



Form No. 3418-747 Rev B

**Count on it.**

**Manuel de l'utilisateur**

**Système de manutention  
MH-400SH2 ou MH-400EH2**

N° de modèle 44931—N° de série 401252001 et suivants

N° de modèle 44954—N° de série 401252001 et suivants



Ce produit est conforme à toutes les directives européennes pertinentes. Pour plus de renseignements, reportez-vous à la Déclaration de conformité spécifique du produit fournie séparément.

#### Compatibilité électromagnétique

**Usage résidentiel :** Ce dispositif est conforme à la partie 15 de la réglementation de la FCC. Son exploitation est assujettie aux deux conditions suivantes : (1) Ce dispositif ne doit pas causer de parasites nuisibles et (2) ce dispositif doit accepter tout parasite reçu, y compris tout parasite pouvant causer un fonctionnement indésirable.

Cet équipement produit et utilise de l'énergie RF et, s'il n'est pas installé et utilisé en stricte conformité avec les instructions du fabricant, peut causer des parasites nuisibles à la réception radio et télévisuelle. Cet équipement a été testé et trouvé conforme aux restrictions imposées aux dispositifs de calcul de Classe B en vertu de la sous-section J de la partie 15 de la réglementation de la FCC. Ces restrictions ont été établies pour assurer une protection raisonnable contre de tels parasites dans une installation de type résidentiel. Il est cependant impossible de garantir l'absence de tout parasite dans une installation donnée. Si cet équipement cause des parasites nuisibles à la réception radio ou télévisuelle, ce que l'on peut déterminer en éteignant puis en rallumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger le problème en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes : Réorienter ou repositionner l'antenne de réception, repositionner le récepteur de télécommande par rapport à l'antenne radio/TV ou brancher le contrôleur dans une prise séparée, de sorte que le contrôleur et la radio/TV se trouvent sur des circuits de dérivation différents. Au besoin, l'utilisateur devra consulter le concessionnaire ou un technicien radio/télévision expérimenté qui pourra faire d'autres suggestions. L'utilisateur pourra trouver utile le livret suivant, diffusé par la Federal Communications Commission (Commission fédérale des communications) : « How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems » (« Comment identifier et résoudre les problèmes de parasites radio/TV »). Ce livret est disponible auprès du U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402. N° de stock 004-000-00345-4.

**ID FCC :** W70MRF24J40MDME-BASE, OA3MRF24J40MA-HANDHELD

**CI :** 7693A-24J40MDME-BASE, 7693A-24J40MA-HANDHELD

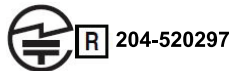
Son exploitation est assujettie aux deux conditions suivantes : (1) Ce dispositif ne doit pas causer de parasites et (2) ce dispositif doit accepter tout parasite, y compris tout parasite pouvant causer un fonctionnement indésirable.

#### Certification de compatibilité électromagnétique au Japon

Télécom-  
mande por-  
table :



RF2CAN :



#### Certification de compatibilité électromagnétique au Mexique

Télécom-  
mande por-  
table :

IFETEL : RCPMIMR15-2209

RF2CAN :

IFETEL : RCPMIMR15-0142

#### Certification de compatibilité électromagnétique en Corée (autocollant fourni dans un autre kit)

Télécom-  
mande por-  
table :



MSIP-CRM-TZQ-LGHH  
해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로  
인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

RF2CAN :



MSIP-CRM-TZQ-MRF-E  
MSIP-CRM-TZQ-RF2CAN  
해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로  
인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

#### Certification de compatibilité électromagnétique à Singapour

Télécom-  
mande por-  
table :

TWM-240004\_IDA\_N4020-15

RF2CAN :

TWM-240005\_IDA\_N4024-15

#### Certification de compatibilité électromagnétique au Maroc

AGRÉÉ PAR L'ANRT MAROC

Numéro d'agrément :

MR 14079 ANRT 2017

Délivrance de  
l'agrément :

29/05/2017

### ⚠ ATTENTION

#### CALIFORNIE

#### Proposition 65 - Avertissement

**L'utilisation de ce produit peut entraîner une exposition à des substances chimiques considérées pas l'état de Californie comme capables de provoquer des cancers, des anomalies congénitales ou d'autres troubles de la reproduction.**

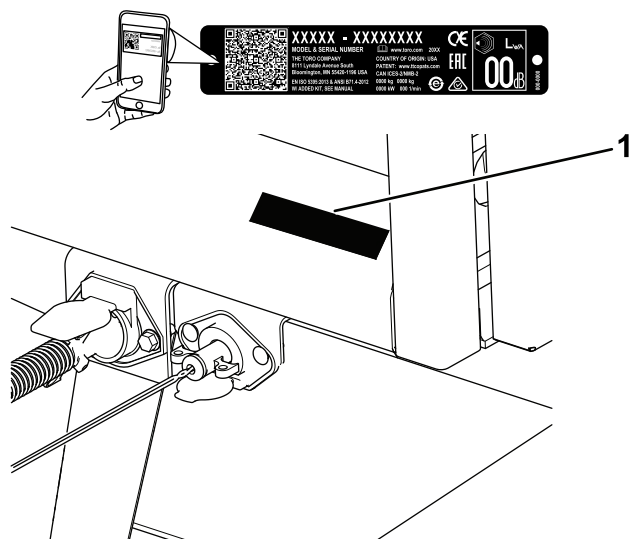
## Introduction

Cette machine est destinée aux utilisateurs professionnels employés à des applications commerciales. Elle est principalement conçue pour transporter, doser et disperser des produits, dans différentes conditions d'humidité, sans colmatage ni modification radicale de la dispersion. L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle qui est prévue peut être dangereuse pour vous-même et pour les personnes à proximité.

Rendez-vous sur [www.Toro.com](http://www.Toro.com) pour tout document de formation à la sécurité et à l'utilisation des produits, pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des concessionnaires ou pour enregistrer votre produit.

Pour obtenir des prestations de service, des pièces Toro d'origine ou des renseignements complémentaires, munissez-vous des numéros de modèle et de série du produit et contactez un concessionnaire-réparateur agréé ou le service client Toro. La **Figure 1** indique l'emplacement des numéros de modèle et de série sur le produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

**Important:** Avec votre appareil mobile, vous pouvez scanner le code QR (selon l'équipement) sur l'autocollant du numéro de série pour accéder aux renseignements sur la garantie, les pièces et autres informations produit.



**Figure 1**

g234791

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____
N° de série _____

Les mises en garde de ce manuel soulignent des dangers potentiels et sont signalées par le symbole de sécurité (**Figure 2**), qui indique un danger pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si les précautions recommandées ne sont pas respectées.



**Figure 2**

Symbole de sécurité

g000502

Ce manuel utilise deux termes pour faire passer des renseignements essentiels. **Important**, pour attirer l'attention sur des renseignements mécaniques spécifiques et **Remarque**, pour insister sur des

renseignements d'ordre général méritant une attention particulière.

# Table des matières

Sécurité .....	4
Consignes de sécurité générales .....	4
Autocollants de sécurité et d'instruction .....	5
Mise en service .....	9
1 Montage du système d'attelage .....	10
2 Montage du boîtier des masses .....	10
3 Réglage du rétroviseur .....	11
4 Câblage et attelage au véhicule tracteur .....	12
5 Montage du support de la télécommande sans fil EH sur le véhicule tracteur .....	14
6 Montage du boîtier de commande .....	14
7 Assemblage de la télécommande portable .....	15
8 Raccordement des conduits hydrauliques au véhicule tracteur .....	16
9 Raccordement du câble extensible à 7 broches .....	16
10 Réglages des freins électriques .....	16
Vue d'ensemble du produit .....	17
Commandes .....	17
Caractéristiques techniques .....	19
Outils et accessoires .....	19
Avant l'utilisation .....	20
Contrôles de sécurité avant l'utilisation .....	20
Accouplement de la machine au véhicule tracteur .....	20
Pendant l'utilisation .....	22
Consignes de sécurité pendant l'utilisation .....	22
Consignes de sécurité pour l'utilisation sur des pentes .....	23
Mise en marche et arrêt de la machine .....	24
Utilisation des vannes de commande hydrauliques .....	24
Utilisation des commandes hydrauliques et des accessoires sur les modèles EH .....	25
Utilisation de la bande transporteuse et de l'accessoire .....	34
Programmation des boutons de pré-réglage 1, 2 et 3 .....	37
Chargement de matériau .....	37
Déchargement de matériau .....	37
Utilisation du Twin Spinner .....	38
Réglage du transporteur transversal/pi-vot .....	43
Utilisation du transporteur transversal .....	45
Utilisation du kit d'orientation .....	46
Après l'utilisation .....	47
Consignes de sécurité après l'utilisation .....	47

# Sécurité

## Consignes de sécurité générales

Ce produit peut causer des blessures. Respectez toujours toutes les consignes de sécurité pour éviter des blessures graves.

- Lisez et assimilez le contenu de ce *Manuel de l'utilisateur* avant d'utiliser cette machine. Assurez-vous que tous les utilisateurs de ce produit en connaissent parfaitement le fonctionnement et ont bien compris les consignes de sécurité.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des composants mobiles de la machine.
- N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont endommagés.
- N'approchez pas la machine en marche de qui que ce soit.
- N'admettez jamais d'enfants dans le périmètre de travail. N'autorisez jamais les enfants à utiliser la machine.
- Avant de faire l'entretien ou de déboucher, garez-la sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur du groupe de déplacement, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de tout mouvement.

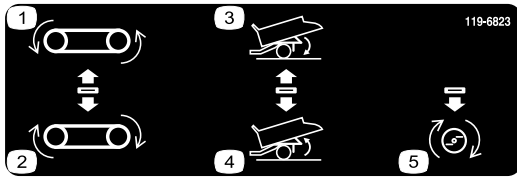
L'usage ou l'entretien incorrect de cette machine peut occasionner des accidents. Pour réduire les risques d'accidents et de blessures, respectez les consignes de sécurité qui suivent. Tenez toujours compte des mises en garde signalées par le symbole de sécurité (▲) et la mention Prudence, Attention ou Danger. Le non respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

Désaccouplement de la machine du véhicule tracteur.....	47
Entretien .....	48
Consignes de sécurité pendant l'entretien .....	48
Procédures avant l'entretien .....	48
Graissage .....	48
Contrôles de sécurité.....	49
Consignes de sécurité relatives au système hydraulique .....	50
Entretien du système hydraulique .....	50
Remplacement des pneus .....	51
Guidage de la bande transporteuse .....	51
Tension de la bande transporteuse .....	52
Remplacement de la bande transporteuse .....	52
Réglage de la chaîne d'entraînement de la bande transporteuse .....	54
Entretien des freins électriques .....	55
Remisage .....	56
Dépistage des défauts .....	57
Contrôle des codes d'anomalie (modèles EH uniquement).....	57
Messages de la télécommande portable (modèles EH seulement).....	59

# Autocollants de sécurité et d'instruction



Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'opérateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



**119-6823**

decal119-6823

Modèles SH uniquement

1. Déplacement arrière de la bande transporteuse
2. Déplacement avant de la bande transporteuse
3. Descente de la trémie
4. Levée de la trémie
5. Option montée



**119-0217**

decal119-0217

1. Attention – coupez le moteur ; ne vous approchez pas des pièces mobiles et laissez toutes les protections et tous les capots en place.



**115-2047**

decal115-2047

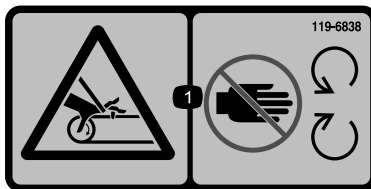
1. Attention – ne touchez pas la surface chaude.



**93-9899**

decal93-9899

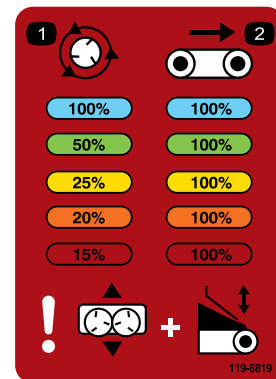
1. Risque d'écrasement – installez le dispositif de blocage de vérin.



**119-6838**

decal119-6838

1. Risque de coincement par la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles et laissez toutes les protections et capots en place.



**119-6819**

decal119-6819

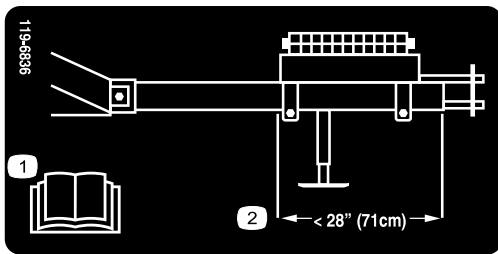
1. Pourcentage de vitesse des distributeurs
2. Pourcentage de vitesse de la bande transporteuse



**93-9852**

decal93-9852

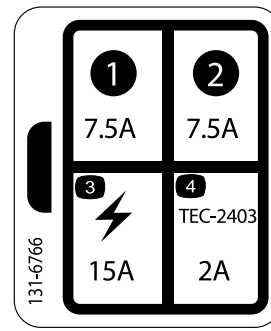
1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Risque d'écrasement – installez le dispositif de blocage de vérin.



decal119-6836

**119-6836**

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Positionnez la masse de sorte que l'arrière du boîtier se trouve à 71 cm de la face avant du tube d'attelage.

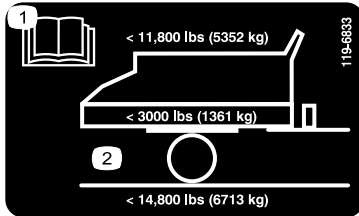


decal131-6766

**131-6766**

Modèle 44954 seulement

- |          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| 1. 7,5 A | 3. Accessoires électriques – 15 A |
| 2. 7,5 A | 4. TEC-2403, 2 A                  |



decal119-6833

**119-6833**

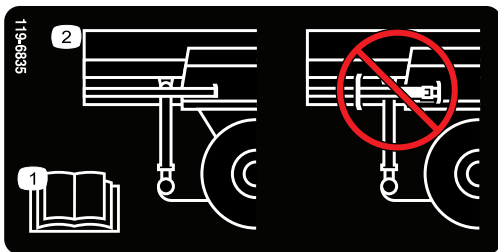
1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Charge maximale 5 352 kg ; poids du véhicule 1 361 kg ; poids total en charge maximal 6 713 kg



decal119-6806

**119-6806**

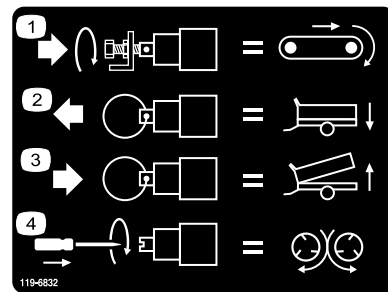
- |  |  |
|--|--|
| 1. Attention – lisez le <i>Manuel de l'utilisateur</i> .   | 4. Attention – coupez le moteur, enlevez la clé et lisez le <i>Manuel de l'utilisateur</i> avant d'effectuer tout entretien. |
| 2. Attention – tous les utilisateurs doivent apprendre à se servir correctement de la machine avant de l'utiliser. | 5. Attention – ne transportez pas de passagers.  |
| 3. Risque de projection d'objets – n'autorisez personne à s'approcher de la machine.                               | 6. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles ; laissez toutes les protections et tous les capots en place.        |



**119-6835**

decal119-6835

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Ne rangez pas le cric sur la béquille arrière.



**119-6832**

decal119-6832

Modèle 44954 seulement

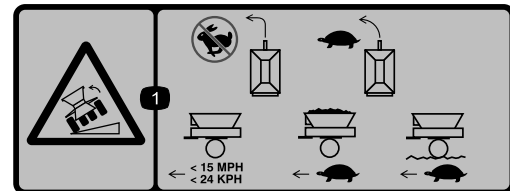
1. Réglage de la vitesse de la bande transporteuse
2. Abaissement de la trémie
3. Levée de la trémie
4. Réglage de la vitesse des distributeurs



**119-6869**

decal119-6869

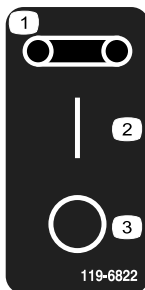
1. Réglage de la hauteur de la trappe arrière



**119-6812**

decal119-6812

1. Risque de renversement – ne braquez pas brutalement à grande vitesse, ralentissez pour tourner, ne dépassez pas 24 km/h et conduisez lentement sur les terrains accidentés ainsi que lorsque la trémie est chargée.



**119-6822**

decal119-6822

Modèle 44931 seulement

1. Bande transporteuse
2. Marche
3. Arrêt



decal119-6863

**119-6863**

1. Tractez la trémie pleine en position abaissée ; ne tractez pas la trémie abaissée lorsqu'elle est équipée du distributeur en position abaissée.
2. Tractez la trémie pleine à la position intermédiaire lorsque le distributeur est en place et activé.
3. Tractez la benne vide en position levée ; tractez la benne vide équipée du distributeur en position relevée. Ne tractez pas la benne pleine en position levée ; ne tractez pas la benne pleine équipée du distributeur en position levée.



# Mise en service

## Pièces détachées

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

Procédure	Description	Qté	Utilisation
<b>1</b>	Boulon (1" x 6½") Contre-écrou (1")	2 2	Montez la patte d'attelage.
<b>2</b>	Aucune pièce requise	–	Montage du boîtier des masses.
<b>3</b>	Aucune pièce requise	–	Réglage du rétroviseur.
<b>4</b>	Commande au pied Contrôleur des freins Faisceau de câblage Support de prise électrique Vis (5/16 x 1 po) Écrou (5/16") Épissures Serre-câble Boulon (n° 10 x 7/8") Écrou (n° 10) Collier	1 1 1 1 4 4 6 10 2 2 1	Installation du câblage sur le véhicule tracteur.
<b>5</b>	Support de montage Plaque d'appui Boulon à embase (5/16" x 1½") Contre-écrou à embase (5/16")	1 1 4 4	Montage du support de la télécommande sans fil EH sur le véhicule tracteur (modèle 44954 seulement).
<b>6</b>	Boîtier de commande Faisceau de câblage SH	1 1	Montage du boîtier de commande.
<b>7</b>	Télécommande portable Piles AA Support magnétique Petites vis	1 4 1 6	Assemblage de la télécommande portable.
<b>8</b>	Aucune pièce requise	–	Raccordement des conduits hydrauliques au véhicule tracteur..
<b>9</b>	Câble extensible à 7 broches	1	Raccordement du câble extensible à 7 broches.
<b>10</b>	Aucune pièce requise	–	Réglages des freins électriques.

## Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
Manuel de l'utilisateur	1	À lire avant d'utiliser la machine.
Déclaration de conformité	1	La Déclaration de conformité sert de preuve d'homologation UE.
Fixations de l'accessoire	2	Pour monter les accessoires.

**Remarque:** Les côtés gauche et droit de la machine sont déterminés d'après la position d'utilisation normale.

# 1

## Montage du système d'attelage

Pièces nécessaires pour cette opération:

2	Boulon (1" x 6½")
2	Contre-écrou (1")

### Procédure

1. Enlevez la boîte de de pièces détachées qui se trouve sur l'aile.
2. Dégagez le pied de support arrière de la position d'expédition et abaissez-le.
3. Dégagez la barre d'attelage de la position d'expédition en coupant les deux sangles qui la retiennent sur l'aile (Figure 3). Déposez les deux supports de montage situés sur l'aile et mettez-les au rebut.

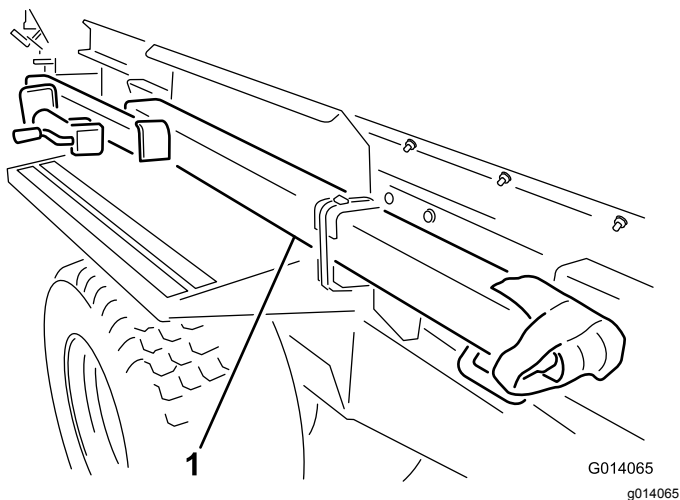


Figure 3

1. Retirez la barre d'attelage de la position d'expédition

**Remarque:** Deux personnes sont nécessaires pour déposer la barre d'attelage.

4. Glissez la flèche du tube d'attelage en place à l'avant de la machine. Vérifiez que le support de montage du vérin est tourné vers le côté gauche.
5. Placez un boulon (1" x 6½") dans le cadre et le tube d'attelage, et fixez-le avec un contre-écrou (Figure 4). Serrez le contre-écrou à un couple de 976 à 1 193 N·m.
6. Insérez un boulon (1" x 6½") dans le sommet du cadre et le tube d'attelage, et fixez-le avec un contre-écrou (Figure 4). Serrez le contre-écrou à un couple de 976 à 1 193 N·m.

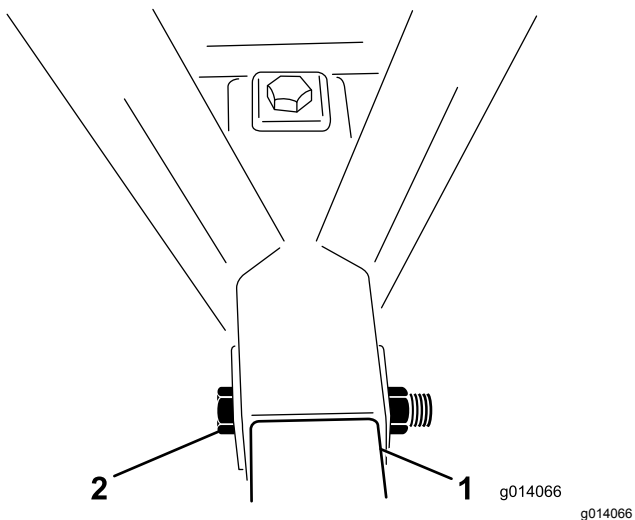


Figure 4

1. Tube d'attelage
2. Boulon et écrou de montage

7. Déposez le vérin du pied arrière. Posez le vérin sur le tube d'attelage, l'axe à horizontale.

**Remarque:** N'insérez pas l'axe dans le trou supérieur du vérin car vous ne pourriez plus le retirer une fois le boîtier des masses fixé à la barre d'attelage.

# 2

## Montage du boîtier des masses

Aucune pièce requise

### Procédure

1. Sortez les masses du boîtier.
2. Retirez les boulons ( $\frac{1}{2}$ " x  $5\frac{1}{2}$ " ) du support de montage du boîtier des masses. Mettez les supports de montage au rebut (Figure 5).

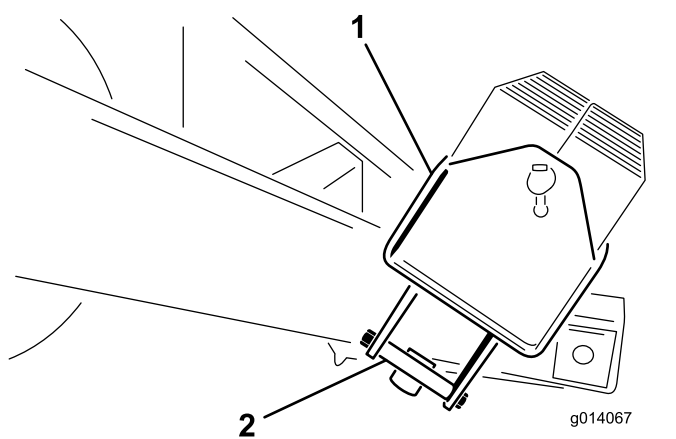


Figure 5

1. Boîtier des masses
2. Support du boîtier des masses

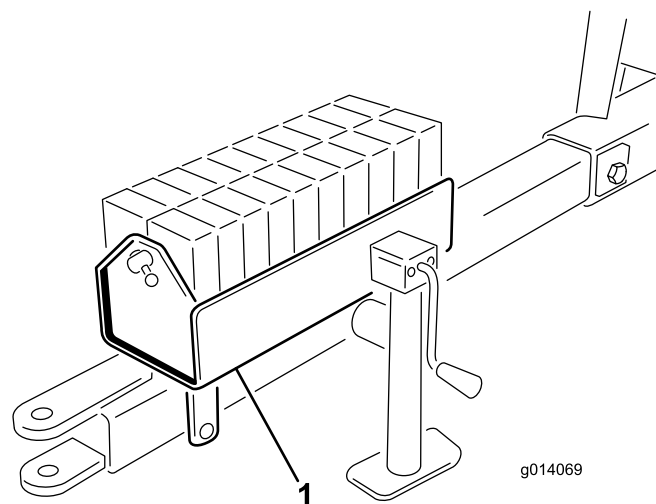


Figure 6

1. Remplir le boîtier de masses

# 3

## Réglage du rétroviseur

Aucune pièce requise

### Procédure

Le rétroviseur monté à l'avant de la trémie permet de surveiller la charge et l'épandage. Surveillez régulièrement le fonctionnement de la machine dans le rétroviseur.

Régalez le rétroviseur (Figure 7) de sorte à voir l'intérieur de la trémie depuis le poste de conduite.

3. Placez le boîtier des masses sur la barre d'attelage, aussi près de l'avant que possible.
4. Fixez le boîtier des masses sur la barre d'attelage au moyen de 2 boulons ( $\frac{1}{2}$ " x  $5\frac{1}{2}$ " ) et contre-écrous. Serrez les contre-écrous à un couple de 91 à 112 N·m.
5. Placez les masses dans le boîtier et mettez en place la barre et la goupille (Figure 6).

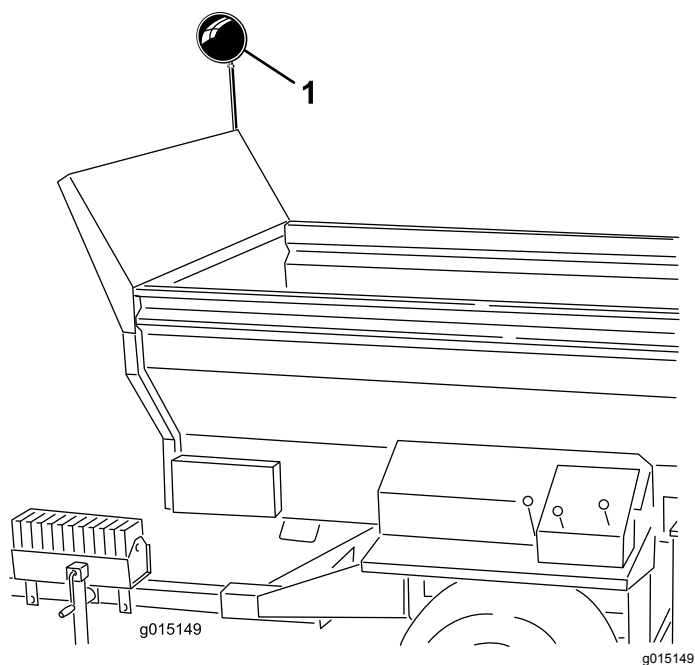


Figure 7

1. Rétroviseur

Branchez le connecteur du faisceau de câblage Outcross au connecteur contrôleur des freins.

