



# Kit détecteur de fuites de liquide hydraulique

Groupe de déplacement Greensmaster® série 3300/3400 TriFlex®

N° de modèle 04730

Instructions de montage

## ⚠ ATTENTION

### CALIFORNIE

#### Proposition 65 - Avertissement

Ce produit contient une ou des substances chimiques considérées par l'état de Californie comme capables de provoquer des cancers, des anomalies congénitales ou d'autres troubles de la reproduction.

## Montage

### Pièces détachées

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour vérifier si toutes les pièces ont été expédiées.

Procédure	Description	Qté	Utilisation
<b>1</b>	Aucune pièce requise	–	Préparation au montage de la machine.
<b>2</b>	Faisceau de câblage Serre-câble Témoin lumineux Alarme sonore Embout	1 8 1 1 1	Préparation au montage du réservoir du détecteur de fuites.



Procédure	Description	Qté	Utilisation
<b>3</b>	Réservoir du détecteur de fuites	1	Montage du réservoir du détecteur de fuites.
	Sonde de niveau d'huile	1	
	Joint torique	1	
	Flexible de vanne	1	
	Flexible de vanne de réservoir	1	
	Boulon à tête hexagonale (1/4" x 2")	2	
	Support de protection	1	
	Collier	4	
	Électrovanne	1	
	Raccord droit	1	
	Raccord hydraulique à 90°	2	
	Raccord hydraulique à 90° (à bourrelet)	1	
	Temporisateur (modèle diesel uniquement)	1	
	Vis (5/8")	1	
	Contre-écrou	1	
Couvercle de niveau d'huile (modèle diesel seulement)	1		
Couvercle de niveau d'huile (modèle essence seulement)	1		
Flexible de trop-plein	1		
Collier à vis	2		
<b>4</b>	Bouchon	1	Dernières opérations d'installation du réservoir du détecteur de fuites.
	Jauge de niveau	1	
<b>5</b>	Aucune pièce requise	–	Contrôle du bon fonctionnement du détecteur de fuites.

# 1

## Préparation de la machine

Aucune pièce requise

### Procédure

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
4. Laissez refroidir le moteur.
5. Débranchez la batterie ; voir le *Manuel de l'utilisateur* de la machine.

# 2

## Préparation au montage du réservoir du détecteur de fuites

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Faisceau de câblage
8	Serre-câble
1	Témoin lumineux
1	Alarme sonore
1	Embout

