calentador de 90°	1	
Válvula del calentador	1	
Abrazadera en R	1	
Junta	1	
Acoplamiento de la tapa (3/4")	1	
Acoplamiento en T (1 pulgada)	1	
Soporte del control del calentador	1	
Abrazadera (1/2")	8	
Abrazadera (7/8")	2	
Abrazadera (3/4")	2	
Manguera del refrigerante (3/8" x 12")	1	
Manguera del refrigerante (5/8" x 124")	2	
Control del cable del calefactor (36")	1	
Conducto corrugado (7/8" x 96")	2	
Arnés de cables	1	
Perno con arandela prensada (5/16" x 3/4")	1	
Tuerca con arandela prensada (5/16")	3	
Tornillo autorroscante (5/16" x 3/4")	6	
Bloque de fusibles	1	
Fusible (20 A)	1	
Perno con arandela prensada (1/4" x 3/4")	2	
Contratuerca (1/4")	2	
Perno con arandela prensada (5/16" x 3/4")	2	

# Para vehículos HDX, HDX-D y HDX-Auto

## Preparación de la máquina

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Accione el freno de estacionamiento.
3. Apague el motor y retire la llave.
4. Eleve la plataforma y coloque el soporte de seguridad.
5. Retire la tapa de la batería y desconecte el cable positivo de la batería.
6. Llene el refrigerante del motor; consulte el *Manual del operador*.
7. Retire el capó; consulte el *Manual del operador*.
8. Retire el protector que cubre las mangueras hidráulicas, debajo de la parte central delantera de la máquina (**Figura 1**).

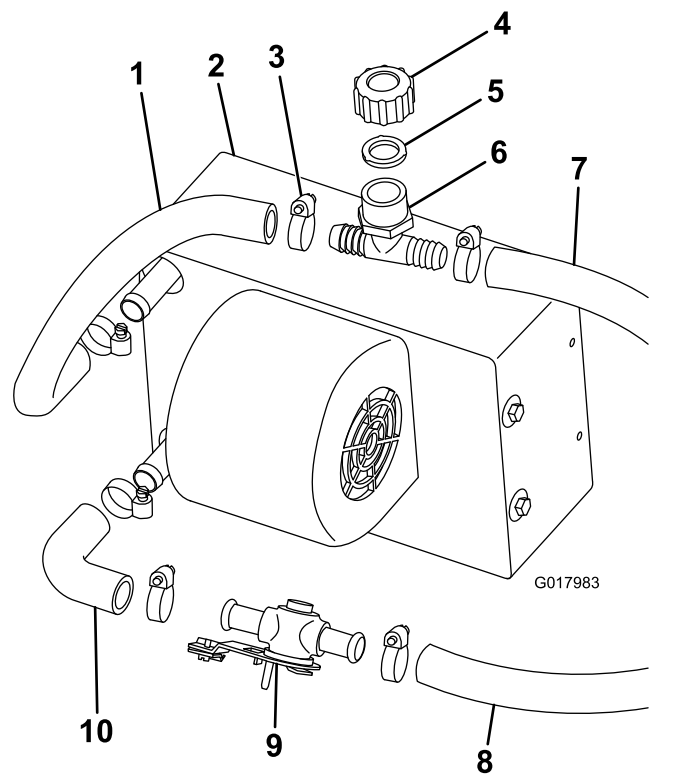


**Figura 1**

1. Protector hidráulico

## Montaje del calentador

1. Conecte provisionalmente el codo al acoplamiento inferior del calentador con una abrazadera (**Figura 2**).



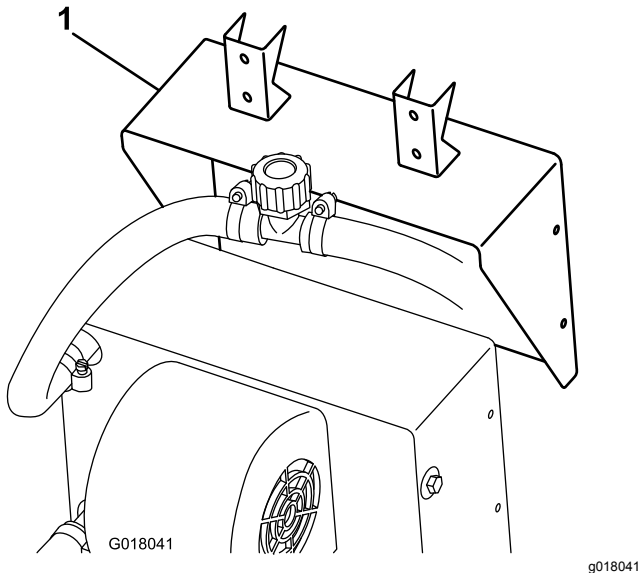
**Figura 2**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Manguera (12")                         | 6. Acoplamiento en T de llenado (blanco) |
| 2. Calentador                             | 7. Manguera corta                        |
| 3. Abrazadera                             | 8. Manguera larga                        |
| 4. Tapón del acoplamiento en T de llenado | 9. Válvula del calentador                |
| 5. Junta                                  | 10. Codo                                 |

2. Conecte la válvula del calentador al codo con una abrazadera (**Figura 2**).
3. Corte un trozo de manguera (5/8") de 31 cm de largo y sujételo al acoplamiento superior del calentador con una abrazadera (**Figura 2**).
4. Conecte el acoplamiento en T de llenado blanco, la junta y el tapón a la manguera superior del calentador con una abrazadera (**Figura 2**).