Pour tout renseignement complémentaire sur le montage et l'utilisation, reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur* du groupe de déplacement Outcross.

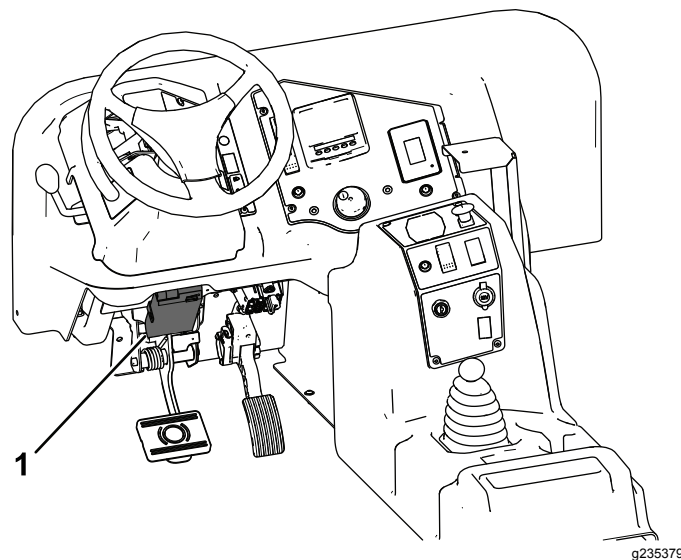


Figure 8

1. Contrôleur des freins

# 4

## Câblage et attelage au véhicule tracteur

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Commande au pied
1	Contrôleur des freins
1	Faisceau de câblage
1	Support de prise électrique
4	Vis (5/16 x 1 po)
4	Écrou (5/16")
6	Épissures
10	Serre-câble
2	Boulon (n° 10 x 7/8")
2	Écrou (n° 10)
1	Collier

### Groupe de déplacement Outcross

Montez le contrôleur des freins (Figure 8) en bas à gauche de la planche de bord à l'aide de 2 boulons (n° 10 x 7/8") et écrous (n° 10).

### Tracteur

**Remarque:** Disposez le faisceau sur le véhicule tracteur pour déterminer les emplacements de montage des composants du faisceau. Des serre-câbles sont fournis pour retenir tout excédent de câble. Des épissures sont également prévues si la longueur du faisceau doit être modifiée (raccourcie ou allongée). Chauffez les connecteurs thermorétractables jusqu'à ce qu'ils se rétractent sur les fils.

**Important:** Si le faisceau doit être allongé, veillez à utiliser un fil du bon calibre.

1. Montez le support de prise à l'arrière du véhicule tracteur à l'aide de 2 boulons (5/16" x 1") et écrous.
2. Insérez le connecteur du faisceau de câblage dans le trou vers la prise. Repoussez la gaine le long du faisceau de câblage si le connecteur ne passe pas par le trou.
3. Boulonnez le faisceau de câblage muni du connecteur à l'arrière du support de prise au moyen de 2 boulons (5/16" x 1") et écrous.
4. Acheminez le faisceau le long du véhicule tracteur.
5. Montez la commande de frein sur la planche de bord du tracteur ou sur l'aile à l'aide de 2 boulons (n° 10 x 7/8") et écrous (n° 10).

6. À l'aide du collier, fixez la commande au pied sur le plot de la pédale de frein du véhicule tracteur.
7. Connectez le faisceau aux composants (Figure 9) comme suit :
  - A. Branchez le câble court du faisceau au connecteur du câble de la commande au pied.
  - B. Branchez le long câble du faisceau au connecteur du câble de la commande de frein.
  - C. Sélectionnez une des procédures suivantes lorsque vous connectez le fil à cosse à anneau, **avec le fusible**, à la borne positive de la batterie.
    - Pour que la commande de frein soit sous tension uniquement lorsque le véhicule tracteur est en marche, reliez le fil à cosse à anneau, **avec le fusible**, à une source d'alimentation auxiliaire ouverte dont la puissance nominale est 15 A ou plus. Utilisez un fusible de 10 A pour un système de frein à 2 roues et

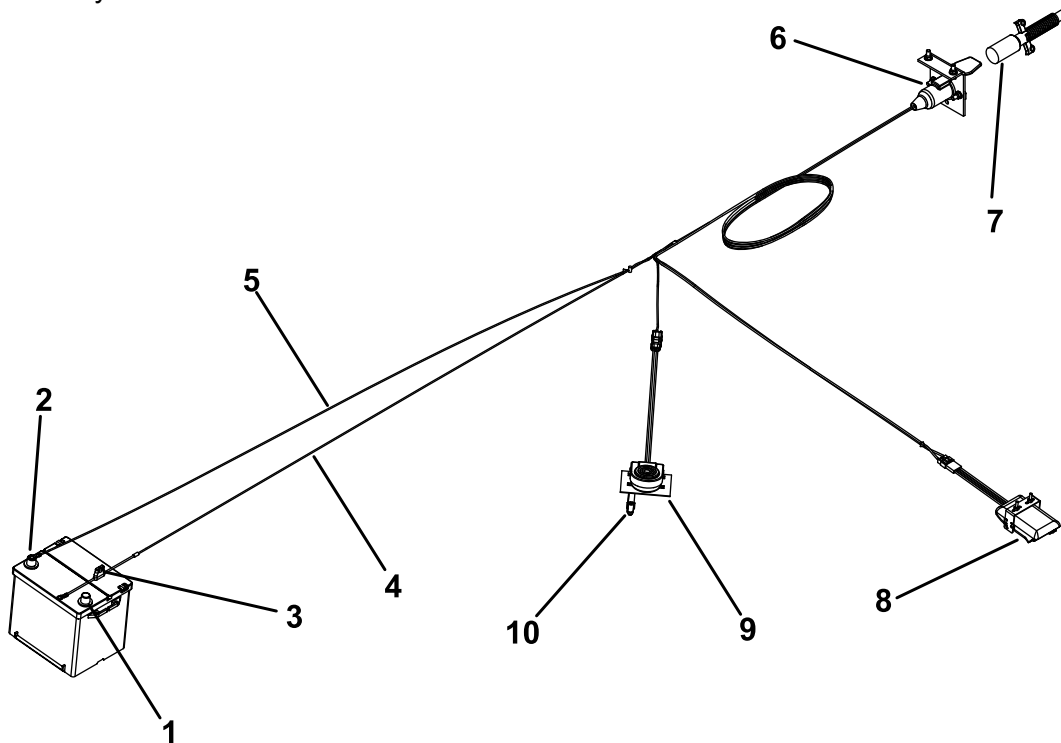
un fusible de 15 A pour un système de frein aux 4 roues.

**Remarque:** Il faudra éventuellement retirer la cosse à anneau et la remplacer par un type de borne différent pour l'adapter à la connexion de la source d'alimentation auxiliaire.

- Pour que la commande de frein soit toujours sous tension, fixez le fil à cosse à anneau, **avec le fusible**, à la borne positive de la batterie.

**Remarque:** Si le véhicule tracteur doit être remisé pendant une période prolongée, retirez le fusible du faisceau de câblage de la commande de frein ou débranchez le faisceau de câblage de la commande de frein. Cela évitera à la batterie de se décharger.

- D. Reliez le fil à cosse à anneau, **sans le fusible**, à la borne négative (-) de la batterie.



g021113

g021113

**Figure 9**

- |                                      |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|
| 1. Borne positive (+) de la batterie | 6. Prise                 |
| 2. Borne négative de batterie (-)    | 7. Câble d'alimentation  |
| 3. Fusible                           | 8. Contrôleur des freins |
| 4. Faisceau de câblage (+)           | 9. Commande au pied      |
| 5. Faisceau de câblage (-)           | 10. Collier              |

8. Fixez la gaine en caoutchouc sur le connecteur et le faisceau de câblage avec un serre-câble.

9. Fixez tous les câbles libres du faisceau avec des serre-câbles.

- Un fusible de 10 A est inclus dans le faisceau de câblage. Avec le kit freins sur 4 roues, remplacez le fusible de 10 A par le fusible de 15 A fourni.

# 5

## Montage du support de la télécommande sans fil EH sur le véhicule tracteur

### Modèle 44954 uniquement

#### Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Support de montage
1	Plaque d'appui
4	Boulon à embase (5/16" x 1½")
4	Contre-écrou à embase (5/16")

### Procédure

- Choisissez un emplacement approprié pour monter le support de la télécommande portable sur le véhicule tracteur. La surface choisie doit être plate et résistante.
- En vous servant de la plaque d'appui comme guide, repérez et percez 4 trous de 0,87 cm de diamètre dans la surface de montage du véhicule tracteur.
- Fixez le support et la plaque d'appui avec 4 boulons à embase (5/16" x 1½") et contre-écrous à embase (Figure 10 et Figure 11).

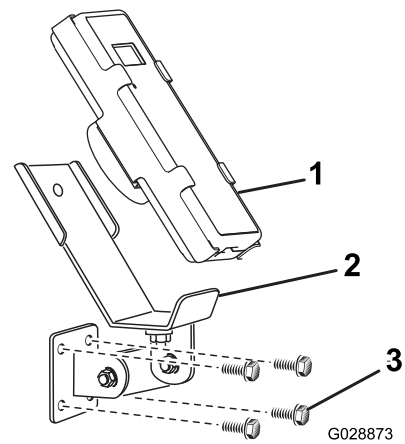


Figure 10

- Télécommande portable
- Support de télécommande portable EH
- Boulons de montage

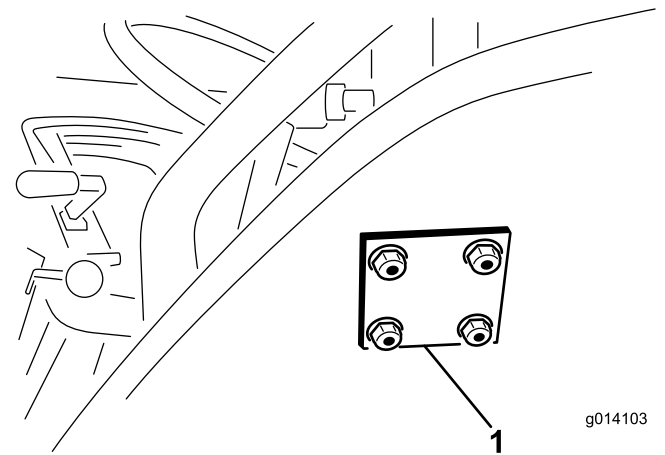


Figure 11

- Plaque d'appui de télécommande portable EH

**Remarque:** L'aimant de la télécommande peut aussi servir à la fixer à n'importe quelle surface en métal.

# 6

## Montage du boîtier de commande

Modèle 44931 uniquement

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Boîtier de commande
1	Faisceau de câblage SH

### Procédure

Branchez le boîtier de commande (côté à 4 broches) à la prise située dans le coin avant gauche de la machine (Figure 12).

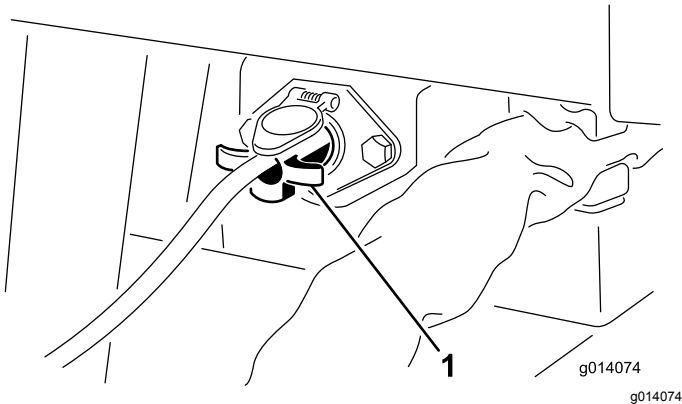


Figure 12

1. Boîtier de commande marche/arrêt

**Important:** Débranchez toujours le boîtier de commande ou le câble d'alimentation lorsque la machine et le véhicule tracteur ne sont pas utilisés. La batterie du tracteur pourrait sinon se décharger.

# 7

## Assemblage de la télécommande portable

Modèle 44954 uniquement

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Télécommande portable
4	Piles AA
1	Support magnétique
6	Petites vis

### Procédure

1. Enlevez les bandes de caoutchouc qui maintiennent ensemble les deux moitiés de la télécommande, et déposez le couvercle arrière.
2. Placez chaque pile dans un des emplacements du logement en respectant la polarité. (Si les piles ne sont pas installées correctement, la télécommande ne sera pas endommagée, mais elle ne fonctionnera pas). Les marquages de polarité sont gravés sur le logement pour chaque borne (Figure 13).

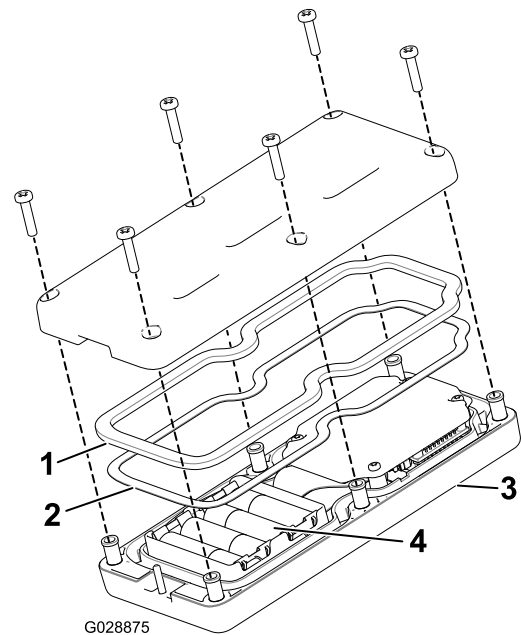


Figure 13

1. Joint en caoutchouc
2. Joint en acier
3. Télécommande portable
4. 4 piles AA

3. Veillez à bien engager le joint en acier et le joint en caoutchouc dans la gorge de la télécommande puis remettez le couvercle arrière en place (Figure 13).
4. Fixez le couvercle avec 6 vis (Figure 13) serrées à un couple de 1,5 à 1,7 N·m.
5. Placez la télécommande portable dans le support magnétique, réunissez les deux moitiés pour fixer la télécommande et serrez le boulon dans l'aimant (Figure 14).

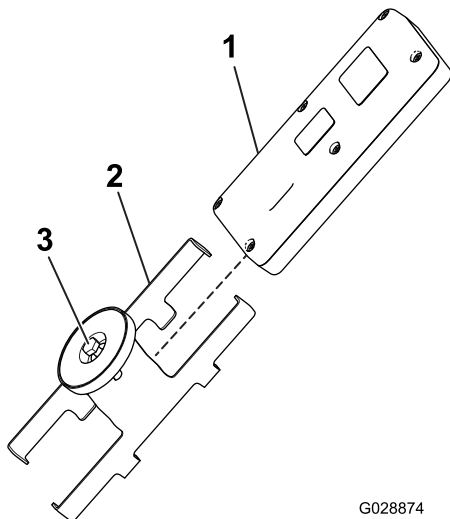


Figure 14

1. Télécommande portable
2. Support de télécommande magnétique
3. Boulon dans l'aimant

machine et raccordez le flexible droit au côté pression et le flexible gauche au côté retour (Figure 15). Le flexible de retour est muni d'un clapet antiretour unidirectionnel en ligne. Le clapet antiretour comporte une flèche qui doit être dirigée vers l'avant du véhicule tracteur.

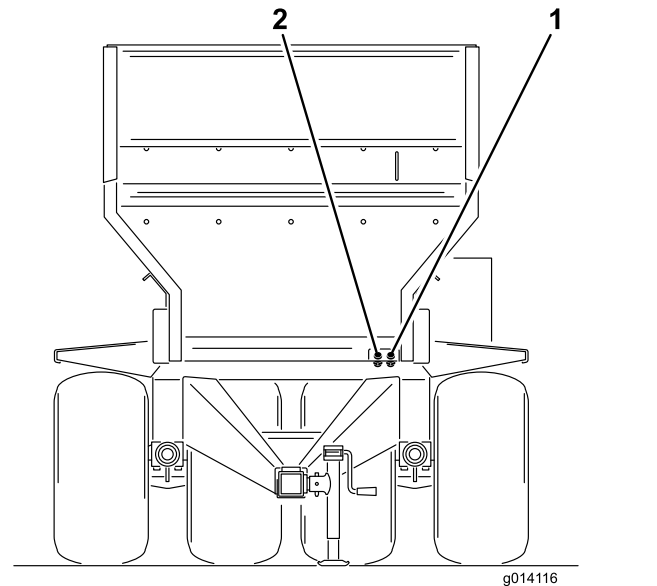


Figure 15

1. Entrée de pression
2. Sortie de retour

**Important:** Les flexibles hydrauliques et le câble d'alimentation ne doivent pas traîner sur le sol pendant le fonctionnement de la machine. Évitez les endroits où ils risquent d'être coincés ou coupés.

8

## Raccordement des conduits hydrauliques au véhicule tracteur

Aucune pièce requise

### Procédure

**Remarque:** Le véhicule tracteur doit être équipé d'une vanne hydraulique auxiliaire à centre ouvert. Pour obtenir des résultats optimaux, utilisez un véhicule tracteur équipé d'une pompe hydraulique à débit constant fournissant 138 bar à 38 l/min. Les performances seront réduites si le débit de la pompe est inférieur.

Raccordez les deux flexibles hydrauliques de la machine au véhicule tracteur. Placez vous devant la

9

## Raccordement du câble extensible à 7 broches

Pièces nécessaires pour cette opération:

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1 | Câble extensible à 7 broches |
|---|------------------------------|

### Procédure

Raccordez le câble extensible à 7 broches au système de manutention MH-400.

Raccordez le câble extensible à 7 broches au véhicule tracteur.



# 10

## Réglages des freins électriques

Aucune pièce requise

### Procédure

Avant la toute première utilisation de la machine, il est nécessaire de synchroniser les freins électriques avec les freins du tracteur (pour qu'ils fonctionnent en même temps).

La machine et le véhicule tracteur enverront rarement aux aimants le courant correct permettant de procurer un freinage sûr et confortable. Une modification du poids de la charge, ainsi qu'une sortie de batterie et d'alternateur irrégulière, peut fournir un courant instable aux aimants des freins.

La commande de frein compense les variations de charge de la remorque en limitant la puissance de couple maximale des freins en ajoutant une résistance de chute dans la ligne de commande électrique. Lorsque vous tractez une remorque à la capacité de freinage nominale, la commande de frein doit être réglée au freinage maximal. Pour tracter une remorque vide ou partiellement chargée, la commande de frein doit être réglée entre freinage maximal et minimal à une position juste avant le point de patinage des roues de la remorque lorsque la commande manuelle est actionnée à fond. Si la commande de frein électrique n'est pas installée et utilisée correctement, le couple de freinage sera excessif lors de l'arrêt d'une remorque chargée en dessous de la capacité de freinage.

## Vue d'ensemble du produit

### Commandes

#### Vannes de commande hydraulique (modèle SH 44931)

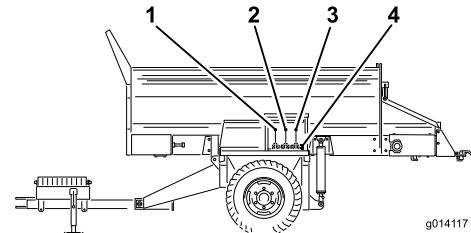


Figure 16

1. Sens de rotation de la bande transporteuse (vanne de commande gauche)
2. Levée et descente de la machine (vanne de commande centrale)
3. Marche et arrêt des accessoires (vanne de commande droite)
4. Raccords hydrauliques rapides des accessoires

#### Vanne gauche

La vanne gauche commande le sens de rotation de la bande transporteuse de la machine (Figure 16).

#### Vanne centrale

La vanne centrale lève et abaisse la machine (Figure 16).

#### Vanne droite

La vanne droite commande l'accessoire (Figure 16).

#### Raccords hydrauliques rapides des accessoires

Point de raccordement du système hydraulique de l'accessoire (Figure 16).

#### Bouton d'arrêt d'urgence (modèle EH 44954)

Lorsque vous avez fini d'utiliser la machine, appuyez toujours sur le bouton d'ARRÊT D'URGENCE (Figure 17) pour désactiver le système électrique. Lorsque vous commencez à travailler avec la machine, vous devez tirer sur le bouton d'ARRÊT D'URGENCE avant d'activer la télécommande portable.

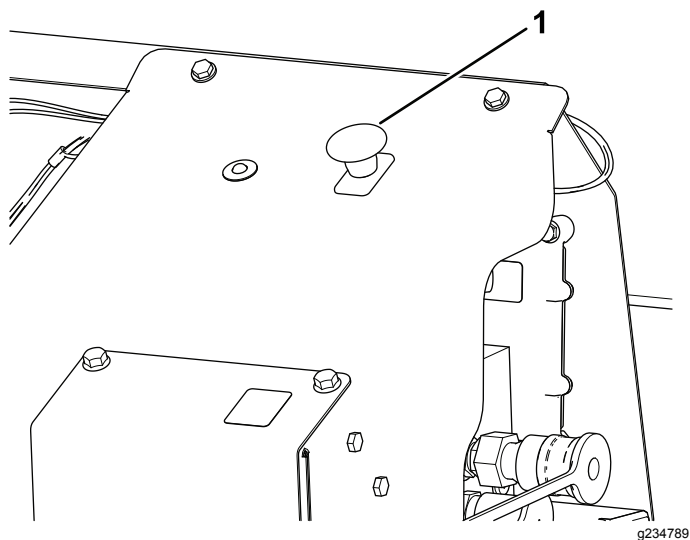


Figure 17

1. Bouton d'ARRÊT D'URGENCE

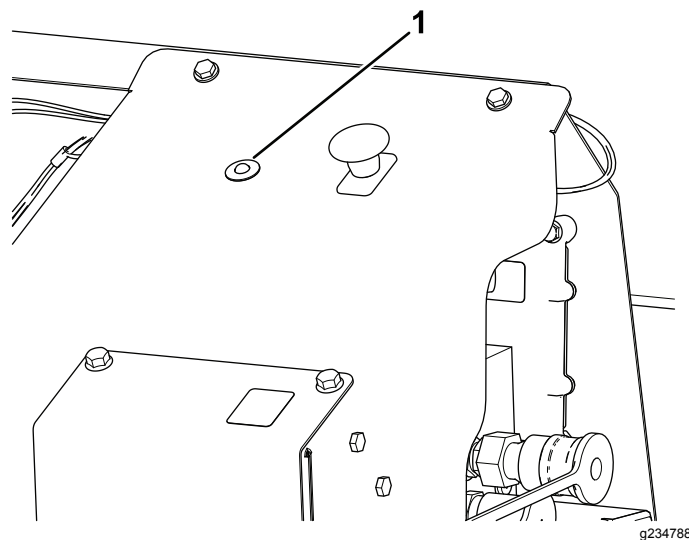


Figure 18

1. Diode de diagnostic

## Fonctionnement des diodes de diagnostic (modèle EH 44954)

Après avoir tiré sur le bouton d'ARRÊT D'URGENCE, la diode de diagnostic (Figure 18) s'allume pendant 5 secondes, s'éteint pendant 5 secondes, puis se met à clignoter à 3 Hz (3 clignotements par seconde) jusqu'à ce que vous activiez la télécommande portable. Si la diode s'allume pendant 5 secondes puis se met à clignoter à 10 Hz (avec ou sans pause de 5 seconde), cela signifie que la machine est défectueuse ; voir [Contrôle des codes d'anomalie \(modèles EH uniquement\) \(page 57\)](#).

**Remarque:** Si la télécommande portable était activée au moment où vous avez tiré sur le bouton d'ARRÊT D'URGENCE, la diode ne clignotera pas à 3 Hz (3 clignotements par seconde) après s'être éteinte pendant 5 secondes.

# Télécommande portable (modèle EH 44954)

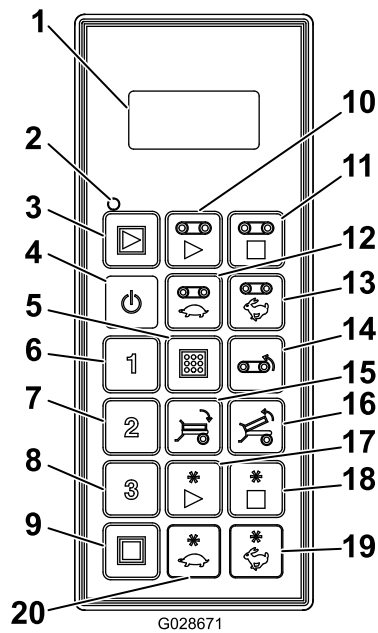


Figure 19

- |   |  |
|---|--|
| 1. Écran à cristaux liquides (LCD)  | 11. Arrêt de la bande transporteuse          |
| 2. Diode d'état de la télécommande  | 12. Ralentissement de la bande transporteuse |
| 3. Démarrage général : démarrage de la bande transporteuse et de l'accessoire | 13. Accélération de la bande transporteuse   |
| 4. Marche/arrêt   | 14. Marche arrière de la bande transporteuse |
| 5. Sauvegarde : enregistrement des préréglages                                | 15. Abaissement du plateau                   |
| 6. Préréglage 1   | 16. Levée du plateau                         |
| 7. Préréglage 2   | 17. Démarrage de l'accessoire                |
| 8. Préréglage 3   | 18. Arrêt de l'accessoire                    |
| 9. Arrêt général : arrêt de toutes les fonctions                              | 19. Accélération de l'accessoire             |
| 10. Démarrage de la bande transporteuse                                       | 20. Ralentissement de l'accessoire           |

# Caractéristiques techniques

Poids	1 721 kg
<b>Radio</b>	
Fréquence	2,4 GHz
Puissance max.	19,59 dBm

## Outils et accessoires

Une sélection d'outils et d'accessoires agréés par Toro est disponible pour augmenter et améliorer les capacités de la machine. Pour obtenir la liste de tous les accessoires et outils agréés, contactez votre concessionnaire-réparateur ou votre distributeur Toro agréé, ou rendez-vous sur [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

Pour obtenir des résultats optimaux, utilisez exclusivement des pièces de rechange et des accessoires Toro d'origine. Les pièces de rechange et accessoires provenant d'autres constructeurs peuvent être dangereux, et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

# Utilisation

## Avant l'utilisation

### Contrôles de sécurité avant l'utilisation

- La machine n'a pas les mêmes caractéristiques d'équilibrage, de poids et de comportement que d'autres types d'équipement tractés. Lisez et assimilez le contenu de ce *Manuel de l'utilisateur* avant d'utiliser la machine. Familiarisez-vous avec toutes les commandes et apprenez à arrêter le véhicule rapidement.
- N'autorisez jamais les enfants à utiliser la machine. Ne laissez personne utiliser la machine sans instructions adéquates. Seules les personnes autorisées ayant appris à se servir correctement de la machine sont habilitées à l'utiliser.
- Les capots et dispositifs de sécurité doivent toujours être présents. Si un capot, un dispositif de sécurité ou un autocollant est illisible ou absent, réparez ou remplacez-le avant d'utiliser la machine.
- La machine n'est prévue que pour l'utilisation hors route. La vitesse maximale recommandée est 24 km/h à vide et 13 km/h à pleine charge.
- Serrez tous les écrous, boulons et vis qui en ont besoin pour maintenir la machine en bon état de marche. Assurez-vous que les axes de montage de la flèche, les goupilles d'attelage et le cric de la flèche de la machine sont en place et solidement fixés.
- N'apportez jamais aucune modification à la machine.
- La flèche est le point de la machine où le dispositif d'attelage s'accouple au véhicule tracteur. Le poids de la flèche affecte la stabilité de la machine.
  - Un poids à la flèche négatif ou positif peut causer des blessures lors de l'attelage de la machine au véhicule tracteur ou du dételage. Si elles sont présentes, vérifiez que les béquilles sont engagées correctement.
  - Lorsque le poids de la flèche est exercé de bas en haut dans le dispositif d'attelage du véhicule tracteur, il se produit un poids à la flèche négatif.