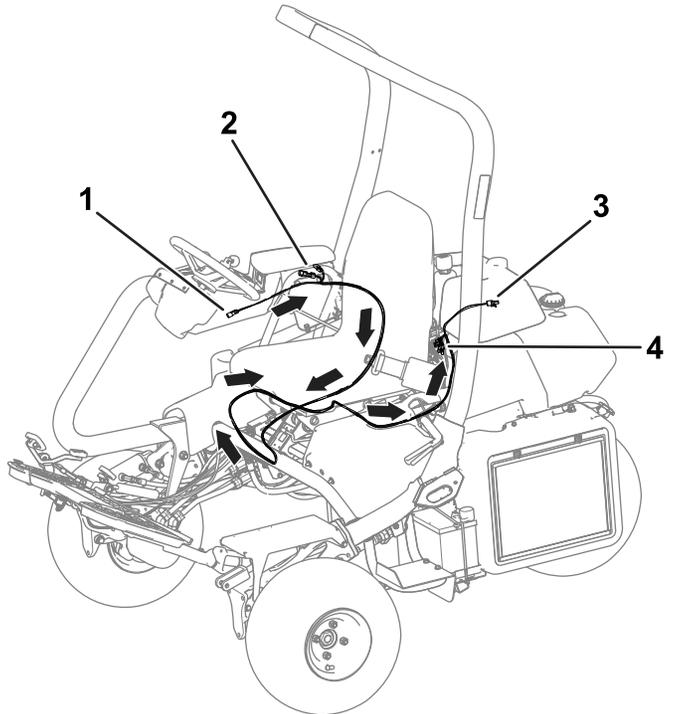
### Procédure

1. Retirez les vis à tête hexagonale qui fixent le couvercle du bras de console et déposez le couvercle.

**Remarque:** Conservez les vis pour fixer le couvercle du bras de console ultérieurement.

- Acheminez le faisceau de câblage en positionnant les fils du témoin et de l'alarme dans le bras de console, en suivant le faisceau de câblage principal sous le siège de l'autre côté de la machine, puis derrière le siège et le long du longeron gauche, de sorte que les fils de la sonde de niveau d'huile et de l'électrovanne soient proches du réservoir hydraulique principal (modèle diesel uniquement).

Reportez-vous à la [Figure 1](#) pour une vue d'ensemble de l'emplacement des faisceaux de câblage et des connecteurs.

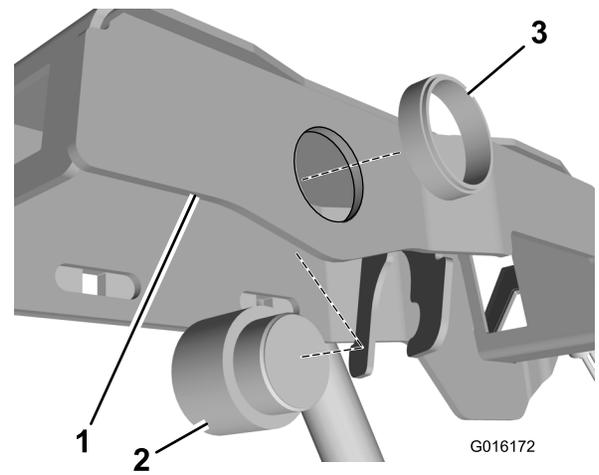


**Figure 1**

Plusieurs pièces de la machine ne sont pas représentées pour plus de clarté.

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. Connecteur de clignotant   | 3. Connecteurs de solénoïde/contacteur du détecteur de fuites |
| 2. Connecteur d'alarme sonore | 4. Connecteur de temporisateur                                |

- Attachez le faisceau de câblage au faisceau de câblage principal et aux éléments du bâti avec des serre-câble à l'écart des pièces chaudes ou mobiles (modèle diesel uniquement).
- Retirez l'obturateur sur le panneau de bras de commande et insérez le témoin lumineux.
- Reliez le connecteur du témoin lumineux au faisceau de câblage principal (modèle essence seulement) ou au faisceau de câblage du kit (modèle diesel seulement).
- Montez l'alarme sonore dans le cadre du bras de console ([Figure 2](#)).

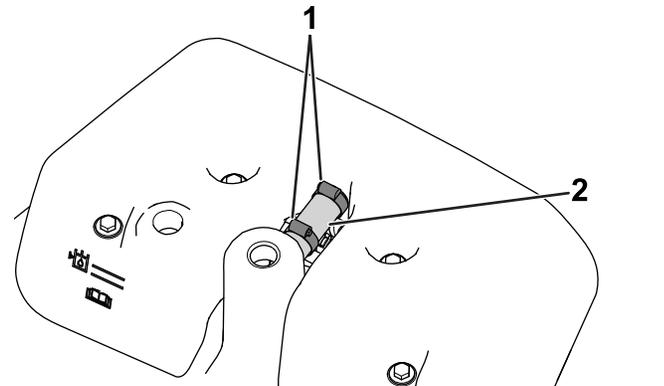


**Figure 2**

- |                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| 1. Cadre de bras de console | 3. Bague filetée |
| 2. Alarme sonore            |                  |

- Reliez le connecteur de l'alarme sonore au faisceau de câblage principal (modèle essence uniquement) ou au faisceau de câblage du kit (modèle diesel uniquement).
- Si votre machine est équipée d'un flexible de trop-plein, desserrez les colliers à vis et déposez le flexible ([Figure 3](#)).

