Form No. 3377-627 Rev A

TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Groupe de manutention de matériaux MH-400

N° de modèle 44930—N° de série 313000201 et suivants

N° de modèle 44931—N° de série 313000201 et suivants

N° de modèle 44933—N° de série 313000201 et suivants

N° de modèle 44934—N° de série 313000201 et suivants

Enregistrez votre produit à www.Toro.com.
Traduction du texte d'origine (FR)

CE

3377-627 A

Ce produit est conforme aux directives européennes pertinentes. Pour tout détail, reportez-vous à la Déclaration de conformité spécifique du produit fournie séparément.

Compatibilité électromagnétique

Usage résidentiel : Ce dispositif est conforme à la section 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 module de commande dans une prise séparée, de sorte que le module de commande 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. Nº de stock 004-000-00345-4.

ID FCC : LOBSBU200-Base, LOBSHH200-Hand Held

IC: 7955A-SBU200-Base, 7955A-SHH200-Hand Held

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.

Introduction

Le groupe MH-400 est destiné aux utilisateurs professionnels employés à des applications commerciales. Il est principalement conçu pour transporter, doser et disperser des produits, dans différentes conditions d'humidité, sans colmatage ni modification radicale de la dispersion.

Lisez attentivement ces informations pour apprendre comment utiliser et entretenir correctement votre produit, et éviter de l'endommager ou de vous blesser. Vous êtes responsable de l'utilisation sûre et correcte du produit.

Vous pouvez contacter Toro directement à www.Toro.com pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse d'un concessionnaire ou pour enregistrer votre produit.

Lorsque vous contactez un distributeur ou un réparateur Toro agréé pour l'entretien de votre machine, pour vous procurer des pièces Toro d'origine ou pour obtenir des renseignements complémentaires, munissez-vous des numéros de modèle et de série du produit. La Figure 1 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

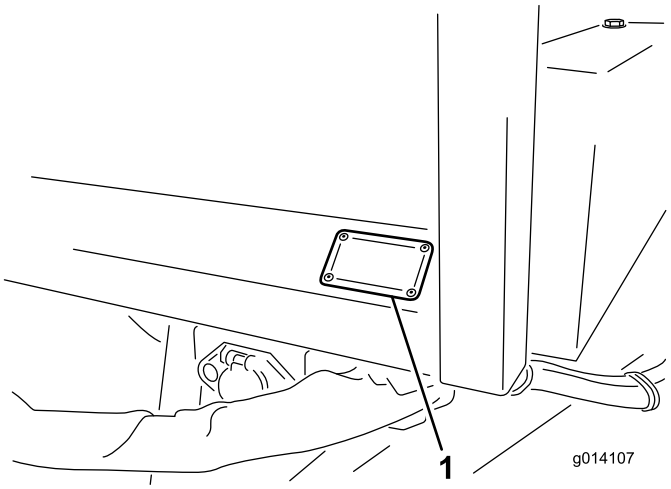


Figure 1

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

1. Symbole de sécurité

Deux autres termes sont également utilisés pour faire passer des informations essentielles : **Important**, pour attirer l'attention sur des informations mécaniques spécifiques, et **Remarque**, pour signaler des informations d'ordre général méritant une attention particulière.

© 2013—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Contactez-nous sur www.Toro.com.
Imprimé aux États-Unis.
Tous droits réservés

Table des matières

Introduction 2
Sécurité 4
- Avant l'utilisation 4
- Pendant l'utilisation 4
- Entretien 6
- Autocollants de sécurité et d'instruction 7

Mise en service 10
- 1 Montage de la patte d'attelage 11
- 2 Montage du boîtier des masses 11
- 3 Réglage du rétroviseur 12
- 4 Raccordement des conduits hydrauliques au véhicule tracteur 12
- 5 Installation du câblage du véhicule tracteur 13
- 6 Pose des composants du frein du véhicule tracteur (modèles 44931 & 44934 uniquement) 14
- 7 Réglages des freins électriques 15
- 8 Montage du support de la télécommande sans fil EH sur le véhicule tracteur 16

Vue d'ensemble du produit 17
- Commandes 17
- Vanne gauche 17
- Vanne centrale 17
- Vanne droite 17
- Raccords hydrauliques rapides des accessoires 17
- Caractéristiques techniques 18
- Outils et accessoires 18

Utilisation 18
- Attelage du MH-400 au tracteur. 18
- Dételage de la machine du véhicule tracteur 20
- Bouton d'arrêt d'urgence 20
- Utilisation des vannes de commande hydrauliques sur les modèles SH 20
- Utilisation des commandes hydrauliques et des accessoire sur les modèles EH 21
- Utilisation 25
- Démarrage de la bande transporteuse 26
- Démarrage de l'accessoire 27
- Démarrage général 28
- Enregistrement ou modification du réglage de vitesse de démarrage général (“ALL STORE”) 30
- Paramétrage des boutons de préréglage 1, 2 et 3 30
- Pour utiliser le mode préréglage 30
- Vie de la batterie, BUMPS, fréquence de fonctionnement, affichage de l'ID de l'unité de base & de la télécommande 30
- Chargement de matériau 31
- Déchargement de matériau 31
- Fonctionnement du Twin Spinner 32
- Fonctionnement du transporteur transversal/pivot 35
- Utilisation du transporteur transversal 37
- Utilisation du kit d'orientation 38

Entretien 40
- Procédures avant l'entretien 40
- Lubrification 40
- Contrôles de sécurité 41
- Système hydraulique 41
- Remplacement des pneus 42
- Guidage de la bande transporteuse 42
- Tension de la bande transporteuse 43
- Remplacement de la bande transporteuse 43
- Réglage de la chaîne d'entraînement de la bande transporteuse 45
- Entretien des freins électriques 45
- Contrôle des freins électriques 45
- Réglage des freins électriques 45
- Contrôle des segments et garnitures de freins 46
- Nettoyage et contrôle annuel des freins 46
- Graissage des freins 46
- Contrôle des aimants 46

Remisage 47
Dépistage des défauts 48
Schémas 50

Sécurité

Cette machine peut occasionner des accidents si elle n'est pas utilisée ou entretenue correctement. 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. Ne pas les respecter, c'est risquer de vous blesser, parfois mortellement.

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.
- Ne laissez jamais un enfant 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. Tout utilisateur du véhicule tracteur doit être en possession d'un permis de conduire.
- N'utilisez jamais la machine sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Les capots et dispositifs de sécurité doivent toujours être présents. Si un capot, un dispositif de sécurité ou un autocollant est endommagé ou illisible, réparez ou remplacez-le avant de commencer à travailler.
- Serrez les écrous, boulons et vis qui en ont besoin pour garder la machine en bon état de marche. Assurez-vous que les axes de montage de la flèche, les goupilles d'attelage et le vérin de flèche de la machine sont en place et solidement fixés.
- N'apportez jamais aucune modification à la machine.
- N'utilisez pas la machine chaussé de sandales, de chaussures légères ou vêtu d'un short. Ne portez pas non plus de vêtements amples qui risquent de s'accrocher dans les pièces mobiles. Portez toujours un pantalon et des chaussures solides. Le port de lunettes de sécurité, de chaussures de sécurité et d'un casque est recommandé et parfois exigé par certaines ordonnances et réglementations d'assurance locales.
- 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 45 ch à quatre roues motrices. Les véhicules tracteurs de moins de 45 ch limitent les lieux d'utilisation et la charge utile possibles. Par exemple, un véhicule de 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 mètres cube pour l'épandage sur les terrain 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.
  - 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.
  - 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.
- 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.
  - 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.
  - 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. Vérifiez que les béquilles sont engagées correctement.
  - Pour équilibrer le poids à la flèche, élevez ou abaissez l'arrière de la machine de 10 à 15 cm. Il faut cependant savoir que le risque de renversement est accru lorsque la machine est élevée.

Pendant l'utilisation

- Ne faites pas tourner le moteur dans un local fermé sans ventilation adéquate. Les gaz d'échappement sont dangereux et peuvent être mortels.
- NE transportez JAMAIS de passagers sur la machine et tenez tout le monde à l'écart de la zone de travail.
- Ne placez pas les mains ni les pieds dans la trémie lorsque la machine fonctionne ou que le moteur du véhicule tracteur est en marche.
- L'utilisateur doit rester 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 tracteur et de vous blesser gravement, voire mortellement, si vous le conduisez sans respecter les consignes de sécurité. Conduisez avec prudence. Pour éviter de renverser ou de perdre le contrôle de la machine :
  - Soyez extrêmement prudent, réduisez votre vitesse et ne vous approchez pas des fosses de sable, des fossés, des dénivellations, des rampes, des terrains inconnus ou de tout autre danger.
  - Méfiez-vous des trous et autres dangers cachés.
  - Soyez prudent lorsque vous conduisez le véhicule tracteur sur une forte pente. Déplacez-vous toujours en ligne droite sur les pentes. Ralentissez avant de prendre des virages serrés et de tourner sur une pente. Évitez autant que possible de tourner sur les pentes.
  - Soyez particulièrement prudent si vous conduisez le véhicule tracteur sur des surfaces humides, à grande vitesse ou à pleine charge. Le temps d'arrêt augmente avec la 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.
  - Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre derrière vous. Reculez lentement.
  - Méfiez-vous de la circulation près des routes et en traversant. Les piétons et les autres véhicules ont toujours la priorité. Cette machine n'est pas conçue pour être utilisée sur la voie publique. Signalez toujours à l'avance que vous avez l'intention de tourner ou de vous arrêter afin de prévenir les personnes à proximité. 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 hauteur libre est suffisante pour laisser passer le véhicule tracteur et votre tête.
  - La foudre peut provoquer des blessures graves ou mortelles. Si vous observez la foudre ou que vous entendez le tonnerre à proximité, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.
  - 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.
  - Ne mouillez pas la télécommande sans fil du modèle EH.
- Vous pouvez charger la machine par le haut ou l'arrière. Lors du chargement par l'arrière, relevez ou déposez le panneau arrière.
- 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 uniformément 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. Le Twin Spinner, le transporteur transversal et l'épandeur éjectent des particules et de la poussière à haute vitesse.
- Ne déchargez pas la machine et ne la dételez pas du tracteur lorsque vous vous trouvez sur une pente.
- Vérifiez que la machine est attelée au véhicule tracteur avant le déchargement.
- Retirez toujours les accessoires avant de charger la machine sur une remorque ou de l'en décharger. L'accessoire pourrait sinon heurter la rampe ou le sol et subir de graves dommages.
- 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.
- 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.
- Gardez le contrôle de la machine. Ne tentez pas d'effectuer de manœuvres brutales ou d'autres opérations dangereuses, en particulier sur les terrains en pente ou accidentés.
- Vérifiez que le transporteur transversal est centré. Si la machine se déplace alors qu'il est en position déployé, les

supports de fixation de l'accessoire et le kit d'orientation peuvent être endommagés.

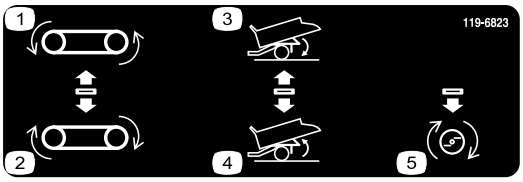
- Ne vous déplacez pas avec la machine en position complètement relevée. Cela accroît le risque de renversement.
- Gardez le contrôle de la machine. Ne tentez pas d'effectuer de manœuvres brutales ou d'autres opérations dangereuses, en particulier sur les terrains en pente ou accidentés.
- La machine 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, déplacez-vous avec la machine abaissée.
- Ralentissez toujours avant de tourner et éviter de prendre des virages serrés. La machine pourrait sinon se renverser.
- Les charges lourdes et les surfaces humides ou irrégulières augmentent le temps d'arrêt et réduisent la capacité à tourner rapidement et sûrement.
- Faites attention à ce qui vous entoure quand vous tournez ou faites marche arrière. Vérifiez que la voie est libre et que personne ne se trouve à proximité. Avancez lentement.
- Arrêtez l'accessoire lorsque vous approchez de personnes, véhicules, croisements ou passages piétons.
- 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.
- N'utilisez pas la machine si le boîtier de masse est déposé ou déplacé
- Déplacez-vous sur les pentes avec une extrême précaution, particulièrement dans les virages.
  - Si vous traversez une pente raide avec une pleine charge, la machine ou le véhicule tracteur peut se renverser ou perdre de l'adhérence.
  - Déplacez-vous toujours en ligne droite sur les pentes, jamais transversalement ou diagonalement. 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.
  - Lorsque vous utilisez un accessoire, n'oubliez pas que la machine a une garde au sol de seulement 15 cm. Lorsque la machine commence à gravir une pente, la garde au sol diminue.
- Garez la machine sur un sol ferme, plat et horizontal. 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 lorsque vous vous trouvez sur une pente ni sans engager auparavant les béquilles avant et arrière.
- Pour faire pivoter le vérin avant et la béquille arrière de la position de support verticale à la position de déplacement horizontale, retirez la goupille de support de la béquille et tournez le vérin avant (sortez la béquille arrière) et fixez-le en position horizontale.
- Vérifiez que la béquille arrière et la trémie sont abaissées. Placez une cale (un morceau de bois par exemple) sous la béquille arrière lorsque elle se trouve à plus de 5 cm au-dessus du sol.
- Lorsque vous dételez la machine, calez toujours les roues pour l'empêcher de bouger.

Entretien

- Avant tout entretien ou réglage de la machine, arrêtez le moteur du véhicule tracteur, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé du commutateur d'allumage pour éviter tout risque de démarrage accidentel.
- Avant toute opération d'entretien sous la trémie, mettez en place les supports de vérin hydraulique.
- N'effectuez que les opérations d'entretien décrites dans ce manuel. Si la machine nécessite une réparation importante ou si vous avez besoin de renseignement, faites appel à un concessionnaire TORO agréé.
- Gardez la machine en bon état de fonctionnement en resserrant régulièrement les écrous, boulons et vis.
- Vérifiez le serrage de tous les raccords hydrauliques, ainsi que l'état de toutes les conduites et tous les flexibles hydrauliques avant de mettre le système sous pression.
- N'approchez pas les mains ni autres parties du corps des fuites en trou d'épingle des conduites hydrauliques d'où sort le liquide hydraulique sous pression. Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites. Le liquide hydraulique qui s'échappe sous pression peut transpercer la peau et causer des blessures graves. L'injection de liquide sous la peau nécessite une intervention chirurgicale dans les heures qui suivent l'accident, réalisée par un médecin connaissant ce genre de blessure, pour éviter le risque de gangrène.
- Pour préserver le bon fonctionnement et la sécurité de la machine, n'utilisez que des pièces de rechange et accessoires TORO d'origine pour assurer l'intégrité de votre produit TORO. N'UTILISEZ JAMAIS DE PIÈCES DE RECHANGE NI D'ACCESSOIRES SOIT DISANT COMPATIBLES FABRIQUÉS PAR D'AUTRES CONSTRUCTEURS. Vérifiez toujours la présence du logo Toro comme garantie d'authenticité. L'utilisation de pièces et accessoires de rechange non agréés peut annuler la garantie offerte par The Toro Company.

Autocollants de sécurité et d'instruction

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



119-6823

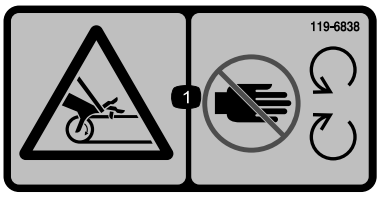
Modèles SH uniquement

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



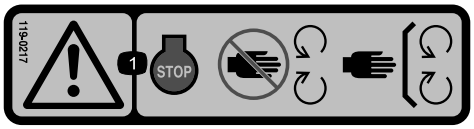
93-9899

1. Risque d'écrasement – installez le verrouillage du vérin.



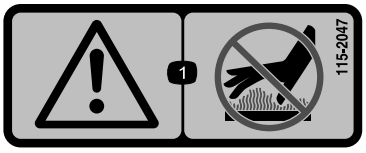
119-6838

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



119-0217

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



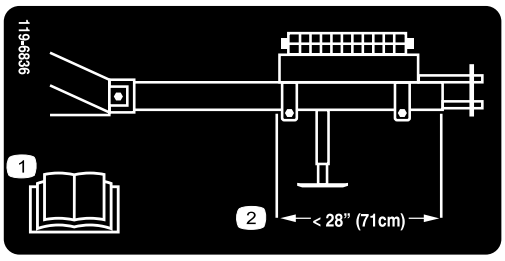
115-2047

1. Attention – ne touchez pas la surface chaude.



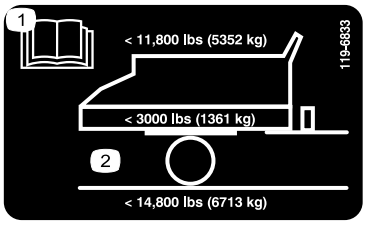
93-9852

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



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.



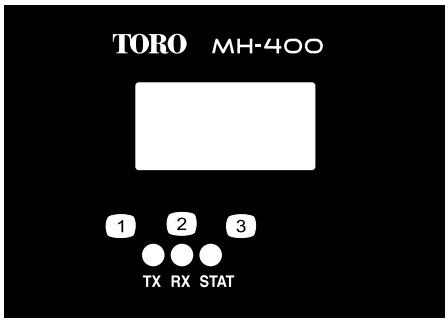
119-6833

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



119-6806

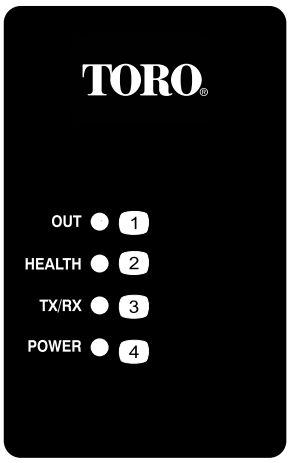
1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – n'utilisez pas la machine à moins d'avoir les compétences nécessaires.
3. Risque de projection d'objets – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
4. Attention – arrêtez le moteur, enlevez la clé du commutateur d'allumage et lisez le *Manuel de l'utilisateur* avant d'effectuer tout entretien de la machine.
5. Attention – ne transportez jamais personne sur la machine.
6. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles et laissez toutes les protections et capots en place.