# **Instalación del calentador y del panel de control del calentador**

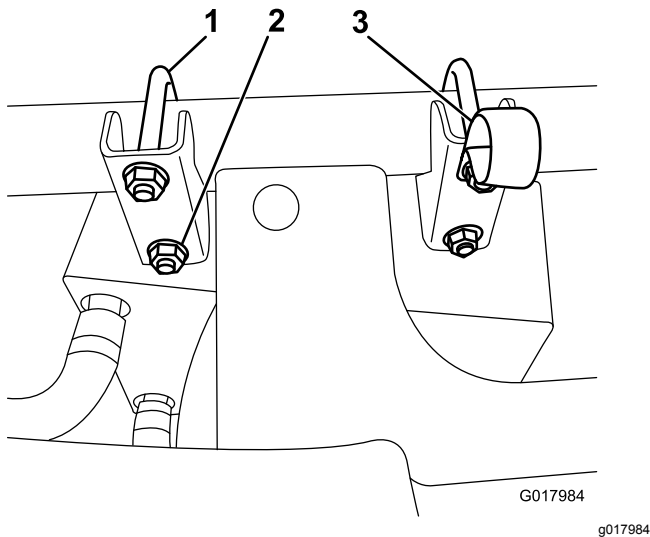
1. Sujete el soporte al calentador usando los tornillos suministrados con el calentador (Figura 3).



**Figura 3**

1. Soporte del calentador

2. Conecte el conjunto de calentador y soporte al tubo delantero del bastidor con los pernos en U y las tuercas con arandelas prensadas (Figura 4).

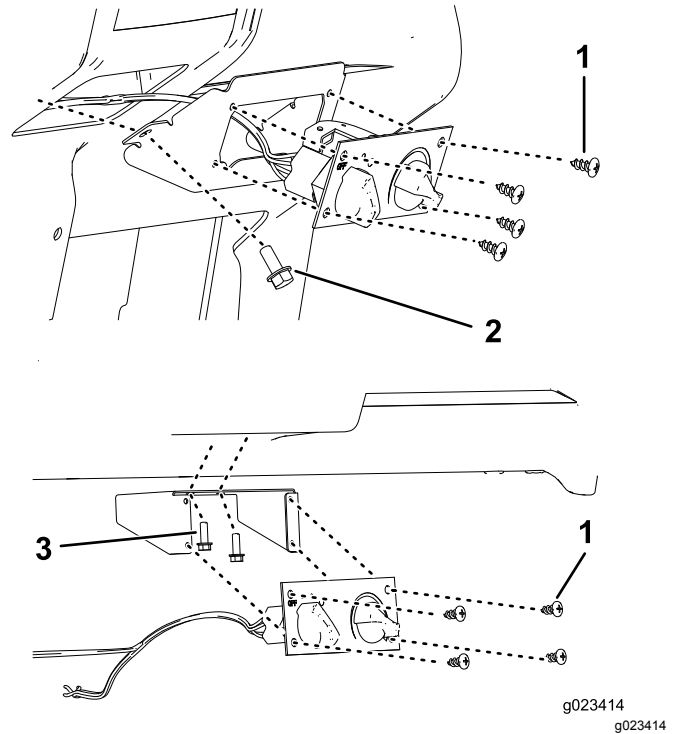


**Figura 4**

1. Perno en U
2. Tuerca con arandela prensada
3. Abrazadera en R

3. Sujete la abrazadera en R debajo de la tuerca superior que está más próxima al centro de la máquina (Figura 4).

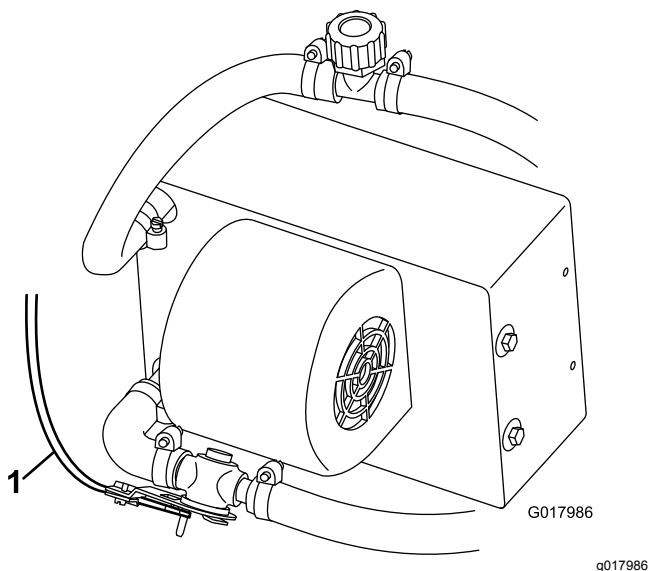
4. Sujete el panel de control del calentador a su soporte usando 4 tornillos para chapa (Figura 5).



**Figura 5**

1. Tornillo autorroscante (n.º 12 x 1/2")
2. Perno con arandela prensada (5/16" x 3/4")
3. Perno con arandela prensada (1/4" x 3/4")

5. Conecte el cable de control del calentador y el conector del arnés de cables negro al control del calentador y el conector del arnés de cables blanco al calentador (Figura 5).
6. Alinee el soporte con el hueco del salpicadero, marque la posición de los taladros y perforo los taladros.
7. Sujételo usando 4 pernos con arandela prensada (5/16" x 3/4") en la parte delantera del soporte de control del calentador y 2 pernos (5/16" para los modelos HD) en el lateral del soporte o 2 pernos (1/4" para los vehículos MD) en el interior de la parte superior del soporte, dependiendo del modelo que tenga (Figura 5).
8. Enrute y conecte el cable de control del calentador a la válvula del calentador (Figura 6).