Le poids à la flèche négatif peut aussi être causé par le montage d'accessoires sur l'arrière de la machine.
  - Lorsque le poids de la flèche est exercé de haut en bas dans le dispositif d'attelage du

véhicule tracteur, il se produit un poids à la flèche positif.

- N'attelez jamais la machine au groupe de déplacement et ne la dételez jamais non plus, si la trémie n'est pas vide. La flèche pourrait se lever brusquement et vous blesser.

### Accouplement de la machine au véhicule tracteur

1. Accouplez la barre d'attelage de la machine au véhicule tracteur au moyen d'une goupille d'attelage de sécurité homologuée de 25 mm de diamètre et d'un clip de sécurité (non fournis).
2. Réglez la hauteur de l'attelage en tournant la poignée de la béquille pour maintenir la machine de niveau.
3. Abaissez l'attelage au moyen de la béquille.
4. Lorsque le poids entier de la machine a été transféré de la béquille à la barre de remorquage du véhicule tracteur, retirez la goupille qui maintient la béquille en place.
5. Tournez la béquille de 90 degrés dans le sens antihoraire jusqu'à ce que le bas soit dirigé vers l'arrière de la machine. Cela correspond à la position de déplacement.

#### **▲ PRUDENCE**

**Relevez les béquilles en position de déplacement avant de remorquer la machine.**

**Avant d'utiliser la machine, relevez la béquille avant et la béquille arrière. Déposez le vérin de la béquille et rangez-le sur la flèche pendant l'utilisation de la machine.**

6. Raccordez les deux flexibles hydrauliques de la machine au véhicule tracteur. Placez vous devant la machine et raccordez le flexible droit au côté pression et le flexible gauche au côté retour (*Figure 20*). Le flexible de retour est muni d'un clapet antiretour unidirectionnel en ligne. La flèche sur le clapet antiretour doit être orientée vers raccord de retour du véhicule tracteur.

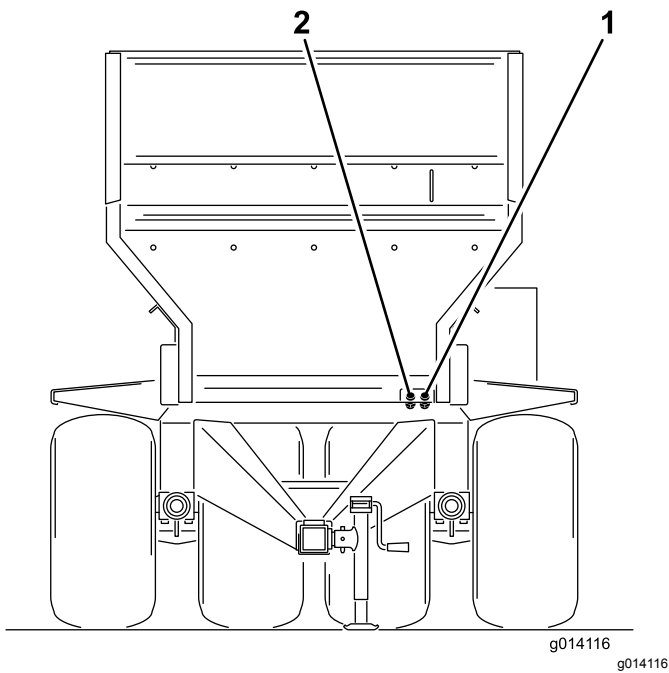


Figure 20

1. Entrée de pression      2. Sortie de retour

**Important:** Les conduites hydrauliques, le câble d'alimentation et les câbles du boîtier de commande ne doivent pas traîner sur le sol pendant le fonctionnement de la machine. Évitez les endroits où ils risquent d'être coincés ou coupés.

7. Sur les modèles SH, placez le boîtier de commande à portée du siège du conducteur. Vérifiez que l'interrupteur est tourné sur arrêt.
8. Branchez le câble d'alimentation extensible à 7 broches à la prise de la machine et du véhicule tracteur (Figure 21).

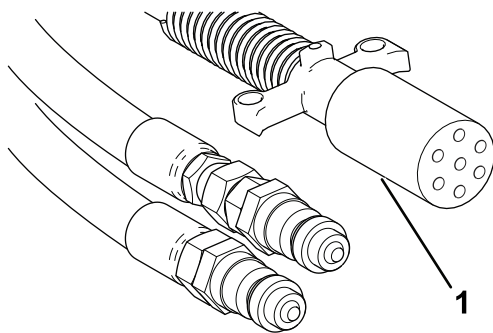


Figure 21

1. Câble extensible à 7 broches

9. Contrôlez le niveau d'huile hydraulique dans le réservoir du véhicule tracteur et faites l'appoint au besoin ; voir le manuel du propriétaire du véhicule tracteur.
10. Testez le système hydraulique avant d'utiliser la machine pour la première fois.

11. Serrez le frein électrique comme suit :

- Avant la toute première utilisation de la machine, il est nécessaire de synchroniser les freins électriques avec les freins du tracteur (pour qu'ils fonctionnent en même temps).
- La machine et le véhicule tracteur enverront rarement aux aimants le courant correct permettant de procurer un freinage sûr et confortable. Une modification du poids de la charge, ainsi qu'une sortie de batterie et d'alternateur irrégulière, peut fournir un courant instable aux aimants des freins.
- Le régulateur de charge compense les variations de charge de la remorque en limitant la puissance de couple maximale des freins en ajoutant une résistance de chute dans la ligne de commande électrique. Lorsque vous tractez une remorque à la capacité de freinage nominale, la commande de frein doit être réglée au freinage maximal. Pour tracter une remorque vide ou partiellement chargée, la commande de frein doit être réglée entre freinage maximal et minimal à une position juste avant le point de patinage des roues de la remorque lorsque la commande manuelle est actionnée à fond. Si la commande de frein électrique n'est pas installée et utilisée correctement, le couple de freinage sera excessif lors de l'arrêt d'une remorque chargée en dessous de la capacité de freinage.

### ▲ PRUDENCE

**Si le système hydraulique du véhicule tracteur fait du bruit et que les commandes de la machine ne fonctionnent pas, cela signifie que les flexibles ne sont pas raccordés correctement ; vous devez alors les inverser.**

**Remarque:** Il faudra éventuellement évacuer la pression des flexibles de la machine raccordés au véhicule tracteur pour garantir un raccordement parfait.

**Important:** Lorsque vous prenez des virages serrés, les flexibles hydrauliques peuvent rencontrer les roues du véhicule tracteur. Évitez les virages serrés et, au besoin, utilisez un sandow (sangle élastique munie d'un crochet à chaque extrémité) pour tirer les flexibles vers le centre.

Les capacités de la machine peuvent varier selon la taille et le type du véhicule tracteur.

- Pour obtenir des résultats optimaux, utilisez un véhicule tracteur d'au moins 33,6 kW (45 ch) à 4 roues motrices. Les véhicules tracteurs de moins de 33,6 kW (45 ch) limitent les lieux d'utilisation et la charge utile possibles. Par exemple, un véhicule de 20,1 kW (27 ch) peut remorquer une machine chargée au maximum sur terrain plat mais pas sur une pente raide. Les quatre roues motrices améliorent également les performances sur les pentes.
- Un véhicule tracteur moins puissant peut vous obliger à réduire la charge utile de matériau à 2 m<sup>3</sup> pour l'épandage sur les terrains difficiles. Une autre option consiste à tracter une machine chargée pour la rapprocher le plus possible du lieu de travail, puis à charger le matériau sur des machines plus petites pour terminer l'épandage.
- Le poids de la machine chargée au maximum peut atteindre 7 000 kg. Ne dépassez pas les limites du véhicule tracteur.
- Assurez-vous que le véhicule tracteur dispose d'une puissance et d'une traction suffisantes pour remorquer une pleine charge. Dans le cas contraire, réduisez la charge.
- Le véhicule tracteur doit être équipé d'un dispositif d'attelage adapté et de freins en parfait état.
- Restez assis pendant le déplacement du véhicule tracteur.
- L'utilisation de la machine exige une grande vigilance. Vous risquez de provoquer un accident, de renverser le véhicule et de vous blesser gravement, parfois mortellement, si vous utilisez le véhicule sans respecter les consignes de sécurité. Conduisez prudemment et prenez les précautions suivantes pour éviter de renverser ou de perdre le contrôle du véhicule :
  - Soyez extrêmement prudent, ralentissez et maintenez une distance de sécurité (de deux fois la largeur de la machine) à proximité des fosses de sable, des fossés, des étendues d'eau, des terrains inconnus ou de tout autre danger.
  - Si la machine est chargée, ralentissez quand vous devez traverser des terrains ondulés pour éviter rendre la machine instable.
  - Méfiez-vous des trous et autres dangers cachés.
  - Utilisez la machine avec prudence sur les pentes. Montez et descendez toujours les pentes en ligne droite. Ralentissez avant de prendre des virages serrés et de tourner sur une pente. Évitez autant que possible de tourner sur les pentes.
  - Redoublez de prudence quand vous utilisez la machine sur une surface humide, à haute vitesse ou à pleine charge. Le temps d'arrêt augmente à pleine charge. Rétrogradez avant de monter ou descendre une pente.
  - Évitez les arrêts et les démarrages brusques. N'alternez pas entre les marches arrière et avant sans immobiliser complètement le véhicule auparavant.
  - Ne tentez pas de négocier des virages serrés ni d'effectuer des manœuvres dangereuses susceptibles de vous faire perdre le contrôle de la machine.
  - Faites attention à ce qui vous entoure quand vous tournez ou faites marche arrière. Vérifiez que la voie est libre et n'admettez personne dans le périmètre de travail. Avancez lentement.
  - Méfiez-vous de la circulation près des routes et en traversant. Les piétons et les autres véhicules ont toujours la priorité. Respectez le code de la route et renseignez-vous sur la réglementation locale concernant l'utilisation de la machine sur ou à proximité de la voie publique.
  - Méfiez-vous toujours des obstacles en surplomb, tels branches d'arbres, jambages de portes, passerelles, etc. Assurez-vous que la

## ***Pendant l'utilisation***

### **Consignes de sécurité pendant l'utilisation**

- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des accidents pouvant entraîner des dommages corporels ou matériels et peut les prévenir.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes fatigué, malade ou encore sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne participez à aucune activité susceptible de vous distraire, sous risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- Portez des vêtements appropriés, y compris une protection oculaire, un pantalon, des chaussures solides à semelle antidérapante et des protecteurs d'oreilles. Si vos cheveux sont longs, attachez-les et ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux pendants.
- Ne transportez jamais de passagers sur la machine et tenez tout le monde, y compris les animaux, à l'écart de la machine pendant le travail.
- Ne placez pas les mains ni les pieds dans la trémie pendant le fonctionnement de la machine ou quand le moteur du véhicule tracteur tourne.

hauteur libre est suffisante pour permettre le passage du véhicule tracteur et de votre tête.

- N'utilisez pas la machine si la foudre menace.
- En cas de doute concernant le bon fonctionnement du véhicule, arrêtez de travailler et demandez conseil à votre responsable.
- Ne laissez pas la machine en marche sans surveillance.
- Vérifiez que la machine est attelée au véhicule tracteur avant de la charger.
- Ne transportez pas de charges supérieures aux limites spécifiées de la machine ou du véhicule tracteur.
- La stabilité des charges peut varier ; par exemple, les charges hautes ont un centre de gravité plus élevé. Réduisez les charges maximales pour améliorer la stabilité au besoin.
- Pour éviter de causer le renversement de la machine :
  - Restez attentif à la hauteur et au poids de la charge. Les charges plus hautes et plus lourdes peuvent accroître le risque de renversement.
  - Répartissez la charge de manière uniforme, longitudinalement et latéralement.
  - Prenez les virages avec précaution et évitez les manœuvres dangereuses.
  - Vérifiez toujours que la machine est attelée au véhicule tracteur avant de la charger.
  - Ne placez pas d'objets lourds ou encombrants dans la trémie. Cela pourrait endommager la bande et les rouleaux. Assurez-vous que la texture de la charge est uniforme. Les petits cailloux présents dans le sable peuvent se transformer en projectiles.
- Ne restez pas derrière la machine pendant le déchargement ou l'épandage. Les options Twin Spinner, transporteur transversal et épandeur peuvent éjecter des particules et de la poussière à haute vitesse.
- Déchargez la machine ou dételez-la du véhicule tracteur sur une surface plane et horizontale.
- Vérifiez que la machine est attelée au véhicule tracteur avant le déchargement.
- Ne vous déplacez pas avec la machine en position complètement relevée. Cela accroît le risque de renversement de la machine.
- La machine a une plage de sécurité pour le déplacement lorsque des accessoires sont montés, comme indiqué par la partie verte de l'autocollant.
- Ne vous déplacez si la machine est dans la plage de danger (jaune/noire). Lorsqu'aucun accessoire

n'est monté sur la machine, déplacez-vous avec la machine abaissée.

- Arrêtez la machine quand vous approchez de personnes, véhicules, croisements ou passages piétons.
- N'utilisez pas la machine si le boîtier de masse est déposé ou déplacé
- Les freins hydrauliques de la remorque (selon l'équipement) peuvent faire surchauffer le liquide du circuit hydraulique si vous les maintenez activés en permanence. Sélectionnez toujours un rapport inférieur pour descendre de longues pentes. Serrez les freins par intermittence pour permettre au véhicule et au topdresser de refroidir.

## Consignes de sécurité pour l'utilisation sur des pentes

- Les pentes augmentent significativement les risques de perte de contrôle et de retournement de la machine pouvant entraîner des accidents graves, voire mortels. Vous êtes responsable de la sécurité d'utilisation de la machine sur les pentes. L'utilisation de la machine sur une pente, quelle qu'elle soit, demande une attention particulière. Avant d'utiliser la machine sur une pente :
  - Évaluez l'état du terrain, l'étudier et le baliser pour déterminer si la pente permet d'utiliser la machine sans risque. Faites toujours preuve de bon sens et de discernement quand vous réalisez cette étude.
  - Lisez les instructions ci-dessous concernant l'utilisation de la machine sur les pentes et déterminez si les conditions d'utilisation existantes et le site se prêtent à l'utilisation de la machine. Les variations de terrain peuvent modifier le fonctionnement de la machine sur les pentes.
  - Déplacez-vous sur les pentes avec une extrême prudence, tout particulièrement dans les virages.
    - Si vous traversez une pente avec la machine, cette dernière ou le groupe de déplacement, peut se renverser ou l'adhérence des roues peut être réduite.
    - Déplacez-vous toujours en ligne droite sur les pentes, jamais transversalement ou en diagonale. Lorsque vous descendez une pente, ne dépassez pas la vitesse à laquelle vous pouvez la monter. Les distances d'arrêt augmentent en descente.
    - Allégez la charge pour vous déplacer sur des pentes raides et évitez de l'empiler à une hauteur excessive.
  - Repérez les dangers potentiels depuis le bas de la pente. Faites preuve de la plus grande prudence lorsque vous utilisez la machine près de fortes dénivellations, de fossés, de berges, d'étendues

d'eau ou autres dangers. La machine pourrait se retourner brusquement si une roue passe par-dessus une dénivellation quelconque et se retrouve dans le vide, ou si un bord s'effondre. Maintenez une distance de sécurité (deux fois la largeur de la machine) entre la machine et tout danger potentiel.

- Enlevez ou balisez les obstacles tels que fossés, trous, ornières, bosses, rochers ou autres dangers cachés. L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain. Les irrégularités du terrain risquent de provoquer le retournement de la machine.
- Évitez de démarrer, de vous arrêter ou de tourner sur les pentes. Ne changez pas soudainement de vitesse ou de direction; tournez lentement et graduellement.
- N'utilisez pas la machine si la motricité, la direction ou la stabilité peuvent être compromises. Tenez compte du fait que la motricité de la machine peut être réduite sur l'herbe humide, en travers des pentes ou dans les descentes. La perte d'adhérence des roues motrices peut faire patiner la machine et entraîner la perte du freinage et de la direction. La machine peut glisser même si les roues motrices ne tournent plus.
- Tenez compte du fait que la motricité de la machine peut être réduite sur l'herbe humide, en travers des pentes ou dans les descentes. La perte d'adhérence des roues motrices peut faire patiner la machine et entraîner la perte du freinage et de la direction.
- Laissez toujours le groupe de déplacement en prise dans les descentes. Ne descendez pas les pentes en roue libre (ne concerne que les machines à transmission par engrenages).

## Mise en marche et arrêt de la machine

### Modèle 44954 uniquement

Lorsque vous avez fini d'utiliser la machine, appuyez toujours sur le bouton d'ARRÊT D'URGENCE (Figure 22) pour désactiver le système électrique. Lorsque vous commencez à travailler avec la machine, vous devez tirer sur le bouton d'ARRÊT D'URGENCE avant d'activer la télécommande portable.

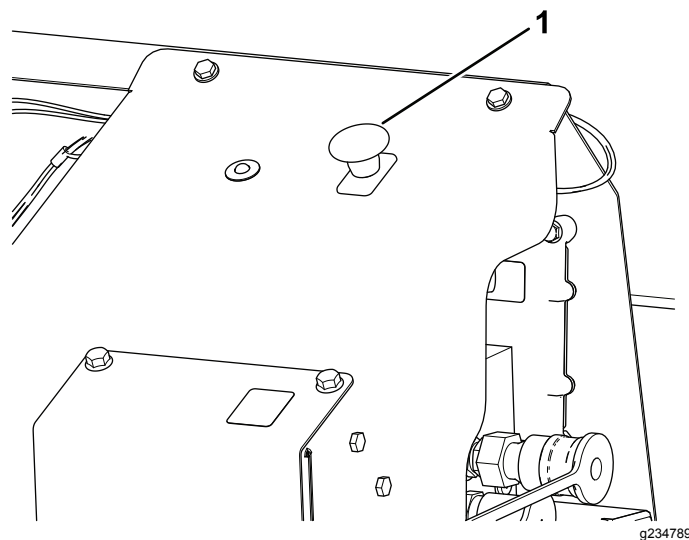


Figure 22

1. Bouton d'ARRÊT D'URGENCE

**Important:** Lorsque vous avez fini d'utiliser la machine, appuyez sur le bouton d'ARRÊT D'URGENCE pour prévenir la décharge de la batterie du véhicule tracteur.

**Important:** Lorsque vous utilisez un accessoire, n'oubliez pas que la garde au sol de la machine est de seulement 15 cm. Lorsque la machine commence à gravir une pente, la garde au sol diminue.

## Utilisation des vannes de commande hydrauliques

### Modèle 44931 uniquement

Trois vannes de commande hydrauliques sont situées sur l'aile gauche de la machine (Figure 23).

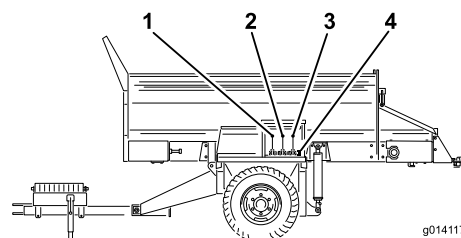


Figure 23

1. Sens de rotation de la bande transporteuse (vanne de commande gauche)
2. Levée et descente de la machine (vanne de commande centrale)
3. Marche et arrêt des accessoires (vanne de commande droite)
4. Raccords hydrauliques rapides des accessoires



**Remarque:** Après l'utilisation, ramenez les poignées des vannes de commande au centre pour éviter tout démarrage accidentel.

## Vanne gauche

La vanne gauche commande le sens de rotation de la bande transporteuse de la machine.

- Pour décharger la machine, tirez le levier de commande vers vous. Le matériau est alors transporté vers l'arrière sur la bande transporteuse.
- Pour charger la machine, poussez le levier de commande dans la direction opposée. Le matériau est alors transporté vers l'avant sur la bande transporteuse.
- Pour arrêter la bande transporteuse, placez le levier de commande en position centrale.

## Vanne centrale

La vanne centrale lève et abaisse la machine.

- Pour lever la machine, tirez le levier de commande en arrière jusqu'à ce que la hauteur voulue soit atteinte, puis relâchez-le.
- Pour baisser la machine, poussez le levier de commande jusqu'à ce que la hauteur voulue soit atteinte, puis relâchez-le.

### **⚠ PRUDENCE**

**Ne maintenez pas le levier de commande en position de levage ou de descente lorsque les vérins de levage sont arrivés en bout de course.**

## Vanne droite

La vanne droite commande l'accessoire.

- Pour mettre l'accessoire en marche, tirez sur le levier de commande.
- Pour arrêter l'accessoire, ramenez le levier de commande à la position centrale.

### **⚠ ATTENTION**

**La position avant du levier de commande ne correspond à aucune fonction. Les accessoires ne peuvent pas être inversés.**

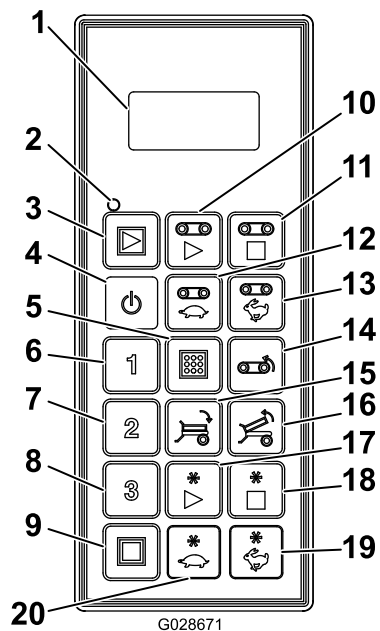
***Important:* Ne tirez pas le levier de commande de l'accessoire en position de marche si aucun accessoire n'est monté. Cela peut endommager le moteur de la bande transporteuse et arrêter la machine**

# Utilisation des commandes hydrauliques et des accessoires sur les modèles EH

## Système de commande à distance

Le système de commande à distance comprend une télécommande portable, une unité de base de +12 à +14,4 VCC et un faisceau de câblage. Le système est spécifiquement conçu pour être utilisé avec et commander un distributeur de matériau MH-400.

# Télécommande portable



















**Figure 24**

g028671

- |   |  |
|---|--|
| 1. Écran à cristaux liquides (LCD)  | 11. Arrêt de la bande transporteuse          |
| 2. Diode d'état de la télécommande  | 12. Ralentissement de la bande transporteuse |
| 3. Démarrage général : démarrage de la bande transporteuse et de l'accessoire | 13. Accélération de la bande transporteuse   |
| 4. Marche/arrêt   | 14. Marche arrière de la bande transporteuse |
| 5. Sauvegarde : enregistrement des préréglages                                | 15. Abaissement du plateau                   |
| 6. Préréglage 1   | 16. Levée du plateau                         |
| 7. Préréglage 2   | 17. Démarrage de l'accessoire                |
| 8. Préréglage 3   | 18. Arrêt de l'accessoire                    |
| 9. Arrêt général : arrêt de toutes les fonctions                              | 19. Accélération de l'accessoire             |
| 10. Démarrage de la bande transporteuse                                       | 20. Ralentissement de l'accessoire           |

## Fonctions des boutons

Bouton	Nom	Fonction principale
	MARCHE/ARRÊT	Marche/arrêt de la télécommande
	DÉMARRAGE GÉNÉRAL	Permet de commander les fonctions de la bande transporteuse et de l'accessoire, y compris la fonction marche/arrêt et l'affichage de la vitesse.
	DÉMARRAGE DE LA BANDE TRANSPORTEUSE	Permet de commander les fonctions de la bande transporteuse et de l'accessoire, y compris la fonction marche/arrêt et l'affichage de la vitesse.
	ARRÊT DE LA BANDE TRANSPORTEUSE	Permet d'arrêter la bande transporteuse
	RALENTISSEMENT DE LA BANDE	Permet de réduire la vitesse de la bande transporteuse.
	ACCÉLÉRATION DE LA BANDE	Permet d'augmenter la vitesse de la bande transporteuse.
	MARCHE ARRIÈRE DE LA BANDE	Bouton à rappel permettant d'inverser la direction de la bande transporteuse. La vitesse de marche arrière de la bande transporteuse peut être modifiée en appuyant simultanément sur les boutons d'AUGMENTATION ou de RÉDUCTION de la vitesse tout en appuyant sur le bouton de MARCHE ARRIÈRE. La bande s'arrête quand vous relâchez le bouton de MARCHE ARRIÈRE.
	ABAISSEMENT DE LA BENNE	Bouton à rappel pour abaisser la benne.
	LEVÉE DE LA BENNE	Bouton à rappel pour lever la benne.
	PRÉRÉGLAGE 1 PRÉRÉGLAGE 2 PRÉRÉGLAGE 3	Trois pré-réglages différents peuvent être enregistrés pour les vitesses de la bande transporteuse et de l'accessoire.
	ENREGISTREMENT	Utilisé conjointement avec le bouton de PRÉRÉGLAGE pour enregistrer ou programmer une mémoire de pré-réglage.
	DÉMARRAGE DE L'ACCESSOIRE	Permet de commander l'accessoire arrière, y compris les fonctions marche/arrêt et l'affichage de la vitesse.
	ARRÊT DE L'ACCESSOIRE	Permet d'arrêter l'accessoire.
	RALENTISSEMENT DE L'ACCESSOIRE	Permet de réduire la vitesse de l'accessoire.

Bouton	Nom	Fonction principale
	ACCÉLÉRATION DE L'ACCESSOIRE	Permet d'augmenter la vitesse de l'accessoire.
	ARRÊT GÉNÉRAL	Permet d'arrêter la bande transporteuse et l'accessoire.

## Activation de la télécommande portable

Appuyez sur le bouton MARCHÉ/ARRÊT de la télécommande et attendez qu'elle détecte la base. N'appuyez sur aucun des boutons de la télécommande pendant l'exécution de la procédure de démarrage.