119-6837

Modèles EH uniquement

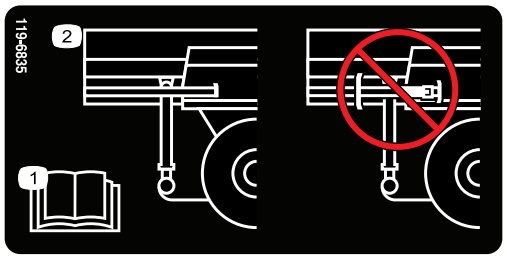
1. Émission
2. Réception
3. Alimentation



119-6830

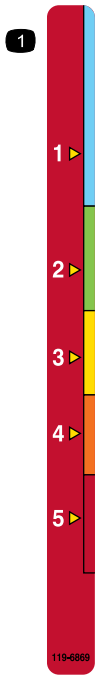
Modèles EH uniquement

1. Sortie
2. État
3. Émission/réception
4. Alimentation



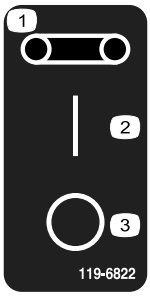
119-6835

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



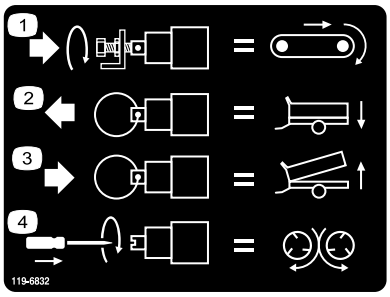
119-6869

1. Réglage de la hauteur du panneau arrière



119-6822

1. Bande transporteuse
2. Marche
3. Arrêt



119-6832

1. Réglage de la vitesse de la bande transporteuse
2. Descente de la trémie
3. Levée de la trémie
4. Réglage de la vitesse des disques

Mise en service

Pièces détachées

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

Procédure	Description	Qté	Utilisation
1	Boulon 1 x 6–1/2 po Contre-écrou 1 po	2 2	Montez la patte d'attelage
2	Aucune pièce requise	–	Montez le boîtier des masses
3	Aucune pièce requise	–	Réglez le rétroviseur
4	Aucune pièce requise	–	Raccordez les conduits hydrauliques au véhicule tracteur
5	Boîtier de commande SH (modèles 44930 & 44931) Faisceau de câblage SH (modèles 44930 & 44931) Faisceau de câblage EH (modèles 44933 & 44934) Support (modèles 44933 & 44934) Vis 5/16 x 1 po (modèles 44933 & 44934) Écrou 5/16 po (modèles 44933 & 44934) Vis 1/4 x 1 po (modèles 44933 & 44934) Écrou 1/4 po (modèles 44933 & 44934)	1 1 1 1 2 2 2 2	Installez le câblage du véhicule tracteur
6	Commande au pied Commande de frein Faisceau de câblage Support de prise électrique Vis 5/16 x 1 po Écrou 5/16 po Épissures Serre-câble Vis nº 10 x 7/8 po Écrou nº 10 Collier	1 1 1 1 4 4 6 10 2 2 1	Posez les composants du frein du véhicule tracteur (modèles 44931 & 44934 uniquement)
7	Aucune pièce requise	–	Réglages des freins électriques
8	Support de montage Plaque d'appui Boulon à embase (5/16 x 1 -1/2 po) Contre-écrou à tête-embase 5/16 po Télécommande sans fil avec aimant	1 1 4 4 1	Montez le support de la télécommande sans fil EH sur le véhicule tracteur (modèles 44933 & 44934 uniquement)

Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
Manuel de l'utilisateur	1	À lire avant d'utiliser la machine.
Catalogue de pièces	1	Pour trouver des pièces de rechange.

Description	Qté	Utilisation
Déclaration de conformité	1	
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.

1

Montage de la patte d'attelage

Pièces nécessaires pour cette opération:

2	Boulon 1 x 6–1/2 po
2	Contre-écrou 1 po

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.

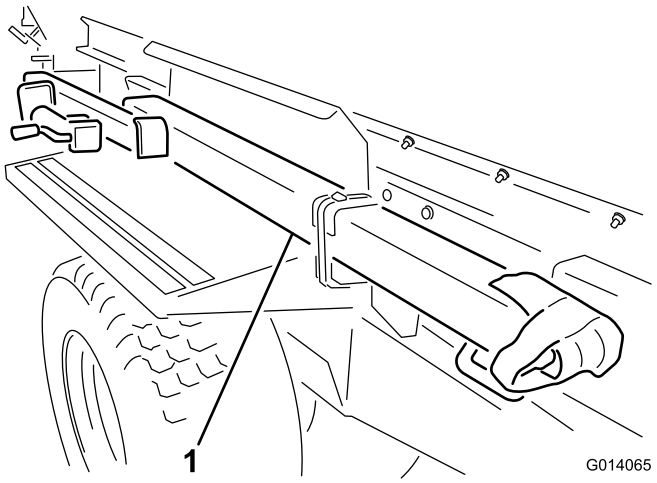


Figure 3

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 6–1/2 po) dans le cadre et le tube d'attelage, et mettez le contre-écrou en place (Figure 4).
6. Insérez le second boulon (1 x 6-1/2 po) dans le haut du cadre et à travers le tube d'attelage. Mettez l'écrou en place (Figure 4).

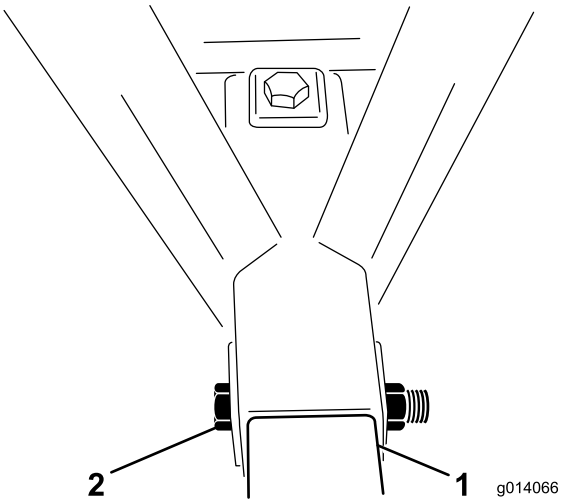


Figure 4

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 (1/2 x 5-1/2 po) du support du boîtier des masses. Mettez les supports de montage au rebut (Figure 5).

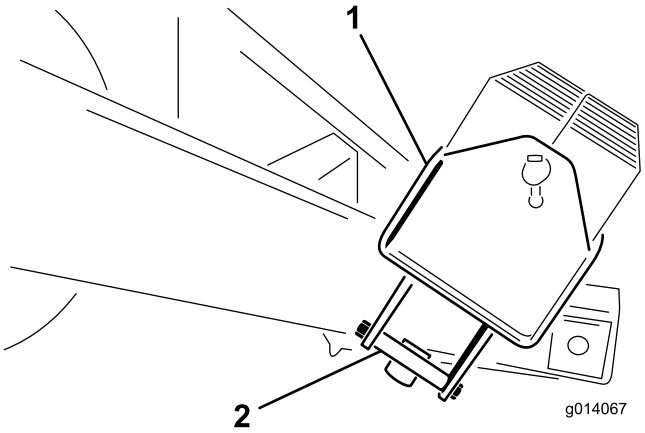


Figure 5

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

3. Placez le boîtier des masses sur la barre d'attelage, aussi près de l'avant que possible.
4. Montez et serrez le boîtier des masses sur la barre d'attelage au moyen de (2) boulons (1/2 x 5–1/2 po) et contre-écrous.
5. Placez les masses dans le boîtier et mettez en place la barre et la goupille (Figure 6).

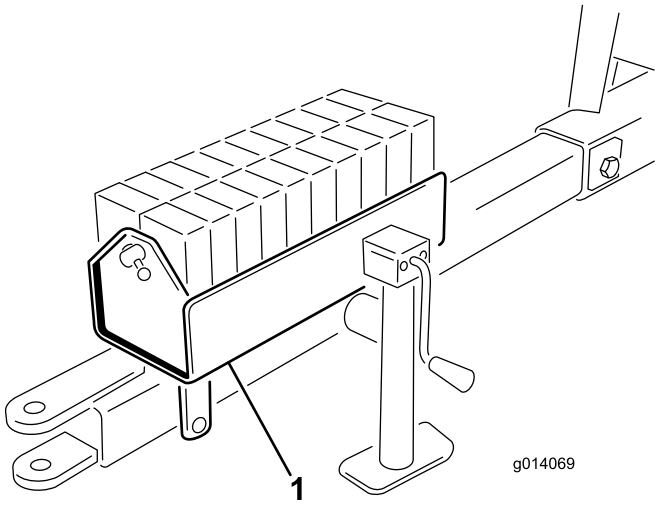


Figure 6

1. Remplir le boîtier de masses

3

Réglage du rétroviseur

Aucune pièce requise

Procédure

Réglez le rétroviseur (Figure 7) de sorte que l'utilisateur puisse voir l'intérieur de la trémie depuis sa place.

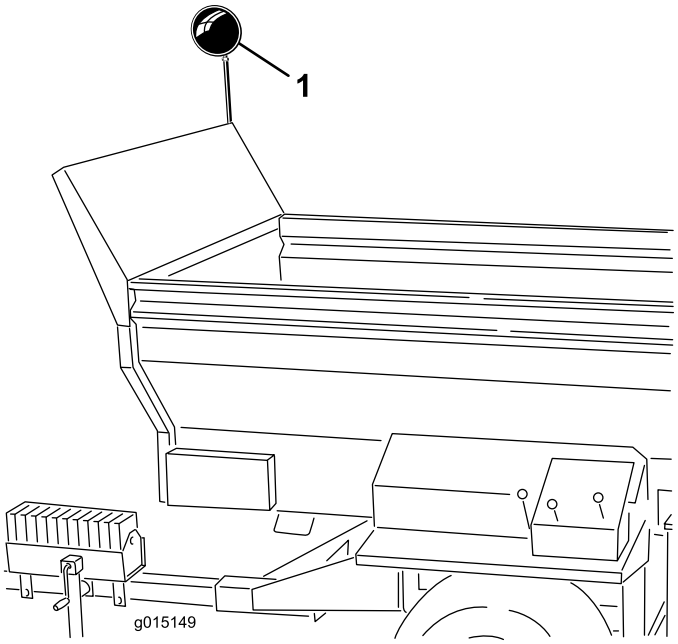


Figure 7

1. Rétroviseur

4

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.

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 8). 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.

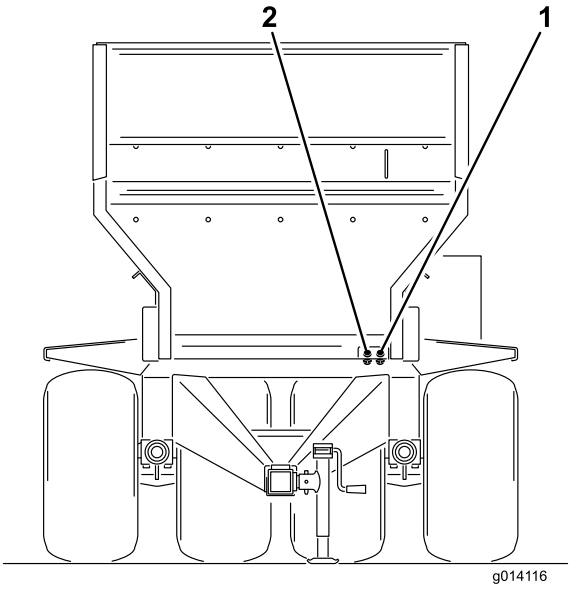


Figure 8

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.

5

Installation du câblage du véhicule tracteur

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Boîtier de commande SH (modèles 44930 & 44931)
1	Faisceau de câblage SH (modèles 44930 & 44931)
1	Faisceau de câblage EH (modèles 44933 & 44934)
1	Support (modèles 44933 & 44934)
2	Vis 5/16 x 1 po (modèles 44933 & 44934)
2	Écrou 5/16 po (modèles 44933 & 44934)
2	Vis 1/4 x 1 po (modèles 44933 & 44934)
2	Écrou 1/4 po (modèles 44933 & 44934)

Procédure

Modèles SH

1. Faites passer le faisceau de câblage de la batterie à travers le tracteur jusqu'à la batterie.
2. Connectez le câble protégé par fusible au connecteur positif et l'autre câble à la masse à à la batterie.
3. Fixez le faisceau de câblage de la batterie du modèle SH au faisceau de câblage du solénoïde sortant de l'unité de base. Le connecteur est situé près du flexible hydraulique fixé au véhicule tracteur.
4. Sur les modèles SH, branchez le boîtier de commande (côté à 4 broches) à la prise située dans le coin avant gauche de la machine (Figure 9).

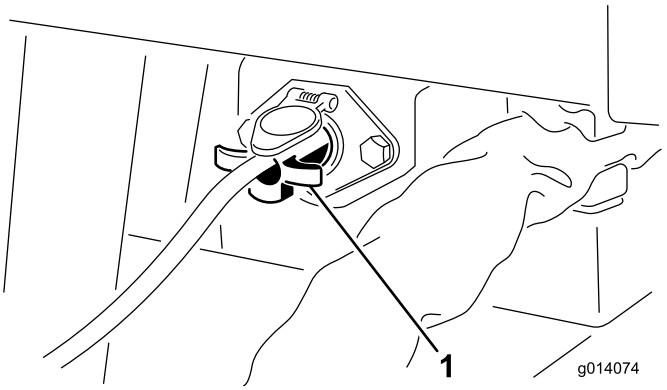


Figure 9

1. Interrupteur marche/arrêt du boîtier de commande (modèles SH)

5. Vérifiez que les raccords des flexibles et les faisceaux de câblage sont montés et serrés correctement.

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.

Modèles EH

1. Montez le support de prise à l'arrière du véhicule tracteur à l'aide de (2) vis (5/16 x 1 po) et écrous.
2. Insérez le connecteur du faisceau de câblage dans le trou vers la prise. Repoussez la gaine le longe du faisceau de câblage si le connecteur ne passe pas par le trou.
3. Fixez le faisceau de câblage au support avec (2) vis (1/4 x 1 po) et écrous (Figure 10).
4. Connectez le câble protégé par fusible au connecteur positif et l'autre câble à la masse à à la batterie.
5. Fixez le faisceau de câblage de l'unité de base au faisceau de câblage du véhicule tracteur (Figure 10). Le connecteur est situé près du flexible hydraulique fixé au véhicule tracteur.

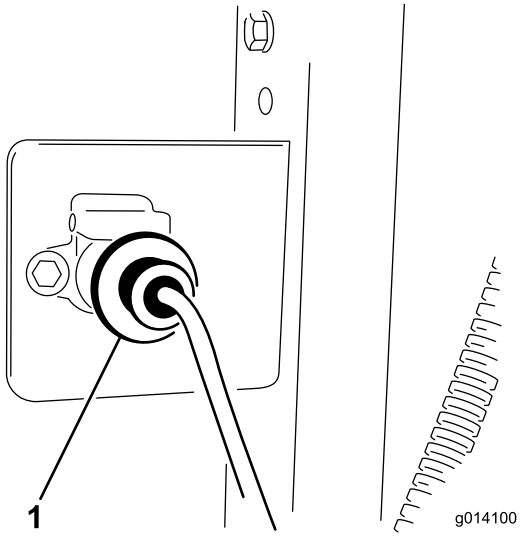


Figure 10

1. Fixez le faisceau de câblage de la batterie au faisceau de câblage de solénoïde

6. Vérifiez que les faisceaux de câblage sont montés et serrés correctement.

6

Pose des composants du frein du véhicule tracteur (modèles 44931 & 44934 uniquement)

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Commande au pied
1	Commande de frein
1	Faisceau de câblage
1	Support de prise électrique
4	Vis 5/16 x 1 po
4	Écrou 5/16 po
6	Épissures
10	Serre-câble
2	Vis nº 10 x 7/8 po
2	Écrou nº 10
1	Collier

Procédure

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 deux vis (5/16 x 1 po) et écrous.
2. Insérez le connecteur du faisceau de câblage dans le trou vers la prise. Repoussez la gaine le longe du faisceau de câblage si le connecteur ne passe pas par le trou.
3. Boulonnez le faisceau de câblage avec le connecteur de la prise à l'arrière du support de la prise à l'aide de deux vis (5/16 x 1 po) 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 des (2) vis 10 x 7/8 po nº 10 et écrous nº 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 11) comme suit :
   - Branchez le câble court du faisceau au connecteur du câble de la commande au pied.
   - Branchez le long câble du faisceau au connecteur du câble de la commande de frein.
   - Sélectionnez une des procédures suivantes lorsque vous connectez le fil à cosse à anneau, **avec le fusible**, à la borne positive de la batterie.

     A. Pour que la commande de frein soit seulement sous tension 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.

     ou

     B. 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.

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

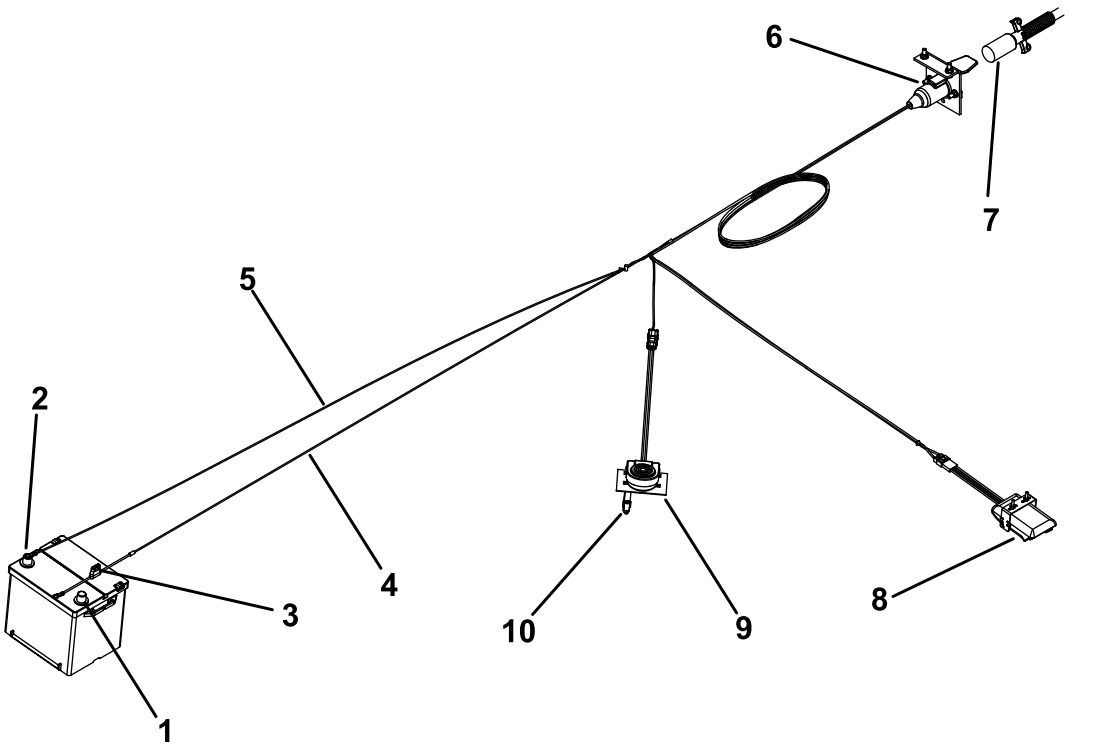


Figure 11

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

7

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.