**Remarque:** Mettez le flexible de trop-plein et les colliers au rebut.



**Figure 3**

- |                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| 1. Collier à vis | 2. Flexible de trop-plein |
|------------------|---------------------------|

- Retirez les 4 boulons, rondelles, entretoises et rondelles en caoutchouc qui fixent le couvercle sur le réservoir de liquide hydraulique principal.

**Remarque:** Conservez les boulons, les entretoises pour et les rondelles pour fixer le réservoir du détecteur de fuites au réservoir de liquide hydraulique principal un peu plus tard.

- Déposez le couvercle du réservoir de liquide hydraulique principal.

11. Déposez le bouchon du réservoir de liquide hydraulique (selon l'équipement) ; voir [Figure 4](#).

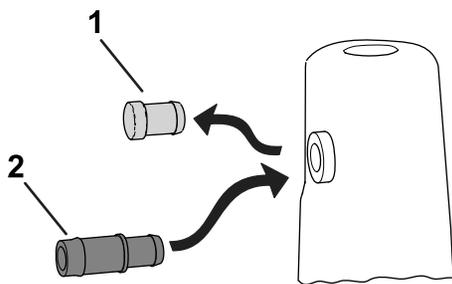


Figure 4

g236699

1. Bouchon

2. Embout

12. Insérez l'embout dans la bague en caoutchouc ([Figure 4](#)).

# 3

## Montage du réservoir du détecteur de fuites

### Pièces nécessaires pour cette opération:

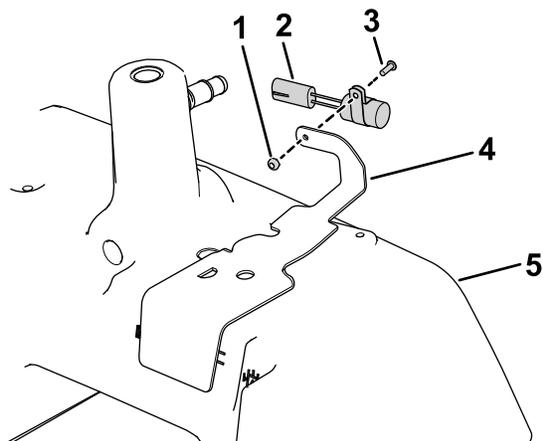
1	Réservoir du détecteur de fuites
1	Sonde de niveau d'huile
1	Joint torique
1	Flexible de vanne
1	Flexible de vanne de réservoir
2	Boulon à tête hexagonale (1/4" x 2")
1	Support de protection
4	Collier
1	Électrovanne
1	Raccord droit
2	Raccord hydraulique à 90°
1	Raccord hydraulique à 90° (à bourrelet)
1	Temporisateur (modèle diesel uniquement)
1	Vis (5/8")
1	Contre-écrou
1	Couvercle de niveau d'huile (modèle diesel seulement)
1	Couvercle de niveau d'huile (modèle essence seulement)
1	Flexible de trop-plein
2	Collier à vis

## Procédure

1. Trouvez le couvercle de niveau d'huile pour la machine approprié parmi les pièces détachées.

Le kit contient deux couvercles de niveau d'huile différents : un pour les modèles à essence et l'autre pour les modèles diesel. Le couvercle du modèle diesel est plus long que celui du modèle à essence peut être gravé de la lettre « D ».

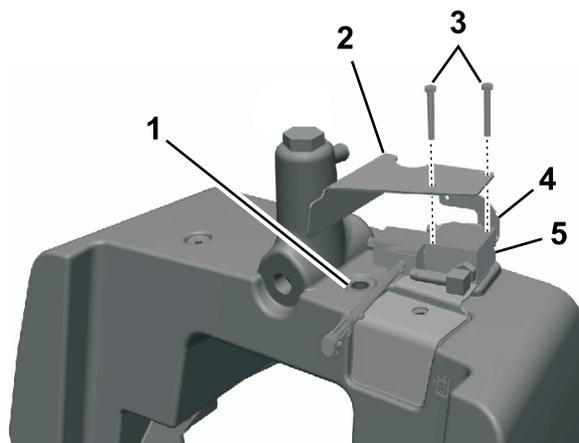
2. Utilisez la vis (5/8") et le contre-écrou pour monter le temporisateur sur le couvercle de niveau d'huile (modèle diesel seulement) ; voir [Figure 5](#).