## Commande manuelle (modèle 44954)

En cas de perte, dommage ou panne de la télécommande, la machine reste opérationnelle afin de vous permettre de terminer les tâches en cours ou de continuer à travailler jusqu'à la résolution du problème.

L'accès à la commande manuelle se trouve du côté conducteur du système hydraulique (Figure 25).

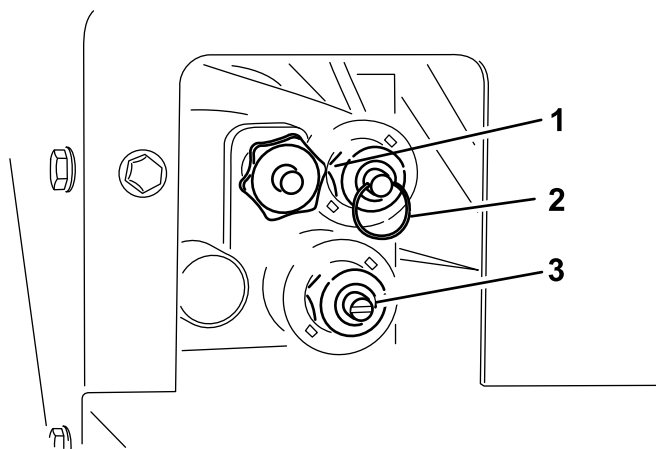


Figure 25

g297178

1. Vitesse de la bande transporteuse
2. Levée/descente de la trémie
3. Vitesse des distributeurs

- Pour régler la vitesse de la bande transporteuse (Figure 25), tournez le bouton dans le sens horaire. La vitesse maximale de la bande transporteuse est utilisée dans le système à code couleur ; ce réglage peut ainsi être fait sans débit hydraulique. Cela est particulièrement pertinent lorsque la trémie est pleine de sable.

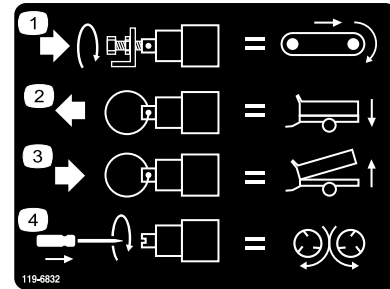


Figure 26

decal119-6832

1. Réglage de la vitesse de la bande transporteuse
2. Abaissement de la trémie
3. Levée de la trémie
4. Réglage de la vitesse des distributeurs

- Pour élever la trémie (Figure 25), poussez l'anneau de la vanne.
- Pour abaisser la trémie (Figure 25), tirez sur l'anneau de la vanne.
- Pour régler la vitesse des distributeurs (Figure 25), utilisez un tournevis à lame plate pour tourner la commande dans le sens horaire pour augmenter la vitesse ou dans le sens antihoraire pour réduire la vitesse.

**Remarque:** Si vous effectuez le réglage alors que le débit hydraulique est activé, arrêtez la bande transporteuse pour éviter d'épandre du sable pendant le réglage.

Une fois que les réglages sont corrects, utilisez la commande de débit hydraulique sur le véhicule tracteur pour démarrer et arrêter le système.

## Fonctions principales

- Lors de la première activation de la télécommande portable, **FLR OFF** et **OPT OFF** doit s'afficher pendant environ 5 secondes. Si le message « waiting for base » (en attente de la base) est affiché, vérifiez que l'unité de base est sous tension et que le bouton d'ARRÊT D'URGENCE est sorti sur l'unité de base.
- Il y a toujours une **mémoire de travail actuelle**. Ce n'est pas la même chose qu'un pré réglage. Les derniers réglages de travail sauvegardés sont enregistrés dans la mémoire de travail actuelle lorsque vous activez la télécommande portable.
- Séquence opérationnelle des boutons de démarrage de la télécommande portable :
  - Une pression sur un bouton de démarrage (DÉMARRAGE GÉNÉRAL, DÉMARRAGE DE BANDE TRANSPORTEUSE OU DÉMARRAGE D'ACCESSOIRE) rappelle le réglage enregistré dans la mémoire de travail actuelle de la télécommande portable.
  - Une deuxième pression sur le même bouton de démarrage active le composant si le système hydraulique est engagé (les chiffres augmentent sur l'affichage).
  - Une troisième pression sur le même bouton de démarrage enregistre le nouveau réglage dans la mémoire de travail de la télécommande.
- Après avoir appuyé sur un bouton de démarrage pour afficher le réglage de la mémoire de travail actuelle dans un mode autre qu'un mode de travail, vous disposez d'un délai d'environ 10 secondes pour commencer à modifier le réglage avant que l'élément ne soit désactivé. En mode de travail, ce délai de 10 secondes n'est pas appliqué.
- Pour programmer un pré réglage, le plus important est de ne pas oublier que les éléments doivent être **activés ou engagés**.
- Pour utiliser un pré réglage, il faut que les pourcentages de vitesse des éléments soient affichés pour qu'ils soient activés ou engagés. Si **OFF** est affiché, le pré réglage doit être rappelé.

## Neutralisation manuelle des commandes hydrauliques

### Modèles EH

Si la télécommande est manquante, endommagée ou défectueuse, vous pouvez quand même utiliser la machine pour terminer votre tâche ou poursuivre l'épandage en cours.

### Préparation de la machine

1. Sur le côté droit de la machine, retirez les 4 vis à embase qui fixent le capot de protection au

couvercle de la commande manuelle (Figure 27).

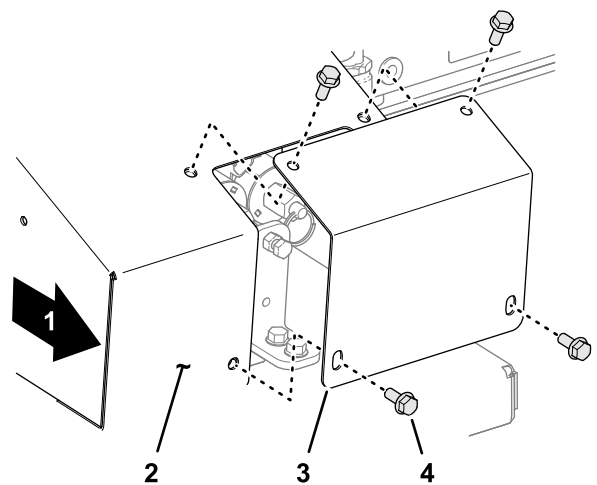


Figure 27

1. Côté droit de la machine
2. Couvercle de commande manuelle
3. Capot de protection
4. Vis à embase manuelle

g285427

2. Vérifiez que le frein de stationnement est serré, démarrez le groupe de déplacement et appliquez la pression hydraulique à la machine.
3. Localisez les 3 vannes de commande (Figure 28).

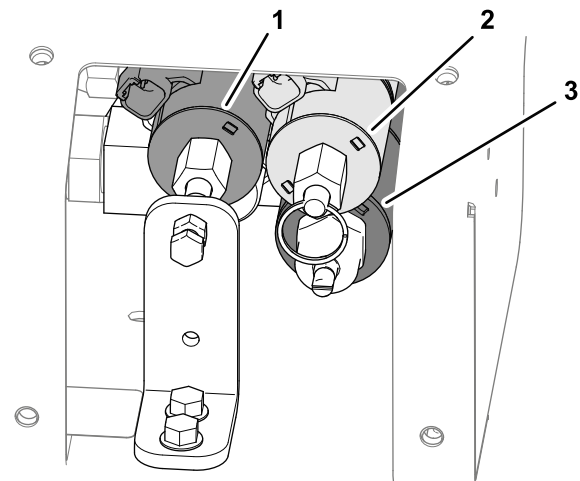


Figure 28

1. Solénoïde de vitesse de la bande
2. Solénoïde de levée/descente de la trémie
3. Solénoïde de vitesse de l'accessoire

g285426

**Remarque:** Voir l'autocollant sur le capot de protection (Figure 29).

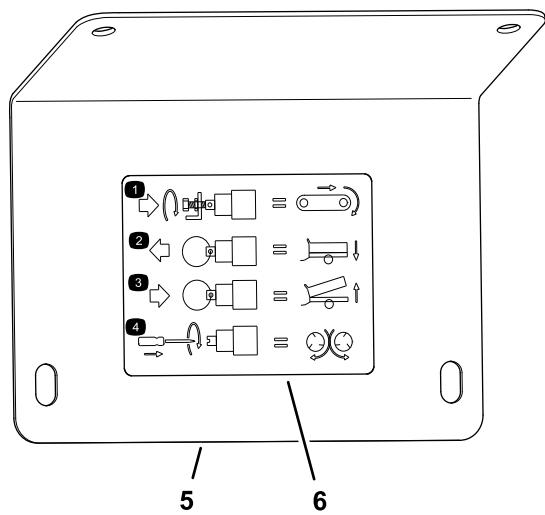


Figure 29

g285596

- |  |  |
|--|--|
| 1. Réglage de la vitesse de la bande transporteuse | 4. Réglage de la vitesse des distributeurs |
| 2. Abaissement de la trémie                        | 5. Capot de protection                     |
| 3. Levée de la trémie                              | 6. Autocollant                             |

### Réglage de la vitesse de la bande transporteuse

1. Desserrez l'écrou de blocage sur le support de commande manuelle (Figure 30).

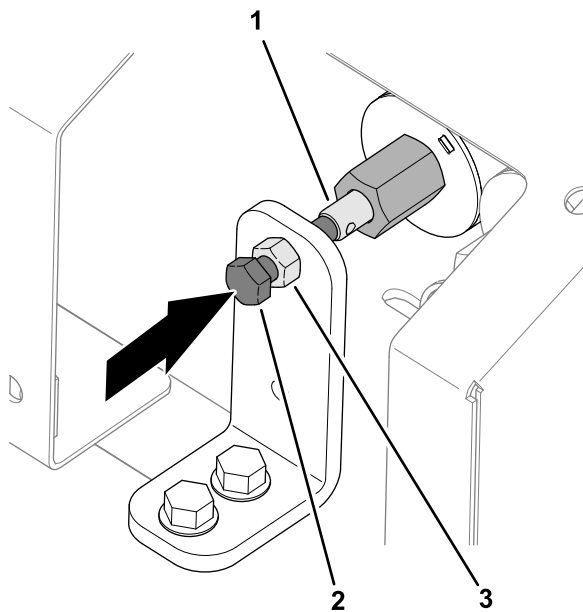


Figure 30

g285594

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1. Tige (solénoïde de vitesse de la bande)            | 3. Écrou de blocage |
| 2. Vis à tête hexagonale (commande manuelle de vanne) |                     |

2. Tournez la vis à tête hexagonale de la vanne dans le sens horaire pour accroître la vitesse de la bande (Figure 30).

**Remarque:** Utilisez la vitesse maximum de la bande transporteuse indiquée par le système à code couleur quand il n'y a pas de débit hydraulique. Ce réglage est également utile quand la trémie est pleine de sable.

3. Quand la bande tourne à la vitesse correcte, resserrez l'écrou.

### Réglage de la position de la trémie

- Pour baisser la trémie (Figure 31), tirez sur l'anneau de la tige de la vanne.

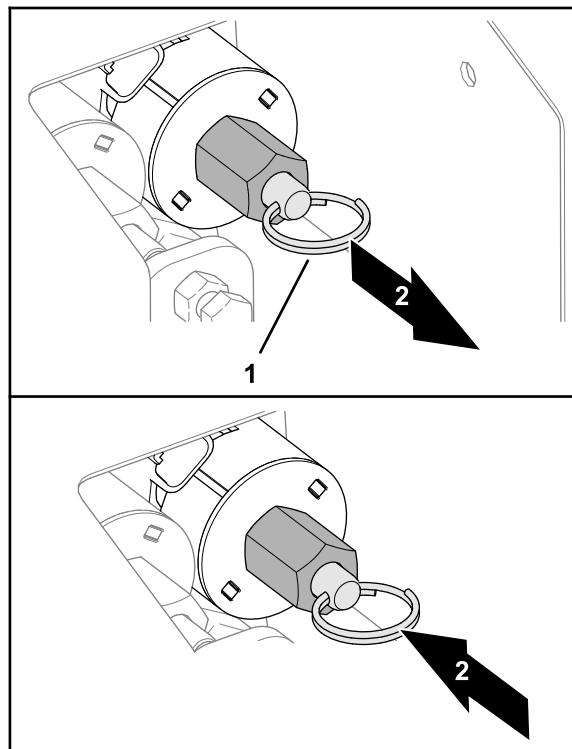


Figure 31

g285595

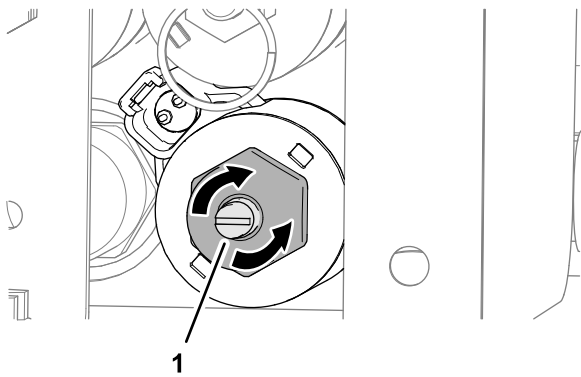
- |                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| 1. Anneau fendu (tige de vanne) | 3. Levée de la trémie |
| 2. Abaissement de la trémie     |                       |

- Pour lever la trémie (Figure 31), poussez l'anneau fendu sur la tige de la vanne.

### Réglage de la vitesse de l'accessoire

1. Tournez la vis à tête hexagonale de la vanne dans le sens horaire pour accroître la vitesse de la bande (Figure 32).

**Remarque:** Si vous réglez la machine avec le débit hydraulique actif, mais que vous ne voulez pas épandre de sable pendant ce temps, vérifiez que la bande transporteuse est arrêtée.



**Figure 32**

g285593

1. Vis à tête hexagonale (commande manuelle de vanne)

2. Une fois que les réglages sont corrects, utilisez la commande de débit hydraulique sur le véhicule tracteur pour démarrer et arrêter le système.

## Réinitialisation des commandes hydrauliques neutralisées

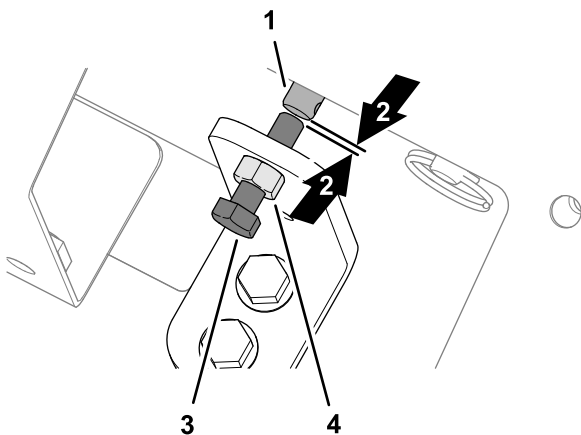
### Modèles EH

Si vous avez trouvé, réparé ou remplacé la télécommande, réinitialisez le solénoïde de vitesse de la bande, le solénoïde de vitesse de l'accessoire ou les deux avant de commander la machine avec la télécommande.

## Réinitialisation du solénoïde de vitesse de la bande

### Modèles EH

1. Desserrez l'écrou de blocage sur le support de commande manuelle (Figure 33).



**Figure 33**

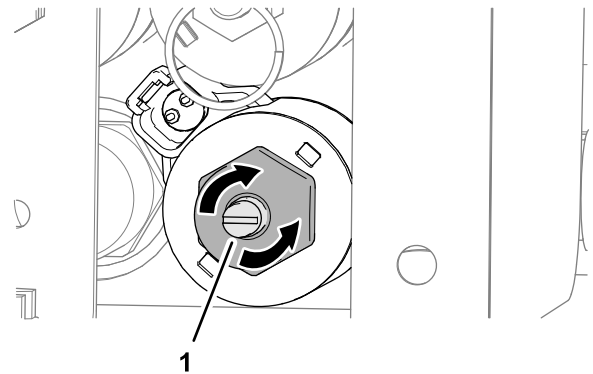
g285597

- |  |   |
|--|---|
| 1. Tige (solénoïde de vitesse de la bande) | 3. Vis à tête hexagonale (commande manuelle de vanne) |
| 2. Espace                                  | 4. Écrou de blocage                                   |

2. Tournez la vis à tête hexagonale de neutralisation de la vanne dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'un petit espace apparaisse entre le bout de la vis et le bout de la tige du solénoïde de vitesse de la bande (Figure 33).
3. Resserrez l'écrou de blocage (Figure 33).

## Réinitialisation du solénoïde de vitesse de l'accessoire

Tournez la vis à tête plate dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la vanne dans le solénoïde soit complètement ouverte (Figure 34).



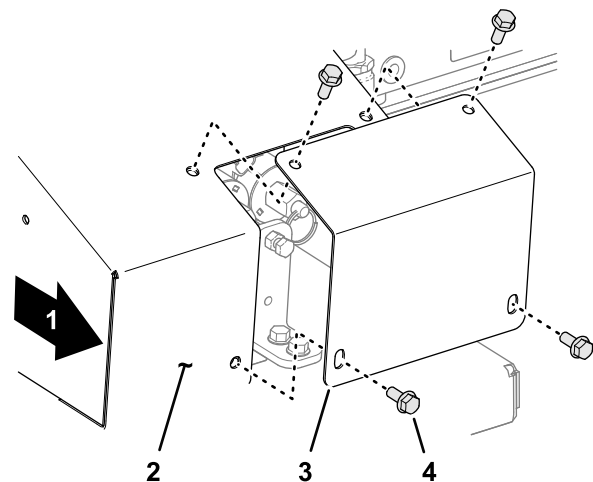
**Figure 34**

g285593

1. Vis à tête hexagonale (commande manuelle de vanne)

## Mise en place de la plaque de protection

Fixez le capot de protection sur le couvercle de commande manuelle avec les 4 vis à embase (Figure 35).



**Figure 35**

g285427

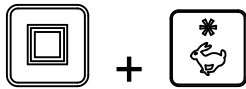
- |                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| 1. Côté droit de la machine       | 3. Capot de protection |
| 2. Couvercle de commande manuelle | 4. Vis à embase        |

## Utilisation de l'écran à cristaux liquides (LCD)

L'écran LCD comprend 2 lignes de 8 caractères chacune et affiche l'état et l'activité quand les boutons de la télécommande sont actionnés. Le rétroéclairage et le contraste de l'écran peuvent être ajustés par l'utilisateur. Les changements effectués sont sauvegardés dans la mémoire de travail actuelle de la télécommande. Lorsque l'unité est mise sous tension après une mise hors tension, les derniers réglages de contraste et de rétroéclairage sont utilisés pour l'affichage.

### Pour augmenter le contraste :

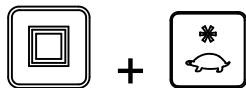
Appuyez de manière prolongée et simultanément sur les boutons d'ARRÊT GÉNÉRAL et d'AUGMENTATION DE LA VITESSE D'ACCESSOIRE tout en observant l'affichage jusqu'à ce que le contraste voulu soit obtenu.



**Remarque:** Trois positions de réglage sont disponibles : ARRÊT, BAS et HAUT.

### Pour diminuer le contraste :

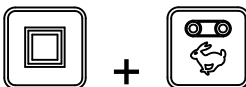
Appuyez de manière prolongée et simultanément sur les boutons d'ARRÊT GÉNÉRAL et de RÉDUCTION DE LA VITESSE D'ACCESSOIRE tout en observant l'affichage jusqu'à ce que le contraste voulu soit obtenu.



**Remarque:** Trois positions de réglage sont disponibles : ARRÊT, BAS et HAUT.

### Pour augmenter le rétroéclairage :

Appuyez de manière prolongée et simultanément sur les boutons d'ARRÊT GÉNÉRAL et d'AUGMENTATION DE LA VITESSE DE LA BANDE TRANSPORTEUSE tout en observant l'affichage jusqu'à ce que le contraste voulu soit obtenu.

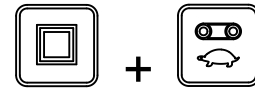


**Remarque:** Trois positions de réglage sont disponibles : ARRÊT, BAS et HAUT.

### Pour diminuer le rétroéclairage :

Appuyez de manière prolongée et simultanément sur les boutons d'ARRÊT GÉNÉRAL et de RÉDUCTION

DE VITESSE DE LA BANDE TRANSPORTEUSE tout en observant l'affichage jusqu'à ce que le contraste voulu soit obtenu.



**Remarque:** Trois positions de réglage sont disponibles : ARRÊT, BAS et HAUT.

Le rétroéclairage est le plus grand consommateur d'énergie de toutes les fonctions de la télécommande portable. L'augmentation du rétroéclairage accroît la consommation d'électricité et réduit la vie des piles ; plus le rétroéclairage est faible, plus la vie des piles est longue.

## Comprendre la diode d'état de la télécommande

La diode d'état de la télécommande clignote lentement à 2 Hz (deux fois par seconde) lorsque la télécommande portable émet mais qu'aucun bouton n'est actionné, alors que les boutons de la bande transporteuse et de l'accessoire sont actifs. La diode clignote à 10 Hz lorsque vous appuyez sur un bouton.

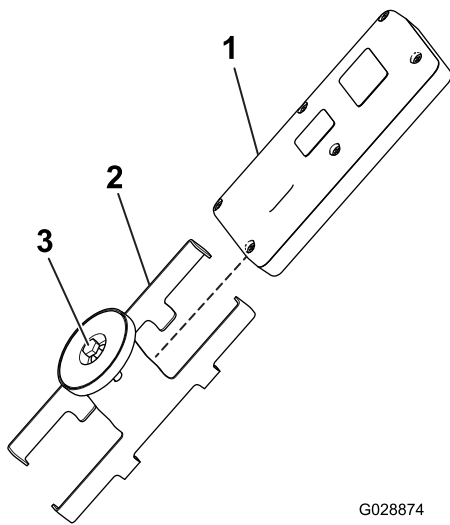
## Remplacement des piles de la télécommande

La télécommande portable est alimentée par 4 piles AA alcalines (1,5 V chacune) et fonctionne entre 1,6 et 3,2 V. Les piles ont une vie d'environ 300 heures (en fonctionnement continu, rétroéclairage éteint), mais leur durée de vie est affectée par certains facteurs d'utilisation, en particulier l'intensité du rétroéclairage ; plus l'intensité du rétroéclairage est élevée, plus il est consommateur et plus la vie des piles est réduite.

**Important:** Prévoyez toujours des piles de rechange neuves du type utilisé par le système.

1. Desserrez le boulon dans l'aimant du support magnétique de la télécommande (Figure 36).





G028874

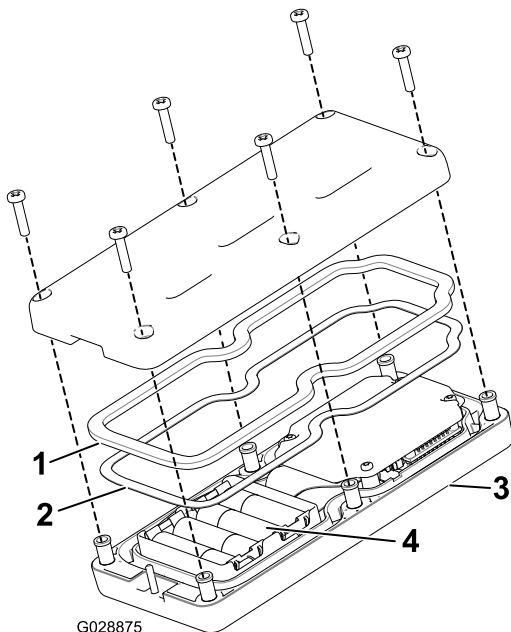
g028874

**Figure 36**

- |                                       |                         |
|---------------------------------------|-------------------------|
| 1. Télécommande portable              | 3. Boulon dans l'aimant |
| 2. Support de télécommande magnétique |                         |

- Écartez les côté du support et retirez la télécommande (Figure 36).
- Retirez les 6 vis au dos de la télécommande et déposez le couvercle (Figure 37).

**Remarque:** Si possible, laissez les joints en caoutchouc et en acier dans la gorge quand vous enlevez le couvercle et les piles.



G028875

g028875

**Figure 37**

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| 1. Joint en caoutchouc | 3. Télécommande portable |
| 2. Joint en acier      | 4. 4 piles AA            |

- Retirez les piles déchargées et mettez-les au rebut en tenant compte de la réglementation locale en la matière.
- Placez chaque pile neuve dans un des emplacements du logement en respectant la polarité. (Si les piles ne sont pas installées correctement, la télécommande ne sera pas endommagée, mais elle ne fonctionnera pas). Les marquages de polarité sont gravés sur le logement pour chaque borne (Figure 37).
- Si vous enlevez accidentellement le joint en caoutchouc et le joint en acier, remettez-les avec précaution dans la gorge de la télécommande portable (Figure 37).
- Remettez le couvercle en place et fixez-le avec les 6 vis retirées précédemment (Figure 37) serrées à un couple de 1,5 à 1,7 N·m.
- Placez la télécommande portable dans le support magnétique, réunissez les deux moitiés pour fixer la télécommande et serrez le boulon dans l'aimant (Figure 36).

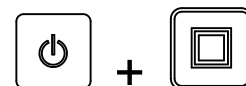
## Entretien de la télécommande portable

La télécommande portable est robuste, mais il faut éviter de la faire tomber sur des surfaces dures. Nettoyez la télécommande avec un chiffon doux humide et de l'eau ou une solution nettoyante douce, en veillant à ne pas érafler l'écran LCD.

## Association de la télécommande portable à l'unité de base.

L'association de la télécommande à l'unité de base s'effectue initialement à l'usine pour leur permettre de communiquer ; toutefois, il peut être nécessaire de les réassocier une fois sur le terrain. Pour ce faire :

- Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence pour mettre l'unité de base hors tension et vérifiez que la télécommande est désactivée.
- Tenez-vous près de l'unité de base, en pleine vue.
- Appuyez de manière prolongée simultanément sur les boutons MARCHE/ARRÊT et ARRÊT GÉNÉRAL.



La télécommande portable affiche ses écrans d'initialisation successifs et s'arrête sur **ASSOC PENDING** (en attente d'association).

- Maintenez les deux boutons enfoncés puis relâchez-les rapidement jusqu'à ce que **ASSOC ACTIVE** (association active) s'affiche (environ 4 secondes).

Le message **PRESS STORE** (appuyer sur enregistrer) s'affiche.

- Appuyez de manière prolongée sur le bouton d'ENREGISTREMENT.



La télécommande affiche alors **POW UP BASE** (base sous tension).

- Tout en maintenant le bouton d'ENREGISTREMENT enfoncé, tirez sur le bouton d'ARRÊT D'URGENCE pour mettre l'unité de base sous tension.

La télécommande portable s'associe (se lie) avec l'unité de base. Si tout s'est déroulé normalement, le message **ASSOC SUCCESS** s'affiche.

- Relâchez le bouton d'ENREGISTREMENT.

**Important:** Si le message **ASSOC EXIT** (quitter association) s'affiche, l'association a échoué.

**Remarque:** La liaison entre la télécommande portable et l'unité de base peut être vue en appuyant de manière prolongée et simultanément sur les boutons ARRÊT GÉNÉRAL et ARRÊT D'ACCESSOIRE.