8

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

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Support de montage
1	Plaque d'appui
4	Boulon à embase (5/16 x 1 -1/2 po)
4	Contre-écrou à tête-embase 5/16 po
1	Télécommande sans fil avec aimant

Procédure

1. Sortez la télécommande sans fil et son support de l'emballage.
2. Choisissez un emplacement approprié pour monter le support de la télécommande sans fil sur le véhicule tracteur. La surface choisie doit être plate et résistante.
3. En vous servant de la plaque d'appui comme guide, repérez et percez (4) trous de 0,87 cm (11/32 po) de diamètre dans la surface de montage du véhicule tracteur.
4. Fixez le support et la plaque d'appui avec (4) boulons à embase (5/16 x 1–1/2 po) et contre-écrous à embase (Figure 12 et Figure 13).

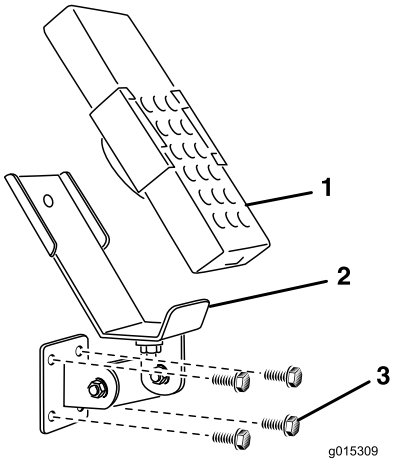


Figure 12

1. Télécommande sans fil
2. Support de télécommande sans fil EH
3. Boulons de montage

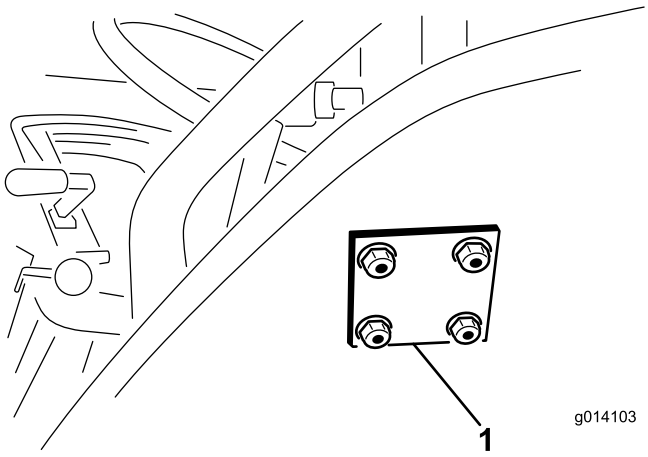


Figure 13

1. Plaque d'appui de télécommande sans fil EH

Vue d'ensemble du produit

Commandes

Vannes de commande hydraulique (modèles SH)

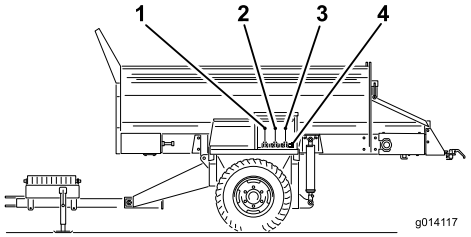


Figure 14

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 14).

Vanne centrale

La vanne centrale lève et abaisse la machine (Figure 14).

Vanne droite

La vanne droite commande l'accessoire (Figure 14).

Raccords hydrauliques rapides des accessoires

Point de raccordement du système hydraulique de l'accessoire (Figure 14).

Bouton d'arrêt d'urgence

Lorsque vous avez fini d'utiliser le MH-400, appuyez toujours sur le bouton d'arrêt d'urgence (Figure 15) pour désactiver le système électrique. Lorsque vous commencez à travailler avec le MH-400, vous devez tirer sur le bouton d'arrêt d'urgence avant d'activer la télécommande.

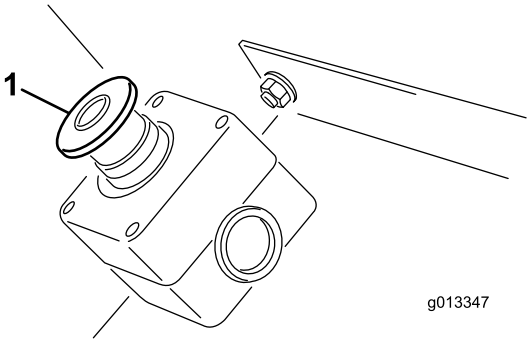


Figure 15

1. Bouton d'arrêt d'urgence

Télécommande sans fil (modèles EH)

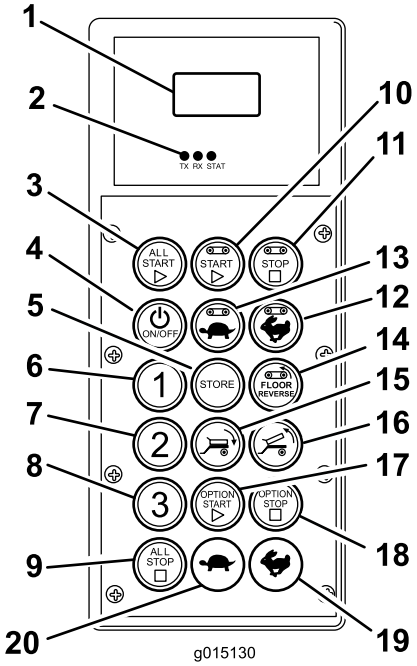


Figure 16

1. Affichage LCD
2. Diodes d'état de la télécommande
3. Démarrage de la bande transporteuse et de l'accessoire
4. Marche / arrêt
5. Sauvegarde des préréglages
6. Préréglage 1
7. Préréglage 2
8. Préréglage 3
9. Arrêt de toutes les fonctions
10. Démarrage de la bande transporteuse
11. Arrêt de la bande transporteuse
12. Augmentation de vitesse de la bande transporteuse
13. Baisse de vitesse de la bande transporteuse
14. Marche arrière de la bande transporteuse
15. Descente de la trémie
16. Levée de la trémie
17. Démarrage de l'accessoire
18. Arrêt de l'accessoire
19. Augmentation de vitesse de l'accessoire
20. Baisse de vitesse de l'accessoire

Caractéristiques techniques

Poids	
Modèles 44930 et 44933	1 600 kg
Modèles 44931 et 44934	1 721 kg

Spécifications de la télécommande sans fil	
Plage de température de fonctionnement de la télécommande à main	-20 ºC à 55 ºC
Plage de température de stockage de la télécommande à main	-20 ºC à 55 ºC
Plage de température de fonctionnement de l'unité de base	-20 ºC à 70 ºC
Plage de température de stockage de l'unité de base	-40 ºC à 85 ºC
Humidité	0 à 100%
Niveau de vibrations	IEC60068-2-6 10Hz à 150Hz pour 1 g d'accélération maximale
Choc	Accélération de choc maximale 10 g

Radio	
Fréquence	2,4 GHz
Modulation	Spectre étalé à séquence directe
Antenne	Interne

Alimentation	
Source d'alimentation de la télécommande à main	4 x piles alcalines Type AA
Alimentation de l'unité de base	12 - 14,4 V CC

Outils et accessoires

Une sélection d'outils et d'accessoires agréés par Toro est disponible pour augmenter et améliorer les capacités de la machine. Contactez votre concessionnaire réparateur ou distributeur agréé ou rendez-vous sur www.Toro.com pour obtenir une liste de tous les accessoires et outils agréés.

Utilisation

Attelage du MH-400 au tracteur.

1. Accouplez la barre d'attelage du MH-400 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 fourni).

   Important: Utilisez une goupille d'attelage haute résistance approuvée pour les dispositifs de remorquage de véhicules tracteurs.

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.

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 17). 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.

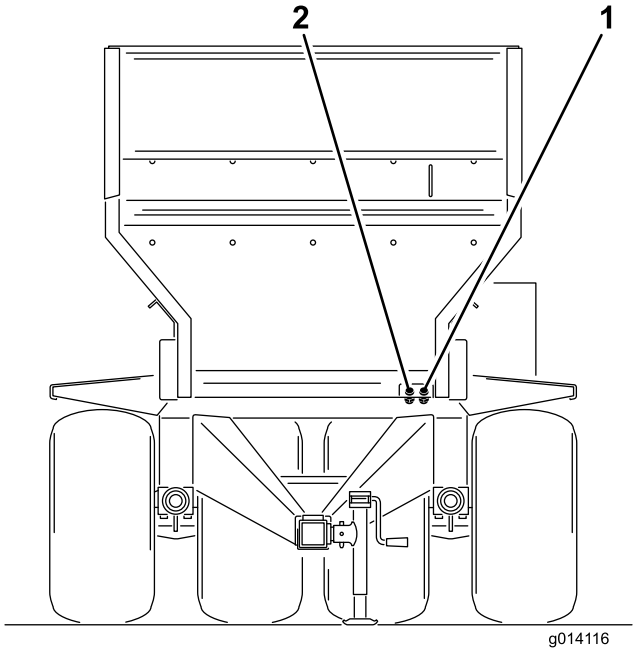


Figure 17

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. Connectez le faisceau de câblage au véhicule tracteur (Figure 18 & Figure 19). Sur les modèles SH, placez le boîtier de commande à portée du siège du conducteur. Vérifiez que l'interrupteur est tourné sur arrêt.

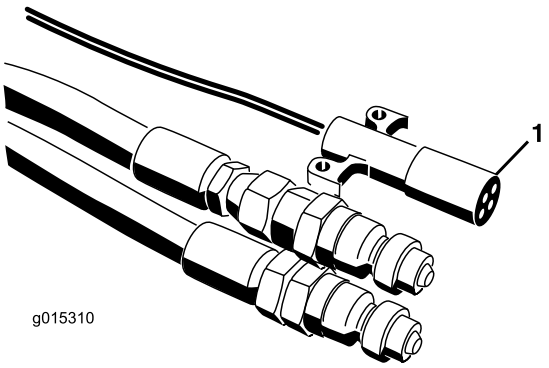


Figure 18

1. Faisceau électrique EH

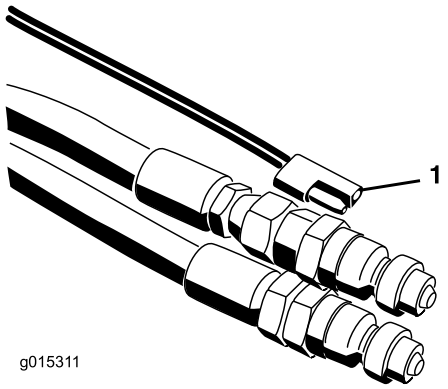


Figure 19

1. Faisceau électrique SH

8. Branchez le câble d'alimentation extensible à la prise de la machine et du véhicule tracteur (Figure 11).
9. Vérifiez le niveau d'huile hydraulique dans le réservoir du véhicule tracteur et faites l'appoint au besoin (voir le Manuel de l'utilisateur du véhicule tracteur).
10. Testez le système hydraulique avant d'utiliser la machine pour la première fois.
11. Serrez le frein électrique (selon l"équipement) 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.

Dételage de la machine du véhicule tracteur

1. Garez le véhicule tracteur et la machine sur une surface, sèche, plane et horizontale.
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. Débranchez le câble d'alimentation extensible de la prise de la machine et du véhicule tracteur.
5. Libérer la pression du système hydraulique.
6. Débranchez les flexibles hydrauliques et les connexions électriques du véhicule tracteur. Enroulez et rangez-les sur l'avant de la machine.
7. Débranchez le câble d'alimentation de la prise de la machine et rangez-le sur le véhicule tracteur (Figure 11).
8. 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 sans fil en sécurité et au sec. Vérifiez que le bouton rouge situé sur le couvercle de la vanne, à l'arrière et à gauche de la machine, est enfoncé.
9. Tournez les béquilles avant et arrière de 90 degrés (dans le sens horaire) en position abaissée pour soutenir la machine.
10. Levez la machine avec le vérin jusqu'à ce que la barre de remorquage du véhicule tracteur soit délestée. Sortez la goupille d'attelage.
11. Vérifiez que rien ne relie plus la machine et le véhicule tracteur.

Bouton d'arrêt d'urgence

Lorsque vous avez fini d'utiliser le MH-400, appuyez toujours sur le bouton d'arrêt d'urgence (Figure 20) pour désactiver le système électrique. Lorsque vous commencez à travailler avec le MH-400, vous devez tirer sur le bouton d'arrêt d'urgence avant d'activer la télécommande.

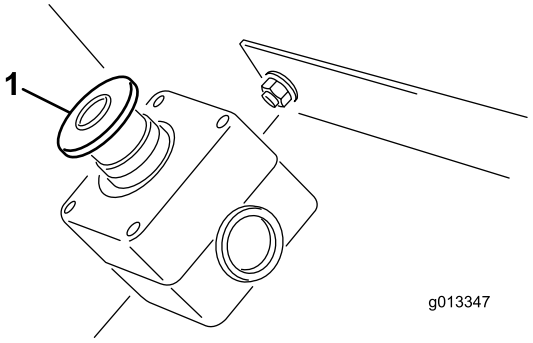


Figure 20

1. Bouton d'arrêt d'urgence

Important: Lorsque vous avez fini d'utiliser le MH-400, appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence pour prévenir la décharge de la batterie du véhicule.

Utilisation des vannes de commande hydrauliques sur les modèles SH

Trois vannes de commande hydrauliques sont situées sur l'aile gauche de la machine (Figure 21).

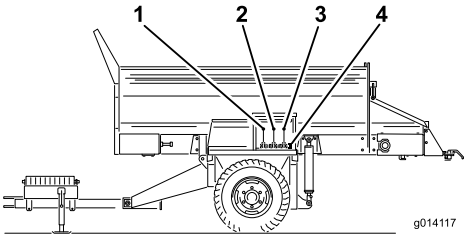


Figure 21

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 accessoire sur les modèles EH

Système de commande à distance

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

Télécommande à main

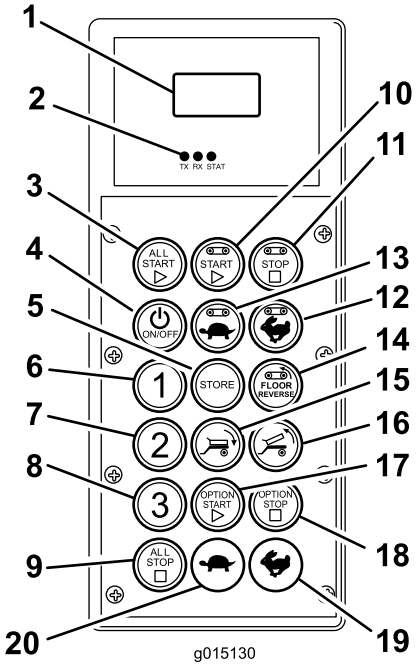


Figure 22

1. Affichage LCD
2. Diodes d'état de la télécommande
3. Démarrage de la bande transporteuse et de l'accessoire
4. Marche / arrêt
5. Sauvegarde des préréglages
6. Préréglage 1
7. Préréglage 2
8. Préréglage 3
9. Arrêt de toutes les fonctions
10. Démarrage de la bande transporteuse
11. Arrêt de la bande transporteuse
12. Augmentation de vitesse de la bande transporteuse
13. Baisse de vitesse de la bande transporteuse
14. Marche arrière de la bande transporteuse
15. Descente de la trémie
16. Levée de la trémie
17. Démarrage de l'accessoire
18. Arrêt de l'accessoire
19. Augmentation de vitesse de l'accessoire
20. Baisse de vitesse de l'accessoire

Fonctions des boutons

Bouton	Nom	Fonction principale
	**Marche/arrêt**	Marche/arrêt de la télécommande
	**DÉMARRAGE GÉNÉRAL (ALL START)**	Permet de commander les fonctions de marche/arrêt et de vitesse de la bande transporteuse et de l'accessoire.
	**DÉMARRAGE DE LA BANDE TRANSPOR-TEUSE**	Permet de commander les fonctions de la bande transporteuse de la trémie, y compris marche/arrêt et vitesse.
	**ARRÊT DE LA BANDE**	Permet d'arrêter la bande transporteuse
	**RALENTISSE-MENT 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 le bouton d'augmentation ou de réduction de la vitesse et sur le bouton de marche arrière. La bande s'arrête quand vous relâchez le bouton de marche arrière.
	**DESCENTE DE LA TRÉMIE**	Bouton à rappel pour abaisser la trémie.
	**LEVÉE DE LA TRÉMIE**	Bouton à rappel pour lever la trémie.
	**PRÉRÉGLAGE 1 PRÉRÉGLAGE 2 PRÉRÉGLAGE 3**	Trois préréglages différents peuvent être enregistrés pour les vitesses de la bande transporteuse et de l'accessoire.
	**ENREGISTRE-MENT**	Utilisé conjointement avec le bouton de préréglage pour enregistrer ou programmer une mémoire de préréglage.
	**DÉMARRAGE DE L'ACCESSOIRE**	Permet de commander l'accessoire arrière, y compris les fonctions marche/arrêt et la vitesse.
	**ARRÊT DE L'ACCESSOIRE**	Permet d'arrêter l'accessoire.
	**RALENTISSE-MENT DE L'AC-CESSOIRE**	Permet de réduire la vitesse de l'accessoire.
	**ACCÉLÉRATION DE L'ACCESSOIRE**	Permet d'augmenter la vitesse de l'accessoire.
	**ARRÊT GÉNÉRAL**	Permet d'arrêter la bande transporteuse et l'accessoire.