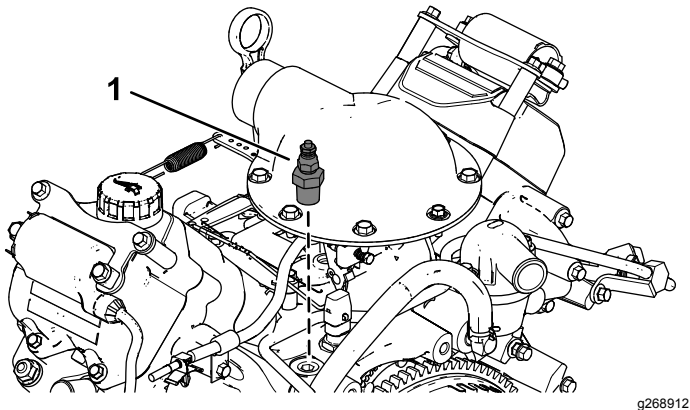


**Figura 6**

1. Cable del control del calentador

## Instalación de las mangueras para el HDX-Auto

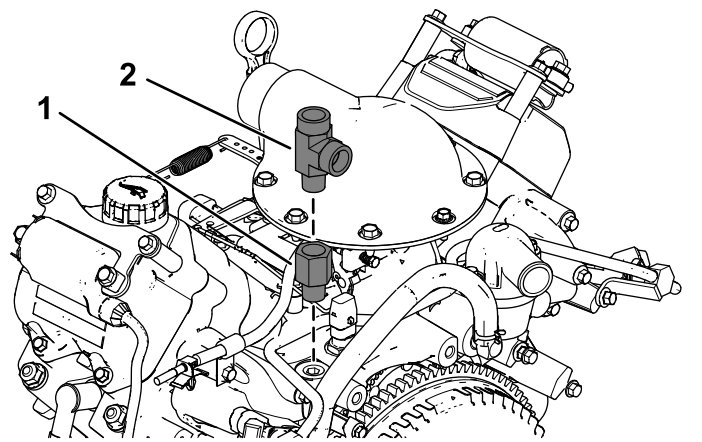
1. Retire el interruptor de temperatura del alojamiento del termostato ([Figura 7](#)).



**Figura 7**

1. Interruptor de temperatura

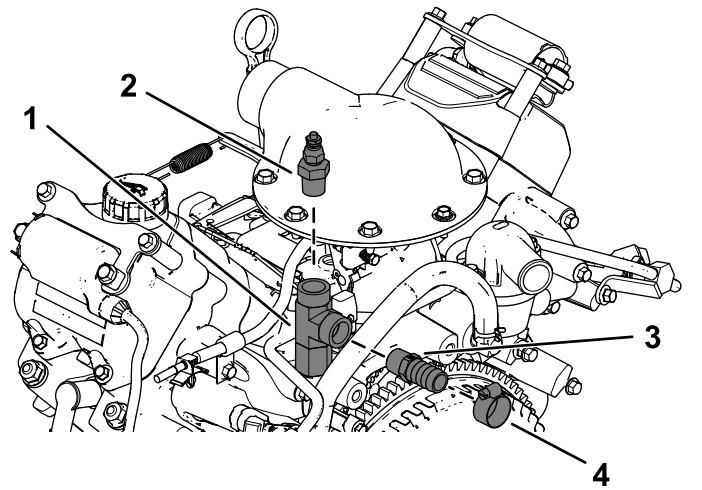
2. Instale el adaptador y el acoplamiento en T ([Figura 8](#)).



**Figura 8**

1. Acoplamiento del adaptador
2. Acoplamiento en T

3. Instale el interruptor de temperatura y la manguera (3/8") y el acoplamiento del adaptador (5/8") con abrazaderas, tal y como se muestra en la [Figura 9](#).



**Figura 9**

1. Acoplamiento en T
2. Interruptor de temperatura
3. Acoplamiento del adaptador
4. Abrazadera

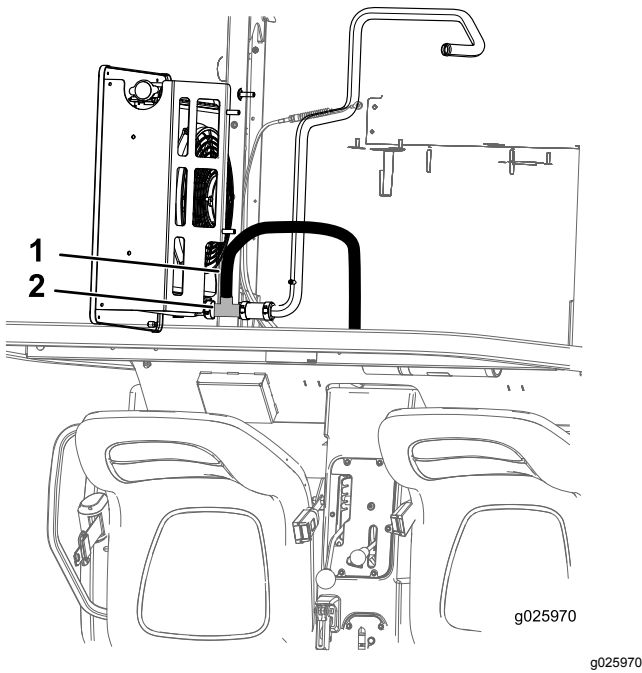
4. Corte la manguera inferior del radiador y conecte el acoplamiento en T a los extremos recién cortados de la manguera inferior del radiador con 2 abrazaderas anchas ([Figura 10](#)).

