



# Kit de chauffage

## Véhicule utilitaire Workman® MD/HD à refroidissement par liquide

N° de modèle 07349—N° de série 312000001 et suivants

N° de modèle 07349—N° de série 313000001 et suivants

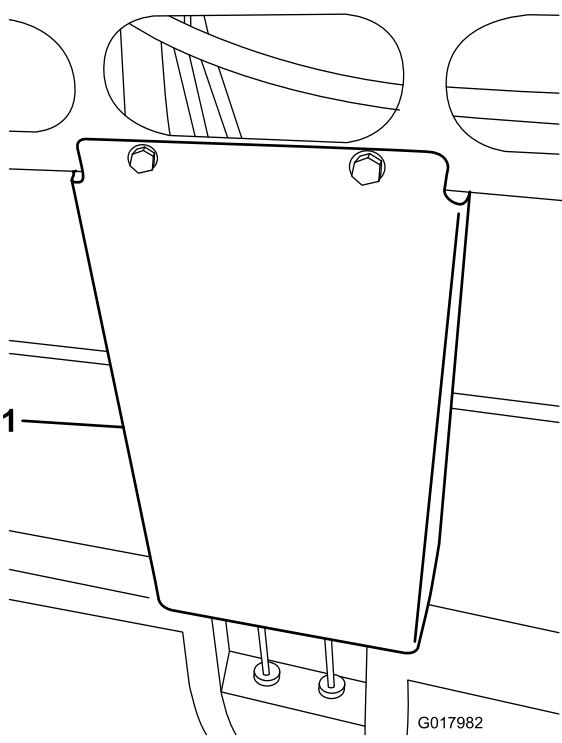
N° de modèle 07349—N° de série 314000001 et suivants

### Instructions de montage

## Pour les modèles HDX, HDX-D et HDX Auto

### Préparation de la machine

- Levez le plateau et calez-le avec la bêquille de sécurité.
- Enlevez le couvercle de la batterie et débranchez le câble positif de la batterie.
- Vidangez le liquide de refroidissement conformément aux instructions du *Manuel de l'utilisateur* du Workman.
- Déposez le capot conformément aux instructions du *Manuel de l'utilisateur* du Workman.
- Déposez la protection des conduites hydrauliques sous le côté avant central du véhicule (Figure 1).

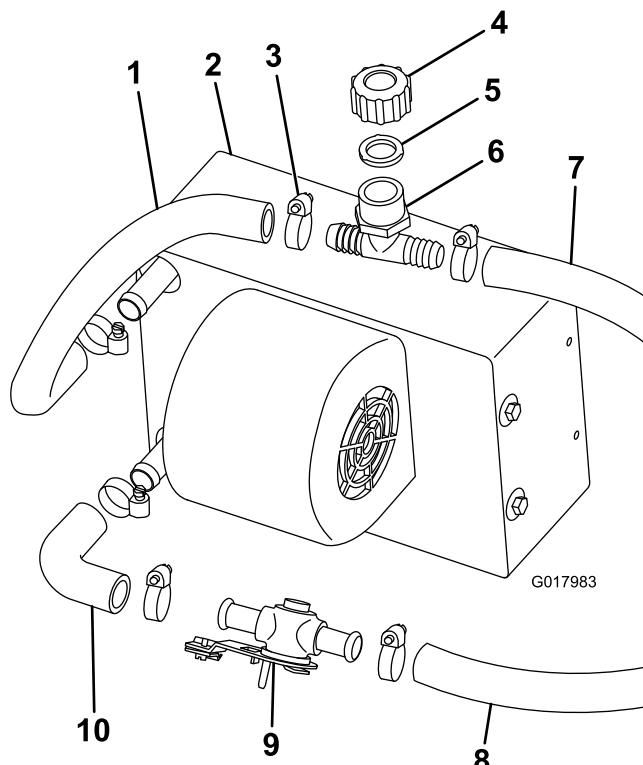


**Figure 1**

- Protection des conduites hydrauliques

### Assemblage du chauffage

- Fixez légèrement le flexible coudé au raccord inférieur du chauffage avec un collier (Figure 2).