Bouton d'arrêt d'urgence

Lorsque vous avez fini d'utiliser le MH-400, appuyez toujours sur le bouton d'arrêt d'urgence (Figure 23) pour désactiver le système électrique. Lorsque vous commencez à travailler avec le MH-400, vous devez tirer sur le bouton d'arrêt d'urgence avant d'activer la télécommande.

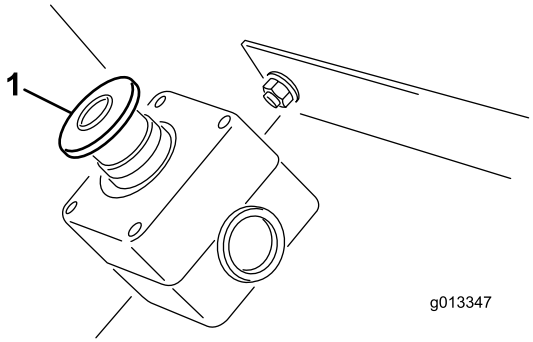


Figure 23

1. Bouton d'arrêt d'urgence

Mise sous tension

Appuyez sur le bouton marche/arrêt de la commande 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

En cas de perte, dégât ou panne de la télécommande, le MH-400 restera opérationnel afin de vous permettre de terminer la tâche 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 24).

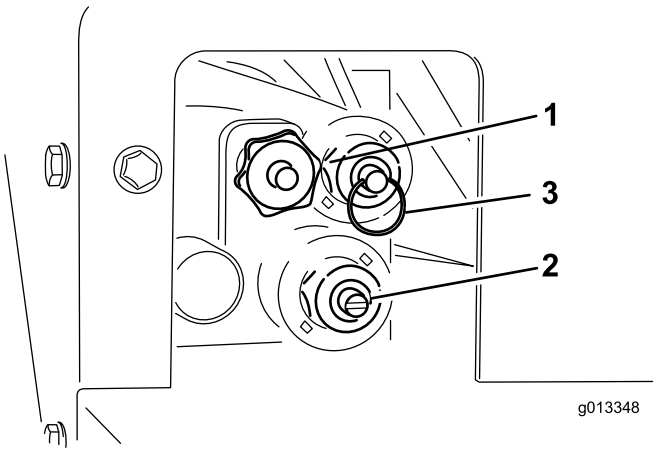


Figure 24

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

Pour régler la vitesse de la bande transporteuse (Figure 24), 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.

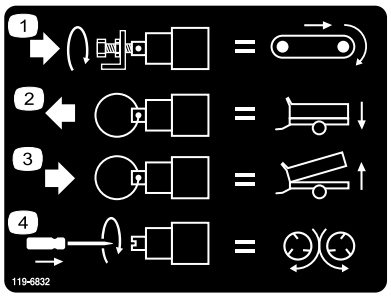


Figure 25

1. Réglage de la vitesse de la bande transporteuse
2. Descente de la trémie
3. Levée de la trémie
4. Réglage de la vitesse des disques

Pour lever la trémie (Figure 24), tirez sur l'anneau de la vanne.

Pour abaisser la trémie (Figure 24), poussez sur l'anneau de la vanne.

Pour régler la vitesse des disques (Figure 24), 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.

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.

Sécurité de mise sous tension

À la mise sous tension, la télécommande à main vérifie que tous les interrupteurs sont en position d'**arrêt**. Si un interrupteur est en position de **marche** (coincé, par exemple), l'affichage indique "**SW STUCK**" et le nom de l'interrupteur concerné s'affiche. La télécommande à main n'enverra aucune commande à l'unité de base tant que l'interrupteur coincé ne sera pas relâché et en position d'arrêt.

L'unité de base évalue également le message d'entrée initial et efface toutes les commandes avant de permettre la commande des sorties.

Fonctions principales

- Lors de la première mise en marche de la télécommande, "FLR OFF et OPT OFF" doit s'afficher pendant environ 5 secondes. Si le message "waiting for base" est affiché, vérifiez si l'unité de base est sous tension et si 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 préréglage. Les derniers réglages de travail sauvegardés seront dans la mémoire de travail actuelle lorsque la télécommande est mise en marche.

- Séquence opérationnelle des boutons de démarrage de la télécommande :
  - 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.
  - Une deuxième pression sur le même bouton de démarrage active le composant si le système hydraulique n'est pas engagé (les chiffres augmentent sur l'affichage), ou le composant est mise en marche si le système hydraulique est engagé.
  - 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 préréglage, le plus important est de ne pas oublier que les éléments doivent être **activés ou engagés**.
- Pour utiliser un préréglage, il faut que les pourcentages de vitesse des éléments soient affichés pour qu'ils soient activés ou engagés. Si "OFF" est affiché, le préréglage doit être rappelé.

Écran à cristaux liquides (LCD)

L'écran LCD de deux lignes de 8 caractères chacune montre 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 en marche après sa mise hors tension, les derniers réglages de contraste et rétroéclairage sont utilisés pour l'affichage.

Reportez-vous aux références des boutons à la Figure XX - Agencement du panneau avant de la télécommande à main pour régler le contraste et le rétro éclairage.

Pour augmenter le contraste :

Appuyez de manière prolongée sur les boutons d'arrêt général  et d'augmentation de la vitesse d'accessoire  simultanément tout en observant l'affichage jusqu'à ce que le contraste voulu soit obtenu.

Pour diminuer le contraste :

Appuyez simultanément de manière prolongée sur les boutons d'arrêt général (ALL STOP)  et de réduction de la vitesse d'accessoire (OPTION DECREASE)  tout en observant l'affichage jusqu'à ce que le contraste voulu soit obtenu.

Pour augmenter le rétroéclairage :

Appuyez simultanément de manière prolongée sur les boutons d'arrêt général (ALL STOP)  et d'augmentation de la vitesse de la bande transporteuse (FLOOR INCREASE)  tout en observant l'affichage jusqu'à ce que le rétroéclairage voulu soit obtenu.

Pour diminuer le rétroéclairage :

Appuyez simultanément de manière prolongée sur les boutons d'arrêt général (ALL STOP)  et de réduction de la vitesse de la bande transporteuse (FLOOR DECREASE)  tout en observant l'affichage jusqu'à ce que le rétroéclairage voulu soit obtenu.

Remarque: Le rétroéclairage sera éteint si vous le réduisez à zéro. Le rétroéclairage est le plus grand consommateur d'énergie de toutes les fonctions de la télécommande à main. 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.

Diodes d'état

Deux diodes, une verte (émission) et une jaune (réception) servent à indiquer l'activité de la télécommande à main.

DIODE VERTE :

Clignotante - un message est transmis à l'unité de base.

Allumée en continu - un bouton de la télécommande à main est enfoncé.

DIODE JAUNE :

Clignotante - un message est reçu de l'unité de base.

Allumée en continu - une ou plusieurs sorties de l'unité de base sont actives.

Alimentation

La télécommande est alimentée par quatre piles alcalines AA de 1,5 V installées en usine, 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.

Remarque: Il est recommandé de disposer en permanence de piles de rechange neuves du type utilisé par le système.

Remarque: Lorsque la télécommande à main détecte que la tension atteint la limite inférieure (environ 1,7 V), le message “LOW BATTERY” s'affiche. Le message alterne périodiquement avec le message actuellement affiché pendant l'utilisation de la télécommande. Lorsque ce message est affiché, l'utilisateur dispose d'un temps limité (environ dix (10) heures) pour mettre le système hors tension avant que la télécommande ne soit automatiquement déactivée ; à ce stade, les piles doivent être remplacées.

Remplacez les piles le plus rapidement possible après le premier avertissement de faible charge. L'avertissement “LOW BATTERY” clignote périodiquement sur l'affichage pendant l'utilisation de la télécommande. La télécommande à main peut être utilisée pendant approximativement dix (10) heures (en supposant que le rétroéclairage est éteint) avant de ne plus être opérationnelle. Il faut alors remplacer les piles par quatre (4) piles alcalines AA neuves.

Mise en place et retrait des piles

1. Placez la télécommande face en bas et retirez les quatre vis qui fixent le couvercle en place. Enlevez le couvercle du logement des piles.

   Remarque: Les quatre vis de fixation du couvercle sont prisonnières des trous filetés. Bien que difficiles à retirer du couvercle même, si les vis sont trop desserrées lors de l'ouverture du logement des piles, elles peuvent être enlevées complètement et donc être perdues.
2. Retirez les piles déchargées et mettez-les au rebut en tenant compte de la réglementation locale en la matière.

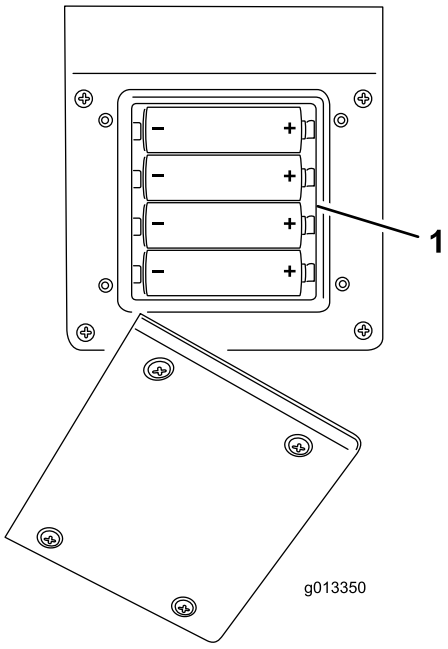


Figure 26

1. Logement des piles

3. 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 4 emplacements des piles alcalines AA sont marqués avec les signes de polarité pour chaque borne (voir la Figure 3). Veillez à bien enfoncer les piles dans le logement.
4. Remettez le couvercle du logement des piles. Fixez le couvercle en place avec les quatre vis. Serrez les vis suffisamment pour comprimer le joint, mais sans excès.

Entretien de la télécommande à main

La télécommande est robuste, mais il faut éviter toute chute sur des surfaces dures. Nettoyer 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 (à cristaux liquides).

Utilisation

Communication base↔télécommande

La communication entre la base et la télécommande doit être établie pour que le système puisse être utilisé. Ce processus de liaison est appelé Association et s'exécute avec la télécommande en mode Associé.

L'association entre la télécommande et l'unité de base est établie à l'usine. Toutefois, il peut être nécessaire, sur le terrain, de réassocier la télécommande et l'unité de base. Dans ce cas, l'association peut être réalisée comme expliqué ci-après :

Mode associé (Association télécommande ↔ unité de base)

1. Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence pour mettre l'unité de base hors tension et vérifiez que la télécommande est désactivée.
2. Tenez-vous près de l'unité de base, en pleine vue.
3. Appuyez de manière prolongée simultanément sur les boutons “ON/OFF” 

et “ALL STOP” 

. La télécommande affiche ses écrans d'initialisation successifs et s'arrête sur **ASSOC PENDING** (en attente d'association).
4. Gardez les deux boutons enfoncés puis relâchez-les rapidement jusqu'à ce que **ASSOC ACTIVE** (association active) s'affiche (environ quatre (4) secondes).

   Remarque: Si vous appuyez trop longtemps sur les boutons, **WAITING FOR BASE** (en attente de base) s'affiche.
5. Relâchez les deux boutons. **CLR CHAN SCAN** est affiché. La télécommande recherche tous les canaux disponibles et choisit celui qui est le moins encombré.

6. Appuyez de manière prolongée sur le bouton **STORE** 

. La télécommande affiche alors **POW UP BUNIT**. Continuez d'appuyer sur le bouton **STORE**.
7. Tirez sur le bouton d'arrêt d'urgence pour mettre l'unité de base sous tension. La télécommande s'associe (liaison) avec l'unité de base. Si tout s'est déroulé normalement, **ASSOC SUCCESS** s'affiche.
8. Relâchez le bouton **STORE**.

Remarque: La liaison entre la télécommande et l'unité de base peut être vue en appuyant de manière prolongée sur les boutons “ALL STOP” 

et “OPTION STOP” 

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

Démarrage de la bande transporteuse

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 montre le réglage en mémoire et, pendant ce temps, une commande d'arrêt est envoyée continuellement à l'unité de base pour maintenir la sortie **désactivée**. En mode de prévisualisation, un S apparaît après l'affichage de **FLR– FLRS** pour indiquer que la télécommande est en mode **réglage uniquement**. Dans ce mode de prévisualisation, le réglage peut être augmenté ou réduit à l'aide des boutons d'augmentation et de réduction de la vitesse de la bande transporteuse, mais la sortie réelle à l'unité de base reste désactivée. Cela est utile car l'utilisateur peut prérégler la vitesse de la bande transporteuse ou utiliser le réglage en mémoire sans causer de mouvement accidentel. Après avoir réglé la vitesse désirée, une nouvelle pression sur le bouton de démarrage de la bande transporteuse amène la sortie de l'unité de base au réglage choisi. Une troisième pression sur ce même bouton permet de sauvegarder la valeur actuelle en mémoire.

Remarque: Les modifications des réglages de la bande transporteuse lorsque celle-ci est en marche sont immédiatement appliquées, mais sont temporaires à moins d'avoir été enregistrées en mémoire. Par exemple, un réglage est effectué alors que “FLRS” est affiché, la bande transporteuse est amenée au réglage choisi et la télécommande à main est mise hors tension sans que la modification soit mise en mémoire. Le réglage en mémoire précédent sera alors rétabli la prochaine fois que la télécommande sera utilisée.

Remarque: Une temporisation de dix (10) secondes commence lorsque le bouton de démarrage de la bande transporteuse 

est enfoncé et “FLFS” (mode réglage uniquement) s'affiche. Si la pression sur un bouton n'est pas détectée au cours de ce délai de dix secondes, l'affichage retourne à “FLR” et l'état/la valeur précédente est appliqué(e). La temporisation est réinitialisée à dix secondes si un bouton est enfoncé alors que la télécommande est en mode réglage uniquement.

Modification ou sauvegarde de la vitesse de la bande transporteuse

La vitesse de démarrage de la bande transporteuse peut être modifiée au gré de l'utilisateur. Lorsqu'elle est modifiée, la nouvelle valeur n'est enregistrée dans la mémoire de travail actuelle que si le bouton de démarrage général 

ou de démarrage de la bande transporteuse 

est de nouveau enfoncé pendant que la bande est active. La valeur enregistrée sera alors utilisée chaque fois que le bouton de démarrage général 

ou de démarrage de la bande transporteuse sera enfoncé. Pour modifier la valeur :

1. Appuyez sur le bouton de démarrage de la bande transporteuse 

. La valeur de prévisualisation s'affiche.
2. Réglez la commande à la vitesse voulue avec le bouton d'augmentation 
ou de réduction 
de la vitesse de la bande transporteuse tout en observant l'affichage.
3. Appuyez une deuxième fois sur le bouton de démarrage de la bande transporteuse 

pour démarrer la sortie bande transporteuse de l'unité de base.
4. Appuyez une troisième fois sur le bouton de démarrage de la bande transporteuse 

.

   L'écran LCD acquitte la nouvelle commande enregistrée en affichant “FLOOR STORE” (mémorisation bande). Cette valeur sera utilisée chaque fois que le bouton de démarrage de la bande transporteuse (FLOOR START) 

ou de démarrage général (ALL START) 

sera enfoncé.

Autre méthode d'enregistrement des réglages de commande de la bande transporteuse

1. Appuyez sur le bouton de démarrage général (ALL START) 

pour afficher le mode de prévisualisation ou de réglage uniquement (SET ONLY) (FLS et OPTS).

2. Réglez la commande à la vitesse voulue à l'aide du bouton d'augmentation (FLOOR INCREASE)  ou de réduction (FLOOR DECREASE)  de la vitesse de la bande transporteuse.
3. Appuyez sur le bouton de démarrage général (ALL START)  pour démarrer la bande transporteuse et l'accessoire.
4. Appuyez sur le bouton de démarrage général (ALL START)  pendant le fonctionnement de la bande transporteuse et l'accessoire. Le message "ALL STORE" s'affiche pour confirmer les nouvelles commandes enregistrées.

   Remarque: La bande transporteuse et l'accessoire doivent tous deux être en marche pour que la fonction d'enregistrement général ("ALL STORE") soit exécutée. Si seulement la bande transporteuse ou l'accessoire est en marche ou si aucun des deux n'est en marche, la commande de démarrage général (ALL START)  sera interprétée comme une demande de démarrage des deux ou de celui qui est arrêté. 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 est utilisée deux fois : une fois comme commande individuelle par le biais du bouton de démarrage de la bande transporteuse (FLOOR START)  et une fois en combinaison avec la commande de démarrage général (ALL START)  ; dans les deux cas, la valeur est identique.

Démarrage de l'accessoire

Lors de la première pression sur le bouton de démarrage de l'accessoire (OPTION START)  (lorsque celui-ci n'est pas en marche), l'affichage de la télécommande montre le réglage en mémoire et, pendant ce temps, une commande d'arrêt est envoyée continuellement à l'unité de base pour maintenir la sortie désactivée. En mode de prévisualisation, un S apparaît après l'affichage de **OPT– OPTS** pour indiquer que la télécommande est en mode **réglage uniquement**. Dans ce mode de prévisualisation, le réglage peut être augmenté ou réduit à l'aide des boutons d'augmentation et de réduction de la vitesse de la bande transporteuse, mais la sortie réelle à l'unité de base reste désactivée. Cela est utile car l'utilisateur peut prérégler la vitesse de l'accessoire ou utiliser le réglage en mémoire sans causer de mouvement accidentel. Après avoir réglé la vitesse désirée, une nouvelle pression sur le bouton de démarrage de l'accessoire amène la sortie de l'unité de base au réglage choisi. Une troisième pression sur le bouton de démarrage de l'accessoire  permet de sauvegarder la valeur actuelle dans la mémoire de travail actuelle.

Remarque: Les modifications des réglages de l'accessoire lorsque celui-ci est en marche sont immédiatement appliquées, mais sont temporaires à moins d'avoir été enregistrées en mémoire. Par exemple, un réglage est effectué alors que "OPTS" est affiché, l'accessoire est amené au réglage choisi et la télécommande à main est mise hors tension sans que la modification soit mise en mémoire. Le réglage en mémoire précédent sera alors rétabli la prochaine fois que la télécommande sera utilisée.

Remarque: Une temporisation de dix (10) secondes commence lorsque le bouton de démarrage de l'accessoire  est enfoncé et "OPTS" (mode réglage uniquement) s'affiche. Si la pression sur un bouton n'est pas détectée au cours de ce délai de dix secondes, l'affichage retourne à "OPT" et l'état/la valeur précédente est appliqué(e). La temporisation est réinitialisée à dix secondes si un bouton est enfoncé alors que la télécommande est en mode réglage uniquement.