## Instalación de las mangueras – HDX y HDX-D

1. Retire el tapón o el interruptor de temperatura, dependiendo del tipo de motor.

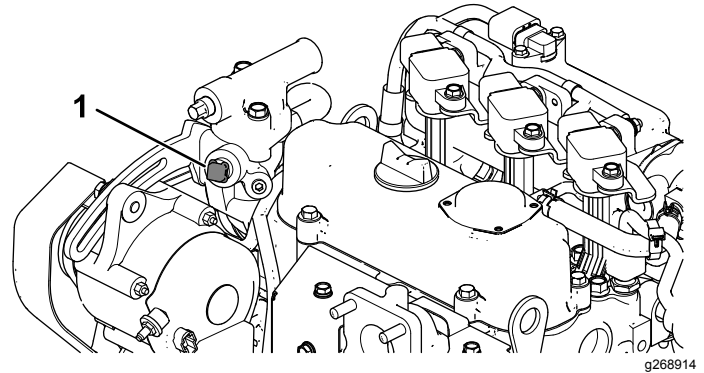
### Para motores de gasolina:

- A. Retire el tapón en el alojamiento del termostato (Figura 12).



**Figura 10**

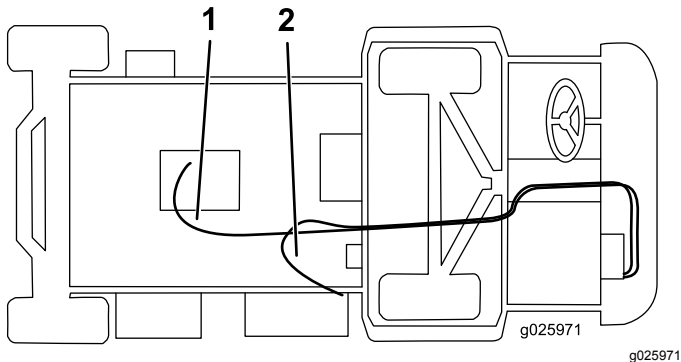
1. Manguera corta
2. Acoplamiento en T



**Figura 12**

1. Tapón

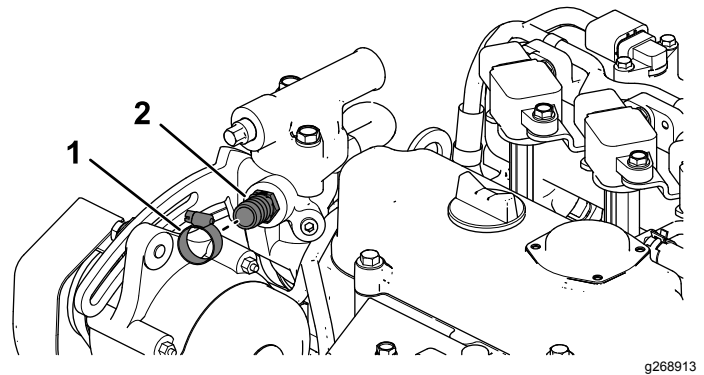
5. Cubra las mangueras (5/8") con tubo corrugado partido.
6. Conecte la manguera larga a la válvula del calentador con una abrazadera y pásela por debajo de la máquina, por encima del eje y hasta el acoplamiento recto (Figura 11).



**Figura 11**

1. Manguera larga
2. Manguera corta

- B. Instale el acoplamiento recto (5/8") con una abrazadera (Figura 13).



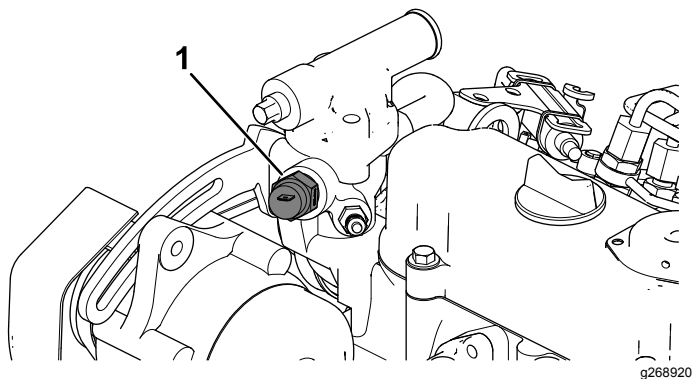
**Figura 13**

1. Abrazadera
2. Acoplamiento recto (5/8")

7. Conecte la manguera más corta al acoplamiento en T de llenado blanco con una abrazadera, pásela por la abrazadera en R del soporte del calentador y conéctela al acoplamiento en T de la manguera inferior del radiador con una abrazadera (Figura 11).

### Para motores diésel:

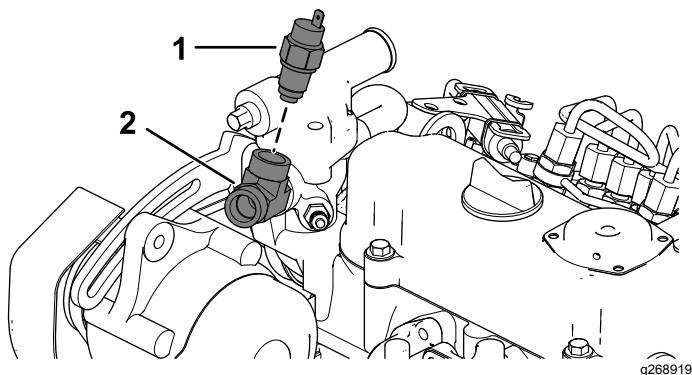
- A. Retire el interruptor de temperatura del alojamiento del termostato (Figura 14).



**Figura 14**

1. Interruptor de temperatura

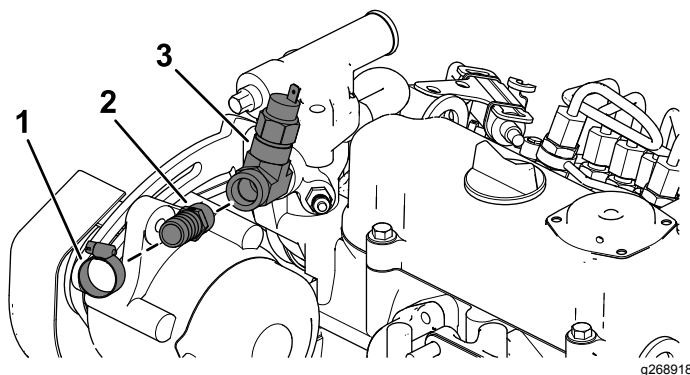
- B. Instale un acoplamiento en T (Figura 15).  
C. Instale el interruptor de temperatura (Figura 15).