**Figure 2**

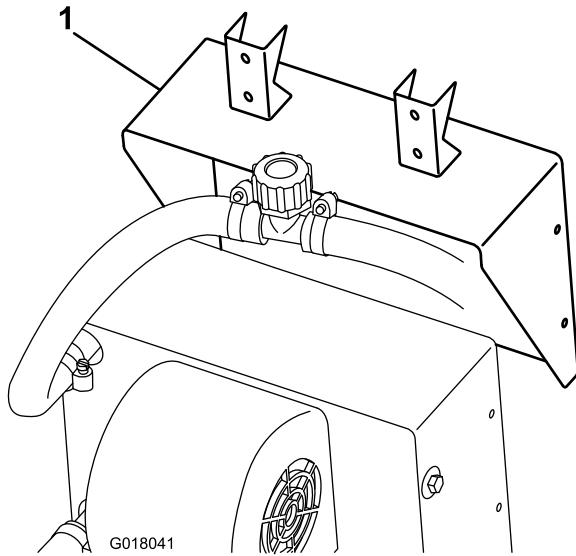
- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1. Flexible de 30 cm                      | 6. Raccord en T de remplissage blanc |
| 2. Chauffage                              | 7. Flexible court                    |
| 3. Collier                                | 8. Long flexible                     |
| 4. Bouchon de remplissage de raccord en T | 9. Vanne de chauffage                |
| 5. Joint                                  | 10. Flexible coudé                   |

- Raccordez la vanne de chauffage au flexible coudé avec un collier (Figure 2).
- Coupez un morceau de 30 cm du flexible de 5/8 pouce et fixez-le au raccord supérieur du chauffage avec un collier (Figure 2).
- Fixez le raccord en T blanc, un joint et le bouchon au flexible supérieur du chauffage avec un collier (Figure 2).



## Montage du chauffage et de la commande de chauffage

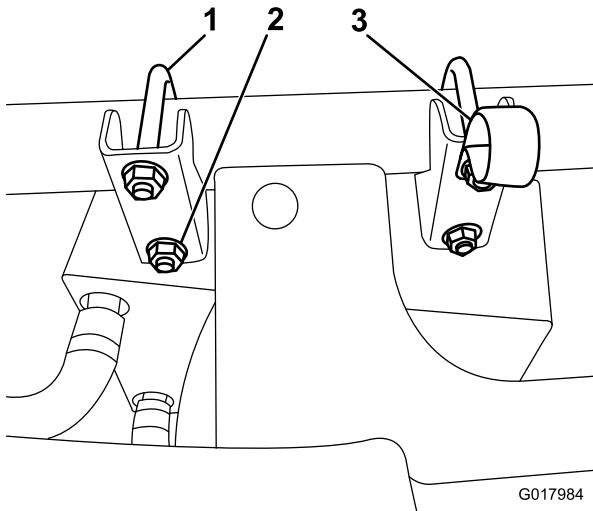
- Fixez le support de chauffage au chauffage avec les vis fournies avec le chauffage (Figure 3).



**Figure 3**

- Support de chauffage

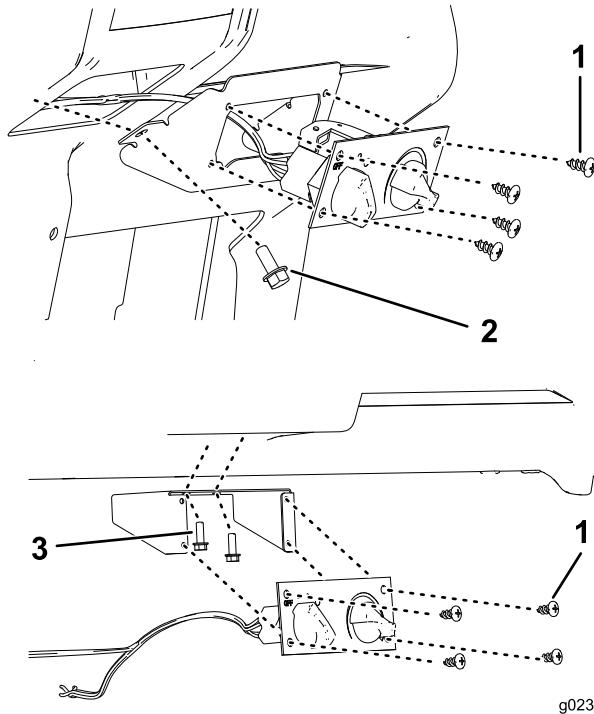
- Fixez le chauffage et son support au tube de cadre avant à l'aide des étriers filetés carrés et des écrous à embase fournis (Figure 4).



**Figure 4**

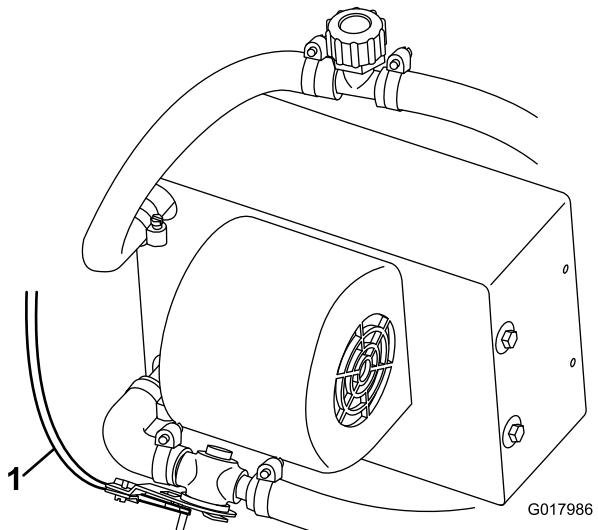
- Étrier fileté
- Écrou à embase
- Collier en R

- Fixez le collier en R sous l'écrou supérieur le plus proche du centre du véhicule (Figure 4).
- Fixez la commande de chauffage à son support avec 4 vis à tôle (Figure 5).