Modification ou sauvegarde de la vitesse de l'accessoire

La vitesse de démarrage de l'accessoire peut être modifiée au gré de l'utilisateur. Lorsqu'elle est modifiée, la nouvelle valeur n'est enregistrée dans la mémoire de travail actuelle que si le bouton de démarrage de l'accessoire  ou de démarrage général  est de nouveau enfoncé pendant que l'accessoire est actif. La valeur enregistrée sera alors utilisée chaque fois que le bouton de démarrage général  ou de démarrage de l'accessoire  sera enfoncé. Pour modifier la valeur :

1. Appuyez sur le bouton de démarrage de l'accessoire . La valeur de prévisualisation s'affiche.
2. Réglez la commande à la vitesse voulue avec le bouton d'augmentation  ou de réduction  de la vitesse de l'accessoire tout en observant l'affichage.
3. Appuyez une deuxième fois sur le bouton de démarrage de l'accessoire  pour démarrer la sortie accessoire de l'unité de base.

4. Appuyez une troisième fois sur le bouton de démarrage de l'accessoire 

. L'écran LCD acquitte la nouvelle commande enregistrée en affichant “OPTION STORE” (mémorisation accessoire). Cette valeur sera utilisée chaque fois que le bouton de démarrage de l'accessoire (OPTION START) 

ou de démarrage général (ALL START) 

sera enfoncé.

Autre méthode d'enregistrement des réglages de commande de l'accessoire

1. Appuyez sur le bouton de démarrage général (ALL START) 

pour afficher le mode de prévisualisation ou de réglage uniquement (SET ONLY) (FLS et OPTS).
2. Réglez la commande à la vitesse voulue à l'aide du bouton d'augmentation  ou de réduction  de la vitesse de l'accessoire.
3. Appuyez sur le bouton de démarrage général 

pour démarrer l'accessoire et la bande transporteuse.
4. Appuyez sur le bouton de démarrage général 

pendant le fonctionnement de l'accessoire et la bande transporteuse. Le message “ALL STORE” s'affiche pour confirmer les nouvelles commandes enregistrées.

   Remarque: La bande transporteuse et l'accessoire doivent tous deux être en marche pour que la fonction d'enregistrement général (“ALL STORE”) soit exécutée. Si seulement la bande transporteuse ou l'accessoire est en marche ou si aucun des deux n'est en marche, la commande de démarrage général sera interprétée comme une demande de démarrage des deux ou de celui qui est arrêté. Rien ne sera sauvegardé et les commandes prévisualisées seront celles enregistrées précédemment pour la bande transporteuse et l'accessoire.

   Remarque: Il est important de savoir que la commande enregistrée pour l'accessoire est utilisée deux fois : une fois comme commande individuelle par le biais du bouton de démarrage de l'accessoire 

et une fois en combinaison avec la commande de démarrage général 

; dans les deux cas, la valeur est identique.

Démarrage général

Lors de la première pression sur le bouton de démarrage général (bande transporteuse arrêtée), l'affichage de la télécommande montre le réglage en mémoire et, pendant ce temps, une commande d'arrêt est envoyée continuellement à l'unité de base pour maintenir la sortie **désactivée**. En mode de prévisualisation, un S apparaît après l'affichage de **FLR–FLRS** et **OPT-OPTS** pour indiquer que la télécommande est en mode **réglage uniquement**. Dans ce mode de prévisualisation, le réglage peut être augmenté ou réduit à l'aide des boutons d'augmentation et de réduction de la vitesse de la bande transporteuse ou de l'accessoire, mais la sortie réelle à l'unité de base reste désactivée. Cela est utile car l'utilisateur peut prérégler la vitesse de la bande transporteuse ou utiliser le réglage en mémoire sans causer de mouvement accidentel. Après avoir réglé la vitesse désirée, une nouvelle pression sur le bouton de démarrage général amène la sortie de l'unité de base au réglage choisi. Une troisième pression sur ce même bouton permet de sauvegarder la valeur actuelle en mémoire.

Remarque: Les modifications des réglages de la bande transporteuse ou de l'accessoire en cours de fonctionnement sont immédiatement appliquées, mais sont temporaires à moins d'avoir été enregistrées en mémoire. Par exemple, un réglage est effectué alors que “FLRS” est affiché, la bande transporteuse est amenée au réglage choisi et la télécommande à main est mise hors tension sans que la modification soit mise en mémoire. Le réglage en mémoire précédent sera alors rétabli la prochaine fois que la télécommande sera utilisée.

Remarque: Une temporisation de dix (10) secondes commence lorsque le bouton de démarrage général 

est enfoncé et “FLFS” (mode réglage uniquement) s'affiche. Si la pression sur un bouton n'est pas détectée au cours de ce délai de dix secondes, l'affichage retourne à “FLR” et l'état/la valeur précédente est appliqué(e). La temporisation est réinitialisée à dix secondes si un bouton est enfoncé alors que la télécommande est en mode réglage uniquement.

Modification ou sauvegarde de la vitesse de la bande transporteuse

La vitesse de démarrage de la bande transporteuse peut être modifiée au gré de l'utilisateur. Lorsqu'elle est modifiée, la nouvelle valeur n'est enregistrée dans la mémoire de travail actuelle que si le bouton de démarrage général 

ou de démarrage de la bande transporteuse 

est de nouveau enfoncé pendant que la bande est active. La valeur enregistrée sera alors utilisée chaque fois que le bouton de démarrage général 

ou de démarrage de la bande transporteuse sera enfoncé. Pour modifier la valeur :

1. Appuyez sur le bouton de démarrage de la bande transporteuse 

. La valeur de prévisualisation s'affiche.
2. Réglez la commande à la vitesse voulue avec le bouton d'augmentation  ou de réduction  de la vitesse de la bande transporteuse tout en observant l'affichage.
3. Appuyez une deuxième fois sur le bouton de démarrage de la bande transporteuse 

pour démarrer la sortie bande transporteuse de l'unité de base.
4. Appuyez une troisième fois sur le bouton de démarrage de la bande transporteuse 

.

   L'écran LCD acquitte la nouvelle commande enregistrée en affichant “FLOOR STORE” (mémorisation bande). Cette valeur sera utilisée chaque fois que le bouton de démarrage de la bande transporteuse (FLOOR START) 

ou de démarrage général (ALL START) 

sera enfoncé.

Modification ou sauvegarde de la vitesse de l'accessoire

La vitesse de démarrage de l'accessoire peut être modifiée au gré de l'utilisateur. Lorsqu'elle est modifiée, la nouvelle valeur n'est enregistrée dans la mémoire de travail actuelle que si le bouton de démarrage de l'accessoire 

ou de démarrage général 

est de nouveau enfoncé pendant que l'accessoire est actif. La valeur enregistrée sera alors utilisée chaque fois que le bouton de démarrage général 

ou de démarrage de l'accessoire 

sera enfoncé. Pour modifier la valeur :

1. Appuyez sur le bouton de démarrage de l'accessoire 

. La valeur de prévisualisation s'affiche.
2. Réglez la commande à la vitesse voulue avec le bouton d'augmentation  ou de réduction  de la vitesse de l'accessoire tout en observant l'affichage.
3. Appuyez une deuxième fois sur le bouton de démarrage de l'accessoire 

pour démarrer la sortie accessoire de l'unité de base.
4. Appuyez une troisième fois sur le bouton de démarrage de l'accessoire 

. L'écran LCD acquitte la nouvelle commande enregistrée en affichant “OPTION STORE” (mémorisation accessoire). Cette valeur sera utilisée chaque fois que le bouton de démarrage de l'accessoire (OPTION START) 

ou de démarrage général (ALL START) 

sera enfoncé.

Autre méthode d'enregistrement des réglages de commande de la bande transporteuse

1. Appuyez sur le bouton de démarrage général (ALL START) 

pour afficher le mode de prévisualisation ou de réglage uniquement (SET ONLY) (FLS et OPTS).
2. Réglez la commande à la vitesse voulue à l'aide du bouton d'augmentation (FLOOR INCREASE)  ou de réduction (FLOOR DECREASE)  de la vitesse de la bande transporteuse.
3. Appuyez sur le bouton de démarrage général (ALL START) 

pour démarrer la bande transporteuse et l'accessoire.
4. Appuyez sur le bouton de démarrage général (ALL START) 

pendant le fonctionnement de la bande transporteuse et l'accessoire. Le message “ALL STORE” s'affiche pour confirmer les nouvelles commandes enregistrées.

   Remarque: La bande transporteuse et l'accessoire doivent tous deux être en marche pour que la fonction d'enregistrement général (“ALL STORE”) soit exécutée. Si seulement la bande transporteuse ou l'accessoire est en marche ou si aucun des deux n'est en marche, la commande de démarrage général (ALL START) 

sera interprétée comme une demande de démarrage des deux ou de celui qui est arrêté. 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 est utilisée deux fois : une fois comme commande individuelle par le biais du bouton de démarrage de la bande transporteuse (FLOOR START) 

et une fois en combinaison

avec la commande de démarrage général (ALL START) 

; dans les deux cas, la valeur est identique.

Enregistrement ou modification du réglage de vitesse de démarrage général (“ALL STORE”)

La bande transporteuse et l'accessoire doivent être en marche pour que le réglage de vitesse “ALL STORE” soit enregistré en mémoire.

Remarque: Si seulement la bande transporteuse ou l'accessoire est en marche ou si aucun des deux n'est en marche, la commande de démarrage général sera interprétée comme une demande de démarrage des deux ou de celui qui est arrêté. Rien n'est mis en mémoire et la commande active sera la commande de la bande transporteuse et la commande de l'accessoire enregistrées précédemment.

1. Appuyez sur le bouton de démarrage général (ALL START) 

pour démarrer la bande transporteuse et l'accessoire.
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 sur le bouton de démarrage général (ALL START) 

pendant le fonctionnement la bande transporteuse et l'accessoire.

   “ALL STORE” s'affiche sur l'écran LCD pour confirmer la nouvelle commande régulière des deux sorties.

Paramétrage des boutons de préréglage 1, 2 et 3

Trois préréglages affectant simultanément les options bande transporteuse et accessoire sont prévus. Chaque bouton de préréglage se comporte essentiellement comme un mode de prévisualisation pour le démarrage général (ALL START), 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 le bouton de préréglage est actionné, une valeur de prévisualisation s'affiche pour la bande et l'accessoire, et lorsque le bouton de démarrage général est enfoncé les valeurs de fonctionnement actuelles sont remplacées par les valeurs préréglées.

Les valeurs prédéfinies par l'utilisateur pour les préréglages 1, 2 et 3 sont programmés comme suit :

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 (1, 2 ou 3).

Remarque: Sans relâcher le bouton d'enregistrement, si vous appuyez sur le bouton de préréglage alors que la bande transporteuse ou l'accessoire est arrêté, aucune nouvelle valeur n'est enregistrée pour ces options ; le préréglage conservera les valeurs déjà en mémoire.

Pour utiliser le mode préréglage

Pour commencer à travailler ou pour utiliser un mode préréglé, procédez comme suit :

1. Appuyez sur le bouton de préréglage voulu (1, 2 ou 3) pour afficher les réglages de la bande transporteuse et de l'accessoire.
2. Appuyez sur le bouton de démarrage général (ALL START) pour enregistrer les réglages dans la mémoire de travail actuelle. Remarque : la bande transporteuse et l'accessoire se mettront en marche si le système hydraulique est activé.
3. Utilisez les boutons de démarrage et d'arrêt pour commander la bande transporteuse et l'accessoire selon les besoins.

Vie de la batterie, BUMPS, 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. Si vous ne relâchez pas les boutons, les informations suivantes s'affichent successivement à intervalles de deux (2) secondes : durée de vie de la batteries en pourcentage sur la première ligne et données BUMPS (messages de l'unité de base par seconde) sur la deuxième ligne. L'affichage indique ensuite la fréquence de fonctionnement (canal) utilisée par les

unités pour communiquer, puis le code d'identification de la télécommande à main, suivi de celui de l'unité de base. L'ID de la télécommande et de l'unité de base sont des valeurs hexadécimales.

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 le panneau 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 du panneau 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 du panneau arrière.
2. Avec la poignée de béquille, ouvrez ou fermez la partie réglable du panneau arrière (Figure 27 et Figure 28). Cela limite l'écoulement de matériau quand un accessoire est utilisé.

⚠ PRUDENCE

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

⚠ PRUDENCE

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

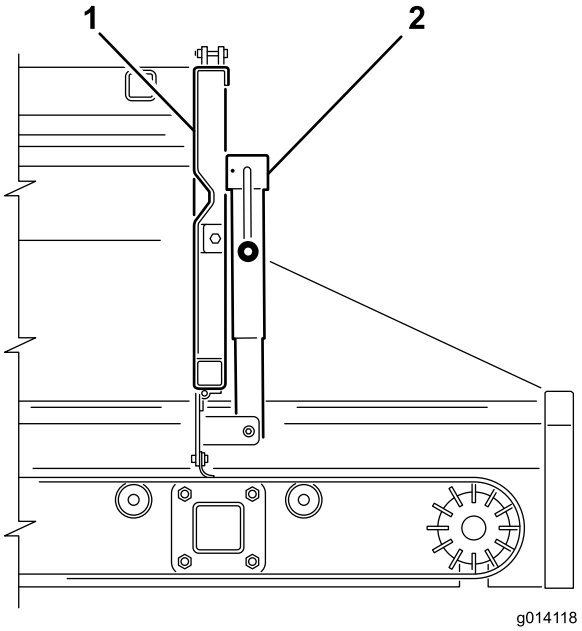


Figure 27

1. Panneau arrière
2. Vérin de trappe d'alimentation

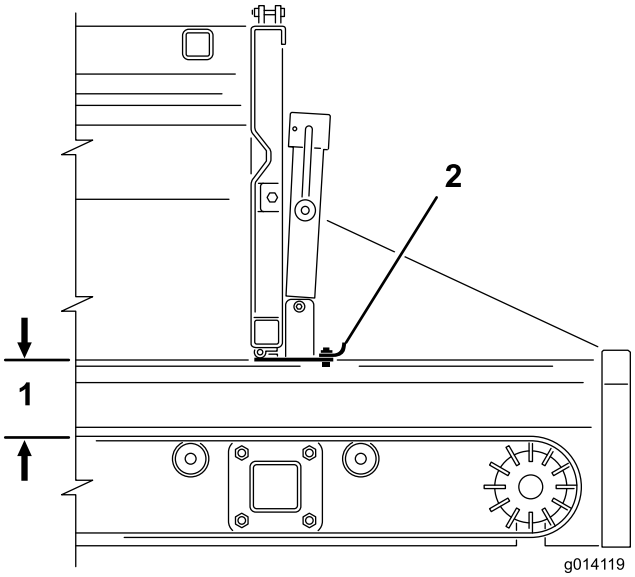


Figure 28

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

Fonctionnement du Twin Spinner

Montage du Twin Spinner

Le modèle MH-400 est équipé de deux fixations rapides. Utilisez ces fixations pour monter le Twin Spinner sur le MH-400.

1. Retirez les clips des verrous de sécurité sur les poignées des fixations (Figure 29).
2. Levez le verrou de sécurité, puis levez les poignées des fixations d'accessoire et dégagez les bagues de blocage des goupilles de blocage (Figure 29).
3. Sortez la fixation rapide arrière des fentes de montage (Figure 29).
4. En vous faisant aider par une autre personne, insérez le bord avant du Twin Spinner vers le haut et sous l'arrière du MH-400 dans les fixations avant sur les supports (Figure 29).
5. Tout en soutenant le Twin Spinner, glissez la fixation arrière dans les fentes des supports et par-dessus le bord arrière (Figure 29).
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 des fixations (Figure 29).

⚠ PRUDENCE

Veillez à bien remettre en place les clips des verrous de sécurité dans les fixations. 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.

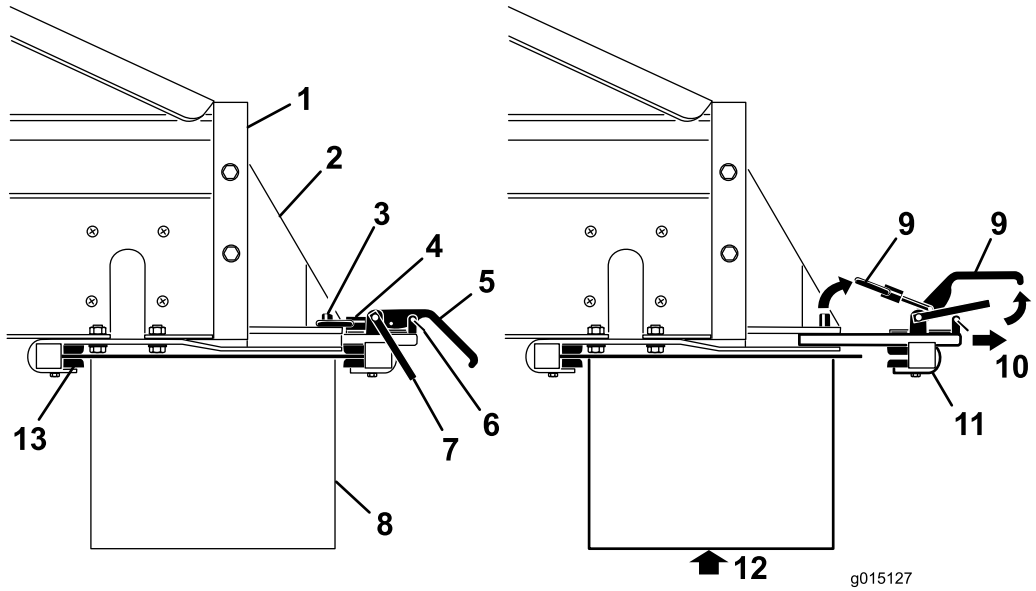


Figure 29

1. Arrière du MH-400
2. Support de fixation d'accessoire
3. Goupille de blocage
4. Bague de blocage
5. Poignée de fixation
6. Clip de verrou de sécurité
7. Verrou de sécurité
8. Accessoire
9. Lever
10. Tirer
11. Fixation arrière
12. Soutenez l'accessoire avant de déposer les fixations.
13. Supports de fixation avant

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.

Pour raccorder les flexibles hydrauliques à la vanne de commande sur le MH-400, procédez comme suit (Figure 30) :

- 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 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 sans fil (modèles EH).