g237885

**Figure 5**

- |                  |                                    |
|------------------|------------------------------------|
| 1. Contre-écrou  | 4. Couvercle de niveau d'huile     |
| 2. Temporisateur | 5. Réservoir hydraulique principal |
| 3. Vis (5/8")    |                                    |



G018539

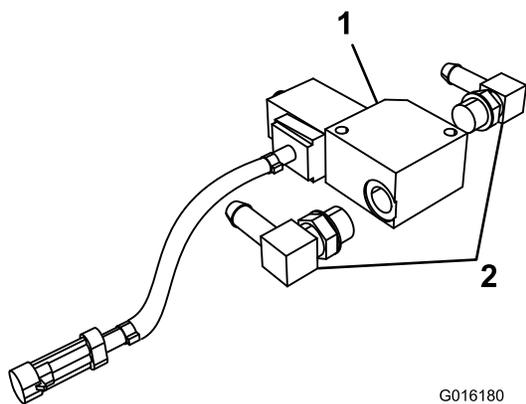
g018539

**Figure 7**

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1. Insérer le raccord hydraulique à 90° à bourrelet ici | 4. Couvercle de niveau d'huile |
| 2. Support de protection                                | 5. Électrovanne                |
| 3. Boulon à tête hexagonale                             |                                |

- Mettez le couvercle de niveau d'huile en place, mais ne le fixez pas tout de suite au réservoir de liquide hydraulique principal (Figure 5).
- Posez les 2 raccords hydrauliques (90°) à l'avant et l'arrière de l'électrovanne (Figure 6).

**Remarque:** Positionnez les raccords hydrauliques à 90° de sorte que les flexibles qui y sont branchés soient parallèles au sol, une fois en place.



G016180

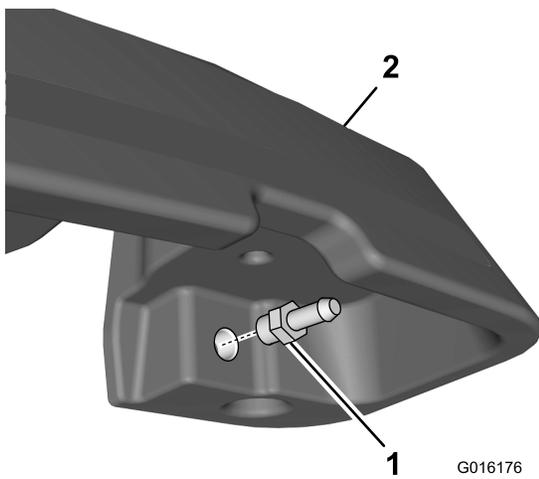
g016180

**Figure 6**

- |                 |                                    |
|-----------------|------------------------------------|
| 1. Électrovanne | 2. Raccords hydrauliques à 90° (2) |
|-----------------|------------------------------------|

- Posez le raccord hydraulique à 90 degrés à bourrelet sur le réservoir de liquide hydraulique principal (Figure 7).

- Avec un collier à vis, fixez une extrémité du flexible de vanne de réservoir au raccord hydraulique à 90° qui est relié à l'avant de l'électrovanne.
  - Glissez un collier à vis sans fin sur l'autre extrémité du flexible de vanne de réservoir.
  - Raccordez l'extrémité libre du flexible de vanne de réservoir au raccord hydraulique à 90° à bourrelet sur le réservoir de liquide hydraulique principal tout en abaissant l'électrovanne sur le couvercle de niveau d'huile.
  - Fixez l'ensemble couvercle de niveau d'huile et électrovanne sur le réservoir de liquide hydraulique principal à l'aide de 2 boulons à tête hexagonale et du support de protection (Figure 5).
- Remarque:** Avant de mettre les boulons en place, appliquez du produit antigrippant sur les 2 ou 3 filets du bas.
- Serrez les boulons à un couple de 3 à 7 N·m.
  - Avec le collier à vis, fixez l'extrémité du flexible de vanne de réservoir au raccord hydraulique à 90° à bourrelet.
  - Placez le raccord hydraulique droit dans l'ouverture sur la face inférieure du réservoir du détecteur de fuites (Figure 8).