L'affichage indique alternativement la voie sélectionnée et l'ID de l'unité de base.



## Durée de vie des piles, fréquence de fonctionnement, affichage de l'ID de l'unité de base & de la télécommande

Appuyez simultanément de manière prolongée sur les boutons d'ARRÊT GÉNÉRAL et d'ARRÊT DE L'ACCESSOIRE pour afficher plusieurs points d'information.



Quand vous maintenez les boutons enfoncés, les données suivantes s'affichent successivement à intervalles de 2 secondes : durée de vie des piles en pourcentage, fréquence de fonctionnement (canal) utilisée par les unités pour communiquer, puis code

d'identification de la télécommande portable, suivi de celui de l'unité de base associée.

## Utilisation de la bande transporteuse et de l'accessoire

Procédez comme suit pour configurer et utiliser la bande transporteuse et l'accessoire de la machine (par ex. double distributeur ou autre accessoire) :

- Réglage et utilisation de la bande transporteuse uniquement
- Réglage et utilisation de l'accessoire uniquement
- Réglage et utilisation de la bande transporteuse et de l'accessoire

## Réglage et utilisation de la bande transporteuse uniquement

Lors de la première pression sur le bouton de



DÉMARRAGE DE LA BANDE TRANSPORTEUSE (lorsque celle-ci n'est pas en marche), l'affichage de la télécommande indique le réglage en mémoire et un S s'affiche après FLR (soit **FLRS**) pour indiquer que la télécommande est en mode réglage uniquement. En mode réglage seulement, vous pouvez augmenter ou réduire la valeur de réglage, mais la bande transporteuse ne sera pas activée et restera désactivée. Cela vous permet de spécifier une vitesse pour la bande transporteuse ou d'utiliser le réglage en mémoire sans causer de mouvement accidentel. Après avoir programmé la vitesse, appuyez sur le bouton de DÉMARRAGE DE LA BANDE TRANSPORTEUSE pour activer cette dernière à la valeur programmée (si le système hydraulique est engagé, la bande démarrera). Appuyez une troisième fois sur le bouton de DÉMARRAGE DE LA BANDE pour enregistrer la valeur actuelle en mémoire.

**Remarque:** Les modifications des réglages de la bande transporteuse pendant que celle-ci est en marche sont immédiatement appliquées ; cependant, elles sont temporaires à moins d'avoir été enregistrées en appuyant sur le bouton de DÉMARRAGE DE LA BANDE une fois qu'elles ont été effectuées. Par exemple, si vous effectuez une modification alors que **FLRS** est affiché, que vous appuyez sur le bouton de démarrage de la bande transporteuse pour la faire démarrer à la valeur programmée, puis que vous mettez la télécommande hors tension sans appuyer de nouveau sur le bouton de DÉMARRAGE DE LA BANDE TRANSPORTEUSE, la modification sera mise en mémoire. À la prochaine utilisation de

la télécommande, le réglage reprendra la valeur enregistrée précédemment.

**Remarque:** Une temporisation de 10 secondes commence lorsque vous appuyez sur le bouton de DÉMARRAGE DE LA BANDE TRANSPORTEUSE et « FLRS » (mode réglage uniquement) s'affiche. Si vous n'enfonchez pas de bouton pendant ces 10 secondes, l'affichage retourne à « FLR » et l'état/la valeur précédente est appliqué(e). La temporisation est réinitialisée à dix secondes si vous appuyez sur un bouton alors que la télécommande est en mode réglage uniquement.

1. Appuyez sur le bouton de DÉMARRAGE DE LA BANDE TRANSPORTEUSE.



La valeur de prévisualisation et FLRS s'affichent.

2. Réglez la vitesse à la valeur voulue à l'aide du bouton d'AUGMENTATION ou de RÉDUCTION de vitesse de la bande transporteuse.



3. Appuyez sur le bouton de DÉMARRAGE DE LA BANDE TRANSPORTEUSE pour démarrer la bande.



4. Appuyez sur le bouton de DÉMARRAGE DE LA BANDE TRANSPORTEUSE pour enregistrer la vitesse choisie.



Le message **FLOOR STORE** (sauvegarde bande) s'affiche. La valeur programmée sera utilisée à chaque nouveau démarrage de la bande jusqu'à sa modification.

## Réglage et utilisation de l'accessoire uniquement

Lors de la première pression sur le bouton de



DÉMARRAGE DE L'ACCESSOIRE (lorsque celui-ci n'est pas en marche), l'affichage de la télécommande indique le réglage en mémoire et un S s'affiche après OPT (soit **OPTS**) pour indiquer que la télécommande est en mode réglage uniquement. En

mode réglage seulement, vous pouvez augmenter ou réduire la valeur de réglage, mais l'accessoire ne sera pas activé et restera désactivé. Cela vous permet de spécifier une vitesse pour l'accessoire ou d'utiliser le réglage en mémoire sans causer de mouvement accidentel. Après avoir programmé la vitesse, appuyez sur le bouton de DÉMARRAGE DE L'ACCESSOIRE pour activer ce dernier à la valeur programmée (si le système hydraulique est engagé, la bande démarrera). Appuyez une troisième fois sur le bouton de DÉMARRAGE DE L'ACCESSOIRE pour enregistrer la valeur actuelle en mémoire.

**Remarque:** Les modifications des réglages de l'accessoire pendant que celui-ci est en marche sont immédiatement appliquées cependant, elles sont temporaires à moins d'avoir été enregistrées en appuyant sur le bouton de DÉMARRAGE DE L'ACCESSOIRE une fois qu'elles ont été effectuées. Par exemple, si vous effectuez un réglage alors que **OPTS** est affiché, que vous appuyez sur le bouton de DÉMARRAGE D'ACCESSOIRE pour démarrer l'accessoire à la valeur programmée, puis que vous mettez la télécommande hors tension sans appuyer de nouveau sur le bouton de DÉMARRAGE D'ACCESSOIRE, la modification sera mise en mémoire. À la prochaine utilisation de la télécommande, le réglage reprendra la valeur enregistrée précédemment.

**Remarque:** Une temporisation de 10 secondes commence lorsque vous appuyez sur le bouton de DÉMARRAGE DE L'ACCESSOIRE et « FLRS » (mode réglage uniquement) s'affiche. Si vous n'enfonchez pas de bouton pendant ces 10 secondes, l'affichage retourne à « FLR » et l'état/la valeur précédente est appliqué(e). La temporisation est réinitialisée à dix secondes si vous appuyez sur un bouton alors que la télécommande est en mode réglage uniquement.

1. Appuyez sur le bouton de DÉMARRAGE DE L'ACCESSOIRE.



La valeur de prévisualisation et FLRS s'affichent.

2. Réglez la vitesse à la valeur voulue à l'aide du bouton d'AUGMENTATION ou de RÉDUCTION de vitesse de l'accessoire.



3. Appuyez sur le bouton de DÉMARRAGE DE L'ACCESSOIRE pour démarrer l'accessoire.



- Appuyez sur le bouton de DÉMARRAGE DE L'ACCESSOIRE pour enregistrer la vitesse choisie.



Le message **OPTION STORE** (sauvegarde accessoire) s'affiche. La valeur programmée sera utilisée à chaque nouveau démarrage de l'accessoire jusqu'à sa modification.

## Réglage et utilisation de la bande transporteuse et de l'accessoire

Lors de la première pression sur le bouton de



DÉMARRAGE GÉNÉRAL (lorsque l'accessoire n'est pas en marche), l'affichage de la télécommande indique les réglages en mémoire de la bande et de l'accessoire, et un S est affiché après FLR et OPT (soit **FLRS** et **OPTS**) pour indiquer que la télécommande est en mode réglage uniquement. En mode réglage seulement, vous pouvez augmenter ou réduire la valeur de réglage, mais la bande et l'accessoire ne seront pas activés et resteront désactivés. Cela vous permet de spécifier les vitesses voulues ou d'utiliser les réglages en mémoire sans causer de mouvement accidentel. Après avoir programmé les vitesses, appuyez sur le bouton de DÉMARRAGE GÉNÉRAL pour activer la bande transporteuse et l'accessoire à la valeur programmée (si le système hydraulique est engagé, la bande et l'accessoire démarreront). Appuyez une troisième fois sur le bouton de DÉMARRAGE GÉNÉRAL pour enregistrer la valeur actuelle en mémoire.

**Remarque:** Les modifications des réglages de la bande transporteuse et de l'accessoire pendant qu'ils sont en marche sont immédiatement appliquées ; cependant, elles sont temporaires à moins d'avoir été enregistrées en appuyant sur le bouton de DÉMARRAGE GÉNÉRAL une fois qu'elles ont été effectuées. Par exemple, si vous effectuez un réglage alors que **FLRS** et **OPTS** sont affichés, que vous appuyez sur le bouton de DÉMARRAGE GÉNÉRAL pour démarrer la bande et l'accessoire à la valeur programmée, puis que vous mettez la télécommande hors tension sans appuyer de nouveau sur le bouton de DÉMARRAGE GÉNÉRAL, la modification sera mise en mémoire. À la prochaine utilisation de la télécommande, le réglage reprendra la valeur enregistrée précédemment.

**Remarque:** Une temporisation de 10 secondes commence lorsque vous appuyez sur le bouton de DÉMARRAGE GÉNÉRAL et le mode réglage uniquement s'affiche. Si vous n'enfonchez pas de bouton dans ce délai de 10 secondes, l'affichage retourne à « FLR »

et « OPT », l'état/la valeur précédente s'affiche et entre en vigueur. La temporisation est réinitialisée à dix secondes si vous appuyez sur un bouton alors que la télécommande est en mode réglage uniquement.

- Appuyez sur le bouton de DÉMARRAGE GÉNÉRAL.



Les valeurs de prévisualisation, FLRS et OPTS s'affichent.

- Réglez les vitesses comme suit :

- Réglez la vitesse de la bande transporteuse à la valeur voulue à l'aide du bouton d'AUGMENTATION ou de RÉDUCTION de vitesse de la bande transporteuse.



ou

- Réglez la vitesse de l'accessoire à la valeur voulue à l'aide du bouton d'AUGMENTATION ou de RÉDUCTION de vitesse de l'accessoire.



ou

- Appuyez sur le bouton de DÉMARRAGE GÉNÉRAL pour démarrer la bande et l'accessoire.



- Appuyez sur le bouton de DÉMARRAGE GÉNÉRAL pour enregistrer les vitesses choisies.



Le message **ALL STORE** (sauvegarde générale) s'affiche. La valeur programmée sera utilisée à chaque nouveau démarrage de l'accessoire jusqu'à sa modification.

**Remarque:** La bande transporteuse et l'accessoire doivent être en marche pour permettre l'enregistrement en mémoire des vitesses à l'aide du bouton DÉMARRAGE GÉNÉRAL. Si un seul ou aucun des deux n'est en marche, le bouton de DÉMARRAGE GÉNÉRAL permet de démarrer celui qui est arrêté ou les deux. Rien ne sera sauvegardé et les commandes prévisualisées seront celles enregistrées précédemment pour la bande transporteuse et l'accessoire.

Il est important de savoir que la commande enregistrée pour la bande transporteuse et l'accessoire est utilisée deux fois : une fois comme commande individuelle par le biais du bouton de DÉMARRAGE DE LA BANDE TRANSPORTEUSE ou du bouton de DÉMARRAGE DE L'ACCESSOIRE, et une fois en combinaison avec le bouton de DÉMARRAGE GÉNÉRAL ; dans les deux cas, la valeur est identique.

## Programmation des boutons de pré-réglage 1, 2 et 3

La télécommande comprend trois boutons de PRÉRÉGLAGE que vous pouvez programmer avec les paramètres de vitesse de la bande transporteuse et de l'accessoire. Chacun des boutons de PRÉRÉGLAGE se comporte essentiellement comme un mode de prévisualisation pour le bouton de DÉMARRAGE GÉNÉRAL, mais ils utilisent des vitesses de référence rapide différentes, définies par l'utilisateur.

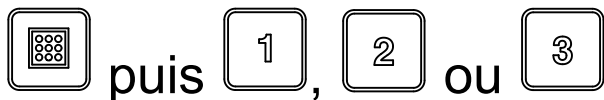
Si la bande transporteuse et/ou l'accessoire sont en marche lorsque vous appuyez sur le bouton de PRÉRÉGLAGE, une valeur de prévisualisation s'affiche pour la bande et l'accessoire ; si vous appuyez alors sur le bouton de DÉMARRAGE GÉNÉRAL, les valeurs de fonctionnement actuelles sont remplacées par les valeurs pré-réglées. Si vous n'appuyez pas sur le bouton de DÉMARRAGE GÉNÉRAL dans les 10 secondes qui suivent, les valeurs enregistrées précédemment sont rétablies.

Utilisez la procédure suivante pour programmer les valeurs d'un bouton de PRÉRÉGLAGE :

1. Démarrez la bande transporteuse et l'accessoire individuellement ou en appuyant sur le bouton de DÉMARRAGE GÉNÉRAL.



2. Réglez les vitesses voulues pour la bande transporteuse et l'accessoire en appuyant sur les boutons d'AUGMENTATION ou de RÉDUCTION de la vitesse de chaque option.
3. Appuyez de manière prolongée sur le bouton d'ENREGISTREMENT, puis appuyez sur le bouton de PRÉRÉGLAGE voulu (1, 2 ou 3).



L'écran affiche alors PRESET SAVED (pré-réglage enregistré).

**Remarque:** Si vous maintenez le bouton d'ENREGISTREMENT enfoncé et si vous appuyez sur un bouton de PRÉRÉGLAGE alors que la bande transporteuse ou l'accessoire est arrêté, aucune nouvelle valeur n'est enregistrée pour ces options ; le pré-réglage conserve les valeurs déjà en mémoire.

## Chargement de matériau

Chargez la machine par le haut ou l'arrière.

Vous pouvez utiliser une chargeuse à godet avant pour la plupart des matériaux, comme le sable ou le gravier. Chargez les matériaux du type traverses pour aménagement paysagers ou sacs d'engrais par l'arrière, en les plaçant sur la bande transporteuse et en réglant le système hydraulique en position de charge.

Il faudra éventuellement déposer la trappe arrière pour faciliter l'accès.

Si des sacs de matériau sont utilisés, videz-les dans le godet de la chargeuse avant de charger le matériau dans la trémie. Pour garantir une bonne stabilité, répartissez la charge uniformément longitudinalement et latéralement.

## Déchargement de matériau

### ⚠ ATTENTION

**Ne vous tenez pas derrière la machine pendant le déchargement..**

### Déchargement de vrac

1. Amenez la machine en marche arrière jusqu'au lieu de déchargement du matériau.
2. Ouvrez les verrous de la trappe arrière et mettez la bande transporteuse en marche.
3. Au besoin, élevez l'arrière de la machine. Cela permet d'effectuer la décharge à un angle différent et de décharger tout le matériau rapidement.

### Déchargement contrôlé

1. Fermez les verrous de la trappe arrière.
2. Avec la poignée de béquille, ouvrez ou fermez la partie réglable de la trappe arrière (Figure 38 et Figure 39). Cela limite l'écoulement de matériau quand un accessoire est utilisé.

## ⚠ PRUDENCE

Utilisez la partie réglable de la trappe arrière pour décharger des matériaux de moins de 25 mm de diamètre, comme du sable ou du gravier.

## ⚠ PRUDENCE

Ouvrez complètement la trappe arrière si le matériau ne s'écoule pas par la partie réglable. Testez tous les nouveaux matériaux auparavant.

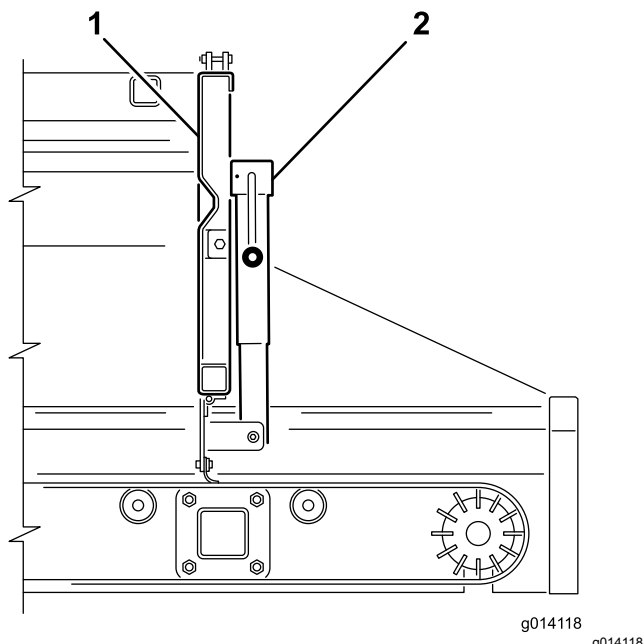


Figure 38

1. Trappe arrière
2. Vérin de la trappe d'alimentation

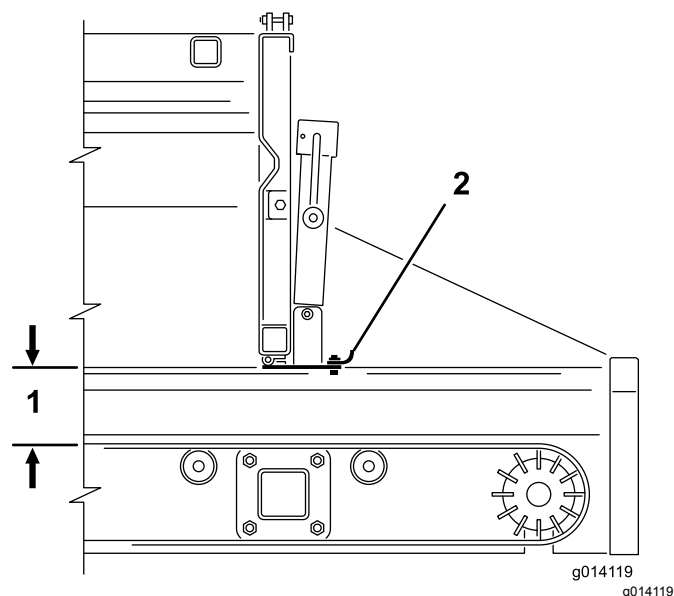


Figure 39

1. Ouverture maximale de 12,5 cm
2. Trappe d'alimentation

## Utilisation du Twin Spinner

### Montage du Twin Spinner

La machine modèle est équipée de deux fixations rapides. Utilisez ces fixations pour monter le Twin Spinner sur la machine.

1. Retirez les clips des verrous de sécurité sur les poignées de serrage (Figure 40).
2. Levez le verrou de sécurité, puis levez les poignées de serrage de l'accessoire et dégagez les bagues de blocage des goupilles de blocage (Figure 40).
3. Sortez la fixation rapide arrière des fentes de montage (Figure 40).
4. En vous faisant aider par une autre personne, insérez le bord avant du Twin Spinner vers le haut et sous l'arrière de la machine, dans les fixations avant sur les supports (Figure 40).
5. Tout en soutenant le Twin Spinner, glissez la fixation arrière d'accessoire dans les fentes des supports et par-dessus le bord arrière (Figure 40).
6. Vérifiez que le Twin Spinner est bien centré entre les supports. Reposez ensuite les bagues de blocage sur les goupilles de blocage, et appuyez sur les poignées de serrage.

**Remarque:** Si la fixation n'est pas assez serrée et que le Twin Spinner bouge à l'intérieur, tournez plusieurs fois les bagues de blocage

dans les fixations jusqu'à ce que le Twin Spinner ne bouge plus.

**Important:** Ne serrez pas les fixations excessivement. Cela pourrait déformer les bords du Twin Spinner.

7. Reposez les clips des verrous de sécurité sur les poignées de serrage (Figure 40).

### ⚠ PRUDENCE

Veillez à bien remettre en place les clips des verrous de sécurité dans les brides de fixation. Les fixations pourraient sinon s'ouvrir en cours d'utilisation.

### ⚠ ATTENTION

Les accessoires sont lourds. Demandez l'aide d'un assistant pour soulever le Twin Spinner.

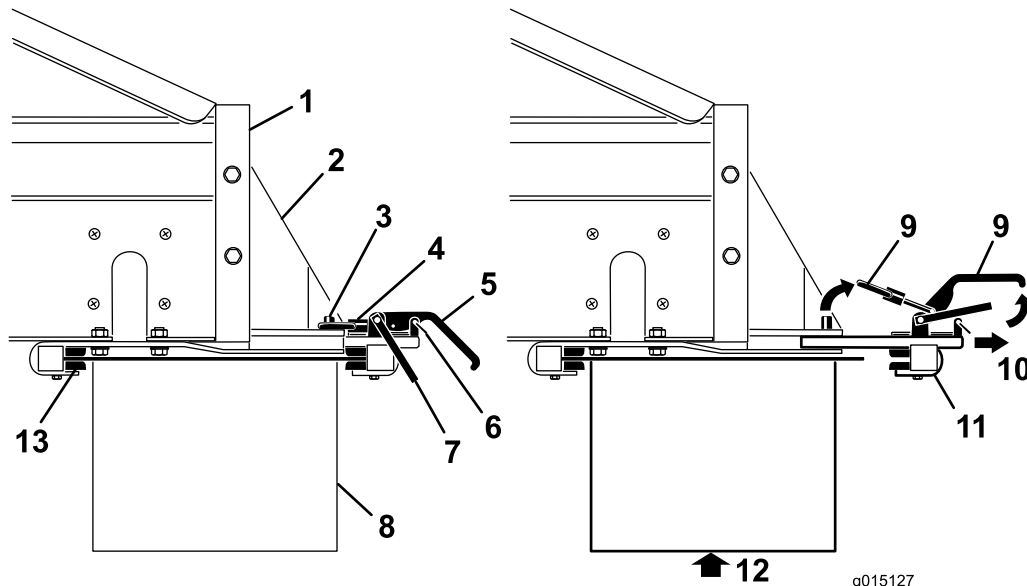


Figure 40

- |                                     |                                 |  |   |
|-------------------------------------|---------------------------------|--|---|
| 1. Arrière de la machine            | 5. Poignée de bride de fixation | 9. Lever   | 13. Supports de bride de fixation avant |
| 2. Support de fixation d'accessoire | 6. Clip de verrou de sécurité   | 10. Tirer  |   |
| 3. Goupille de blocage              | 7. Verrou de sécurité           | 11. Bride de fixation arrière                                      |   |
| 4. Bague de blocage                 | 8. Accessoire                   | 12. Soutenez l'accessoire avant de déposer les brides de fixation. |   |

# Raccordement des flexibles hydrauliques

## ⚠ ATTENTION

Veillez à couper le moteur du tracteur avant d'effectuer les raccordements hydrauliques pour éviter tout démarrage accidentel du transporteur transversal/pivot.

Raccordez les flexibles hydrauliques à la vanne de commande sur la machine comme suit (Figure 41) :

- Tirez en arrière (ou poussez en avant) le manchon extérieur du raccord femelle et insérez le raccord mâle.

- Maintenez le raccord mâle fermement en place et relâchez le manchon extérieur du raccord femelle.
- Assurez-vous que les raccords sont complètement enfoncés et solidement verrouillés en place.
- Pour vérifier le fonctionnement du Twin Spinner, activez le système hydraulique du véhicule tracteur et tirez le levier de commande d'accessoire en arrière (modèles SH) ou mettez le Twin Spinner en marche au moyen du bouton de démarrage sur la télécommande portable (modèles EH).

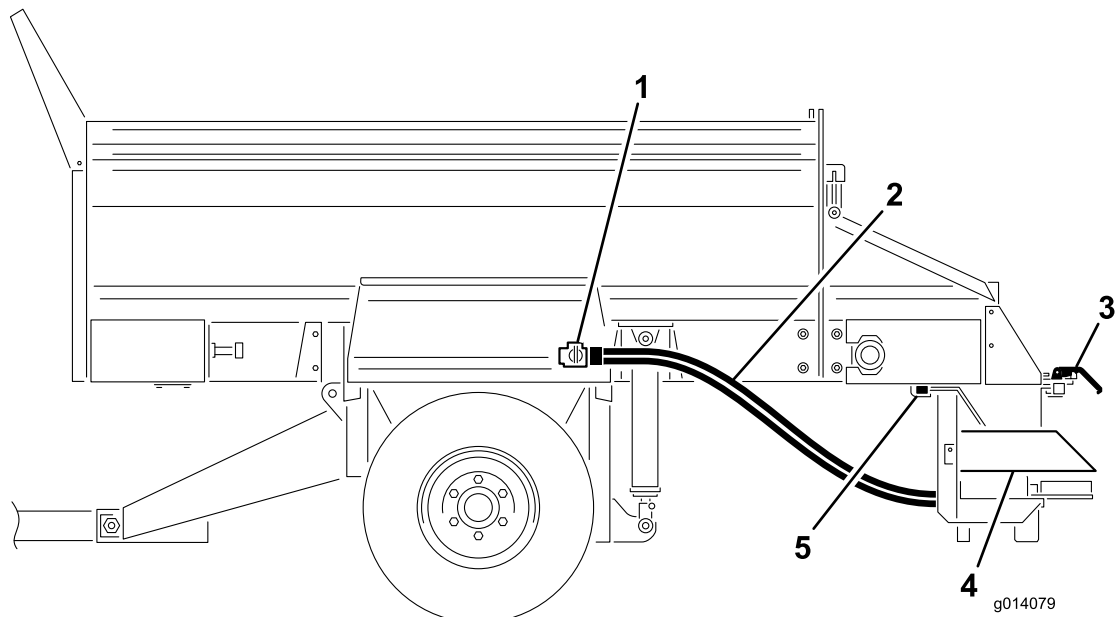


Figure 41

- |                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Vanne de commande pour accessoire | 4. Twin Spinner               |
| 2. Flexibles hydrauliques            | 5. Supports de fixation avant |
| 3. Fixations rapides                 |                               |



# Réglage de l'épandage

Vous pouvez programmer l'épandage guidon aux réglages suivants :

- **A (bleu)** – Épandage ultra léger
- **B (jaune)** – Épandage léger à lourd

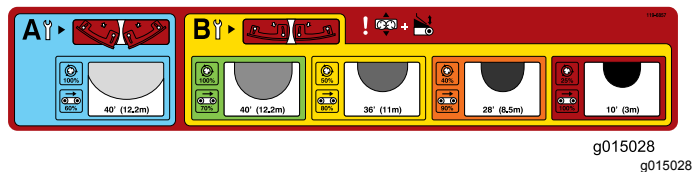


Figure 42

**Remarque:** Le Twin Spinner est expédié de l'usine à la position **B**.

Vérifiez la position des lames et modifiez-la au besoin.

