



Form No. 3422-186 Rev A

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Balai-ramasseur Pro Sweep®

N° de modèle 07068—N° de série 316000001 et suivants



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

Compatibilité électromagnétique

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

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

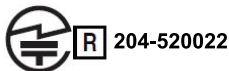
ID FCC : W70MRF24J40MDME-Base, OA3MRF24J40MA-Hand Held

CI : 7693A-24J40MDME-Base, 7693A-24J40MA-Hand Held

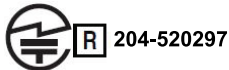
Son exploitation est assujettie aux deux conditions suivantes : (1) Ce dispositif ne doit pas causer de parasites et (2) ce dispositif doit accepter tout parasite, y compris tout parasite pouvant causer un fonctionnement indésirable.

Certification de compatibilité électromagnétique au Japon

Télécom-
mande por-
table :



RF2CAN :



Certification de compatibilité électromagnétique au Mexique

Télécom-
mande por-
table :

IFETEL : RCPMIMR15-2209

RF2CAN :

IFETEL : RCPMIMR15-0142

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

Télécom-
mande por-
table :



MSIP-CRM-TZQ-SMHH

해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

RF2CAN :



MSIP-CRM-TZQ-MRF-E
MSIP-CRM-TZQ-RF2CAN

해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

Certification de compatibilité électromagnétique à Singapour

Télécom-
mande por-
table :

TWM240007_IDA_N4022-15

RF2CAN :

TWM-240005_IDA_N4024-15

Certification de compatibilité électromagnétique au Maroc

AGRÉÉ PAR L'ANRT MAROC

Numéro d'agrément :

MR 14093 ANRT 2017

Délivrance de
l'agrément :

29/05/2017

⚠ ATTENTION

CALIFORNIE

Proposition 65 - Avertissement

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

Cette machine est destinée aux utilisateurs professionnels employés à des applications commerciales. La principale fonction de la machine est d'éliminer les débris sur les grandes surfaces gazonnées. La flèche mobile permet le balayage déporté.

Vous pouvez contacter Toro directement sur le site www.Toro.com pour tout document de formation à la sécurité et à l'utilisation des produits, pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des concessionnaires ou pour enregistrer votre produit.

Important: Avec votre appareil mobile, vous pouvez scanner le code QR sur la plaque du numéro de série (le cas échéant) [ou vous rendre sur www.Torocom pour accéder aux informations sur la garantie, les pièces et autres renseignements sur le produit.



1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de série _____



1. Symbole de sécurité

g000502

Table des matières

Sécurité	5
Consignes de sécurité générales.....	5
Autocollants de sécurité et d'instruction	5
Mise en service	8
1 Spécificités de la machine.....	9
2 Déballage de la flèche d'attelage et du vérin hydraulique.....	9
3 Montage de la flèche d'attelage.....	10
4 Montage du vérin hydraulique	12
5 Montage du faisceau de câblage.....	13
6 Accouplement de la machine au véhicule tracteur.....	13
7 Acheminement et fixation des flexibles hydrauliques et faisceau de câblage.....	14
8 Raccordement des flexibles hydrauliques	15
9 Branchement du faisceau de câblage.....	15
10 Montage des lames à andain	16
11 Assemblage de la télécommande portable.....	18
Vue d'ensemble du produit	19
Commandes	19
Caractéristiques techniques	20
Dimensions et poids	20
Spécifications de la radio	20
Outils et accessoires.....	20
Utilisation	21
Contrôles de sécurité avant l'utilisation	21
Utilisation de la machine	21
Réglage de la hauteur de la brosse	22
Réglage du racloir de rouleau	24
Réglage de la hauteur du déflecteur avant.....	24
Contrôle de la pression des pneus	24
Contrôle du serrage des écrous de roues.....	24
Activation du contrôleur	24
Utilisation de la temporisation du contrôleur.....	25
Utilisation du support de sécurité de la trémie.....	25
Sécurité pendant l'utilisation	26
Consignes de sécurité pour l'utilisation sur des pentes	26
Contrôle du système de sécurité.....	27
Conseils d'utilisation	27
Déchargement de la trémie.....	27
Descente de la trémie	28
Contrôle et nettoyage de la machine	28
Transport de la machine	28
Utilisation de la machine par temps froid.....	29
Sélection du mode levage du balai-ramasseur.....	29
Sécurité après l'utilisation	29
Entretien	30