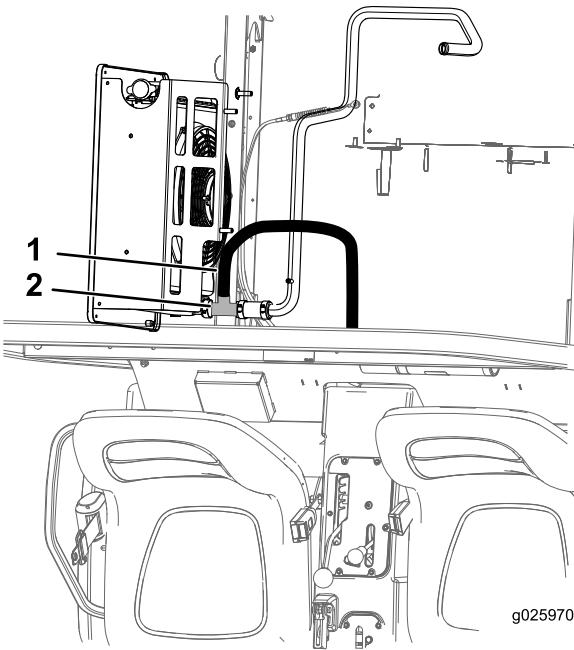
**Figure 5**

- Vis (1/2 po)
- Boulon (5/16 po)
- Boulon (1/4 po)
- Branchez le câble de la commande de chauffage et le connecteur du faisceau de câblage noir à la commande de chauffage et le connecteur de faisceau de câblage blanc au chauffage (Figure 5).
- Placez le support devant la découpe dans la planche de bord, repérez l'emplacement des trous et percez les trous.
- Utilisez 4 boulons (5/16 po) de fixation à l'avant du support de commande de chauffage et 2 boulons (5/16 po pour les modèles HD) sur le côté du support ou 2 boulons (1/4 po pour les modèles MD) à l'intérieur et en haut du support, selon le modèle de votre machine (Figure 5).
- Acheminez et connectez le câble de commande de chauffage à la vanne de chauffage (Figure 6).



**Figure 6**

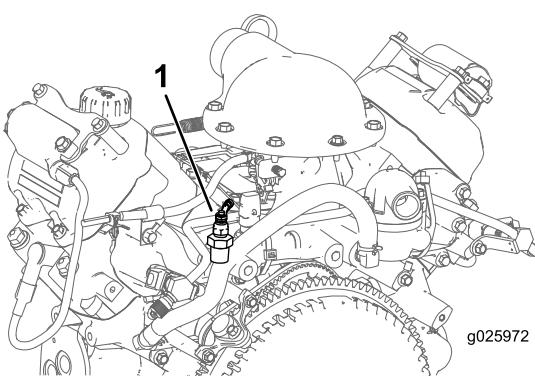
1. Câble de commande de chauffage



**Figure 8**

1. Flexible court
2. Raccord en T

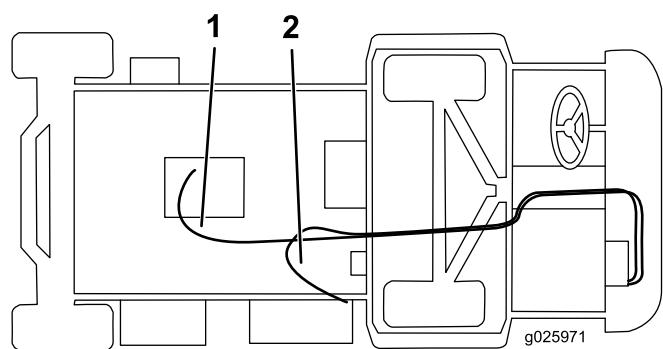
4. Recouvrez les flexibles de 5/8 pouce d'une gaine ondulée fendue.
5. Raccordez le long flexible à la vanne de chauffage au moyen d'un collier, puis faites-le passer sous la machine, par dessus l'essieu et branchez-le au raccord droit (Figure 9).