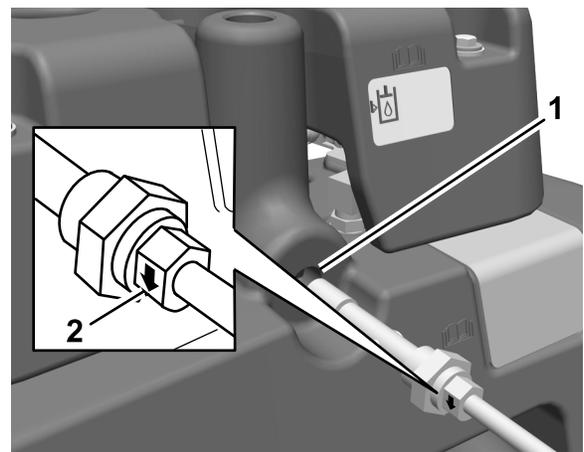


**Figure 8**

G016176

g016176

1. Raccord hydraulique droit 2. Réservoir du détecteur de fuites



**Figure 9**

G016177

g016177

1. Retirer l'obturateur du réservoir de liquide hydraulique principal ici 2. Flèche sur écrou (2)

13. Avec un collier à vis, fixez une extrémité du flexible de vanne au raccord hydraulique à 90° qui est relié à l'arrière de l'électrovanne.
14. Glissez un collier à vis sans fin sur l'extrémité libre du flexible de vanne et raccordez l'extrémité du flexible au raccord hydraulique droit sur le réservoir du détecteur de fuites.
15. Utilisez 2 colliers à vis pour fixer le flexible de trop-plein au réservoir du détecteur de fuites et au réservoir de liquide hydraulique (Figure 3).
16. Branchez le connecteur du temporisateur au connecteur du faisceau de câblage (modèle diesel uniquement).
17. Branchez le connecteur de l'électrovanne au connecteur marqué « Leak Detector Solenoid » (électrovanne de détecteur de fuites) du faisceau de câblage.
18. Déposez le bouchon du réservoir de liquide hydraulique principal (Figure 9).

19. Enfilez le joint torique sur la sonde de niveau d'huile et montez la sonde dans le réservoir de liquide hydraulique (Figure 9).

**Important:** La flèche située de chaque côté de l'écrou de fixation de la sonde de niveau d'huile hydraulique doit être dirigée vers le bas (Figure 9).

20. Branchez le connecteur de la sonde de niveau d'huile au connecteur marqué « Leak Detector Switch » (contacteur de détecteur de fuites) du faisceau de câblage.
21. Fixez le réservoir du détecteur de fuites sur le réservoir de liquide hydraulique principal avec les 4 boulons, rondelles, entretoises et rondelles en caoutchouc retirés précédemment.
22. Serrez les boulons à un couple de 3,4 à 6,7 N·m.
23. Assurez-vous que tous les raccords sont bien serrés.

# 4

## Dernières opérations d'installation

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Bouchon
1	Jauge de niveau

### Procédure

1. Déposez et mettez au rebut le reniflard, et faites l'appoint de liquide dans le réservoir de liquide hydraulique (Figure 10).