**Remarque:** Pour notre exemple, nous avons choisi la couleur **jaune**.

## Réglage de la position d'application

1. Desserrez la poignée de chaque côté du Twin Spinner (Figure 43).

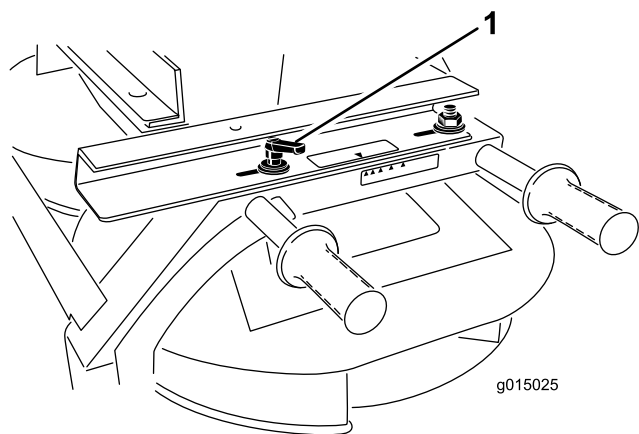


Figure 43

1. Poignée

2. Faites coulisser le Twin Spinner d'avant en arrière jusqu'à ce que les flèches soient en face de la couleur voulue (jaune dans notre exemple).
3. Resserrez les poignées.

## Réglage de la vanne du Twin Spinner

**Modèles SH :**

1. Desserrez le bouton de fixation du levier de vanne du Twin Spinner (Figure 44).

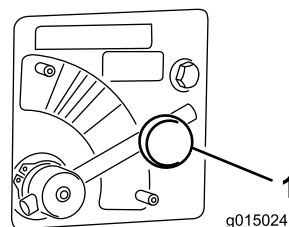


Figure 44

1. Vanne de Twin Spinner

2. Tournez le levier de vanne du Twin Spinner sur la couleur voulue (Figure 44) (jaune dans notre exemple).

**Modèles EH :**

1. Amenez le levier de vanne du Twin Spinner sur la partie **bleue** (VITESSE MAX) (Figure 44). Le levier doit être horizontal lorsqu'il est tourné à fond dans le sens horaire.
2. Reportez-vous à la liste de pourcentages figurant sur l'autocollant de type d'épandage ou l'autocollant de la télécommande sans fil pour déterminer la valeur entrée dans la télécommande sans fil.

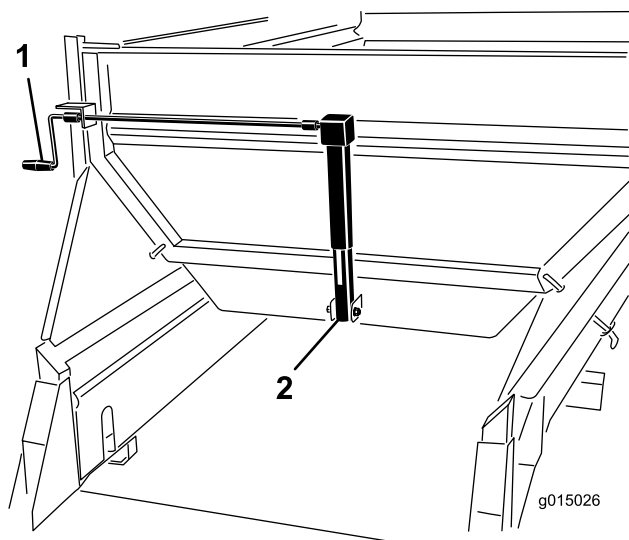
**Remarque:** Pour notre exemple, nous avons choisi l'option de pourcentage de **50 pour cent** correspondant à la sélection du type d'épandage (couleur jaune) effectuée précédemment.

## Réglage de la trappe de la trémie et de la vitesse de la bande transporteuse

**Modèles SH :**

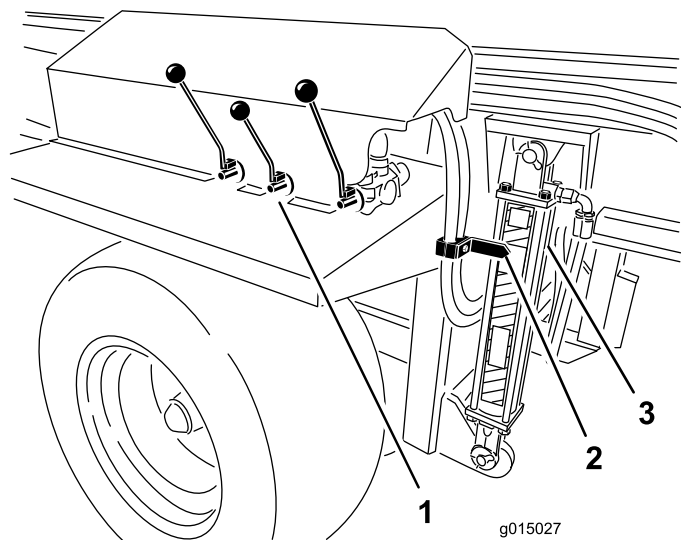
Tournez la manivelle pour régler la trappe (Figure 45) jusqu'à ce que la flèche soit alignée sur le centre de la couleur voulue (jaune dans notre exemple).

**Remarque:** La densité d'épandage est régulée par l'ouverture de la trappe de la trémie principale ou la vitesse du véhicule tracteur.



**Figure 45**

1. Manivelle                      2. Vérin de trappe



**Figure 46**

1. Commandes hydrauliques (modèles SH)  
2. Flèche                      3. Vérin

### Modèles EH :

1. Tournez la manivelle pour régler la trappe (Figure 45) jusqu'à ce que la flèche soit alignée sur le centre de la couleur voulue (jaune dans notre exemple).

**Remarque:** La densité d'épandage est réglée par l'ouverture de la trappe de la trémie principale ou la vitesse du véhicule tracteur.

2. À l'aide de la télécommande portable, réglez la vitesse de la bande transporteuse au pourcentage voulu correspondant à la couleur de la vitesse souhaitée.

**Remarque:** Pour notre exemple, nous avons choisi l'option de pourcentage de **80 pour cent** correspondant à la sélection du type d'épandage (couleur jaune) effectuée précédemment.

### Réglage de la hauteur de la trémie principale

À l'aide des commandes hydrauliques (modèle SH) ou de la télécommande portable (modèle EH), réglez les vérins hydrauliques de la trémie principale jusqu'à ce que la flèche soit alignée sur la partie VERTE de l'autocollant du vérin hydraulique (Figure 46).

### Utilisation du Twin Spinner

1. Coupez le moteur du véhicule tracteur.
2. Sur les modèles SH, utilisez les leviers de commande pour mettre en marche l'accessoire et la bande transporteuse (position de déchargement).
3. Pour les modèles SH et EH, ajustez les réglages, l'épandage et le débit d'application.

**Remarque:** Vous devrez peut-être faire plusieurs essais pour obtenir le débit et la profondeur d'épandage voulus. D'autres variables sont la vitesse de déplacement et le type de matériau. Le calibre des matériaux varie selon le type, ce qui peut modifier l'épandage.

Testez toujours l'épandage des nouveaux matériaux dans un endroit dégagé et isolé.

4. Démarrez le moteur et activez le système hydraulique du véhicule tracteur.
5. Sur le modèle SH, tournez l'interrupteur Marche/Arrêt du boîtier de commande sur Marche pour commencer l'épandage. Sur le modèle EH, démarrez l'accessoire puis la bande transporteuse avec la télécommande portable.
6. Sur le modèle SH, tournez l'interrupteur Marche/Arrêt du boîtier de commande sur Arrêt pour arrêter l'épandage. Le Twin Spinner continue de fonctionner. Sur le modèle EH, arrêtez la bande transporteuse puis l'accessoire.
7. Sur les modèles EH, vous pouvez utiliser la fonction de DÉMARRAGE GÉNÉRAL au lieu des fonctions individuelles de DÉMARRAGE

DE L'ACCESSOIRE et de DÉMARRAGE LA BANDE TRANSPORTEUSE. L'accessoire démarre le premier suivi de la bande transporteuse.

8. Lorsque la machine est vide, coupez le système hydraulique avant de la transporter.

**Remarque:** Lorsque vous conduisez sur des terrains accidentés, élevez la machine à la hauteur de déplacement de sécurité maximale. Cela permet d'augmenter la garde au sol du Twin Spinner.

### ⚠ ATTENTION

**Attention aux personnes et autres obstacles pouvant se présenter pendant l'épandage. Le Twin Spinner peut éjecter du matériau à haute vitesse jusqu'à 12 m de distance.**

**Important:** Pendant le déplacement sans épandage, élevez la machine à la hauteur de sécurité maximale et arrêtez le Twin Spinner.

## Réglage de précision du Twin Spinner

1. Vérifiez que tous les réglages sont corrects.
2. Si l'épandage n'a pas la consistance voulue, desserrez les poignées et faites coulisser la trémie dans la direction voulue pour obtenir l'épandage correct.

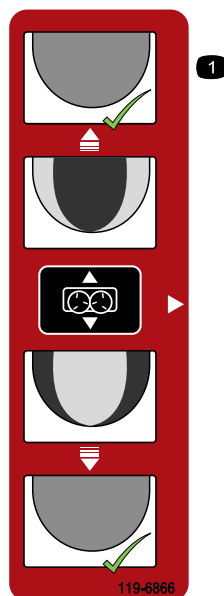


Figure 47

decal119-6866

## Réglage du transporteur transversal/pivot

### Montage du transporteur transversal/pivot

Le transporteur transversal étale le matériau de chaque côté de la machine, tandis que le kit d'orientation permet de pivoter le transporteur selon un arc de 270 degrés ou de le verrouiller dans l'une de cinq positions fixes, espacées de 45 degrés l'une de l'autre.

**Remarque:** La machine modèle est équipée de deux fixations rapides. Utilisez ces fixations pour monter le transporteur transversal/pivot sur la machine.

1. Positionnez le transporteur transversal/pivot de sorte que les 2 supports de montage du kit d'orientation soient dirigés vers l'arrière (à l'opposé de la machine).
2. Vérifiez que le transporteur transversal/pivot est centré entre les supports de montage et que le moteur dépasse du même côté que les poignées de commande de la machine.
3. Retirez les clips des verrous de sécurité sur les poignées de serrage (Figure 48).
4. Levez le verrou de sécurité, puis levez les poignées des brides de fixation de l'accessoire et dégagez les bagues de blocage des goupilles de blocage (Figure 48).
5. Sortez la fixation rapide arrière d'accessoire des fentes de montage (Figure 48).

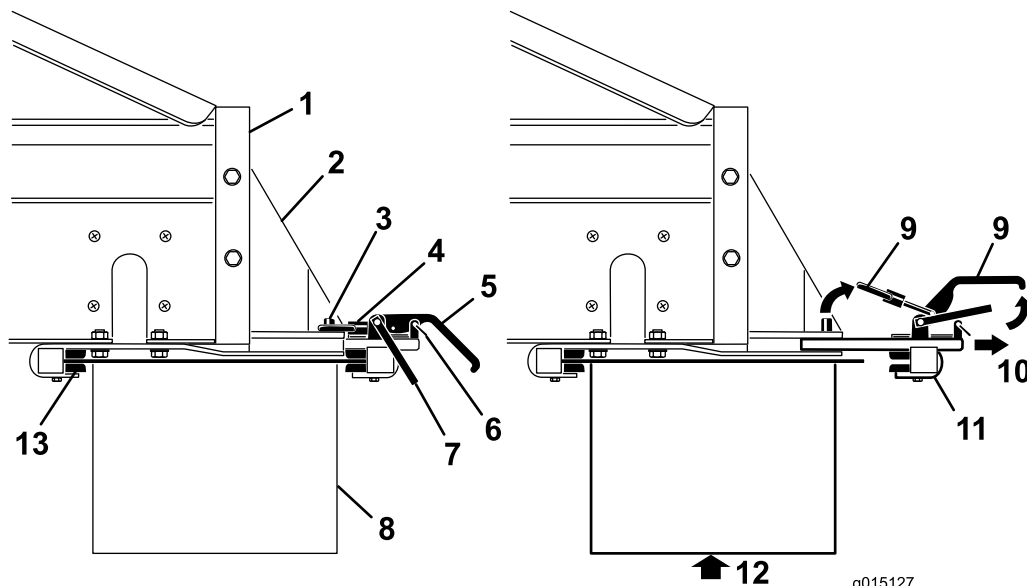


Figure 48

- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Arrière de la machine</li> <li>2. Support de fixation d'accessoire</li> <li>3. Goupille de blocage</li> <li>4. Bague de blocage</li> <li>5. Poignée de bride de fixation</li> <li>6. Clip de verrou de sécurité</li> <li>7. Verrou de sécurité</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Accessoire</li> <li>9. Lever</li> <li>10. Tirer</li> <li>11. Bride de fixation arrière</li> <li>12. Soutenez l'accessoire avant de déposer les brides de fixation.</li> <li>13. Supports de bride de fixation avant</li> </ol> |
|---|--|

6. En vous faisant aider par une autre personne, insérez le bord avant du transporteur transversal/pivot vers le haut et sous l'arrière de la machine; dans les fixations avant sur les supports (Figure 48).
7. Tout en soutenant le transporteur transversal/pivot, glissez la fixation arrière dans les fentes des supports et par-dessus le bord arrière (Figure 48).
8. Vérifiez que le transporteur transversal/pivot est bien centré entre les supports. Reposez ensuite les bagues de blocage sur les goupilles de blocage, et appuyez sur les poignées de serrage.

**Remarque:** Si les fixations ne sont pas assez serrées et que le transporteur transversal/pivot bouge à l'intérieur, tournez plusieurs fois les bagues de blocage dans les fixations jusqu'à ce que le transporteur transversal/pivot ne bouge plus.

**Important:** Ne serrez pas les brides de fixation excessivement. Cela pourrait fausser les bords de l'accessoire.

9. Reposez les clips des verrous de sécurité sur les poignées des brides de fixation (Figure 48).

### ⚠ PRUDENCE

Veillez à bien remettre en place les clips des verrous de sécurité dans les brides de fixation. Les fixations pourraient sinon s'ouvrir en cours d'utilisation.

### ⚠ ATTENTION

Les accessoires sont lourds. Demandez l'aide d'un assistant pour soulever le transporteur transversal/pivot.

## Raccordement des flexibles hydrauliques

### ⚠ ATTENTION

Veillez à couper le moteur du tracteur avant d'effectuer les raccordements hydrauliques pour éviter tout démarrage accidentel du transporteur transversal/pivot.

Raccordez les flexibles hydrauliques à la vanne de commande sur la machine comme suit (Figure 49) :

- Tirez en arrière (ou poussez en avant) le manchon extérieur du raccord femelle et insérez le raccord mâle.

- Maintenez le raccord mâle fermement en place et relâchez le manchon extérieur du raccord femelle.
- Assurez-vous que les raccords sont complètement enfoncés et solidement verrouillés en place.
- Pour vérifier le bon fonctionnement du transporteur transversal/pivot, activez le système hydraulique

du véhicule tracteur et tirez le levier de commande d'accessoire en arrière (modèles SH) ou mettez le transporteur transversal/pivot en marche au moyen du bouton de DÉMARRAGE D'ACCESSOIRE sur la télécommande portable (modèles EH).

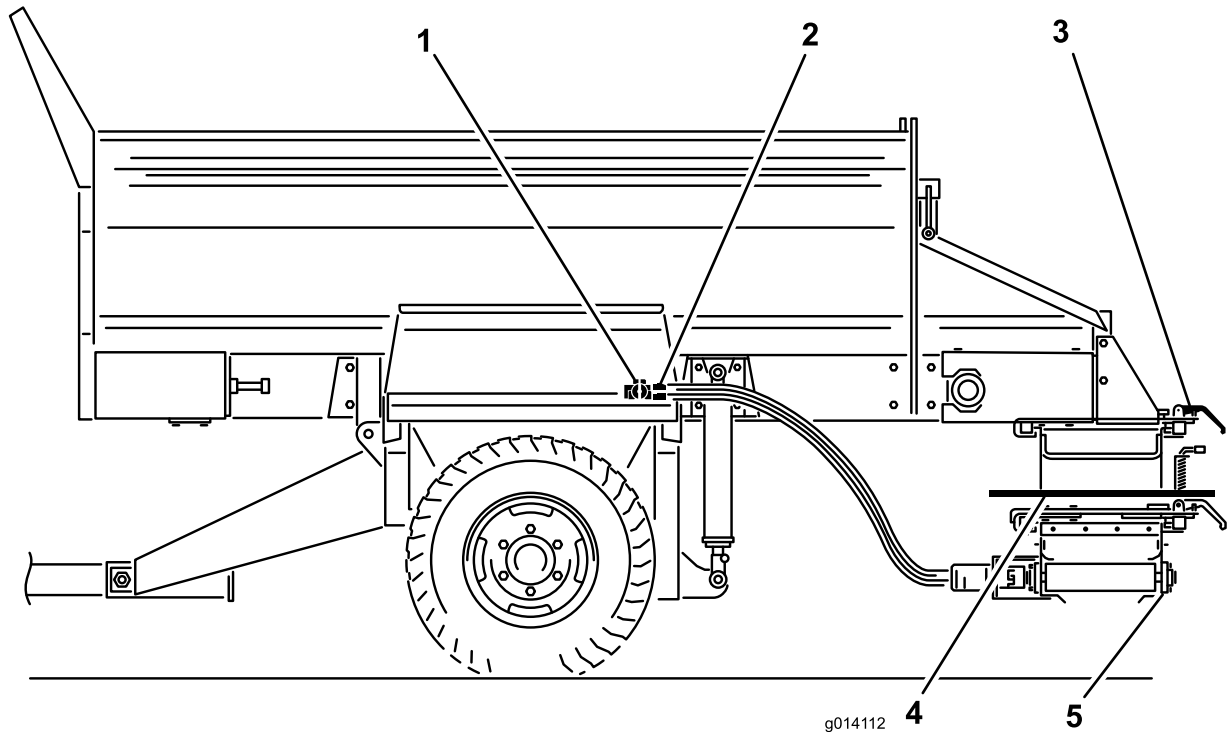


Figure 49

- |                                      |                             |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Vanne de commande pour accessoire | 4. Kit d'orientation        |
| 2. Raccords de flexibles             | 5. Transporteur transversal |
| 3. Fixations rapides                 |                             |

## Utilisation du transporteur transversal

### Déploiement et rétraction du transporteur transversal

Utilisez toujours le transporteur transversal (Figure 50) indépendamment de la courroie transporteuse principale.

#### **⚠ PRUDENCE**

**Ramenez toujours le transporteur transversal à la position centrale lorsque vous vous déplacez. Il pourrait sinon heurter des personnes ou des objets et être endommagé.**

1. Retirez les goupilles de sécurité des deux dispositifs de fixation de l'accessoire sur le kit d'orientation.

2. Desserrez les supports des dispositifs de fixation de l'accessoire.
3. Faites coulisser le transporteur vers le centre ou le côté.
4. Resserrez les supports des dispositifs de fixation.
5. Reposez les goupilles de sécurité.
6. Sur les modèles SH, réglez la vitesse du transporteur transversal à l'aide du levier hydraulique situé sur la droite. Sur les modèles EH, réglez la vitesse du transporteur transversal avec la télécommande.

**Remarque:** Abaissez toujours la trémie avant de régler le transporteur transversal. Sinon, le transporteur transversal sera incliné.

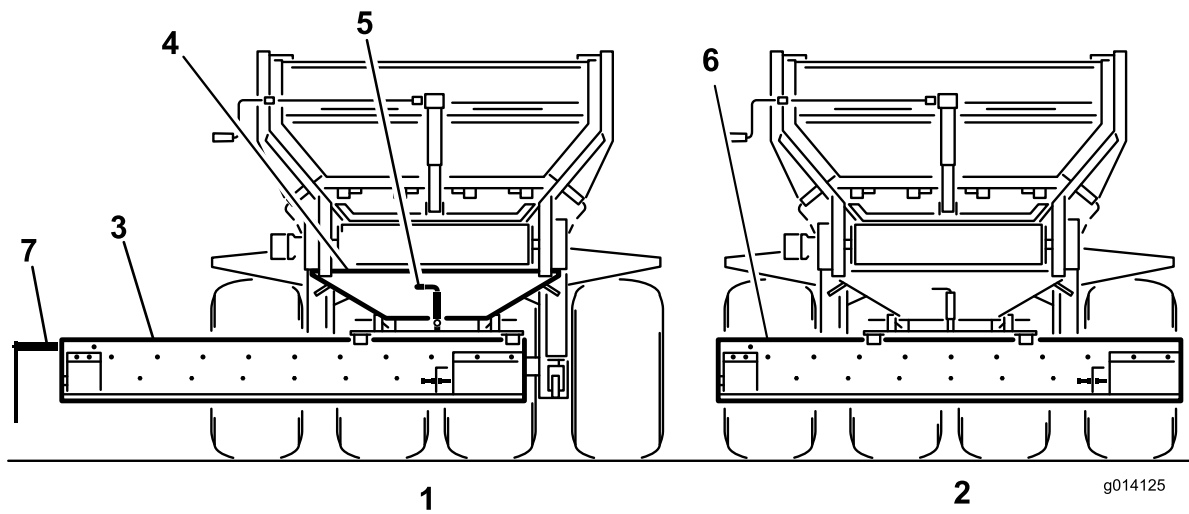


Figure 50

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1. Position déployée du transporteur en marche | 5. Goupille de verrouillage de pivot |
| 2. Position centrale pour le déplacement       | 6. Déposer ou relever le déflecteur  |
| 3. Transporteur transversal                    | 7. Sortie de matériau (côté moteur)  |
| 4. Kit d'orientation                           |                                      |

## Épandage à partir du transporteur transversal

1. Coupez le moteur du véhicule tracteur.
2. Sur les modèles SH, utilisez les leviers de commande pour mettre marche l'accessoire et la bande transporteuse (position de déchargement).
3. Ouvrez la partie réglable de la trappe arrière pour obtenir le débit de matériau voulu. Vous devrez peut-être faire plusieurs essais pour obtenir le débit et la profondeur d'épandage voulu. D'autres variables sont la vitesse de déplacement et le type de matériau.
4. Activez le système hydraulique du tracteur.
5. Sur les modèles EH, utilisez la télécommande pour commander l'accessoire et le transporteur transversal.
6. Sur les modèles SH, coupez le système hydraulique du véhicule tracteur pour arrêter le déplacement du matériau ou tournez l'interrupteur Marche/Arrêt du boîtier de commande sur Arrêt.

**Remarque:** Pour les modèles SH, l'interrupteur du boîtier de commande arrête la bande transporteuse, mais pas le transporteur transversal.

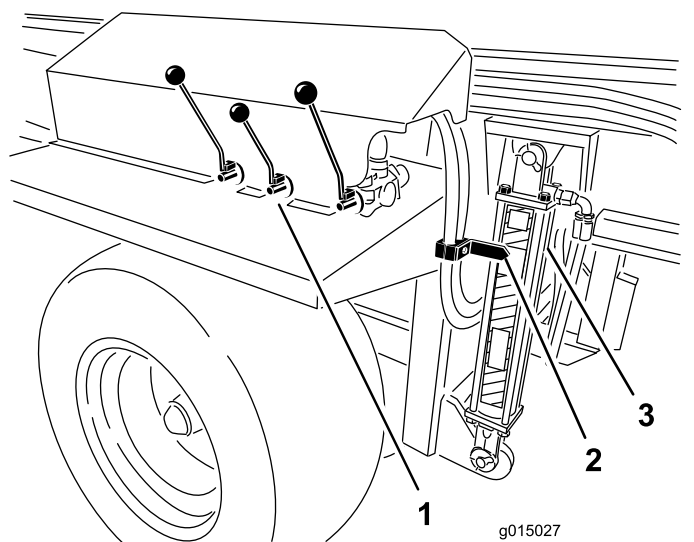
7. Lorsque vous n'avez plus besoin du transporteur transversal, ramenez-le systématiquement à la position centrale.

## Utilisation du kit d'orientation

Pour diriger le flux de matériau du transporteur transversal dans n'importe quelle direction, tirez la goupille de verrouillage rappelée par ressort en position de déverrouillage ou d'ouverture. Vous pourrez alors déplacer le transporteur transversal manuellement d'un côté à l'autre sur le palier de pivotement (Figure 50).

Pour maintenir le transporteur transversal à une position fixe, relâchez la goupille de verrouillage rappelée par ressort dans l'une de cinq positions de verrouillage sur le kit d'orientation.

**Remarque:** Lorsque vous traversez des terrains accidentés, élevez la machine à la hauteur de déplacement de sécurité maximale. Cela permet d'augmenter la garde au sol pour le transporteur transversal/pivot.



**Figure 51**

1. Commandes hydrauliques 3. Vérin  
2. Flèche

2. Serrez le frein de stationnement du véhicule tracteur, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
3. Placez des cales sous l'avant et l'arrière des roues.
4. Libérer la pression du système hydraulique.
5. Débranchez les flexibles hydrauliques et le câble extensible à 7 broches (Figure 21) du véhicule tracteur. Enroulez et rangez-les sur l'avant de la machine.
6. Sur les modèles SH, débranchez le boîtier de commande et déposez-le pour le ranger à l'abri de l'humidité. Sur les modèles EH, rangez la télécommande portable en sécurité et au sec. Assurez-vous d'enfoncer le bouton d'ARRÊT D'URGENCE.
7. Tournez les béquilles avant et arrière de 90 degrés (dans le sens horaire) en position abaissée pour soutenir la machine.
8. Levez la machine avec le vérin jusqu'à ce que la barre de remorquage du véhicule tracteur soit délestée. Sortez la goupille d'attelage.
9. Vérifiez que rien ne relie plus la machine et le véhicule tracteur.

## ***Après l'utilisation***

### **Consignes de sécurité après l'utilisation**

- Avant de quitter la machine, garez-la sur une surface plane et horizontale, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt de tout mouvement.
- Évitez les sols trop meubles car la béquille pourrait s'enfoncer et causer le renversement de la machine.
- Ne dételez pas la machine du véhicule tracteur sur les pentes ni sans engager auparavant le cric et la béquille arrière.
- Lorsque vous dételez la machine, calez toujours les roues pour l'empêcher de bouger.
- Maintenez toutes les pièces de la machine en bon état de marche et toutes les fixations bien serrées.
- Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.

### **Désaccouplement de la machine du véhicule tracteur**

1. Garez le véhicule tracteur et la machine sur une surface, sèche, plane et horizontale.

# Entretien

**Remarque:** Téléchargez gratuitement une copie des schémas en visitant [www.Toro.com](http://www.Toro.com) et en recherchant votre machine parmi les liens Manuels sur la page d'accueil.

## Consignes de sécurité pendant l'entretien

- Avant tout entretien ou réglage de la machine, arrêtez-la, coupez le moteur, serrez le frein de stationnement, enlevez la clé de et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- Effectuez uniquement les opérations d'entretien décrites dans ce manuel. Si la machine nécessite une réparation importante ou si vous avez besoin de renseignements, faites appel à un concessionnaire Toro agréé.
- Avant toute opération d'entretien sous la trémie, mettez en place les supports de vérin hydraulique.
- Gardez la machine en bon état de marche en resserrant régulièrement les écrous, boulons et vis.
- Si possible, n'effectuez aucun entretien quand le moteur est en marche. Ne vous approchez pas des pièces mobiles.
- Ne contrôlez et ne réglez jamais la tension de la chaîne lorsque le moteur du véhicule tracteur est en marche.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Soutenez la machine avec des cales ou des chandelles avant de travailler dessous.
- Veillez à remettre toutes les protections en place après tout entretien ou réglage de la machine.