**Figure 7**

1. Thermocontact

2. Fixez le thermocontact, le flexible de 3/8 po et le raccord adaptateur de 5/8 po avec des colliers à vis.
3. Coupez le flexible inférieur du radiateur et branchez le raccord en T à chaque extrémité coupée au moyen de 2 colliers larges (Figure 8).

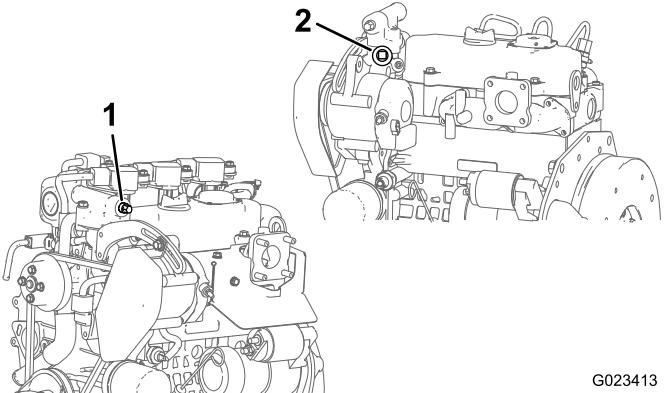


**Figure 9**

1. Long flexible
2. Flexible court
6. Branchez le flexible court au raccord en T blanc à l'aide d'un collier, puis faites-le passer dans le collier en R du support de chauffage et branchez-le au raccord en T au flexible inférieur de radiateur avec un collier de serrage (Figure 9).

## Branchements des flexibles des modèles HDX et HDX-D

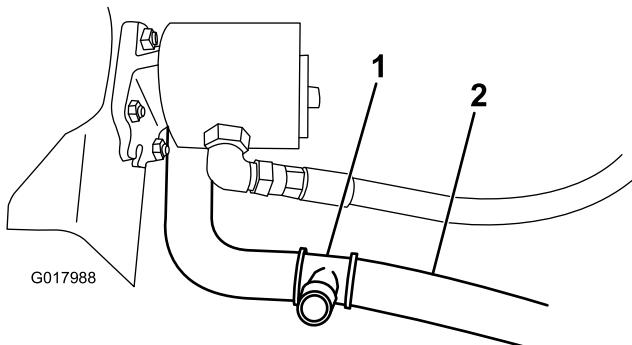
- Déposez le bouchon ou le thermocontact selon le type de moteur de la machine (Figure 10).
  - Pour les moteurs à essence : Retirez le bouchon du boîtier de thermostat et montez le raccord droit de 5/8 pouce avec un collier à vis (Figure 10).



**Figure 10**

- |                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1. Moteur à essence – bouchon | 2. Moteur diesel – thermocontact |
|-------------------------------|----------------------------------|

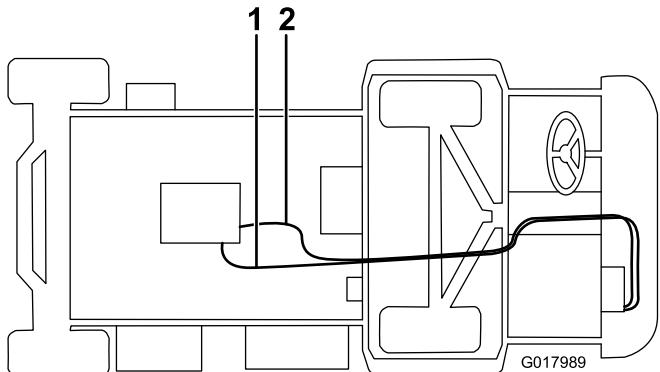
- Pour les moteurs diesel : Déposez le thermocontact du boîtier du thermostat et posez le raccord en T (Figure 10).
- Fixez le thermocontact, le flexible de 3/8 po et le raccord adaptateur de 5/8 po avec des colliers à vis.
- Coupez le flexible inférieur de radiateur à 9 cm environ de son axe, au niveau du coude à 90 degrés (Figure 11).



**Figure 11**

- |                 |                                    |
|-----------------|------------------------------------|
| 1. Raccord en T | 2. Flexible inférieur de radiateur |
|-----------------|------------------------------------|
- Branchez le raccord en T à chaque extrémité nouvellement coupée du flexible inférieur de radiateur à l'aide des 2 larges colliers de serrage (Figure 11).
  - Recouvrez les flexibles de 5/8 pouce d'une gaine ondulée fendue.
  - Raccordez le long flexible à la vanne de chauffage au moyen d'un collier, puis faites-le passer sous la machine, par dessus l'essieu et branchez-le au raccord

droit (Figure 12). Coupez l'excédent de flexible à la taille voulue.