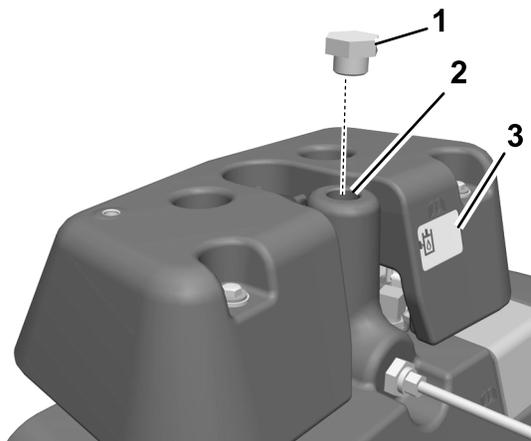


Figure 10

1. Bouchon (remplace le reniflard)
2. Faire l'appoint de liquide dans le réservoir de liquide hydraulique principal ici
3. Viseur

2. Remplacez le reniflard par un bouchon (Figure 10).
3. Coupez la jauge au trait de repère indiqué à la Figure 11. L'extrémité coupée ne doit pas présenter d'aspérités ; ébavurez-la au besoin.

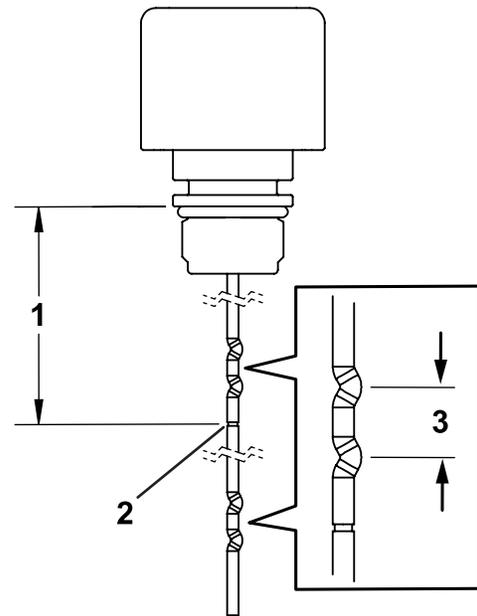
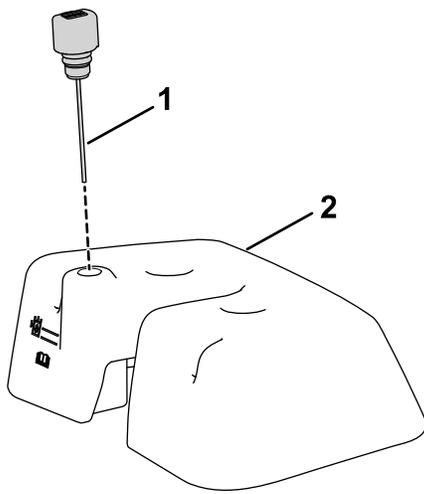


Figure 11

g236710

1. 9,5 cm
2. Couper la jauge ici
3. Niveau de liquide hydraulique correct

4. Remplissez le réservoir du détecteur de fuites, en respectant ses caractéristiques, comme suit :
  - Si le réservoir du détecteur de fuites **est muni** d'un regard :  
Remplissez le réservoir du détecteur de fuites de liquide hydraulique jusqu'à ce que le niveau arrive à mi-hauteur du regard.
  - Si le réservoir du détecteur de fuites **n'est pas muni** d'un regard :  
Remplissez le réservoir du détecteur de fuites de liquide hydraulique jusqu'à ce que le niveau arrive à mi-hauteur entre les repères sur la jauge ; voir Figure 11.
5. Placez la jauge sur le réservoir du détecteur de fuites (Figure 12).

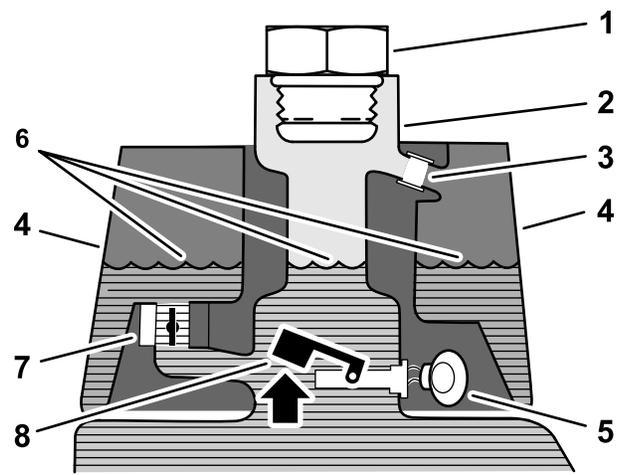


**Figure 12**

g236731

1. Jauge de niveau
2. Réservoir du détecteur de fuites

6. Fixez le couvercle de bras de console avec les vis à tête hexagonale retirées précédemment.
7. Branchez la batterie ; voir le *Manuel de l'utilisateur* de la machine.