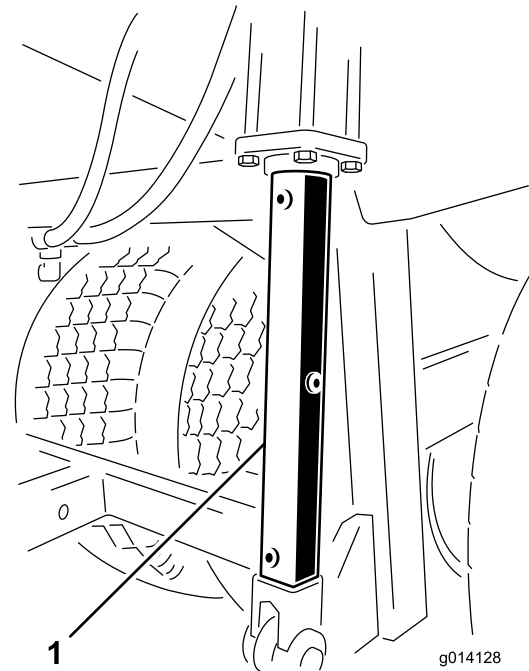
## Procédures avant l'entretien

### ⚠ ATTENTION

Débranchez toutes les sources d'alimentation de la machine toute opération d'entretien.

### ⚠ ATTENTION

Mettez en place les supports de vérins hydrauliques avant d'effectuer toute opération d'entretien sous la trémie ([Figure 52](#)).



**Figure 52**

1. Support de vérin hydraulique

## Graissage

Les graisseurs de la machine doivent être lubrifiés régulièrement avec de la graisse au lithium n° 2. Si les conditions de travail sont normales, lubrifiez tous les roulements et toutes les bagues toutes les 50 heures de fonctionnement. Lubrifiez les roulements et les bagues chaque jour s'il y a beaucoup de poussière ou de saleté, car des impuretés pourraient pénétrer à l'intérieur et accélérer leur usure. Lubrifiez les graisseurs immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée.

1. Essuyez les graisseurs pour éviter que des impuretés ne pénètrent dans le roulement ou la bague.
2. Injectez la graisse dans le roulement ou la bague.
3. Essuyez tout excès de graisse.

Les points de graissage des roulements et des bagues sont les suivants :



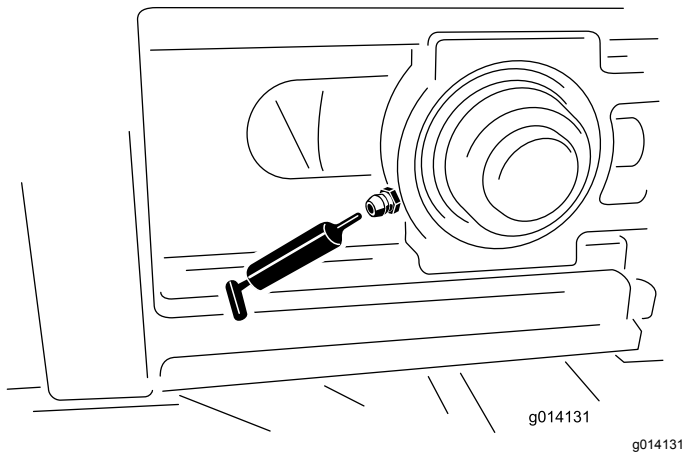


Figure 53

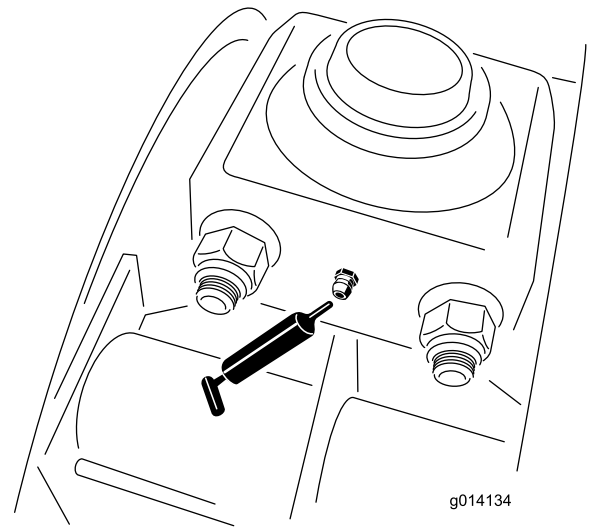


Figure 56

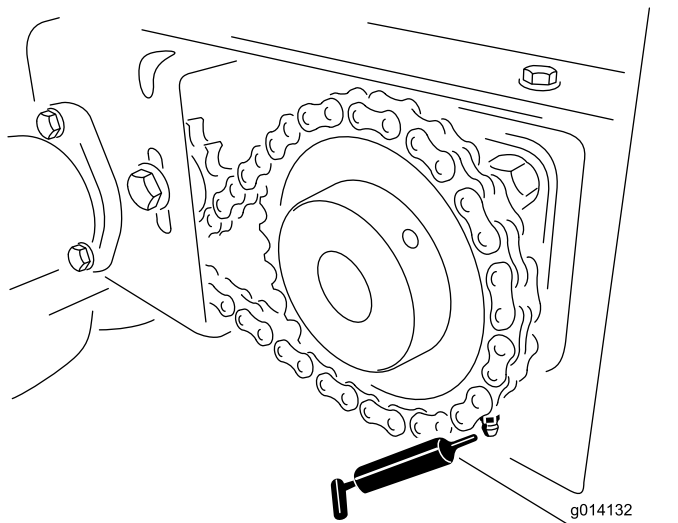


Figure 54

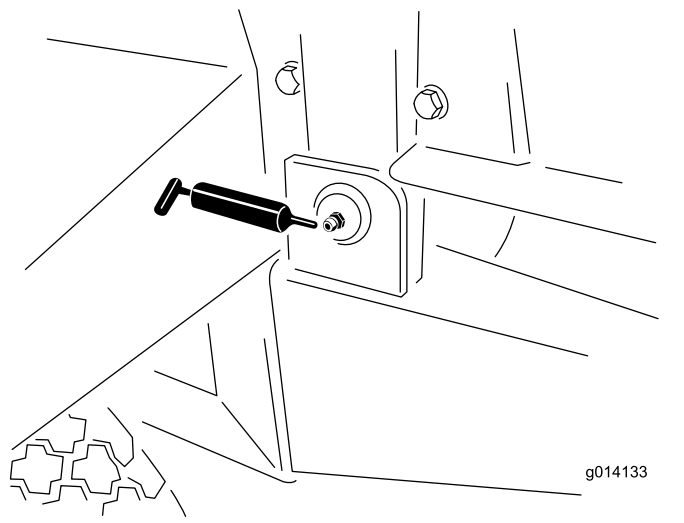


Figure 55

## Contrôles de sécurité

Au début de chaque journée de travail, procédez à tous ces contrôles de sécurité avant d'utiliser la machine. Signalez le moindre problème de sécurité à votre responsable. Pour de plus amples détails, reportez-vous aux Consignes de sécurité de ce manuel.

**Remarque:** Photocopiez ces pages afin de pouvoir vous en servir comme liste de contrôle de sécurité.

## Pneus et roues

- La pression recommandée est 1,72 bar pour les pneus de 84 cm et 2,07 bar pour les pneus de 81 cm, ou celle recommandée par le fabricant des pneus.
- Recherchez toute usure excessive ou dommage visible.
- Vérifiez que les boulons des roues sont bien serrés et qu'il n'en manque aucun.

## Trappe arrière

- Vérifiez que la trappe arrière se ferme et se verrouille correctement.
- Vérifiez que la partie réglable de la trappe arrière s'ouvre et se ferme sans forcer.

## Attelage, vérin et béquille arrière

- Vérifiez l'état de la goupille d'attelage et des vérins, et vérifiez que les goupilles de sécurité sont en place. (Remplacez les goupilles de sécurité manquantes ou endommagées).

- Vérifiez que les accouplements d'attelage ne sont pas desserrés. (S'ils le sont, insérez une entretoise entre les accouplements de l'attelage.)
- Rangez soigneusement les vérins en position relevée avant de vous déplacer.

## Système hydraulique

- Vérifiez si le système hydraulique présente des fuites d'huile. Si vous constatez une fuite, resserrez le raccord ou remplacez/réparez la pièce endommagée.
- Recherchez toute usure excessive ou dommage visible des flexibles hydrauliques.
- Contrôlez le niveau d'huile hydraulique. Faites l'appoint au besoin.

## Bande transporteuse et rouleaux

- Une fois par semaine, vérifiez que la bande transporteuse est bien centrée et droite sur les rouleaux, et ne glisse pas. Procédez à des réglages au besoin.
- Tous les 4 mois, vérifiez que les galets fous entre les rouleaux avant et arrière ne sont pas faussés ni grippés. Remplacez ou réparez au besoin.

## Bande transporteuse et joints de trappe arrière

Vérifiez l'état et l'usure de tous les joints en caoutchouc. Remplacez ou réparez les joints si une fuite se produit.

## Accessoires

- Vérifiez que les supports de fixation rapides sont fermement verrouillés en place et que les clips de sécurité sont installés. Remplacez les clips de sécurité manquants.
- Vérifiez que l'accessoire est solidement fixé en position, ne bouge pas et ne glisse pas. Ajustez les fixations au besoin.
- Vérifiez l'usure des palettes des disques du Twin Spinner. Remplacez-les si elles sont devenues excessivement minces.
- Vérifiez si le carter du Twin Spinner est fissuré ou corrodé.

## Autocollants de sécurité

Vérifiez les autocollants de sécurité et remplacez-les s'ils sont endommagés ou illisibles.

## Freins électriques

- Une fois par mois, procédez à un simple contrôle visuel des segments et garnitures de freins.
- Contrôlez et révissez les freins électriques une fois par an.

## Consignes de sécurité relatives au système hydraulique

- **Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduits hydrauliques, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le système hydraulique sous pression.**
- **Consultez immédiatement un médecin si du liquide est injecté sous la peau. Toute injection de liquide hydraulique sous la peau doit être éliminée dans les quelques heures qui suivent par une intervention chirurgicale réalisée par un médecin.**
- **N'approchez pas les mains ni aucune autre partie du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort du liquide hydraulique sous haute pression.**
- **Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.**
- **Évacuez avec précaution toute la pression du système hydraulique avant toute intervention sur le système.**

## Entretien du système hydraulique

À l'arrivée de l'usine, la machine contient du liquide hydraulique de haute qualité. Contrôlez néanmoins le niveau du liquide hydraulique avant de mettre la machine en marche pour la première fois, puis tous les jours. Le liquide de remplacement recommandé est le suivant :

**Liquide « Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor Fluid » (liquide hydraulique/de transmission de haute qualité pour tracteur)** (en bidons de 19 litres ou barils de 208 litres). Voir le catalogue de pièces ou un distributeur Toro pour les numéros de référence.)

Autres liquides possibles : si vous ne disposez pas du liquide Toro, vous pouvez utiliser d'autres liquides hydrauliques universels pour tracteur (UTHF) à base de pétrole à condition qu'ils soient conformes aux caractéristiques physiques et aux spécifications de l'industrie suivantes. L'utilisation de liquides

synthétiques est déconseillée. Consultez votre distributeur de lubrifiants pour identifier un produit qui convient.

**Remarque:** Toro décline toute responsabilité en cas de dommage causé par l'utilisation d'huiles de remplacement inadéquates. Utilisez uniquement des produits provenant de fabricants réputés qui répondent de leur recommandation.

Propriétés physiques :

Viscosité, ASTM D445	55 à 62 cSt à 40 °C
Indice de viscosité, ASTM D2270	140 à 152
	9,1 à 9,8 cSt à 100 °C

Point d'écoulement, ASTM D97	-37 à -43 °C
------------------------------	--------------

Spécifications de l'industrie :

API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 et Volvo WB-101/BM

## Remplacement des pneus

### Remplacement d'un pneu extérieur

1. Laissez la machine attelée au véhicule tracteur, déposez les accessoires éventuellement montés et serrez le frein de secours.
2. Videz la trémie.
3. Calez les roues du côté opposé au pneu crevé.
4. Avec une clé pour écrous de roues, desserrez les 6 boulons de la roue dont le pneu est crevé, mais laissez-les en place.
5. Levez la machine au palan ou au cric jusqu'à ce que le pneu soit décollé du sol. Assurez-vous de la stabilité de la machine.
6. Retirez les boulons desserrés et déposez la roue.
7. Réparez le pneu endommagé.
8. Reposez la roue sur la machine en inversant les opérations ci-dessus.

**Remarque:** Veillez à centrer la roue sur le moyeu et à bien serrer les 6 boulons. Serrez en diagonale à 135 N·m.

### Remplacement d'un pneu intérieur

1. Laissez la machine attelée au véhicule tracteur, déposez les accessoires éventuellement montés et serrez le frein de secours.
2. Videz la trémie.
3. Calez les roues du côté opposé au pneu crevé.
4. Sur le côté dont il faut changer le pneu, retirez les 4 boulons qui fixent les paliers de

la suspension à poutre oscillante au châssis. (Desserrez mais ne retirez pas les écrous de la roue extérieure pour obtenir plus de place pour les boulons des paliers).

5. Levez la machine au palan ou au cric jusqu'à ce que la roue intérieure et l'ensemble essieu à poutre oscillante puisse être sortis de sous la machine. Assurez-vous de la stabilité de la machine.
6. Déposez le pneu.
7. Réparez le pneu endommagé.
8. Reposez la roue sur la machine en inversant les opérations ci-dessus.

**Remarque:** Veillez à centrer la roue sur le moyeu et à serrer les 6 boulons de roue et les boulons des paliers à 135 N·m.

## Guidage de la bande transporteuse

Si la bande transporteuse n'est pas centrée et se déporte d'un côté, un réglage est nécessaire ([Figure 57](#)). Le moment le plus propice à ce réglage est en cours d'utilisation, entre deux charges.

1. Passez derrière la machine et déterminez de quel côté se déporte la bande.
2. Passez à l'avant du même côté, desserrez le contre-écrou de blocage et serrez l'écrou de réglage d'un quart de tour.
3. Resserrez les deux contre-écrous avant de mettre la machine en marche.
4. Chargez le matériau dans la machine et faites-le circuler jusqu'à ce que la machine soit vide. Répétez cette opération plusieurs fois.
5. Arrêtez la bande et passez à l'arrière de la machine pour observer les résultats.

Il faudra peut-être répéter la procédure plusieurs fois jusqu'à ce que la bande se déplace en ligne droite.

**Remarque:** La bande peut se déporter légèrement suivant le type de charge et sa position. Si la bande ne touche pas les longerons, il n'est pas nécessaire de corriger le guidage.

**Important:** N'ajustez pas le rouleau d'entraînement arrière de la bande transporteuse. Il est réglé aux spécifications d'usine. Contactez un concessionnaire Toro agréé si un réglage est nécessaire.

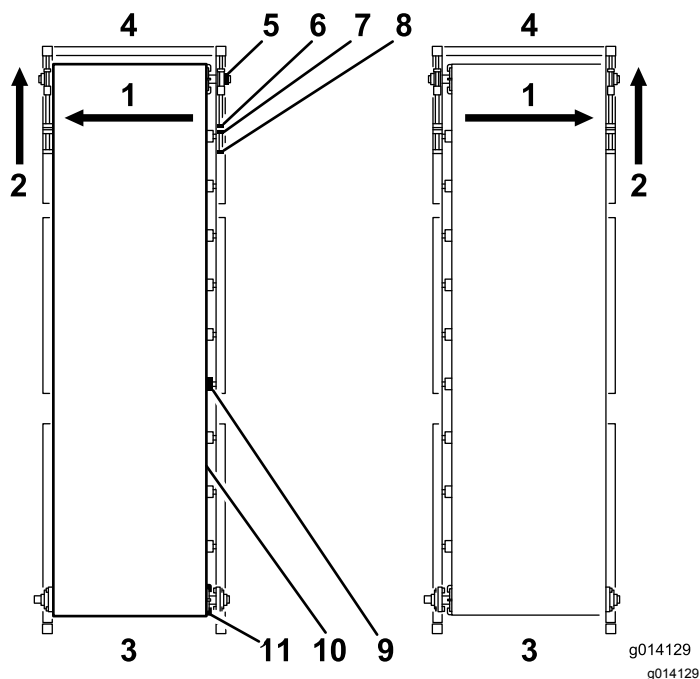


Figure 57

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| 1. Si la bande se déporte de ce côté...     | 7. Écrou de blocage     |
| 2. Réglez le tendeur à l'avant du même côté | 8. Tige de tension      |
| 3. Arrière                                  | 9. Galet de bande       |
| 4. Avant                                    | 10. Bande transporteuse |
| 5. Palier de rattrapage                     | 11. Rouleau moteur      |
| 6. Écrou de réglage                         |                         |

## Tension de la bande transporteuse

Contrôlez et réglez fréquemment la tension de la bande transporteuse (Figure 57). Toutes les bandes transporteuses en caoutchouc s'étirent, en particulier lorsqu'elles sont neuves ou n'ont pas été utilisées depuis un certain temps.

- Placez la machine sur une surface plane et horizontale, la trappe arrière et la trappe d'alimentation se trouvant à 6,25 mm au moins au-dessus du sol (selon le matériau).
- Chargez complètement la machine avec la quantité de sable normalement utilisée par la machine.
- Retirez les couvercles avant noirs de chaque côté de la machine.
- À l'aide de deux clés, immobilisez l'extrémité de la tige de tension tout en desserrant le contre-écrou le plus proche de l'extrémité de la tige.
- Reculez le contre-écrou de 2 à 5 cm.

## ⚠ ATTENTION

Faites preuve d'une de la plus grande prudence près des pièces mobiles lorsque les capots de sécurité sont déposés.

- Mettez la bande transporteuse en marche.
- Si la bande glisse, serrez les boulons de tension uniformément (la machine étant arrêtée) d'un demi tour et vérifiez à nouveau. Continuez ainsi jusqu'à ce que la bande se déplace sans glisser.
- Serrez les boulons de tension d'un demi tour supplémentaire. La tension devrait alors être correcte.
- Pour vérifier, regardez le dessous de la traverse du châssis. Le centre de la bande doit juste éviter la traverse du châssis lorsque la machine est abaissée. Si le centre de la bande touche la traverse, serrez les deux boulons de tension d'un quart de tour supplémentaire.

**Important: Soyez patient. Ne tendez pas la bande excessivement.**

**Important: N'utilisez pas d'outils pneumatiques sur les boulons de tension de la bande.**

## Remplacement de la bande transporteuse

Lisez ces instructions avant de déposer la bande. Si la bande est complètement détruite, utilisez simplement un couteau pour la couper sur une section en bon état. Si vous avez l'intention de présenter une réclamation au titre de la garantie, le fournisseur doit examiner la bande pour évaluer le dommage et recommander son remplacement.

### Retrait de la bande transporteuse

- Déposez les capots de sécurité noirs situés aux quatre coins extérieurs de la machine.
- Déposez les guides du revêtement en caoutchouc intérieur à l'avant et sur les côtés de la trémie, en laissant les rails en métal en place.
- Retirez le joint au silicone appliqué sur l'arrière des rails en métal (pensez à le remettre en place avant la repose).
- Aux deux coins avant, utilisez deux clés pour immobiliser l'extrémité de la tige de tension.
- Desserrez l'écrou le plus proche du bout de la tige de tension.
- Reculez l'écrou de réglage intérieur jusqu'à ce que la tige de tension passe le palier.

**Remarque:** Le galet fou avant est soutenu par deux paliers placés dans un guide supérieur et inférieur (un jeu de chaque côté de la machine).

7. Soutenez galet fou avant.
  8. Passez au coin avant droit et déposez la bague de blocage qui maintient le palier sur l'arbre. Pour ce faire, desserrez les vis de calage et tournez la bague de blocage dans le sens antihoraire. À l'aide d'un marteau et d'un pointeau, tapez la bague de blocage dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'elle soit dégagée de l'arbre.
  9. Répétez cette procédure sur le coin avant gauche.
  10. Déposez les paliers en repoussant le galet fou pour permettre aux paliers de sortir des guides.
  11. Déposez les deux supports de sécurité et faites glisser le rouleau par le trou ouvert.
  12. Passez à l'arrière de la machine et desserrez le pignon de tension.
  13. Enlevez la chaîne du pignon d'entraînement.
  14. Desserrez les vis de calage sur le pignon d'entraînement et déposez le pignon d'entraînement et la clavette de l'arbre du rouleau d'entraînement.
  15. Supportez le rouleau d'entraînement arrière.
- Important: Ne perturbez pas l'ensemble support de réglage du rouleau arrière. Il est conçu pour régler automatiquement le rouleau arrière si la bande se déporte**
16. Retirez les quatre boulons dans les paliers à bride de chaque côté.
  17. Déposez les bagues de blocage situées près des paliers à bride sur l'arbre, et enlevez les deux paliers de l'arbre.
  18. Déposez les deux supports de fixation de l'accessoire (Figure 58).

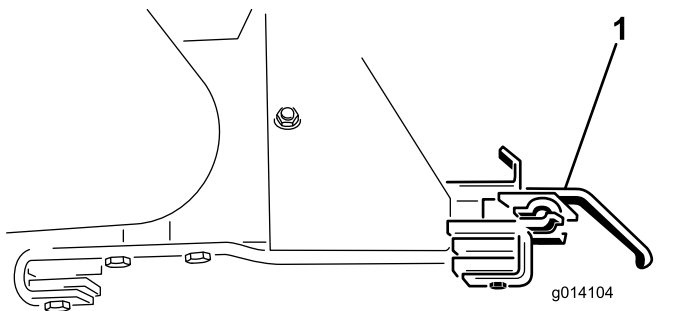


Figure 58

1. Support de fixation d'accessoire

19. Abaissez le rouleau d'entraînement dans les fentes.

20. Déposez la trappe arrière pour offrir une meilleure vue.
21. Notez la position de la cassette dans la trémie afin de pouvoir la reposer dans la même position et la même direction. Elle est boulonnée en 6 points sur le côté de la machine (3 plaques à boulons par côté).
22. Attachez les sangles d'un dispositif de levage aux quatre coins de la cassette.
23. Retirez les 24 boulons pour libérer la cassette (Figure 59).

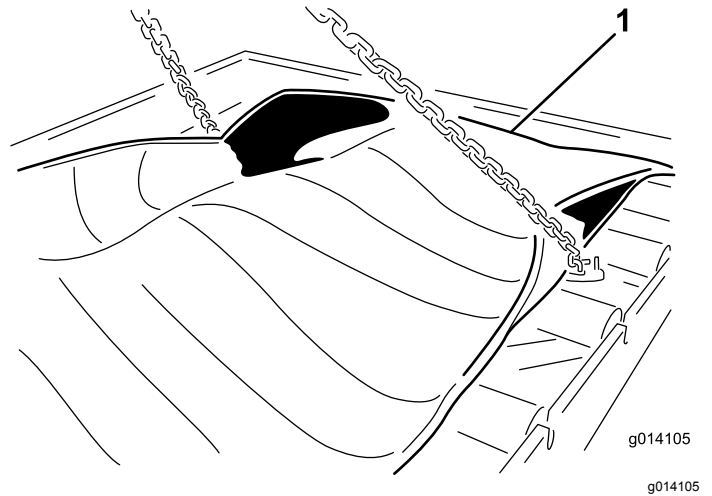


Figure 59

1. Attacher et déposer la cassette de la bande

24. Déposez la cassette en la soulevant au dessus de la machine. Placez-la sur le sol (Figure 60).

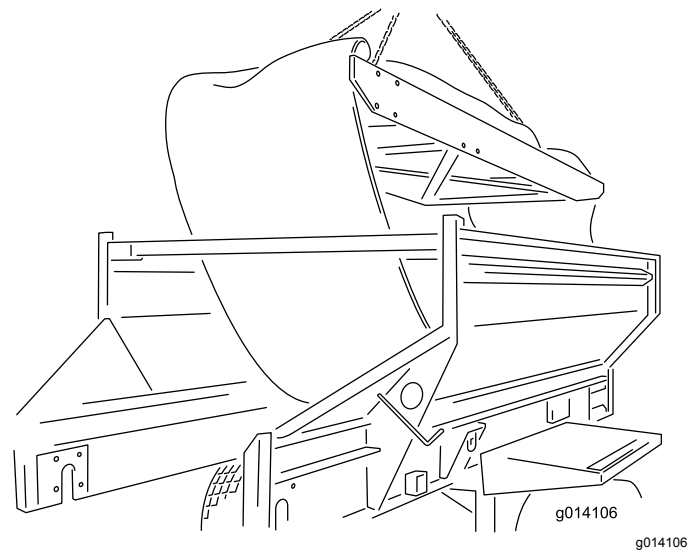


Figure 60

## Pose de la bande transporteuse

Pour installer une bande neuve, inversez les instructions ci-dessus en tenant compte des remarques et instructions importantes suivantes.

**Important:** La bande transporteuse est conçue pour fonctionner principalement dans une direction. Vérifiez que la flèche peinte au centre de la bande est bien dirigée vers l'arrière de la machine (vue de dessus).

**Remarque:** Avant de glisser le rouleau d'entraînement arrière dans la fente pour le mettre en place, veillez à installer les quatre boulons (de l'intérieur vers l'extérieur) de connexion des paliers. Vous serez sinon obligé de redéposer le rouleau d'entraînement pour installer ces boulons.

Lors de la pose du rouleau d'entraînement arrière, veillez à placer l'arbre relié au moteur sur le côté gauche. Il comporte une découpe en trou de serrure servant à la fixation du pignon d'entraînement.

Avant d'appliquer la tension avec les tiges de tension à l'avant de la machine, centrez la bande manuellement à l'avant et l'arrière.

Centrez et tendez la bande en suivant les instructions de la section Entretien du Manuel de l'utilisateur.

Le galet fou avant et le rouleau d'entraînement arrière offrent une excellente traction pour tirer la bande chargée, aussi ne tendez pas excessivement et n'étirez pas la bande.

Appliquez du joint au silicone sur l'arrière des rails en métal et les deux angles avant de la bande, au point de rencontre des rails. Le joint empêche le passage de matériau au-delà des rails.

## Réglage de la chaîne d'entraînement de la bande transporteuse

Si la chaîne d'entraînement est détendue, il est nécessaire de la retendre (Figure 61).

1. Coupez le moteur du véhicule tracteur et serrez le frein de stationnement.
2. Déposez le capot arrière de l'entraînement du transporteur.
3. Desserrez le boulon qui traverse le pignon de tension.
4. Serrez modérément la vis de blocage positive.
5. Serrez le boulon du pignon de tension.
6. Vérifiez que la chaîne est suffisamment lubrifiée et que les pignons sont bien fixés sur les arbres.
7. Reposez le capot arrière de l'entraînement du transporteur.