**Figura 15**

1. Interruptor de temperatura 2. Acoplamiento en T

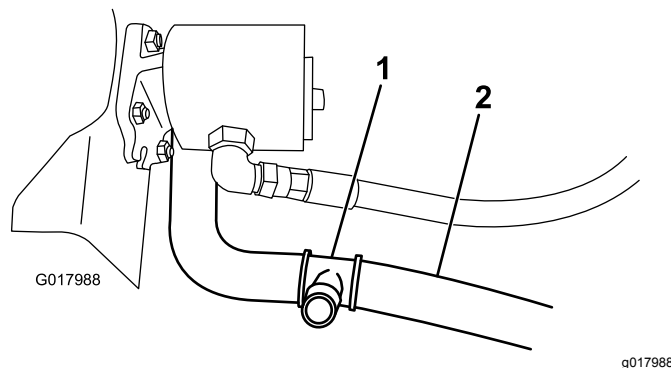
- D. Instale la manguera (3/8") y el acoplamiento del adaptador (5/8") con abrazaderas (Figura 16).



**Figura 16**

1. Abrazadera 3. Interruptor de temperatura y acoplamiento en T  
2. Acoplamiento recto (5/8")

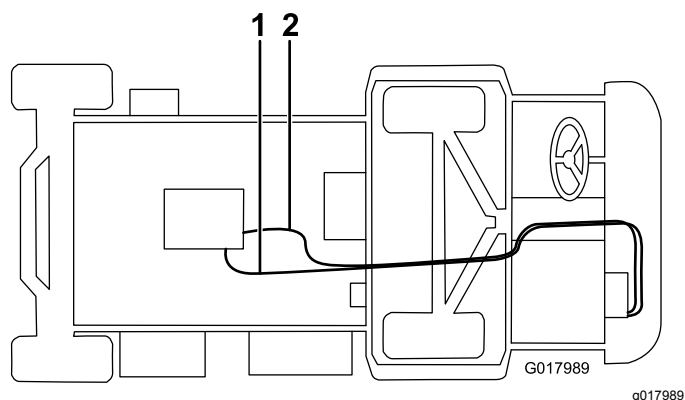
2. Corte la manguera inferior del radiador alrededor de 89 mm desde la línea central de la manguera en la curva de 90° (Figura 17).



**Figura 17**

1. Acoplamiento en T 2. Manguera inferior del radiador

3. Conecte el acoplamiento en T a los extremos recién cortados de la manguera inferior del radiador con las 2 abrazaderas anchas (Figura 17).  
4. Cubra las mangueras (5/8") con tubo corrugado partido.  
5. Conecte la manguera larga a la válvula del calentador con una abrazadera y pásela por debajo de la máquina, por encima del eje y hasta el acoplamiento recto (Figura 18). Corte cualquier exceso de la manguera para que se ajuste.



**Figura 18**

1. Manguera larga
2. Manguera corta

6. Conecte la manguera más corta al acoplamiento en T de llenado blanco con una abrazadera, pásela por la abrazadera en R del soporte del calentador y conéctela al acoplamiento en T de la manguera inferior del radiador con una abrazadera (Figura 18). Corte cualquier exceso de la manguera para que se ajuste.

## Conexión del cableado

1. Conecte el cable rosa del arnés de cables del calentador a un cable libre del bloque de fusibles.  
Si no hay ranura de fusible disponible, instale un bloque de fusibles nuevo. Instale el fusible en la ranura abierta que corresponda al cable de alimentación que utilice.
2. Conecte el cable negro del arnés de cables del calentador al bloque de masa.

## Terminación y prueba de la instalación

1. Sujete todas las mangueras y los cables lejos de bordes cortantes y piezas móviles.
2. Instale sobre las mangueras el protector hidráulico que retiró anteriormente. Conecte el cable de la batería y coloque la tapa de la batería.
3. Retire el tapón del radiador y llene el radiador con refrigerante, consulte el *Manual del operador*.
4. Retire el tapón del acoplamiento en T blanco situado cerca del calentador y llene de refrigerante. Coloque el tapón. Instale el capó.
5. Retire el tapón del radiador.
6. Arranque el motor y abra el tornillo de purga de la tapa del termostato hasta que salga un flujo continuo de refrigerante.

7. Cierre el tornillo de purga.
8. Apague el motor.
9. Rellene el radiador y coloque el tapón.
10. Deje el motor funcionando hasta que llegue a su temperatura máxima, y luego deje que se enfríe; vuelva a comprobar el nivel de refrigerante y rellene si es necesario.