**Figure 13**

g229108

Avant le démarrage (liquide froid)

1. Bouchon de remplissage
2. Goulot de remplissage
3. Tube de trop-plein
4. Réservoir du détecteur de fuites
5. Alarme – silencieuse
6. Niveau de liquide (à froid)
7. Électrovanne de retour (ouverte)
8. Contacteur à flotteur (en haut – ouvert)

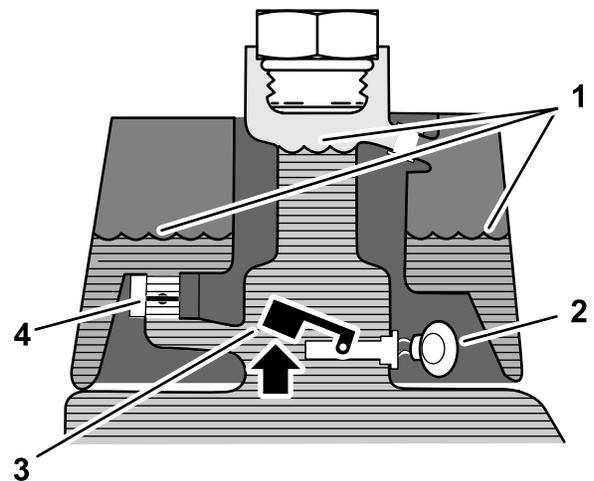
# 5

## Contrôle du détecteur de fuites

Aucune pièce requise

## Contrôle du système détecteur de fuites

Le système détecteur de fuites est conçu pour faciliter la détection rapide des fuites du système hydraulique. Si le niveau de liquide baisse de 118 à 177 ml dans le réservoir principal, le contacteur à flotteur se ferme dans le réservoir. Après 1 seconde, l'alarme se déclenche pour alerter l'utilisateur (Figure 15). Parce qu'il chauffe pendant le fonctionnement normal de la machine, le liquide se dilate et est transféré dans le réservoir auxiliaire. Le liquide retourne dans le réservoir principal lorsque vous coupez le contact.

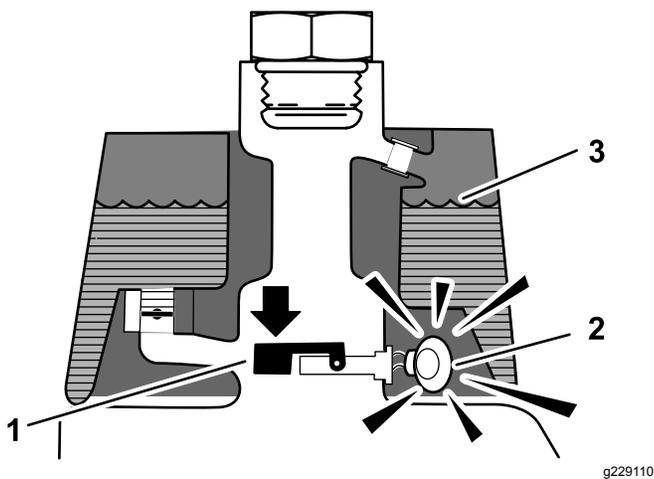


**Figure 14**

g229109

Fonctionnement normal (liquide chaud)