Programme d'entretien recommandé	30
Liste de contrôle pour l'entretien journalier.....	30
Consignes de sécurité pendant l'entretien	31
Consignes de sécurité relatives au système hydraulique	31
Graissage de la machine	31
Association de la télécommande et l'unité de base	33
Remplacement des piles de la télécommande	33
Remisage	34
Dépistage des défauts	35
Contrôle des codes d'anomalie	35
Accès au mode diagnostic et contrôle des codes	36
Réinitialisation des codes d'anomalie	36

Sécurité

Consignes de sécurité générales

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

L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle qui est prévue peut être dangereuse pour vous-même et pour les personnes à proximité.

- Lisez et assimilez le contenu de ce *Manuel de l'utilisateur* ainsi que du manuel de l'utilisateur du véhicule tracteur avant d'utiliser la machine. Assurez-vous que tous les utilisateurs de ce produit savent parfaitement comment l'utiliser, ainsi que le véhicule tracteur, et ont bien compris les consignes de sécurité.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne faites rien d'autre qui puisse vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des composants mobiles de la machine.

- N'utilisez pas la machine s'il manque des capots ou d'autres dispositifs de protection, ou s'ils sont endommagés.
- Tenez tout le monde à une distance suffisante de la machine en déplacement.
- N'admettez jamais d'enfants dans le périmètre de travail. N'autorisez jamais les enfants à utiliser la machine.
- Arrêtez la machine, coupez le moteur, serrez le frein de stationnement, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant d'effectuer l'entretien, de faire le plein de carburant ou de déboucher la machine.

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

Vous trouverez d'autres consignes de sécurité, le cas échéant, en vous reportant aux sections respectives dans ce manuel.

Autocollants de sécurité et d'instruction



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



93-9899

decal93-9899

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



1

58-6520

decal58-6520

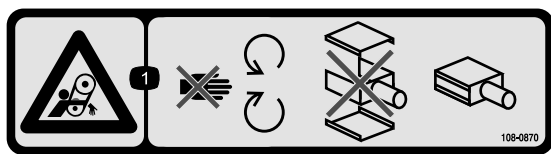
1. Graisser



108-0868

decal108-0868

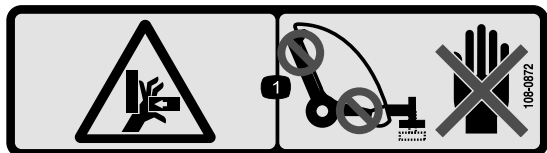
1. Attention – ne placez pas les mains ni les pieds dans la brosse de la machine.
2. Risque de renversement – n'utilisez pas la machine en position levée sur des pentes de plus de 5 degrés.



108-0870

decal108-0870

1. Risque de coincement par les courroies – ne vous approchez pas des pièces mobiles et laissez toutes les protections et capots en place ; n'utilisez jamais la machine sans les capots de protection.



108-0872

decal108-0872

1. Risque d'écrasement des mains – n'approchez pas les mains des points de pincement.



108-0863

decal108-0863

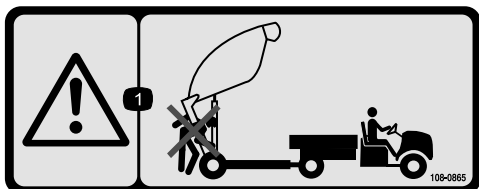
1. Risque d'écrasement / de chute d'objets – gardez les personnes et les véhicules à une distance suffisante de la machine quand la machine est levée.



108-0873

decal108-0873

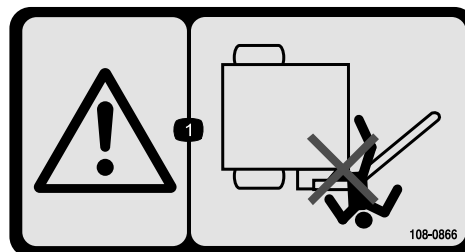
1. Risque de projections – tenez tout le monde à une distance suffisante de la machine.