### ▲ PRUDENCE

**Ne tendez pas la chaîne excessivement. La tension doit être juste suffisante pour rattraper le mou supplémentaire.**

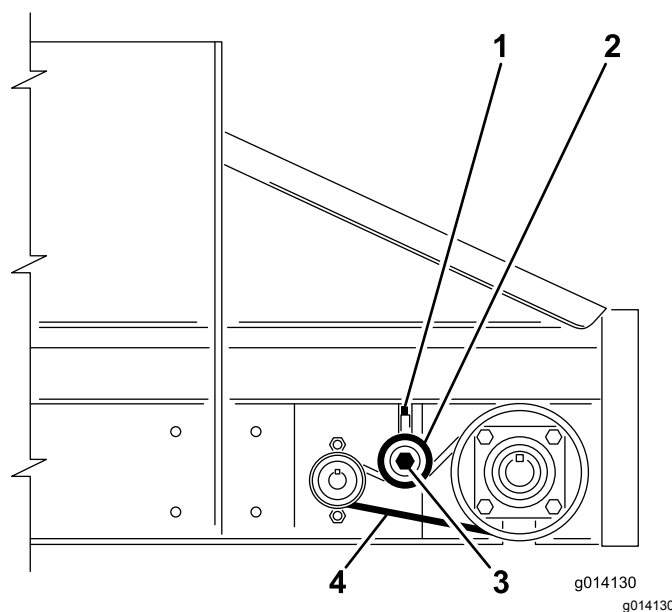


Figure 61

- |  |   |
|--|---|
| 1. Vis de verrouillage positif   | 3. Boulon de pignon                       |
| 2. Pignon de tension – appuyez pour serrer ; ne tendez pas excessivement | 4. Côté détendu, flèche d'environ 6,25 mm |

# Entretien des freins électriques

## Contrôle des freins électriques

Une fois par mois, procédez à un simple contrôle visuel des segments et garnitures de freins.

Contrôlez et révisés les freins électriques une fois par an.

## Réglage des freins électriques

Régalez les freins électriques après les 3 premiers mois de fonctionnement, ou avant en fonction de l'utilisation ou des performances.

1. Levez la machine au cric et soutenez-la solidement.
2. Vérifiez que la roue et le tambour tournent librement.
3. Déposez le couvercle du trou de réglage situé sur la fente au bas du flasque de frein.
4. Avec un tournevis, tournez la roue dentée de l'ensemble de réglage pour écarter les segments de freins (Figure 62).

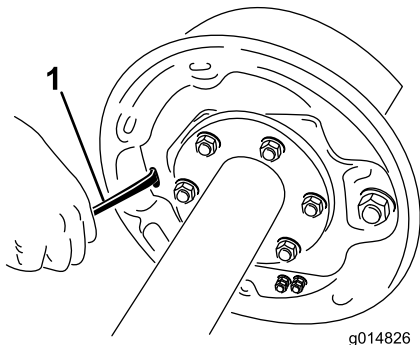


Figure 62

1. Tournevis

5. Régalez les segments de freins jusqu'à ce que la pression des garnitures contre le tambour rendent difficile la rotation de la roue.
6. Tournez la roue dentée dans la direction opposée jusqu'à ce que la roue tourne librement en traînant légèrement sur la garniture.
7. Reposez le couvercle de trou de réglage.
8. Répétez la procédure ci-dessus pour chaque frein.

## Contrôle des segments et garnitures de freins

Une fois par mois, procédez à un simple contrôle visuel des segments et garnitures de freins.

Lorsqu'un segment de frein est usé, remplacez les deux segments sur chaque frein, et les deux freins sur le même essieu. Cela permet de maintenir l'équilibrage des freins.

Remplacez les garnitures de frein dans les cas suivants :

- lorsqu'elles sont usées à 1,6 mm ou plus
- en cas de contamination par de la graisse ou de l'huile
- si elles sont anormalement rayées ou rainurées

**Remarque:** Les criques dues à la chaleur sont normales sur les garnitures de frein et ne sont pas un problème.

## Nettoyage et contrôle annuel des freins

Contrôlez et révisés les freins électriques une fois par an ou plus fréquemment en cas d'utilisation intensive ou de diminution des performances

- Remplacez les aimants et les segments lorsqu'ils sont usés ou rayés.
- Nettoyez le flasque, le bras de l'aimant, l'aimant et les segments de freins avec un produit de nettoyage pour freins automobile.
- Veillez à reposer toutes les pièces déposées dans le même ensemble frein et tambour que celui d'origine.
- Vérifiez si le bras de l'aimant présente des pièces desserrées ou usées.
- Vérifiez si les ressorts de rappel des segments, les ressorts de maintien et les ressorts de réglage sont étirés ou déformés, et remplacez-les au besoin.

### ▲ PRUDENCE

**La poussière de plaquettes de freins peut être dangereuse pour la santé en cas d'inhalation. Prenez les précautions suivantes lors de l'entretien des freins :**

- Ne pas produire ni respirer de poussière.
- Ne pas usiner, limer ou roder les garnitures de freins.
- Ne pas nettoyer les freins à l'air comprimé ou en les brossant à sec.

## Graissage des freins

Avant de réassembler les freins électriques, appliquez une mince couche de composé antigrippant ou de graisse ("Lubriplate" par exemple) sur :

- l'axe de fixation du frein

- la bague et l'axe du bras de commande
- les zones du flasque en contact avec les segments de freins et le levier de l'aimant
- le bloc de commande sur le bras de commande

**Important: Ne faites pas tomber de graisse sur les garnitures, les tambours ou les aimants de freins.**

## Contrôle des aimants

Les électroaimants des freins sont conçus pour fournir la force de serrage et le frottement corrects.

Examinez régulièrement les aimants et remplacez-les en cas d'usure irrégulière. Utilisez un outil à bord droit pour vérifier l'usure.

Même si l'usure est normale, vous devez remplacer les aimants si une partie de la bobine est visible à travers le matériau de friction sur la face de l'aimant. Remplacez les aimants par paires (des deux côtés d'un essieu).

Lors du remplacement des aimants, réusinez la surface de l'induit du tambour.

# Remisage

Avant de remettre la machine en fin de saison :

1. Nettoyez soigneusement la machine. Déposez des pièces au besoin.
2. Retirez la télécommande portable. Retirez également les piles de la télécommande.
3. Contrôlez toutes les fixations et resserrez-les au besoin.
4. Graissez tous les graisseurs et points de pivot. Essuyez tout excès de lubrifiant.
5. Poncez légèrement et retouchez les peintures rayées, écaillées ou rouillées.
6. Remisez la machine à l'intérieur si possible.



# Dépistage des défauts

## Contrôle des codes d'anomalie (modèles EH uniquement)

Si la diode de diagnostic indique une anomalie de système (voir [Fonctionnement des diodes de diagnostic \(modèle EH 44954\) \(page 18\)](#)), vérifiez les codes d'anomalie pour déterminer ce qui ne va pas dans la machine.

### Accès au mode diagnostic et contrôle des codes

1. Appuyez sur le bouton d'ARRÊT D'URGENCE pour mettre la machine hors tension.
2. Enlevez le bouchon captif des 2 prises shunt de diagnostic ([Figure 63A](#)).
3. Branchez ensemble les prises shunt de diagnostic ([Figure 63B](#)).

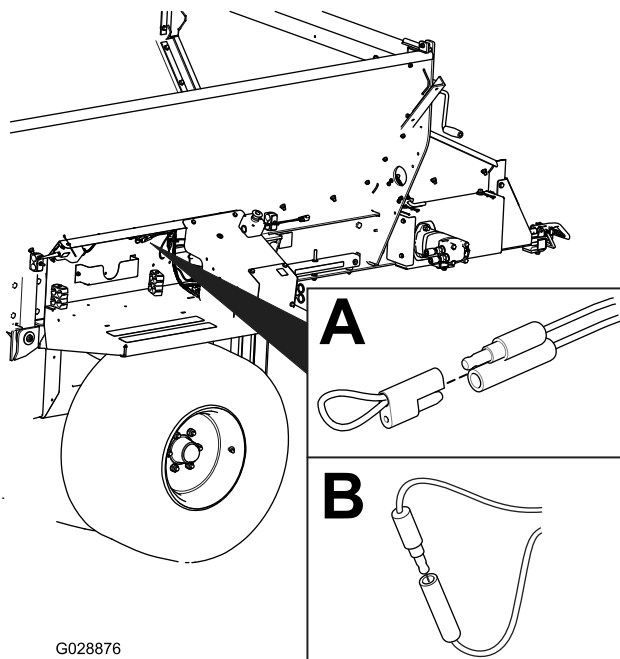


Figure 63

4. Appuyez sur le bouton d'ARRÊT D'URGENCE pour mettre la machine sous tension.
5. Comptez le nombre de clignotements pour identifier le code d'anomalie, puis consultez le tableau suivant :

**Remarque:** En présence de plusieurs anomalies, les deux diodes clignotent, puis s'éteignent pendant un long moment avant de se remettre à clignoter.

Code	Nombre de clignotement	Comportement	Détails
Anomalies spécifiques à la machine			
11	Un clignotement, une pause, un clignotement, une longue pause, puis répétition de la séquence	Perte de communication avec l'unité de BASE.	Connecteur débranché ; localisez le connecteur desserré ou débranché et rebranchez-le.
			Problème de câblage ; contactez votre distributeur Toro.
			Unité de BASE défectueuse ; contactez votre distributeur Toro.
12	Un clignotement, une pause, deux clignotements, une longue pause, puis répétition de la séquence	Version incompatible de la BASE et/ou télécommande portable	Erreur de logiciel (installez le logiciel correct de TORODIAG) ; contactez votre distributeur Toro.
13	Un clignotement, une pause, 3 clignotements, une longue pause, puis répétition de la séquence	Erreur de télécommande portable – non disponible pour la Rév A	Erreur d'association de produit (par ex. tentative de mise à jour de logiciel sur un MH-400 avec une télécommande portable ProPass)

## Réinitialisation des codes d'anomalie

Une fois l'anomalie corrigée, réinitialisez les codes d'anomalie en débranchant puis rebranchant les prises de diagnostic. Le voyant de diagnostic clignote en continu à 1 Hz (1 clignotement par seconde).

## Quitter le mode diagnostic

1. Appuyez sur le bouton d'ARRÊT D'URGENCE pour mettre la machine hors tension ; voir [Bouton d'arrêt d'urgence \(modèle EH 44954\) \(page 17\)](#).
2. Débranchez les prises shunt de diagnostic.
3. Poussez le bouchon captif sur 2 des prises shunt de diagnostic.
4. Appuyez sur le bouton d'ARRÊT D'URGENCE pour mettre la machine sous tension.

# Messages de la télécommande portable (modèles EH seulement)

Message affiché	Description
ASSOC PENDING	Association non encore effectuée.
ASSOC ACTIVE	Tentative d'association en cours.
POWER UP BASE	Mettre l'unité de base sous tension.
ASSOC PASS	Association réussie.
ASSOC EXIT	Sortie du mode association
ASSOC FAIL	Échec de tentative d'association.
PRESS STORE	Appuyez sur le bouton d'ENREGISTREMENT.
ALL STORE	Enregistrement de toutes les valeurs actuellement définies dans la mémoire de travail actuelle.
OPTION STORE	Enregistrement des réglages actuels de l'accessoire dans la mémoire de travail actuelle.
BELT STORE	Enregistrement des réglages actuels de la bande transporteuse dans la mémoire de travail actuelle.
PRESET 1 STORE	Enregistrement du pré-réglage 1 actuel de l'accessoire dans la mémoire de travail actuelle.
PRESET 2 STORE	Enregistrement du pré-réglage 2 actuel de l'accessoire dans la mémoire de travail actuelle.
PRESET 3 STORE	Enregistrement du pré-réglage 3 actuel de l'accessoire dans la mémoire de travail actuelle.
WAITING FOR BASE	La télécommande attend la réponse d'une unité de base.
HOPPER UP	La télécommande envoie une commande de levée de la trémie.
HOPPER DOWN	La télécommande envoie une commande de descente de la trémie.
PROPASS REV XX	Produit pour lequel le système est réglé.
MH400 REV XX	Produit pour lequel le système est réglé.
BAT XX% Battery X.X V	Durée de vie restante des piles en pourcentage. Durée de vie restante des piles en volts.
CHANNEL X	Canal en GHz actuellement utilisé par le système.
HH ID XXXXXX	Identité de la télécommande portable.
BASE ID XXXXXX	Identité de l'unité de base.
FLR XX% OPT XX%	Vitesse actuelle de la bande transporteuse en pourcentage. Vitesse actuelle de l'accessoire en pourcentage.
FLRS XX% OPTS XX%	Indique la vitesse normale en mémoire de la bande transporteuse et de l'accessoire avec commande 0% à la sortie, pour permettre à l'opérateur d'utiliser le réglage actuel ou de le modifier.
FLR OFF OPT OFF	Indique l'état de la bande transporteuse et de l'accessoire lorsqu'ils sont désactivés.
SERVICE ACTIVE	L'outil de service est actif.
SERVICE NO APP	Le service n'a pas d'application valide à faire fonctionner.

**Remarques:**

**Remarques:**

## Déclaration de confidentialité EEE/R-U

### Utilisation de vos renseignements personnels par Toro

La société The Toro Company (« Toro ») respecte votre vie privée. Lorsque vous achetez un de nos produits, nous pouvons recueillir certains renseignements personnels vous concernant, soit directement soit par l'intermédiaire de votre société ou concessionnaire Toro local(e). Toro utilise ces données pour respecter ses obligations contractuelles, par exemple pour enregistrer votre garantie, traiter une réclamation au titre de la garantie ou vous contacter dans l'éventualité d'un rappel de produit, mais aussi à des fins commerciales légitimes, par exemple pour mesurer la satisfaction des clients, améliorer nos produits ou vous transmettre des informations produit susceptibles de vous intéresser. Toro pourra partager les renseignements personnels que vous lui aurez communiqués avec ses filiales, concessionnaires ou autres partenaires commerciaux dans le cadre de ces activités. Nous pouvons aussi être amenés à divulguer des données personnelles si la loi l'exige ou dans le cadre de la cession, de l'acquisition ou de la fusion d'une société. Nous ne vendrons jamais vos renseignements personnels à aucune autre société à des fins commerciales.

### Conservation de vos renseignements personnels

Toro conservera vos renseignements personnels aussi longtemps que nécessaire pour répondre aux fins susmentionnées et conformément aux dispositions légales. Pour plus d'informations sur les durées de conservation applicables, veuillez contacter [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### L'engagement de Toro en matière de sécurité

Vos renseignements personnels peuvent être traités aux États-Unis ou dans tout autre pays où la législation concernant la protection des données peut être moins rigoureuse que celle de votre propre pays de résidence. Chaque fois que nous transférerons vos renseignements personnels hors de votre pays de résidence, nous prendrons toutes les dispositions légales requises pour mettre en place toutes les garanties nécessaires visant à la protection et au traitement sécurisé de vos renseignements.

### Droits d'accès et de rectification

Vous pouvez être en droit de corriger ou de vérifier vos données personnelles, ou encore de vous opposer au traitement de vos données, ou d'en limiter la portée. Pour ce faire, veuillez nous contacter par courriel à [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com). Si vous avez la moindre inquiétude concernant la manière dont Toro a traité vos renseignements, nous vous encourageons à nous en faire part directement. Veuillez noter que les résidents européens ont le droit de porter plainte auprès de leur Autorité de protection des données.

# Proposition 65 de Californie – Information concernant cet avertissement

## En quoi consiste cet avertissement ?

Certains produits commercialisés présentent une étiquette d'avertissement semblable à ce qui suit :



**AVERTISSEMENT : Cancer et troubles de la reproduction –**  
[www.p65Warnings.ca.gov](http://www.p65Warnings.ca.gov).

## Qu'est-ce que la Proposition 65 ?

La Proposition 65 s'applique à toute société exerçant son activité en Californie, qui vend des produits en Californie ou qui fabrique des produits susceptibles d'être vendus ou importés en Californie. Elle stipule que le Gouverneur de Californie doit tenir et publier une liste des substances chimiques connues comme causant des cancers, malformations congénitales et/ou autres troubles de la reproduction. Cette liste, qui est mise à jour chaque année, comprend des centaines de substances chimiques présentes dans de nombreux objets du quotidien. La Proposition 65 a pour objet d'informer le public quant à l'exposition à ces substances chimiques.

La Proposition 65 n'interdit pas la vente de produits contenant ces substances chimiques, mais impose la présence d'avertissements sur tout produit concerné, sur son emballage ou sur la documentation fournie avec le produit. D'autre part, un avertissement de la Proposition 65 ne signifie pas qu'un produit est en infraction avec les normes ou exigences de sécurité du produit. D'ailleurs, le gouvernement californien a clairement indiqué qu'un avertissement de la Proposition 65 « n'est pas une décision réglementaire quant au caractère « sûr » ou « dangereux » d'un produit ». Bon nombre de ces substances chimiques sont utilisées dans des produits du quotidien depuis des années, sans aucun effet nocif documenté. Pour plus de renseignements, rendez-vous sur <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Un avertissement de la Proposition 65 signifie qu'une société a soit (1) évalué l'exposition et conclu qu'elle dépassait le « niveau ne posant aucun risque significatif » ; soit (2) choisi d'émettre un avertissement simplement sur la base de sa compréhension quant à la présence d'une substance chimique de la liste, sans tenter d'en évaluer l'exposition.

## Cette loi s'applique-t-elle de partout ?

Les avertissements de la Proposition 65 sont exigés uniquement en vertu de la loi californienne. Ces avertissements sont présents dans tout l'état de Californie, dans des environnements très variés, notamment mais pas uniquement les restaurants, magasins d'alimentations, hôtels, écoles et hôpitaux, et sur un vaste éventail de produits. En outre, certains détaillants en ligne et par correspondance fournissent des avertissements de la Proposition 65 sur leurs sites internet ou dans leurs catalogues.

## Comment les avertissements de Californie se comparent-ils aux limites fédérales ?

Les normes de la Proposition 65 sont souvent plus strictes que les normes fédérales et internationales. Diverses substances exigent un avertissement de la Proposition 65 à des niveaux bien inférieurs aux limites d'intervention fédérales. Par exemple, la norme de la Proposition 65 en matière d'avertissements pour le plomb se situe à 0,5 µg/jour, soit bien moins que les normes fédérales et internationales.

## Pourquoi l'avertissement ne figure-t-il pas sur tous les produits semblables ?

- Pour les produits commercialisés en Californie, l'étiquetage Proposition 65 est exigé, tandis qu'il ne l'est pas sur des produits similaires commercialisés ailleurs.
- Il se peut qu'une société impliquée dans un procès lié à la Proposition 65 et parvenant à un accord soit obligée d'utiliser les avertissements de la Proposition 65 pour ses produits, tandis que d'autres sociétés fabriquant des produits semblables peuvent ne pas être soumises à cette obligation.
- L'application de la Proposition 65 n'est pas uniforme.
- Certaines sociétés peuvent choisir de ne pas indiquer d'avertissements car elles considèrent qu'elles n'y sont pas obligées au titre de la Proposition 65 ; l'absence d'avertissements sur un produit ne signifie pas que le produit ne contient pas de substances de la liste à des niveaux semblables.

## Pourquoi cet avertissement apparaît-il sur les produits Toro ?

Toro a choisi de fournir aux consommateurs le plus d'information possible afin qu'ils puissent prendre des décisions éclairées quant aux produits qu'ils achètent et utilisent. Toro fournit des avertissements dans certains cas d'après ses connaissances quant à la présence de l'une ou plusieurs des substances chimiques de la liste, sans en évaluer le niveau d'exposition, car des exigences de limites ne sont pas fournies pour tous les produits chimiques de la liste. Bien que l'exposition avec les produits Toro puisse être négligeable ou parfaitement dans les limites « sans aucun risque significatif », par mesure de précaution, Toro a décidé de fournir les avertissements de la Proposition 65. De plus, en l'absence de ces avertissements, la société Toro pourrait être poursuivie en justice par l'État de Californie ou par des particuliers cherchant à faire appliquer la Proposition 65, et donc assujettie à d'importantes pénalités.



## La garantie Toro

Garantie limitée de 2 ans ou 1 500 heures

### Conditions et produits couverts

The Toro Company et sa filiale, Toro Warranty Company, en vertu de l'accord passé entre elles, certifient conjointement que votre produit commercial Toro (« Produit ») ne présente aucun défaut de matériau ni vice de fabrication pendant une période de deux ans ou 1 500 heures de service\*, la première échéance prévalant. Cette garantie s'applique à tous les produits à l'exception des Aérateurs (veuillez-vous reporter aux déclarations de garantie séparées de ces produits). Dans l'éventualité d'un problème couvert par la garantie, nous nous engageons à réparer le Produit gratuitement, frais de diagnostic, pièces, main-d'œuvre et transport compris. La période de garantie commence à la date de réception du Produit par l'acheteur d'origine.  
\* Produit équipé d'un compteur horaire.

### Comment faire intervenir la garantie

Il est de votre responsabilité de signaler le plus tôt possible à votre Distributeur de produits commerciaux ou au Concessionnaire de produits commerciaux agréé qui vous a vendu le Produit, toute condition couverte par la garantie. Pour obtenir l'adresse d'un Distributeur de produits commerciaux ou d'un Concessionnaire agréé, ou pour tout renseignement concernant vos droits et responsabilités vis-à-vis de la garantie, veuillez nous contacter à l'adresse suivante :

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis  
+1-952-888-8801 ou +1-800-952-2740  
Courriel : commercial.warranty@toro.com

### Responsabilités du propriétaire

En tant que propriétaire du Produit, vous êtes responsable des entretiens et réglages mentionnés dans le *Manuel de l'utilisateur*. Les réparations du produit nécessaires parce que les entretiens et réglages exigés n'ont pas été effectués ne sont pas couvertes par cette garantie.

### Ce que la garantie ne couvre pas

Les défaillances ou anomalies de fonctionnement survenant au cours de la période de garantie ne sont pas toutes dues à des défauts de matériaux ou des vices de fabrication. Cette garantie ne couvre pas :

- Les défaillances du produit dues à l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine ou au montage et à l'utilisation d'accessoires ajoutés ou modifiés d'une autre marque.
- Les défaillances du Produit dues au non respect du programme d'entretien et/ou des réglages recommandés.
- Les défaillances du Produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces sujettes à l'usure pendant l'utilisation qui ne sont pas défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal du Produit, notamment mais pas exclusivement : plaquettes et garnitures de freins, garnitures d'embrayage, lames, cylindres, galets et roulements (étanches ou graissables), contre-lames, bougies, roues pivotantes et roulements, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses et clapets antiretour.
- Les pannes causées par une influence extérieure comprennent, sans y être limités, les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de carburants, liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs, engrais, eau ou produits chimiques non agréés.
- Les défaillances ou mauvaises performances causées par l'utilisation de carburants (essence, gazole ou biodiesel par exemple) non conformes à leurs normes industrielles respectives.
- Les bruits, vibrations, usure et détérioration normaux. L'usure normale comprend, mais pas exclusivement, les dommages des sièges dus à l'usure ou à l'abrasion, l'usure des surfaces peintes, les autocollants ou vitres rayés.

### Pays autres que les États-Unis et le Canada

Pour les produits Toro exportés des États-Unis ou du Canada, demandez à votre distributeur (concessionnaire) Toro la police de garantie applicable dans votre pays, région ou état. Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait des services de votre distributeur, ou si vous avez du mal à vous procurer des renseignements sur la garantie, contactez un centre de réparation Toro agréé.

### Pièces

Les pièces à remplacer dans le cadre de l'entretien courant seront couvertes par la garantie jusqu'à la date du premier remplacement prévu. Les pièces remplacées au titre de cette garantie bénéficient de la durée de garantie du produit d'origine et deviennent la propriété de Toro. Toro se réserve le droit de prendre la décision finale concernant la réparation ou le remplacement de pièces ou ensembles existants. Toro se réserve le droit d'utiliser des pièces remises à neuf pour les réparations couvertes par la garantie.

### Garantie de la batterie ion-lithium à décharge complète :

Les batteries ion-lithium à décharge complète disposent d'un nombre de kilowatt-heures spécifique à fournir au cours de leur vie. Les techniques d'utilisation, de recharge et d'entretien peuvent contribuer à augmenter ou réduire la vie totale des batteries. À mesure que les batteries de ce produit sont consommées, la proportion de travail utile qu'elles offrent entre chaque recharge diminue lentement jusqu'à leur épuisement complet. Le remplacement de batteries usées, suite à une consommation normale, est la responsabilité du propriétaire du produit. Remarque (batterie ion-lithium seulement) : au pro-rata après 2 ans. Voir la garantie de la batterie pour plus de renseignements.

### Garantie à vie du vilebrequin (modèle ProStripe 02657 seulement)

Le modèle ProStripe, équipé en première monte d'un disque de friction et du débrayage de frein de lame avec protection de vilebrequin (ensemble débrayage de frein de lame [BBC] + disque de friction intégré) Toro d'origine, et utilisé par le premier acheteur en conformité avec les procédures d'utilisation et d'entretien recommandés, bénéficie d'une garantie à vie contre la flexion du vilebrequin. Les machines équipées de rondelles de friction, du débrayage du frein de lame (BBC) et autres équipements de ce type ne sont pas couvertes par la garantie à vie du vilebrequin.

### Entretien aux frais du propriétaire

La mise au point du moteur, le graissage, le nettoyage et le polissage, le remplacement des filtres, du liquide de refroidissement et les entretiens recommandés font partie des services normaux requis par les produits Toro qui sont aux frais du propriétaire.

### Conditions générales

La réparation par un distributeur ou un concessionnaire Toro agréé est le seul dédommagement auquel cette garantie donne droit.

**The Toro Company et Toro Warranty Company déclinent toute responsabilité en cas de dommages secondaires ou indirects liés à l'utilisation des produits Toro couverts par cette garantie, notamment quant aux coûts et dépenses encourus pour se procurer un équipement ou un service de substitution durant une période raisonnable pour cause de défaillance ou d'indisponibilité en attendant la réparation sous garantie. Il n'existe aucune autre garantie expresse, à part la garantie spéciale du système antipollution, le cas échéant. Toutes les garanties implicites relatives à la qualité marchande et à l'aptitude à l'emploi sont limitées à la durée de la garantie expresse.**

L'exclusion de la garantie des dommages secondaires ou indirects, ou les restrictions concernant la durée de la garantie implicite, ne sont pas autorisées dans certains états et peuvent donc ne pas s'appliquer dans votre cas. Cette garantie vous accorde des droits spécifiques, auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits qui varient selon les états.

### Note concernant la garantie du système antipollution

Le système antipollution de votre Produit peut être couvert par une garantie séparée répondant aux exigences de l'agence américaine de défense de l'environnement (EPA) et/ou de la direction californienne des ressources atmosphériques (CARB). Les limitations d'heures susmentionnées ne s'appliquent pas à la garantie du système antipollution. Reportez-vous à la Déclaration de garantie de conformité à la réglementation antipollution fournie avec votre produit ou figurant dans la documentation du constructeur du moteur.