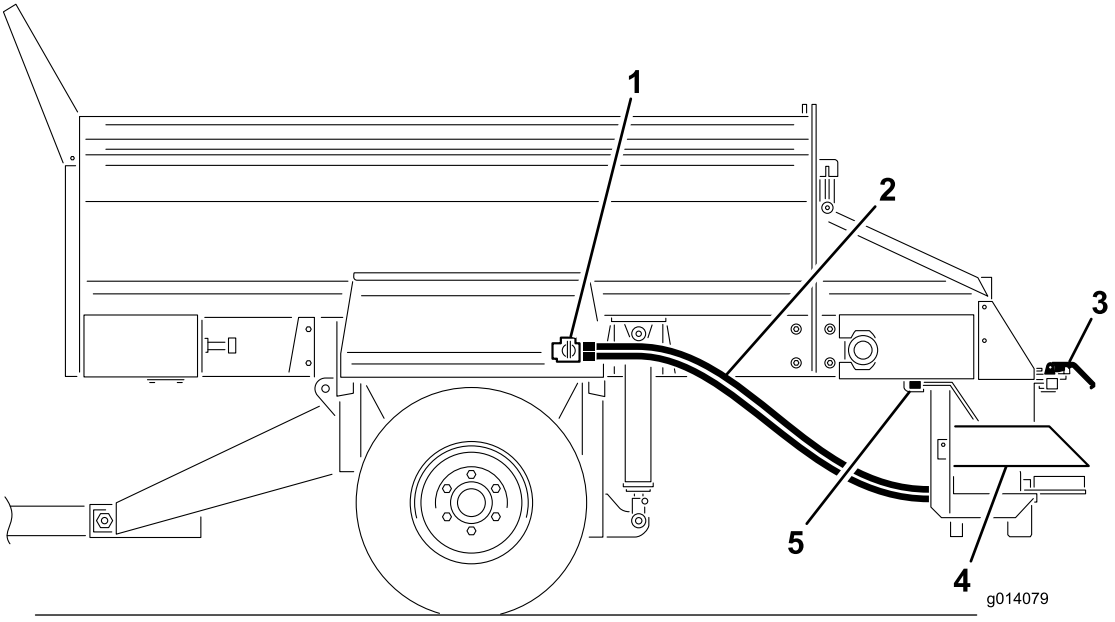


Figure 30

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

Réglage de l'épandage

Sélection du type d'épandage

- **A**-Épandage ultra léger
- **B**-Épandage léger à lourd

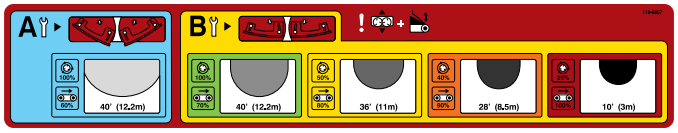


Figure 31

Remarque: Le Twin Spinner est expédié avec le réglage d'usine **"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 32).

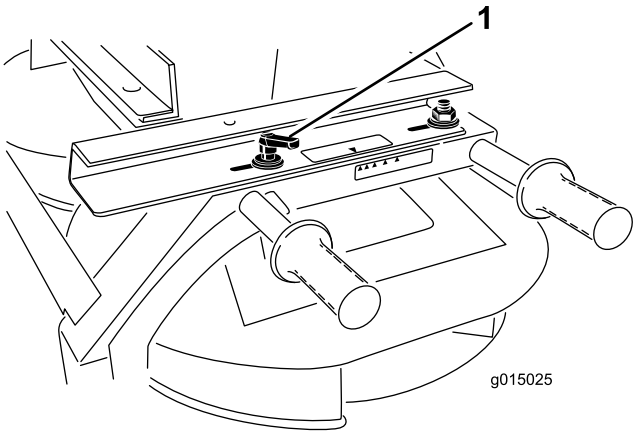


Figure 32

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.
3. Resserrez les poignées.

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

Réglage de la vanne du Twin Spinner

Modèles MH-400 SH

1. Desserrez le bouton de fixation du levier de vanne du Twin Spinner (Figure 33).

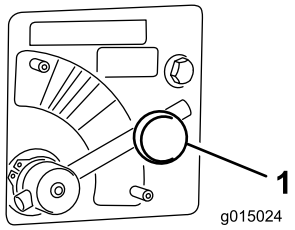


Figure 33

1. Vanne de Twin Spinner

2. Tournez le levier de vanne du Twin Spinner sur la couleur voulue (Figure 33).

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

Modèles MH-400 EH

Amenez le levier de vanne de Twin Spinner sur la partie **BLEUE** (VITESSE MAX) (Figure 33). Le levier à fond doit être horizontal lorsqu"il est tourné à fond dans le sens horaire.

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 MH-400 SH

Tournez la manivelle pour régler la trappe jusqu'à ce que la flèche soit alignée avec le centre de la partie **JAUNE** (repère 3) (Figure 34).

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

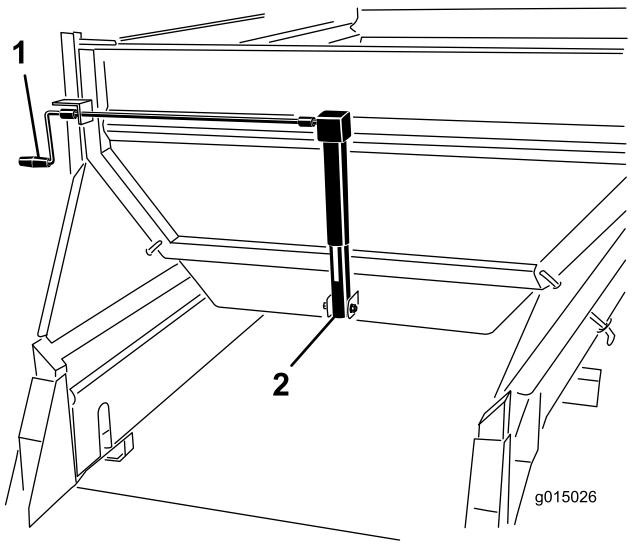


Figure 34

1. Manivelle
2. Vérin de trappe

Modèles MH-400 EH

Remarque: Pour notre exemple, nous avons choisi la partie de couleur **JAUNE**.

Tournez la manivelle pour régler la trappe jusqu'à ce que la flèche soit alignée avec le centre de la partie **JAUNE** (repère 3) (Figure 34).

À l'aide de la télécommande sans fil, 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 commande hydrauliques (modèle SH) ou de la télécommande sans fil (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 35).

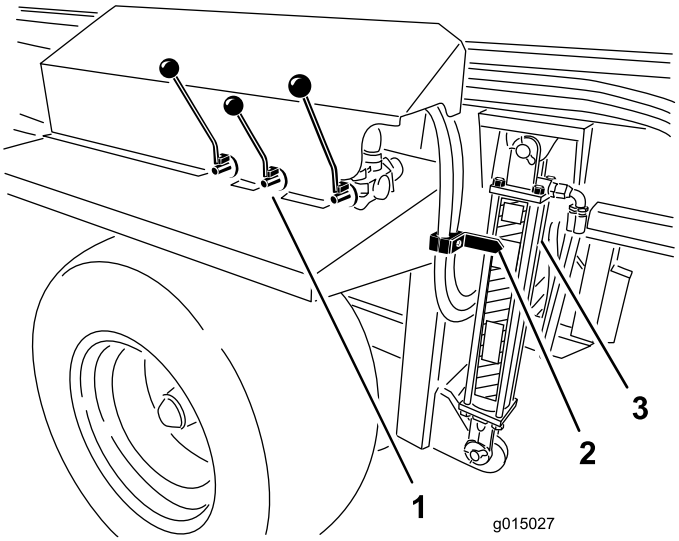


Figure 35

1. Commandes hydrauliques
2. Flèche
3. Vérin

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 taux 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 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 sans fil.
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, la fonction de démarrage général (ALL START) peut être utilisée au lieu des fonctions de démarrage individuelles de l'accessoire et de 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 (Figure 35).

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.

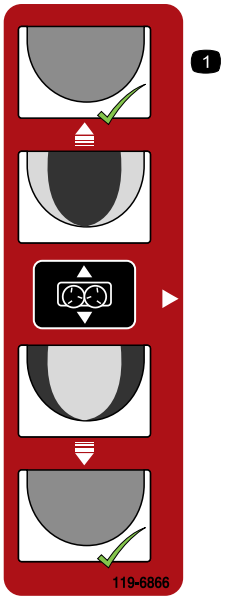


Figure 36

Fonctionnement du transporteur transversal/pivot

Montage du transporteur transversal/pivot

Le transporteur transversal étale le matériau de chaque côté du MH-400 tandis que le pivot permet d'orienter 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: Le modèle MH-400 est équipé de deux fixations rapides. Utilisez ces fixations pour monter le transporteur transversal/pivot sur le MH-400.

1. Positionnez le transporteur transversal/pivot de sorte que les deux supports de montage du lit d'orientation soient dirigés vers l'arrière (dans la direction opposée au MH-400).
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 du MH-400.
3. Retirez les clips des verrous de sécurité sur les poignées des fixations (Figure 37).
4. Levez le verrou de sécurité, puis levez les poignées des fixations d'accessoire et dégagez les bagues de blocage des goupilles de blocage (Figure 37).
5. Sortez la fixation rapide arrière des fentes de montage (Figure 37).

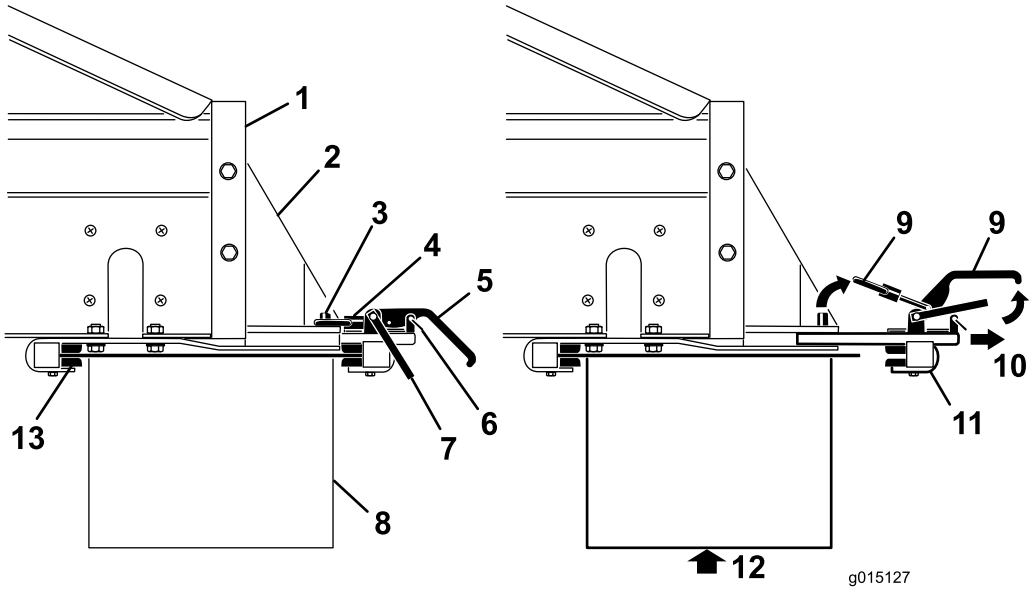


Figure 37

1. Arrière du MH-400
2. Support de fixation d'accessoire
3. Goupille de blocage
4. Bague de blocage
5. Poignée de fixation
6. Clip de verrou de sécurité
7. Verrou de sécurité
8. Accessoire
9. Lever
10. Tirer
11. Fixation arrière
12. Soutenez l'accessoire avant de déposer les fixations.
13. Supports de fixation avant

6. En vous faisant aider par une autre personne, insérez le bord avant du transporteur transversal/pivot vers le haut et sous l'arrière du MH-400 dans les fixations avant sur les supports (Figure 37).
7. Tout en soutenant le transporteur transversal/pivot, glissez la fixation arrière dans les fentes des supports et par-dessus le bord arrière (Figure 37).
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 des fixations..

   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 fixations excessivement. Cela pourrait fausser les bords de l'accessoire.
9. Reposez les clips des verrous de sécurité sur les poignées des fixations (Figure 37).

⚠ PRUDENCE

Veillez à bien remettre en place les clips des verrous de sécurité dans les fixations. 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.

Pour raccorder les flexibles hydrauliques à la vanne de commande sur le MH-400, procédez comme suit (Figure 38) :

- 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 transporteur transversal/pivot, activez le système hydraulique du 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 sur la télécommande sans fil (modèles EH).

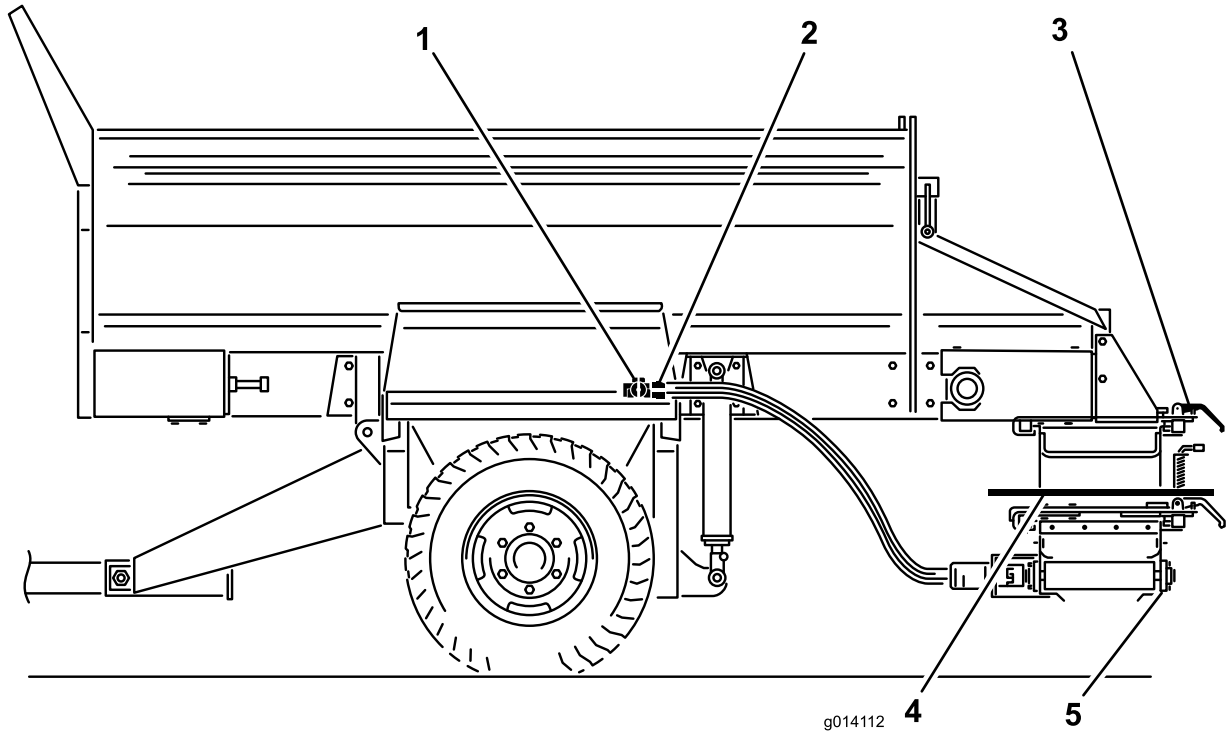


Figure 38

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

Utilisation du transporteur transversal

Déploiement et rétraction du transporteur transversal

Utilisez toujours le transporteur transversal (Figure 39) 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.

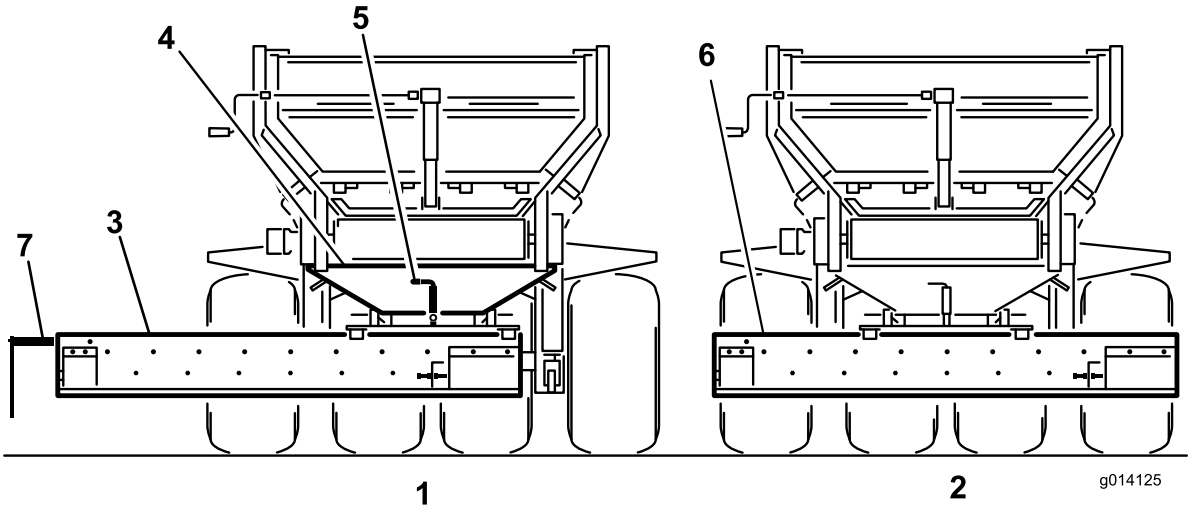


Figure 39

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

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 du panneau arrière pour obtenir le débit de matériau voulu. Vous devrez peut-être faire plusieurs essais pour obtenir le taux et la profondeur d'épandage voulus. 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 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 39).

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.

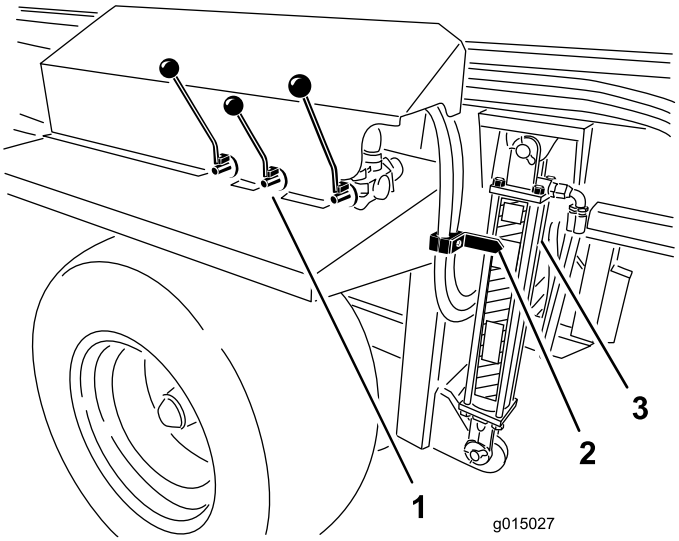


Figure 40

1. 1. Commandes hydrauliques
2. Flèche
3. Vérin

Entretien

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 41).