## Para el vehículo MDX-D

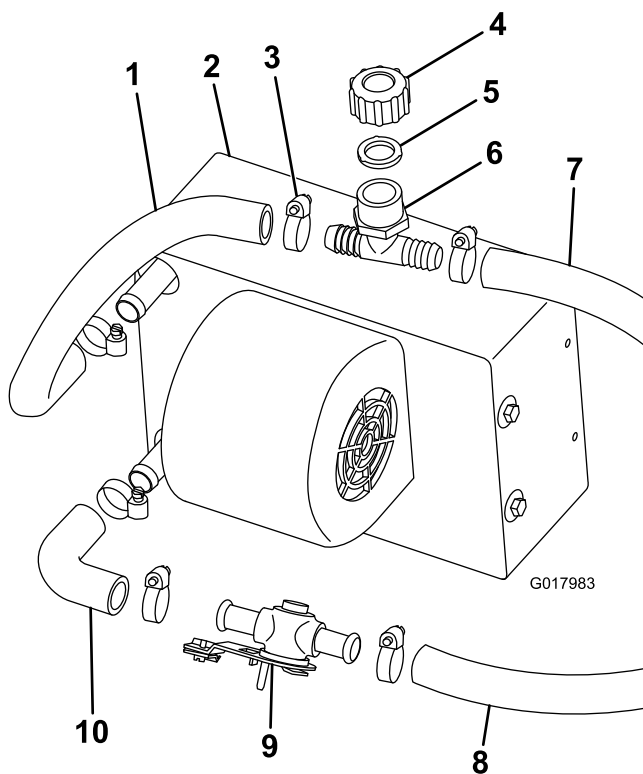
### Preparación de la máquina

1. Aparque la máquina en una superficie nivelada.
2. Accione el freno de estacionamiento.
3. Apague el motor y retire la llave.
4. Eleve la plataforma y coloque la varilla de soporte.
5. Retire la tapa de la batería y el cable positivo de la batería.
6. Drene el refrigerante; consulte el *Manual del operador*.
7. Abra el capó.

### Montaje del calentador

1. Conecte el codo al acoplamiento inferior del calentador con una abrazadera (Figura 19).



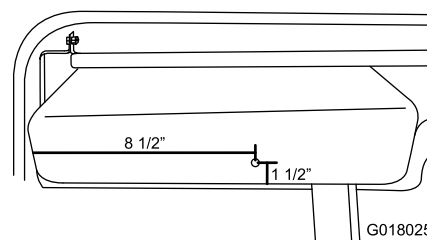


**Figura 19**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Manguera (14")                         | 6. Acoplamiento en T de llenado (blanco) |
| 2. Calentador                             | 7. Manguera corta                        |
| 3. Abrazadera                             | 8. Manguera larga                        |
| 4. Tapón del acoplamiento en T de llenado | 9. Válvula del calentador                |
| 5. Junta                                  | 10. Codo                                 |
- Conecte la válvula del calentador al codo con una abrazadera (Figura 19).
  - Corte un trozo de manguera (5/8") de 36 cm de largo y sujételo al acoplamiento superior del calentador con una abrazadera (Figura 19).
  - Conecte el acoplamiento en T de llenado blanco, la junta y el tapón a la manguera superior del calentador con una abrazadera (Figura 19).

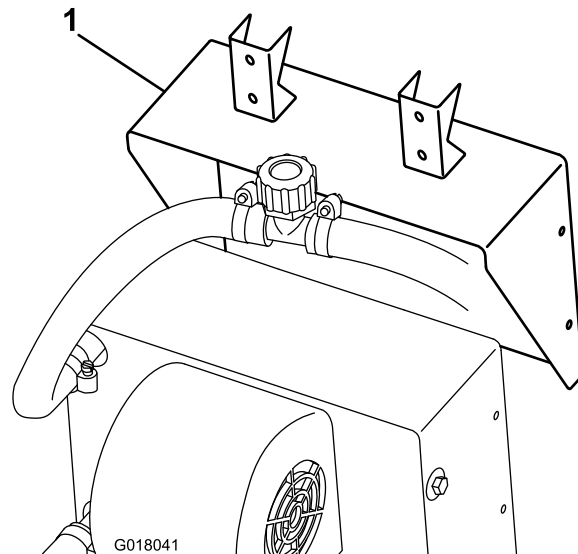
## Instalación del calentador y del panel de control del calentador

- Perfore un taladro (5/16") en la guantera a 216 mm desde la izquierda y 38 mm desde la parte inferior (Figura 20).



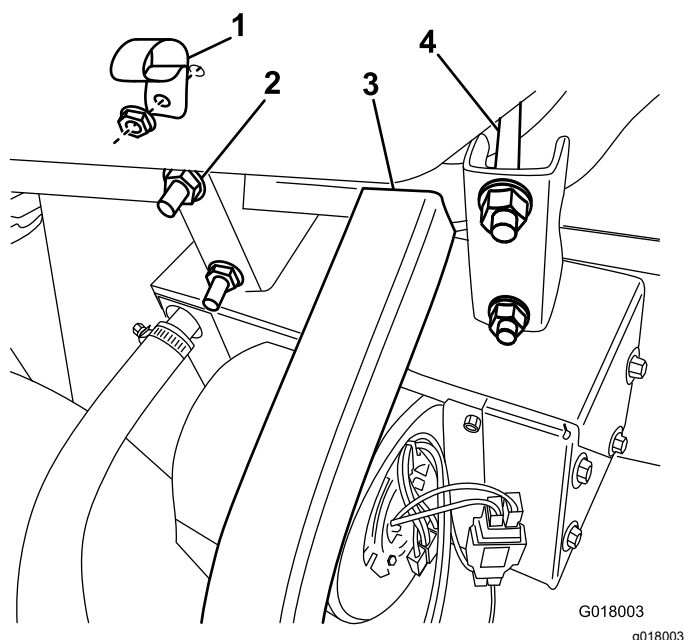
**Figura 20**

- Sujete el soporte al calentador usando los tornillos suministrados con el calentador (Figura 21).