1. Niveau de liquide (chaud)
2. Électrovanne de retour (fermée)
3. Alarme
4. Contacteur à flotteur (en haut – ouvert)

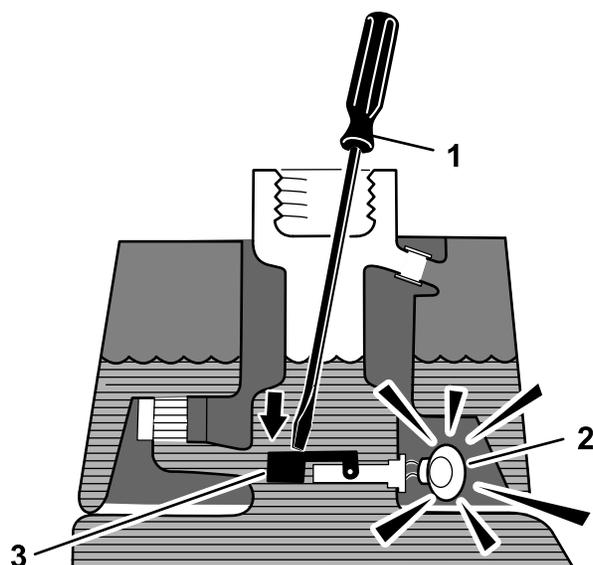


**Figure 15**

Avertissement de fuite !

g229110

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 1. Contacteur à flotteur (en bas – fermé)<br>Baisse du niveau de liquide de 118 à 177 ml | 3. Niveau de liquide (chaud) |
| 2. Alarme  |                              |



**Figure 16**

g229112

- |                             |                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1. Tige ou tournevis propre | 3. Enfoncer le contacteur à flotteur |
| 2. Alarme                   |                                      |

## Contrôle du fonctionnement du système

1. Lorsque le commutateur d'allumage est à la position CONTACT, déplacez le contacteur du détecteur de fuites en arrière et maintenez-le dans cette position. Lorsque la temporisation d'une seconde s'est écoulée, l'alarme se déclenche.
2. Relâchez le contacteur du détecteur de fuites.

## Contrôle du fonctionnement du système détecteur de fuites

1. Tournez le commutateur d'allumage en position CONTACT. Ne mettez pas le moteur en marche.
2. Retirez le bouchon du goulot du réservoir hydraulique.
3. Introduisez une tige ou un tournevis propre dans le goulot du réservoir et enfoncez doucement le contacteur à flotteur (Figure 16) ; l'alarme devrait se déclencher au bout d'une seconde.

4. Relâchez le flotteur ; l'alarme devrait s'arrêter.
5. Remettez le bouchon du réservoir hydraulique.
6. Tournez le commutateur d'allumage à la position ARRÊT.

## Utilisation du détecteur de fuites

L'alarme du détecteur de fuites peut se déclencher dans les cas suivants :

- Une fuite de 118 à 177 ml s'est produite.
- Le niveau de liquide dans le réservoir principal a diminué de 118 à 177 ml, car le liquide diminue de volume en refroidissant.

Si l'alarme se déclenche, vous devez arrêter la machine le plus rapidement possible et rechercher d'éventuelles fuites. Si l'alarme se déclenche pendant que vous tondez un green, la première chose à faire est de quitter le green. Recherchez l'origine de la fuite et réparez-la avant de poursuivre.

Si vous ne trouvez pas de fuites et que vous pensez qu'il s'agit d'une fausse alarme, tournez le commutateur d'allumage à la position ARRÊT et attendez 1 à 2 minutes que les niveaux de liquide se stabilisent. Remettez le moteur en marche et utilisez la machine sur une surface qui ne craint rien pour vérifier qu'il n'y a pas de fuites.

Les fausses alarmes dues à la réduction de volume de liquide peuvent être provoquées par le fonctionnement prolongé du moteur au ralenti après l'utilisation normale de la machine. Une fausse alarme peut se produire si vous utilisez la machine avec une charge réduite après une utilisation prolongée avec

une charge élevée. Pour éviter les fausses alarmes, coupez le moteur au lieu de le laisser tourner au ralenti pendant longtemps.

**Remarques:**



**Count on it.**