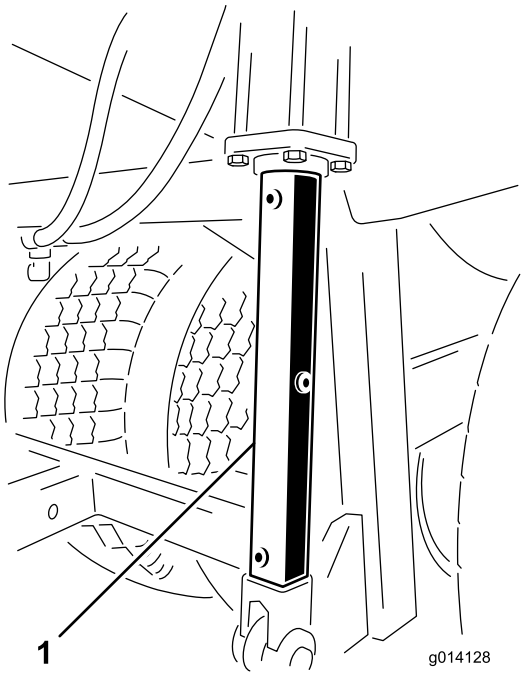


Figure 41

1. Support de vérin hydraulique

Lubrification

Les graisseurs de la machine doivent être lubrifiés régulièrement avec de la graisse universelle au lithium nº 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 :

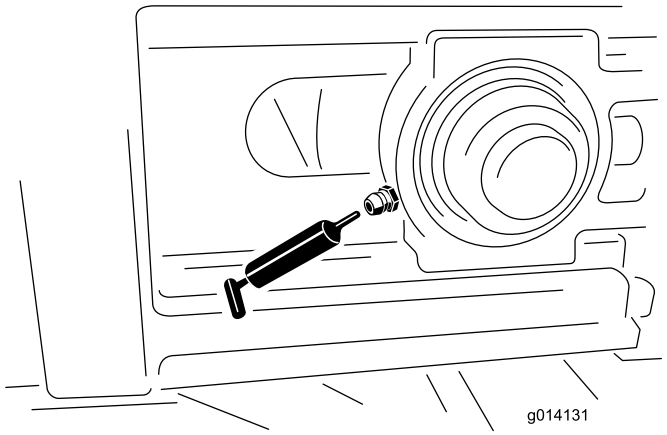


Figure 42

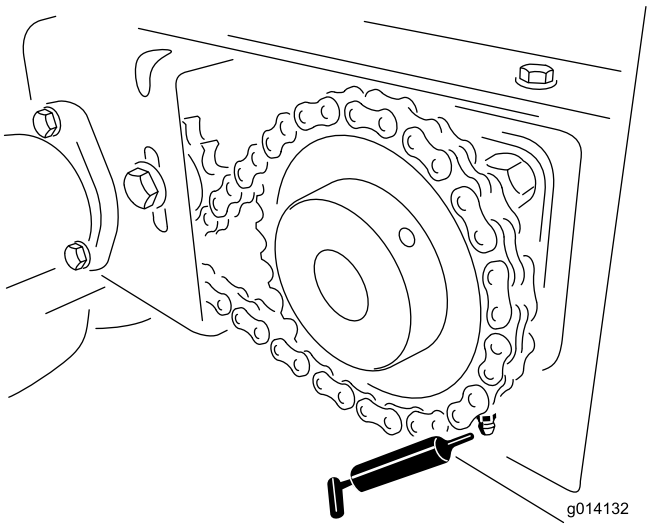


Figure 43

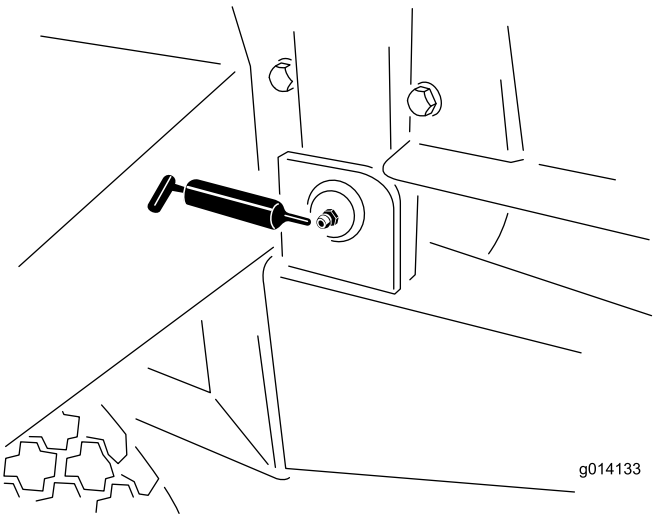


Figure 44

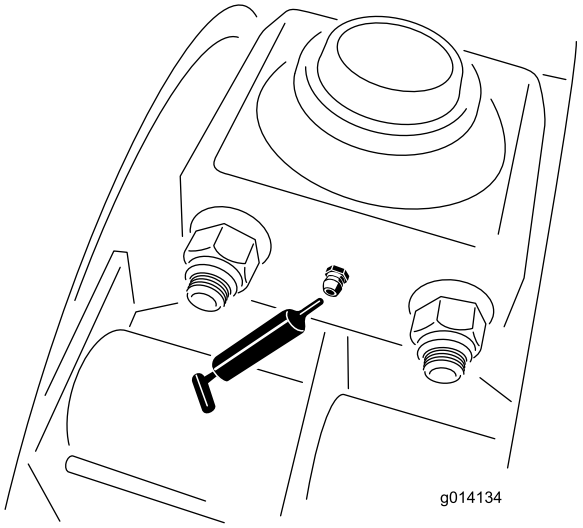


Figure 45

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 172 kPa (25 psi) pour les pneus de 33 pouces et 207 kPa (30 psi) pour les pneus de 32 pouces, 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.

Panneau arrière

- Vérifiez que le panneau arrière se ferme et se verrouille correctement.
- Vérifiez que la partie réglable du panneau 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 quatre mois, vérifiez que les galets fous entre les rouleaux avant et arrière ne sont pas faussés ou grippés. Remplacez ou réparer au besoin.

Bande transporteuse et joints de panneau 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 révisez les freins électriques une fois par an.

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 : Si vous ne disposez pas de 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 :

Indice de viscosité, ASTM D445	55 à 62 cSt à 40 ºC
Indice de viscosité ASTM D2270	140 à 152
	9,1 à 9,8 cSt à 100 ºC
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 six 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 six boulons. Serrez en diagonale à 13,8 kg-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 quatre boulons de 5/8 pouce 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 six boulons de roue et les boulons des paliers à 13,8 kg-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 46). 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: Ne réglez pas le rouleau d'entraînement arrière de la bande. Il est réglé aux spécifications d'usine. Contactez un

concessionnaire Toro agréé si un réglage est nécessaire.

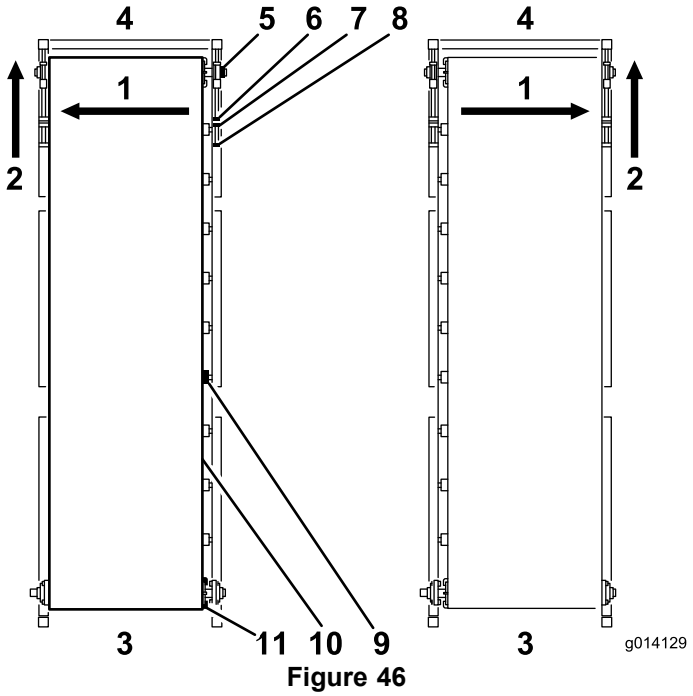


Figure 46

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

Tension de la bande transporteuse

Contrôlez et réglez fréquemment la tension de la bande (Figure 46). Toutes les bandes transporteuses en caoutchouc s'étirent, en particulier lorsqu'elles sont neuves ou n'ont pas été utilisées depuis un certain temps.

1. Placez le MH-400 sur une surface plane, le panneau arrière et la trappe d'alimentation se trouvant à 6,25 mm au moins au-dessus du sol (selon le matériau).
2. Chargez complètement la machine avec le sable normalement utilisé par le MH-400.
3. Retirez les couvercles avant noirs de chaque côté du MH-400.
4. À l'aide de deux clés, immobiliser l'extrémité de la tige de tension tout en desserrant le contre-écrou le plus proche de l'extrémité de la tige.
5. Reculez le contre-écrou de 2 à 5 cm.

⚠ ATTENTION

Soyez extrêmement prudent autour des pièces mobiles lorsque les capots de sécurité sont déposés.

6. Mettez la bande transporteuse en marche.
7. 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.
8. Serrez les boulons de tension d'un demi tour supplémentaire. La tension devrait alors être correcte.
9. Pour vérifier, regardez le dessous de la traverse du châssis. Le centre de la bande doit juste éviter la traverse du châssis lorsque le MH-400 est abaissé. Si le centre de la bande touche la traverse, serrez les deux boulons de tension d'un demi tour supplémentaire.

Important: Soyez patient ! Ne tendez pas la courroie 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 courroie

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

   Remarque: Le galet fou avant est supporté par deux paliers placés dans un guide supérieur et inférieur (un jeu de chaque côté de la machine).
7. Supportez le 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 47).

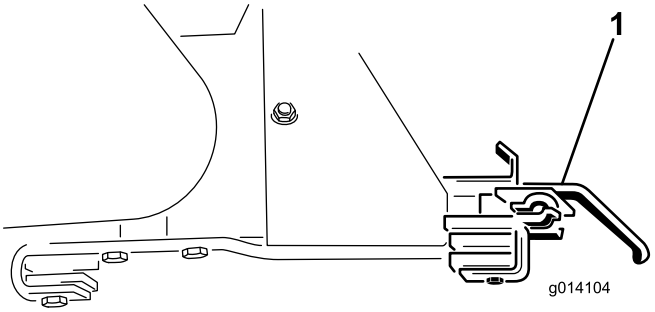


Figure 47

1. Support de fixation d'accessoire

19. Abaissez le rouleau d'entraînement dans les fentes.
20. Déposez le panneau arrière pour offrir une meilleure vue.
21. Notez la position de la cartouche dans la trémie afin de pouvoir la reposer dans la même position et la même direction. Elle est boulonnée en six points sur le côté de la machine (trois plaques à 4 boulons par côté).
22. Attachez les sangles d'un dispositif de levage aux quatre coins de la cartouche.
23. Retirez les 24 boulons pour libérer la cartouche (Figure 48).

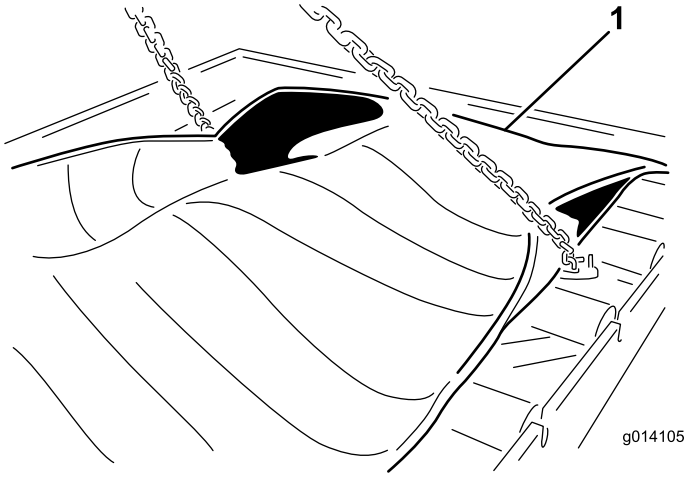


Figure 48

1. Attacher et déposer la cartouche de bande

24. Déposez la cartouche en la soulevant au dessus de la machine. Placez-la sur le sol (Figure 49).

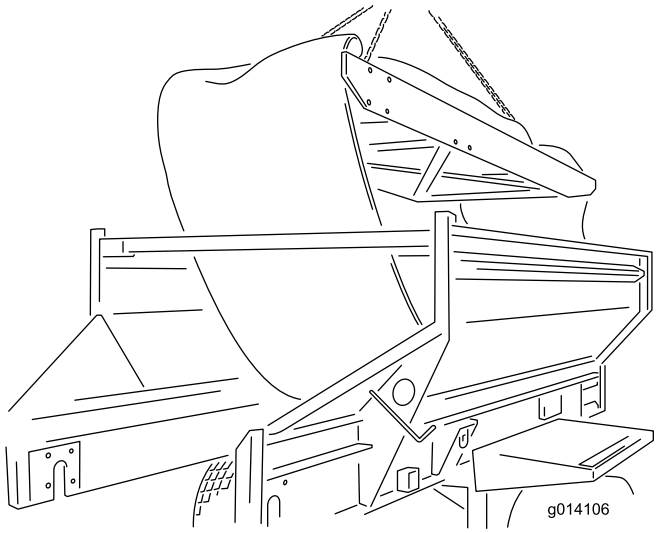


Figure 49

Mise en place de la courroie

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 50).

1. Arrêtez le moteur du 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.

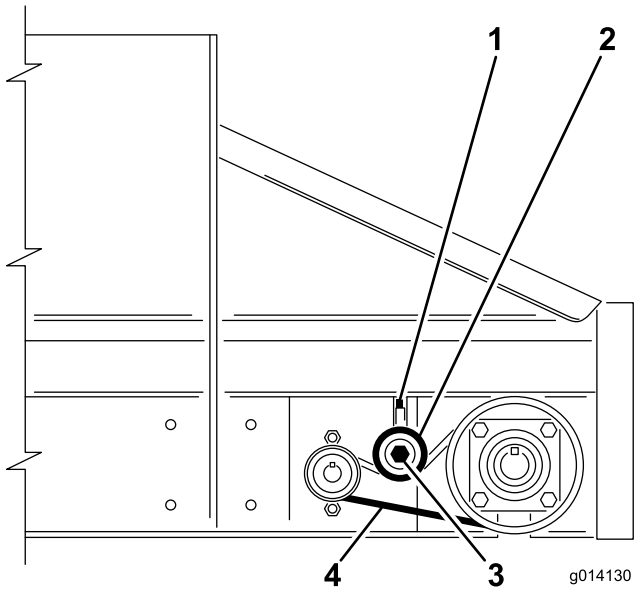


Figure 50

1. Vis de verrouillage positif
2. Pignon de tension – appuyez pour serrer ; ne tendez pas excessivement
3. Boulon de pignon
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 révisez les freins électriques une fois par an.

Réglage des freins électriques

Réglez les freins électriques après les trois premiers mois de fonctionnement, ou avant suivant l'utilisation ou les 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 51).

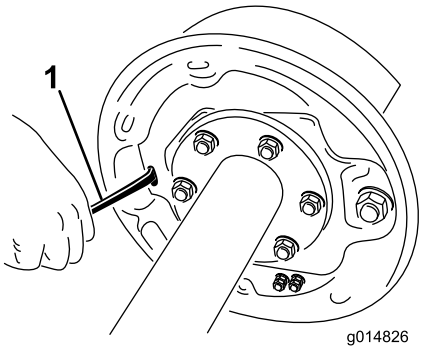


Figure 51

1. Tournevis

5. Réglez 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 révisez 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 remiser la machine en fin de saison :

1. Nettoyez soigneusement la machine. Déposez des pièces au besoin.
2. Déposez la télécommande sans fil. Retirez également les piles de le 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

Conseils de dépannage de l'unité de base	
Indications	
Diode d'alimentation éteinte	• Une tension d'entrée de +12 à +14,4 V c.c. est-elle présente ? • Contrôlez la polarité de l'alimentation d'entrée.
Diode d'alimentation rouge ou verte	Indique une défaillance de composant interne.
Diodes TX/RX éteintes	• Vérifiez si des obstructions empêchent la transmission de la ligne de vue. • Vérifiez que la télécommande à main est activée. • Associez à nouveau la télécommande à l'unité de base.
Diode d'état - clignotement jaune	Indique un problème interne.
Diode d'état - clignotement rouge	Indique une surchauffe.
Diode d'option éteinte	• Vérifiez que les diodes de la télécommande s'allument quand les boutons sont enfoncés. • Les boutons des options sont-ils enfoncés simultanément ? • L'écran LCD indique les conditions d'erreur éventuelles.
Diode d'option jaune	• Indication de surchauffe de canal. • Indication de surintensité de canal. • La consommation de courant du canal actif est inférieure à 1 A typiquement. (ceci n'est pas un problème si la consommation habituelle est inférieure à 1 A.) • Vérifiez si les options présentent des fils débranchés, etc.
Diode orange d'option, clignotement très rapide	Indique une surintensité.
Diode d'option jaune, clignotement lent	Indication de surchauffe.