**Figure 12**

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 1. Long flexible | 2. Flexible court |
|------------------|-------------------|

- Branchez le flexible court au raccord en T blanc à l'aide d'un collier, puis faites-le passer dans le collier en R du support de chauffage et branchez-le au raccord en T au flexible inférieur de radiateur avec un collier de serrage (Figure 12). Coupez l'excédent de flexible à la taille voulue.

## Connexion du câblage électrique

- Connectez le fil rose du faisceau de câblage du chauffage à un fil libre sur le porte-fusibles. Si tous les emplacements du porte-fusibles sont utilisés, remplacez le porte-fusibles. Montez le fusible dans l'emplacement libre correspondant au câble utilisé.
- Connectez le fil noir du faisceau de câblage du chauffage au bornier.

## Achever et contrôler l'installation

- Attachez tous les flexibles et câbles à l'écart des arêtes vives et des pièces mobiles.
- Reposez la protection des conduites hydrauliques. Remettez en place le câble et le couvercle de la batterie.
- Enlevez le bouchon de radiateur et remplissez le radiateur de liquide de refroidissement conformément aux instructions du *Manuel de l'utilisateur* du Workman. Remettez le bouchon en place.
- Enlevez le bouchon du raccord en T blanc près du chauffage, et remplissez de liquide de refroidissement. Remettez le bouchon en place. Montez le capot.
- Retirez le bouchon de radiateur.
- Mettez le moteur en marche et ouvrez la vis de purge sur le couvercle du thermostat jusqu'à ce que le liquide de refroidissement s'écoule régulièrement.
- Refermez la vis de purge et coupez le moteur.
- Faites l'appoint du radiateur et remettez le bouchon en place.

- Après avoir fait tourner le moteur jusqu'à ce qu'il atteigne sa température maximum et l'avoir laissé refroidir, vérifiez à nouveau le niveau de liquide de refroidissement et faites l'appoint au besoin.

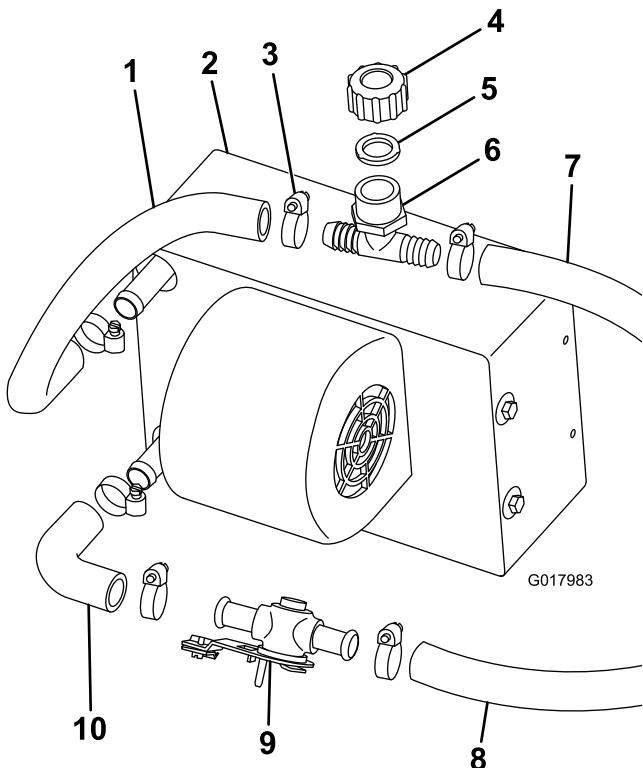
## Pour le modèle MDX-D

### Préparation de la machine

- Levez le plateau et calez-le avec la béquille.
- Enlevez le couvercle de la batterie et débranchez le câble positif de la batterie.
- Vidangez le liquide de refroidissement conformément aux instructions du *Manuel de l'utilisateur* du Workman.
- Ouvrez le capot.

### Assemblage du chauffage

- Fixez le flexible coudé au raccord inférieur du chauffage avec un collier (Figure 13).



**Figure 13**

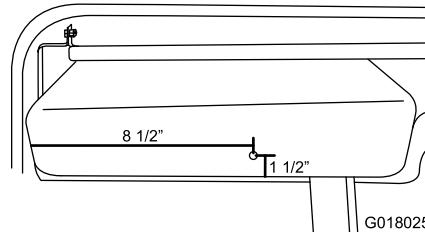
- Flexible de 36 cm
- Chauffage
- Collier
- Bouchon de remplissage de raccord en T
- Joint
- Raccord en T de remplissage blanc
- Flexible court
- Long flexible
- Vanne de chauffage
- Flexible coudé

- Raccordez la vanne de chauffage au flexible coudé avec un collier (Figure 13).