**Figura 21**

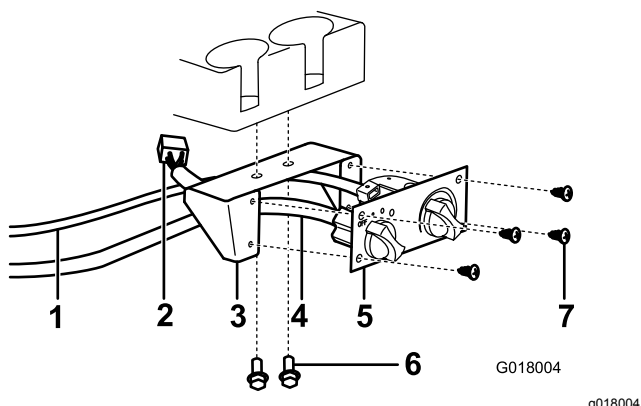
- Soporte del calentador
- Conecte el conjunto de calentador y soporte al tubo delantero del bastidor, junto al bastidor en U, con los pernos en U y las tuercas con arandelas prensadas suministradas (Figura 22).



**Figura 22**

- |                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| 1. Abrazadera en R              | 3. Bastidor en U |
| 2. Tuerca con arandela prensada | 4. Perno en U    |

- Sujete la abrazadera en R a la guantera con un perno con arandela prensada y una tuerca (Figura 22).
- Conecte el soporte del control del calentador al salpicadero bajo los portavasos con 2 pernos con arandela prensada y tuercas (Figura 23).



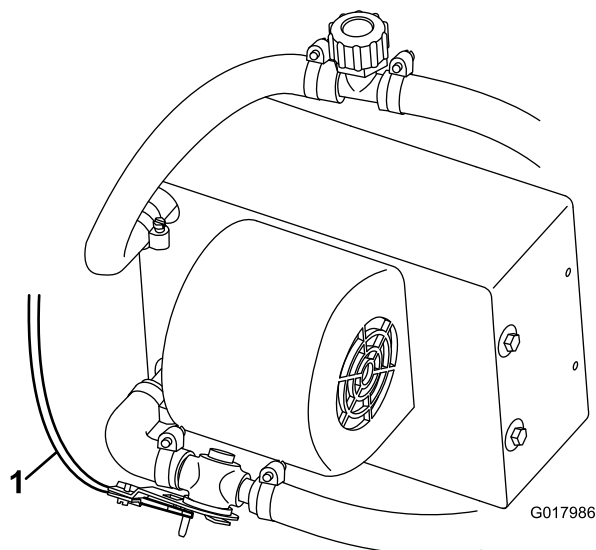
**Figura 23**

- |                                       |                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Cable del control del calentador   | 5. Panel de control del calentador |
| 2. Conector de arnés de cables blanco | 6. Perno con arandela prensada     |
| 3. Soporte del control del calentador | 7. Tornillo para chapa             |
| 4. Conector de arnés de cables negro  |                                    |

- Conecte el cable de control del calentador y el conector del arnés de cables negro al control

del calentador y el conector del arnés de cables blanco al calentador (Figura 23).

- Sujete el control del calentador a su soporte usando 4 tornillos para chapa (Figura 23).
- Enrute y conecte el cable de control del calentador a la válvula del calentador (Figura 24).



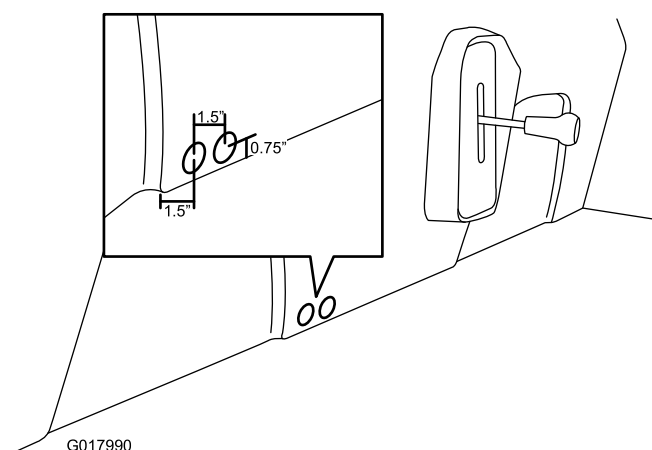
**Figura 24**

- Cable del control del calentador

## Instalación de las mangueras

- Marque y realice 2 taladros en la base del asiento con una sierra perforadora (1"), tal y como se muestra en la Figura 25.

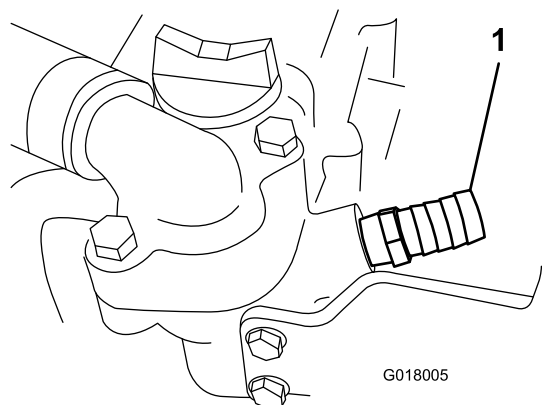
Asegúrese de que taladra las dos capas de plástico.



**Figura 25**

- Coloque un recipiente para recoger derrames. Retire el tapón situado debajo del alojamiento del termostato, hacia la parte delantera,

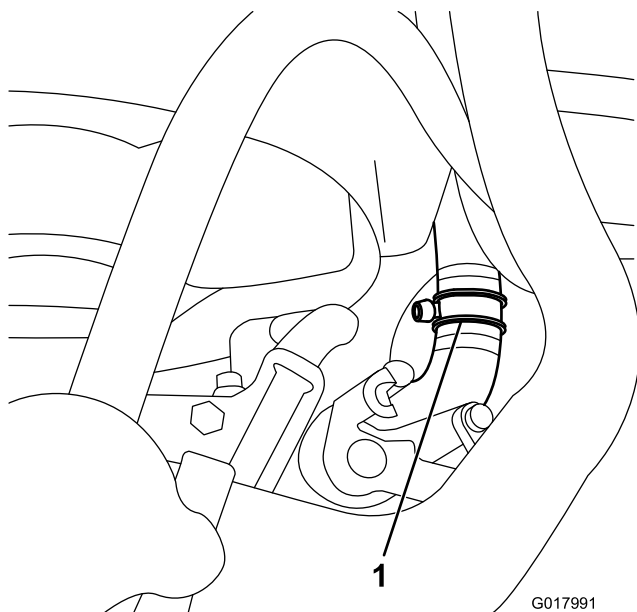
aplique sellador de tuberías a las roscas del acoplamiento recto (5/8") e instale el acoplamiento en la máquina (Figura 26).