Rappel des messages affichés sur la télécommande	
Message affiché	
ASSOC PENDING	Association non encore effectuée.
ASSOC ACTIVE	Tentative d'association en cours.
CLR CHAN SCAN	Recherche de canal libre.
POW UP BUNIT	Mettre l'unité de base sous tension.
ASSOC SUCCESS	Association réussie.
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.
FLOOR STORE	Enregistrement des réglages actuels de la bande transporteuse dans la mémoire de travail actuelle.
PRESET 1 STORE	Enregistrement du préréglage 1 actuel de l'accessoire dans la mémoire de travail actuelle.
PRESET 2 STORE	Enregistrement du préréglage 2 actuel de l'accessoire dans la mémoire de travail actuelle.
PRESET 3 STORE	Enregistrement du préréglage 3 actuel de l'accessoire dans la mémoire de travail actuelle.
FLR REV STORE	Enregistrement du réglage actuel de marche arrière de la bande transporteuse dans la mémoire de travail actuelle.
WAITING FOR BASE	La télécommande attend la réponse d'une unité de base.
HOPPER RAISE	La télécommande envoie une commande de levée de la trémie.
HOPPER LOWER	La télécommande envoie une commande de descente de la trémie.
COMMAND POW DOWN	L'utilisateur a appuyé sur le bouton “ON/OFF” pour la mise hors tension.
LOW BAT POW DOWN	Avertissement répété signalant que les piles sont faibles et doivent être remplacées.

INACTIV POW DOWN	Arrêt automatique après 30 minutes d'inactivité des boutons.
PP180	Produit pour lequel le système est réglé.
MH400	Produit pour lequel le système est réglé.
SOFTWARE VER XX	Version du logiciel SmaRT System.
BAT XX% BUMPS XX	Durée de vie restante des piles en pourcentage. Nombre de messages d'unités de base reçus par seconde.
CHANNEL X	Canal en GHz actuellement utilisé par le système SmaRT.
HHELD ID XXXXXX	Identité hexadécimale de la télécommande à main.
BUINT ID XXXXXX	Identité hexadécimale de l'unité de base.
MODEL PP180	Modèle du PP180.
MODEL MH400	Modèle du MH400.
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 un autre au choix.
SW STUCK XXXXXXXX	Interrupteur coincé. Identifiiez l'interrupteur coincé.

Schémas

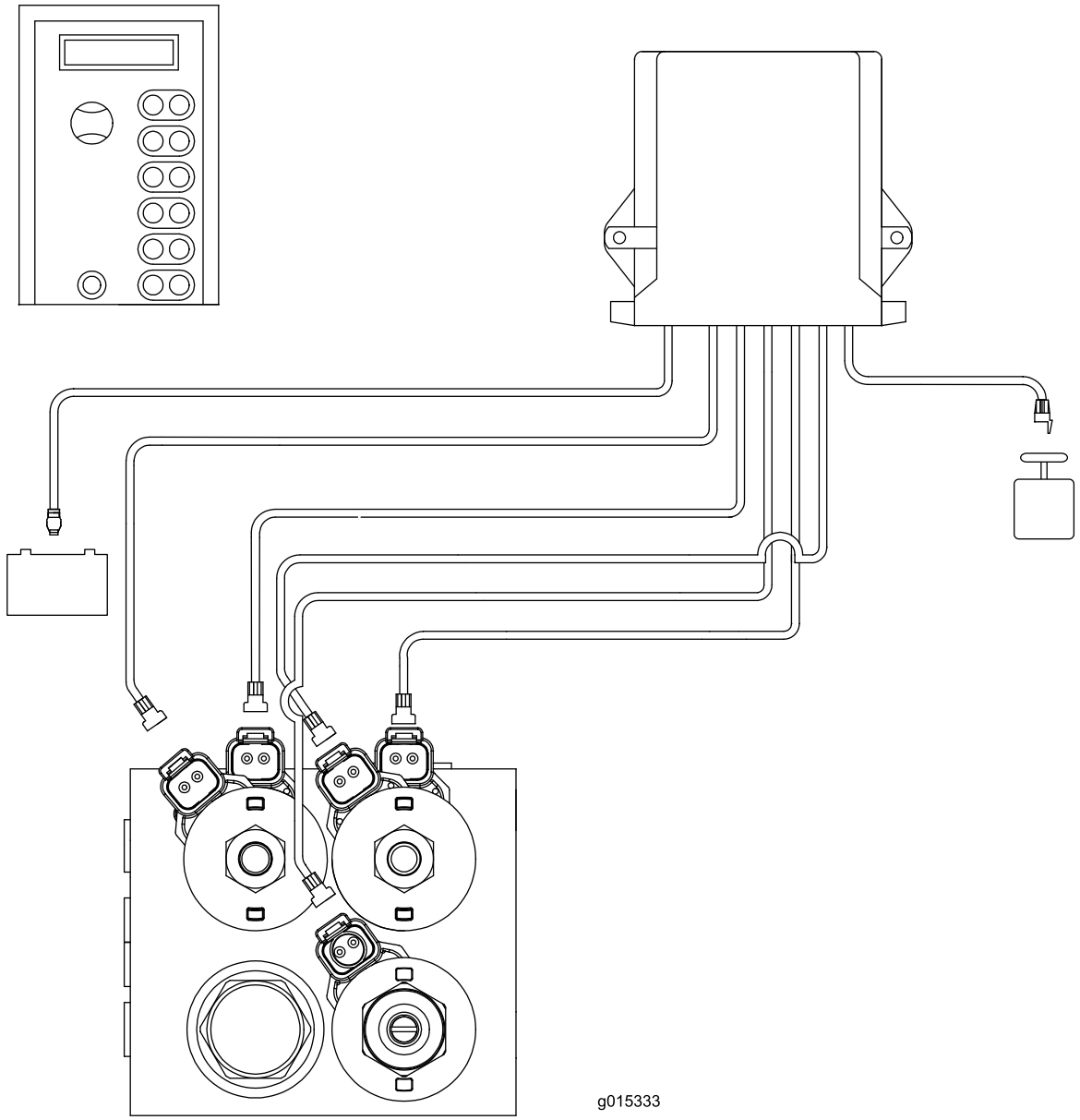


Schéma électrique - Modèles EH (Rev. -)

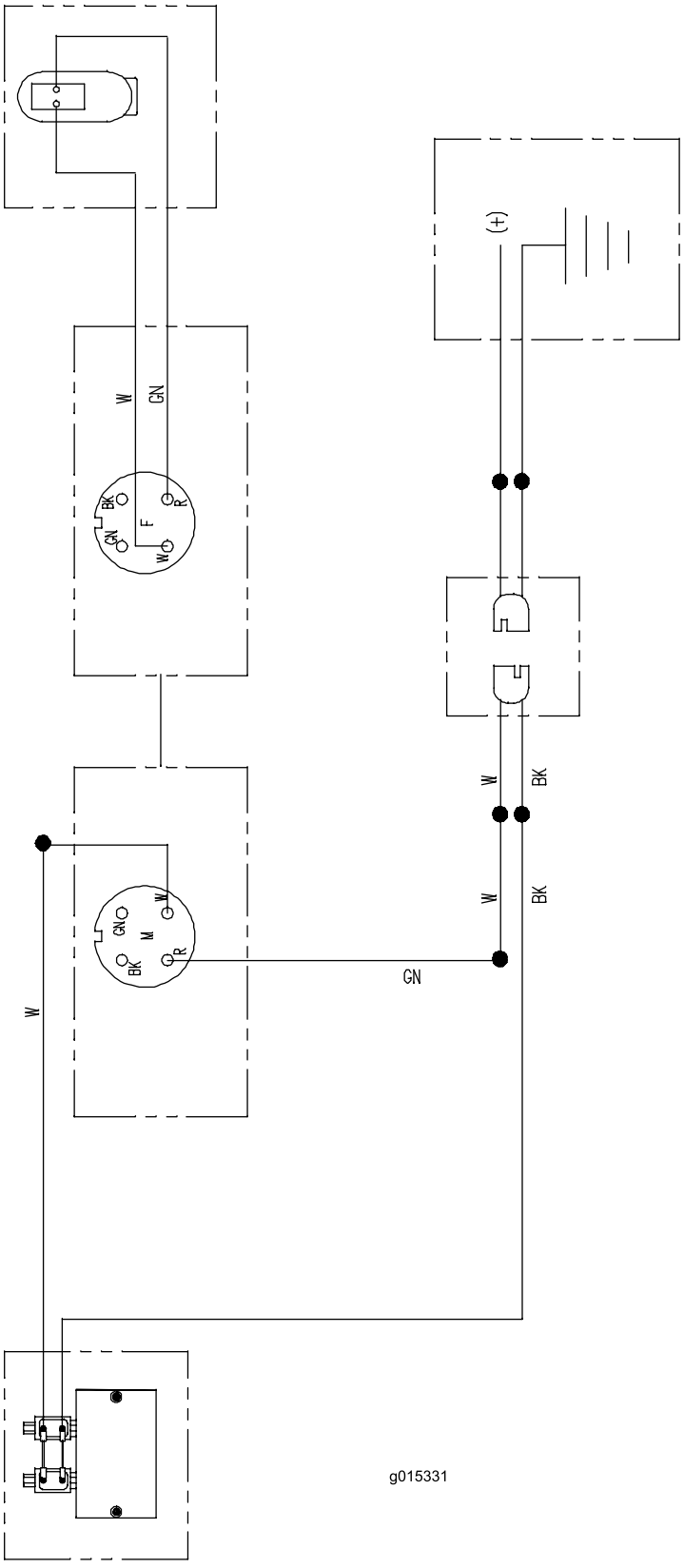


Schéma électrique - Modèles SH (Rev. -)

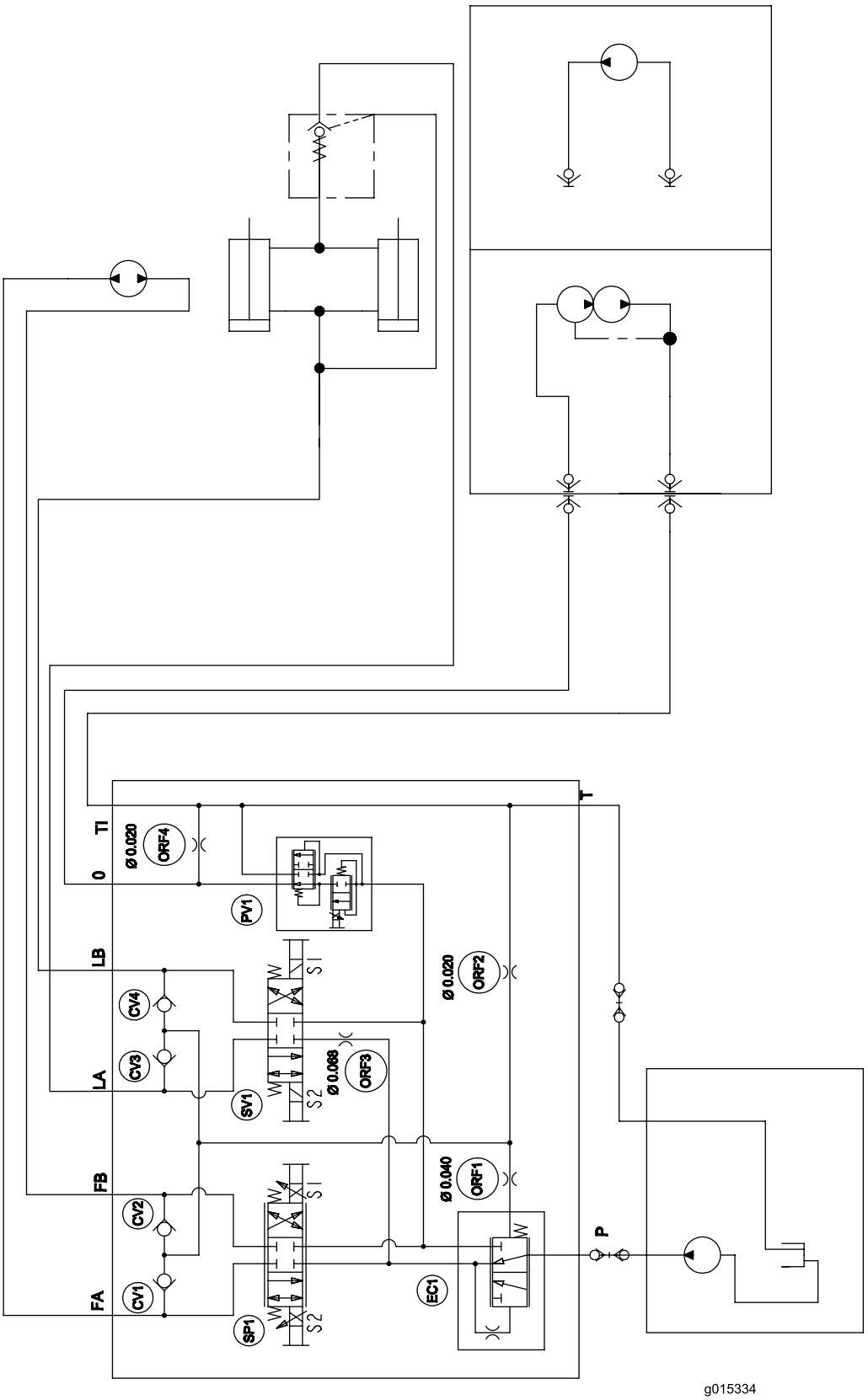


Schéma hydraulique - Modèles EH (Rev. -)

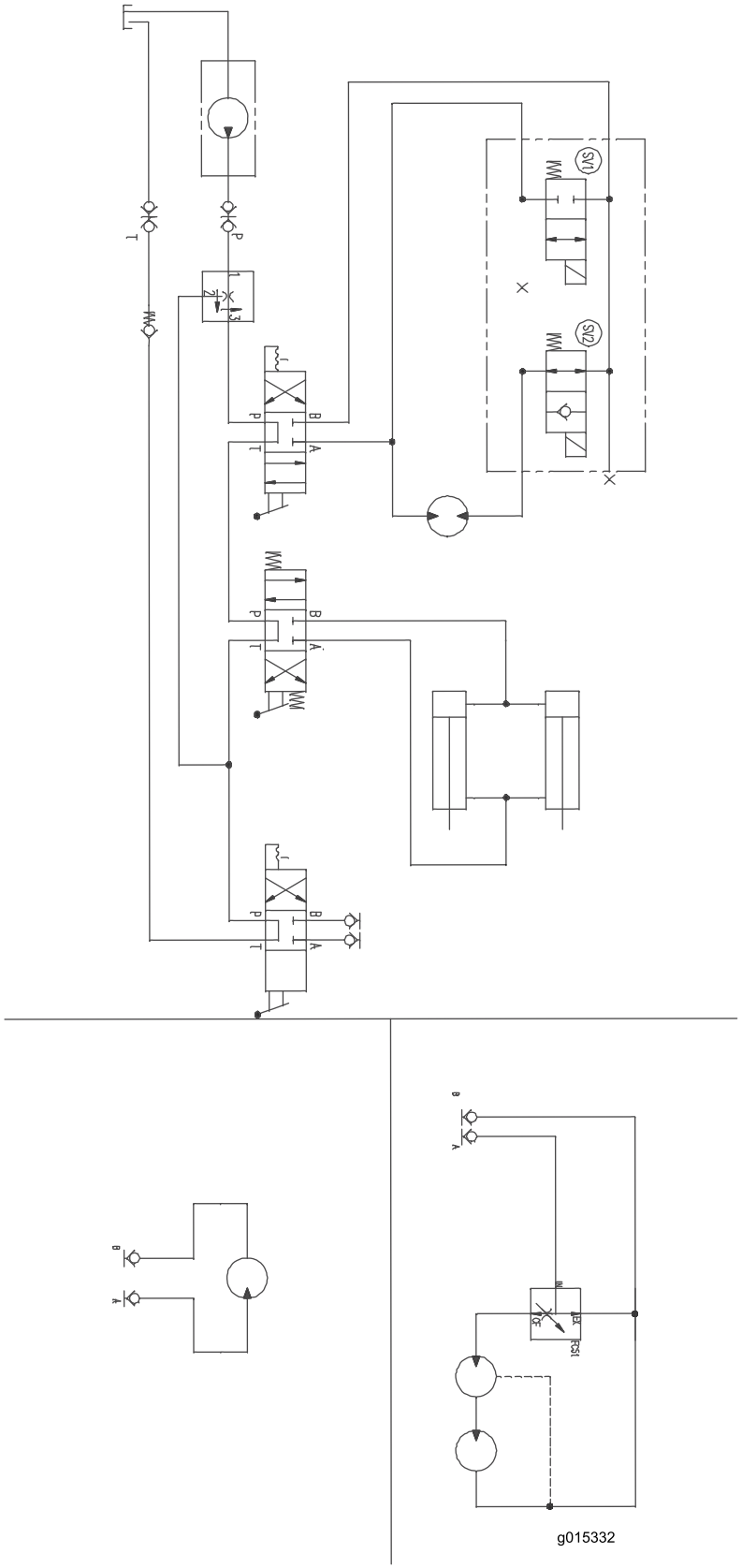


Schéma hydraulique - Modèles SH (Rev. -)

Remarques:

Remarques:

La garantie intégrale Toro

Garantie limitée

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). Lorsqu'une condition couverte par la garantie existe, nous nous engageons à réparer le Produit gratuitement, frais de diagnostic, main-d'œuvre, pièces 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 vous incombe 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 les 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

À titre de propriétaire du produit, vous êtes responsable des entretiens et réglages mentionnés dans le *Manuel de l'utilisateur*. Ne pas effectuer les entretiens et réglages requis peut constituer un motif de rejet d'une déclaration au titre de la 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. Une garantie séparée peut être fournie par le fabricant de ces accessoires.
- Les défaillances du Produit dues au non respect du programme d'entretien et/ou des réglages recommandés. Les réclamations sous garantie pourront être refusées si le Programme d'entretien recommandé pour votre produit Toro et énoncé dans le *Manuel de l'utilisateur* n'est pas respecté.
- Les défaillances du produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces non durables, sauf si elles sont 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, etc.
- Les défaillances dues à une influence extérieure. Les conditions constituant 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, ou produits chimiques, etc. 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 l'abrasion, l'usure des surfaces peintes, les autocollants ou vitres rayés, etc.

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. Le remplacement des batteries, aux frais du propriétaire, peut être nécessaire au cours de la période de garantie normale du produit. Remarque : (batterie ion-lithium uniquement) : Une batterie ion-lithium est couverte uniquement par une garantie pièces au prorata de la 3ème à la 5ème année, basée sur la durée de service et les kilowatts heures utilisés. Reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement complémentaire.

Entretien aux frais du propriétaire

La mise au point du moteur, le graissage, nettoyage et 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 de qualité marchande et d'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 moteur :

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. Pour de plus amples détails, 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.

Autres pays 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 les informations de garantie, adressez-vous à l'importateur Toro.