- Coupez un morceau de 36 cm du flexible de 5/8 pouce et fixez-le au raccord supérieur du chauffage avec un collier (Figure 13).
- Fixez le raccord en T blanc, un joint et le bouchon au flexible supérieur du chauffage avec un collier (Figure 13).

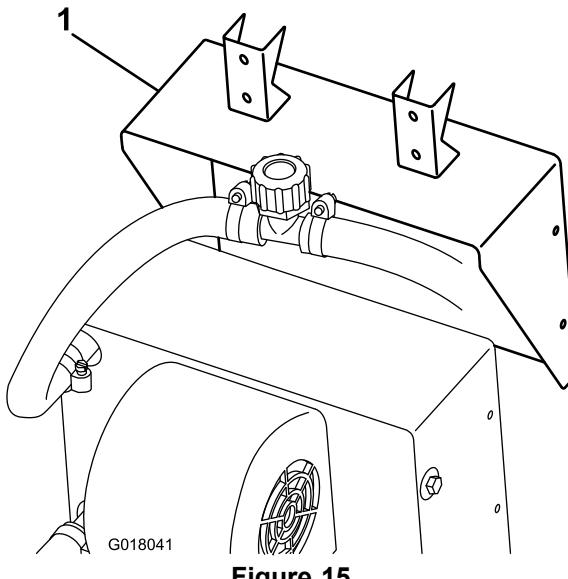
### Montage du chauffage et de la commande de chauffage

- Percez un trou de 5/16 pouce dans la boîte à gants, à 22 cm à partir de la gauche et 4 cm à partir du bas (Figure 14).



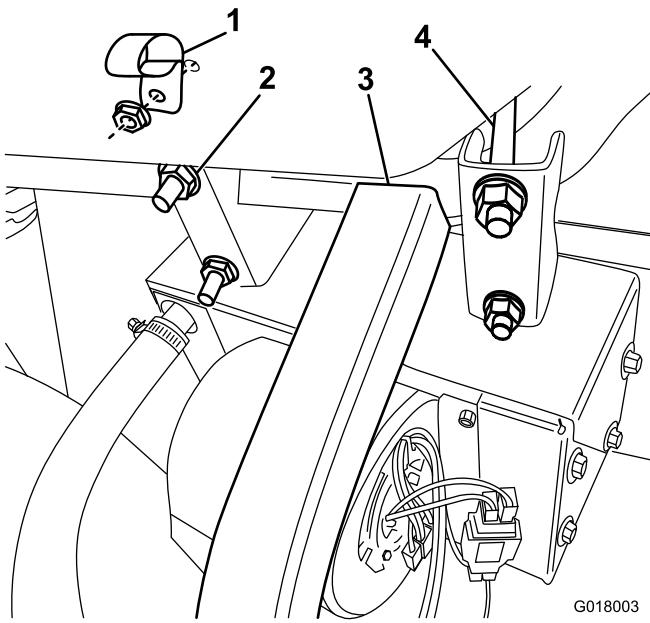
**Figure 14**

- Fixez le support de chauffage au chauffage avec les vis fournies avec le chauffage (Figure 15).



**Figure 15**

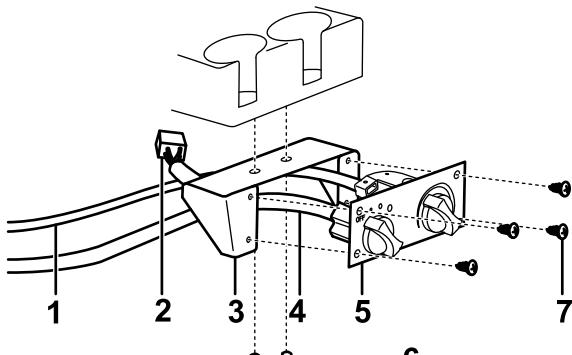
- Support de chauffage
- Fixez le chauffage et son support au tube de cadre avant, bien en appui contre le cadre en U, à l'aide des étriers filetés carrés et des écrous à embase fournis (Figure 16).



**Figure 16**

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| 1. Collier en R   | 3. Cadre en U    |
| 2. Écrou à embase | 4. Étrier fileté |