**Figura 26**

1. Acoplamiento recto (5/8")

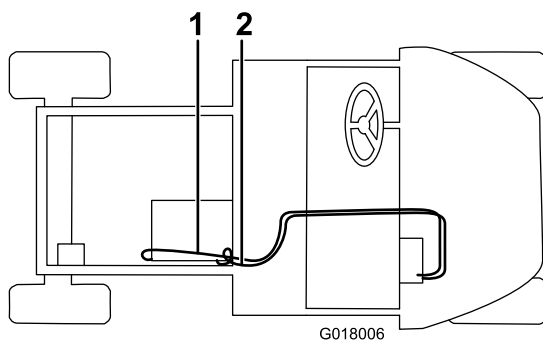
3. Corte la manguera inferior del radiador a 54 mm aproximadamente del extremo de la manguera que va al radiador (Figura 27).



**Figura 27**

1. Acoplamiento en T de la manguera inferior del radiador

4. Conecte el acoplamiento en T a los extremos recién cortados de la manguera inferior del radiador con las 2 abrazaderas anchas (Figura 27).
5. Conecte la manguera larga a la válvula del calentador con una abrazadera, pásela por el orificio de la base del asiento, por el orificio del bastidor y conéctela al acoplamiento recto con una abrazadera (Figura 28). Corte cualquier exceso de la manguera para que se ajuste.



**Figura 28**

1. Manguera corta
2. Manguera larga

6. Conecte la manguera más corta al acoplamiento en T de llenado blanco con una abrazadera, pásela por la abrazadera en R de la guantera y a través del orificio de la base del asiento, y conéctela al acoplamiento en T de la manguera inferior del radiador con una abrazadera (Figura 28). Corte cualquier exceso de la manguera para que se ajuste.

## Conexión del cableado

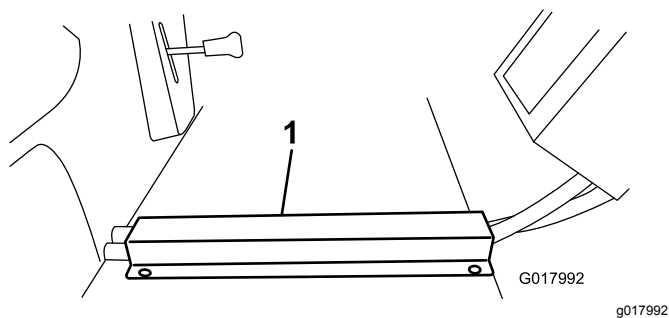
1. Conecte el cable rosa del arnés de cables del calentador a un cable libre del bloque de fusibles.

Si no hay ranura de fusible disponible, instale un bloque de fusibles nuevo. Instale el fusible en la ranura abierta que corresponda al cable de alimentación que utilice.

2. Conecte el cable negro del arnés de cables del calentador al bloque de masa.

## Terminación y prueba de la instalación

1. Cubra las mangueras expuestas (5/8") con tubo corrugado partido.
2. Sujete todas las mangueras y los cables lejos de bordes cortantes y piezas móviles.
3. Coloque la canalización sobre las mangueras del panel de suelo, alineando el borde delantero con el borde delantero del panel de suelo. Marque y perfore taladros en el panel de suelo e introduzca los tornillos autorroscantes (Figura 29).



**Figura 29**

1. Canalización de las mangueras

4. Conecte el cable de la batería que se retiró anteriormente y coloque la tapa de la batería.
5. Retire el tapón del radiador y llene el radiador con refrigerante, consulte el *Manual del operador*.

**Importante:** Al llenar el sistema de refrigeración, no deje abierto el depósito de recuperación presurizado mientras llena el sistema por otro punto. Podría llenarse demasiado el depósito. Es importante dejar un espacio de aire en la parte superior del depósito. No tenga más de un tapón del sistema abierto a la vez.

6. Retire el tapón del acoplamiento en T blanco situado cerca del calentador y llene de refrigerante. Coloque el tapón.
7. Retire el tapón del depósito de recuperación presurizado y llene hasta el extremo inferior del tubo descendente.
8. Deje el motor funcionando hasta que llegue a su temperatura máxima, y luego deje que se enfríe; vuelva a comprobar el nivel de refrigerante en el depósito de recuperación presurizado y llene hasta el extremo inferior del tubo descendente si es necesario.

**Notas:**

# Declaración de Incorporación

Nº de modelo	Nº de serie	Descripción del producto	Descripción de la factura	Descripción general	Directiva
07349	315000001 y superiores, 316000001 y superiores y 400000000 y superiores y superiores	Kit de calentador, Vehículo utilitario Workman MD/HD refrigerado por líquido	MD/HD HEATER KIT-LIQUID COOLED ENGINES	Accesorio para vehículos utilitarios	2006/42/CE, 2000/14/CE

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

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:



John Heckel  
Director de ingeniería  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
September 24, 2018

Representante autorizado:

Marcel Dutrieux  
Manager European Product Integrity  
Toro Europe NV  
Nijverheidsstraat 5  
2260 Oevel  
Belgium

Tel. +32 16 386 659

## **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](mailto: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](mailto: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 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.

#### 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.