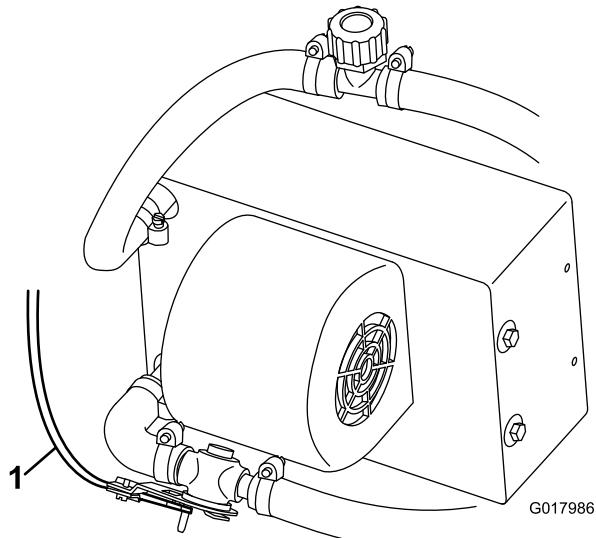
4. Fixez le collier en R à la boîte à gants avec une vis à embase et un écrou (Figure 16).
5. Fixez le support de commande de chauffage à la planche de bord sous les porte-gobelets avec 2 vis à embase et écrous (Figure 17).



**Figure 17**

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 1. Câble de commande de chauffage          | 5. Commande de chauffage |
| 2. Connecteur de faisceau de câblage blanc | 6. Vis à embase          |
| 3. Support de commande de chauffage        | 7. Vis à tôle            |
| 4. Connecteur de faisceau de câblage noir  |                          |
- 
6. Branchez le câble de la commande de chauffage et le connecteur du faisceau de câblage noir à la commande de chauffage et le connecteur de faisceau de câblage blanc au chauffage (Figure 17).

7. Fixez la commande de chauffage à son support avec 4 vis à tôle (Figure 17).
8. Acheminez et connectez le câble de commande de chauffage à la vanne de chauffage (Figure 18).

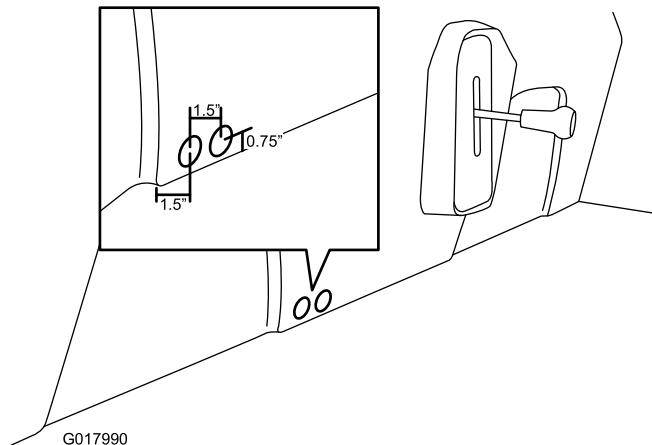


**Figure 18**

1. Câble de commande de chauffage

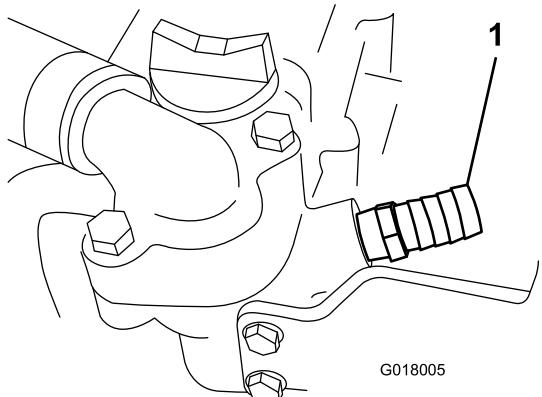
## Montage des flexibles

1. Repérez et percez 2 trous dans la base du siège avec une scie à trous de 2,5 cm (Figure 19). Veillez à traverser les deux couches de plastique.



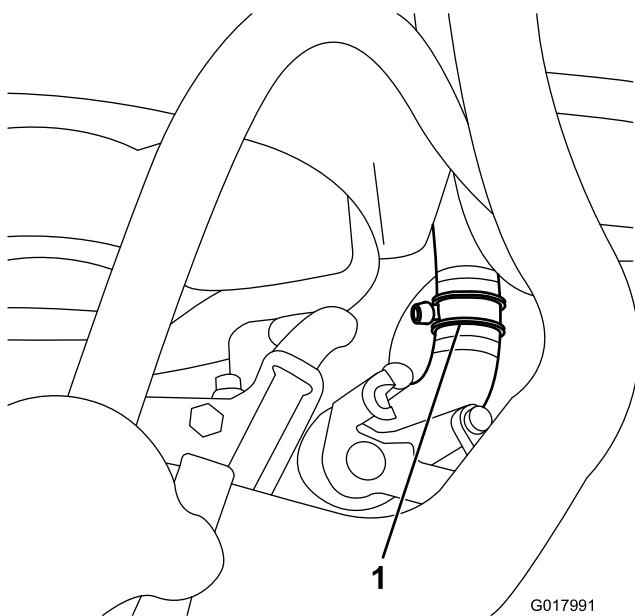
**Figure 19**

2. Installez un bac de vidange. Enlevez le bouchon sous et à l'avant du boîtier de thermostat, appliquez du mastic d'étanchéité sur le filetage du raccord droit de 5/8 pouce, et mettez-le en place (Figure 20).



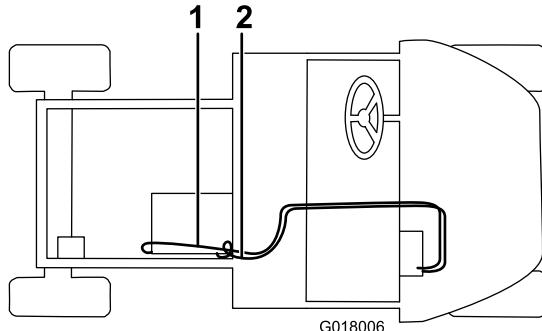
**Figure 20**

1. Raccord droit de 5/8 pouce
  
3. Coupez le flexible inférieur de radiateur à 5 cm environ de l'extrémité qui est reliée au radiateur (Figure 21).



**Figure 21**

1. Raccord en T dans le flexible inférieur de radiateur
  
4. Branchez le raccord en T à chaque extrémité nouvellement coupée du flexible inférieur de radiateur à l'aide des 2 larges colliers de serrage (Figure 21).
  
5. Raccordez le flexible long à la vanne de chauffage avec un collier, et faites-le passer par le trou dans la base du siège, le trou dans le cadre du plateau et fixez-le au raccord droit avec un collier (Figure 22). Coupez l'excédent de flexible à la taille voulue.



**Figure 22**

1. Flexible court
2. Long flexible

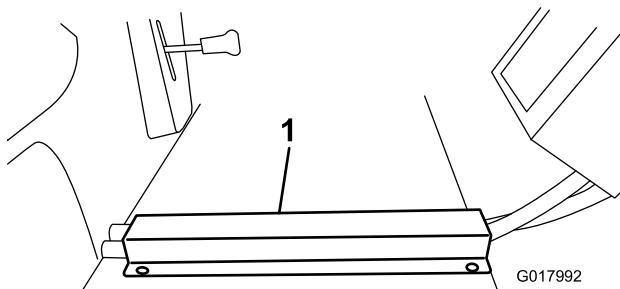
6. Branchez le flexible court au raccord en T blanc à l'aide d'un collier, puis faites-le passer dans le collier en R de la boîte à gants, dans le trou de la base du siège et branchez-le au raccord en T du flexible inférieur de radiateur avec un collier de serrage (Figure 22). Coupez l'excédent de flexible à la taille voulue.

## Connexion du câblage électrique

1. Connectez le fil rose du faisceau de câblage du chauffage à un fil libre sur le porte-fusibles. Si tous les emplacements du porte-fusibles sont utilisés, remplacez le porte-fusibles. Montez le fusible dans l'emplacement libre correspondant au câble utilisé.
  
2. Connectez le fil noir du faisceau de câblage du chauffage au bornier.

## Achever et contrôler l'installation

1. Recouvrez les flexibles exposés de 5/8 pouce d'une gaine ondulée fendue.
  
2. Attachez tous les flexibles et câbles à l'écart des arêtes vives et des pièces mobiles.
  
3. Placez le profilé à flexibles sur les flexibles du plancher et alignez le bord avant sur le bord avant du plancher. Repérez et percez des trous dans le plancher et placez-y les vis autotaraudeuses (Figure 23).



**Figure 23**

1. Profilé à flexibles
  
4. Remettez en place le câble et le couvercle de la batterie.
  
5. Enlevez le bouchon de remplissage de liquide de refroidissement en haut du flexible de radiateur et

remplissez le radiateur conformément aux instructions du *Manuel de l'utilisateur* du Workman. Remettez le bouchon en place.

**Important:** Lors du remplissage du circuit de refroidissement, ne laissez pas ouvert le vase d'expansion sous pression lorsque vous effectuez le remplissage à un autre point du circuit. Le réservoir pourrait être trop rempli. Il est important de prévoir un espace pour l'air en haut du réservoir. N'enlevez jamais plus d'un bouchon de circuit à la fois.

6. Enlevez le bouchon du raccord en T blanc près du chauffage, et remplissez de liquide de refroidissement. Remettez le bouchon en place.
7. Enlevez le bouchon du vase d'expansion sous pression et remplissez le réservoir jusqu'au bas du tube descendant.
8. Après avoir fait tourner le moteur jusqu'à ce qu'il atteigne sa température maximum et l'avoir laissé refroidir, vérifiez à nouveau le niveau de liquide de refroidissement dans le vase d'expansion et faites l'appoint jusqu'au bas du tube descendant au besoin.