108-0865

decal108-0865

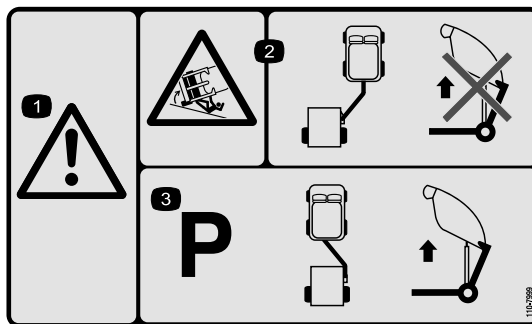
1. Attention – tenez tout le monde à une distance suffisante de la machine pendant le déchargement de la trémie.



108-0866

decal108-0866

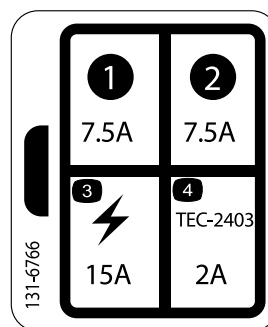
1. Attention – ne vous approchez pas du point de pivotement de la flèche d'attelage.



110-7999

decal110-7999

1. Attention
2. Risque de renversement – n'élévez pas le balai-ramasseur pour le vider quand il est en position de balayage.
3. Garez la machine et placez et l'accessoire en position de remorquage avant de lever la machine pour la vider.



131-6766

decal131-6766

1. 7,5 A
2. 7,5 A
3. Accessoire électrique (15 A)
4. TEC-2403 (2 A)



93-9852

decal93-9852

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.

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



108-0861

decal108-0861

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* ; n'utilisez pas cette machine à moins d'avoir les compétences nécessaires.
2. Risque d'écrasement/de mutilation des personnes à proximité – ne transportez pas de passagers.
3. Risque d'électrocution par des câbles électriques aériens – faites attention aux câbles électriques aériens.
4. Risque de perte de contrôle – la charge maximale est de 1 590 kg au sur la machine et de 114 kg à la flèche d'attelage. Ne travaillez pas en descente.
5. Attention – ne dépassez pas 24 km/h.
6. Risque de détente brusque au niveau de la remorque – abaissez la machine, placez-la sur des cales ou des chandelles, désaccouplez la machine, débranchez les conduites hydrauliques et les faisceaux de câblage. Ne conduisez pas la machine avec la trémie levée.



108-0862

decal108-0862

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* ; n'utilisez pas cette machine à moins d'avoir les compétences nécessaires ; tenez tout le monde à une distance suffisante de la machine.
2. Risque de coincement par les courroies – ne vous approchez pas des pièces mobiles et ne retirez pas les capots de protection ; n'utilisez jamais la machine sans les capots de protection.

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	Aucune pièce requise	–	À consulter avant d'utiliser la machine.
2	Aucune pièce requise	–	Déballage de la flèche d'attelage et du vérin hydraulique.
3	Flèche d'attelage Goupille d'attelage Boulon (3/8" x 1 1/4") Écrou (3/8"-16) Grande rondelle Grand écrou Vis à tête carrée	1 1 1 1 1 1 1	Montage de la flèche d'attelage.
4	Patte de commande arrière Boulon (1/2" x 2") Rondelle plate (0,531 x 0,063") Contre-écrou (1/2") Boulon (3/8" x 1 1/4") Goupille Écrou à embase (3/8")	1 4 8 4 2 2 2	Montage du vérin hydraulique.
5	Faisceau de câblage Serre-câble Fusible	1 2 1	Montage du faisceau de câblage.
6	Goupille d'attelage Goupille fendue	1 1	Accouplement de la machine au véhicule tracteur.
7	Serre-câble	8	Acheminez et fixez les flexibles hydrauliques et le faisceau de câblage.
8	Aucune pièce requise	–	Raccordez les flexibles hydrauliques.
9	Aucune pièce requise	–	Branchement du faisceau de câblage.
10	Support de lame Boulon (7/16" x 3 1/4") Petite rondelle (3/8") Grande rondelle Entretoise Contre-écrou (7/16") Chaîne Boulon (3/8" x 1 1/4") Écrou à embase (3/8") Mousqueton	1 2 4 1 1 2 1 1 1 1	Montage des lames à andain.
11	Télécommande portable Pile (AAA) Petites vis	1 4 6	Assemblage de la télécommande portable.

Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
Manuel de l'utilisateur	1	À lire avant d'utiliser la machine.
Certificat CE	1	Ce document indique la conformité CE.
Télécommande	1	Utilisez la télécommande pour faire fonctionner la machine.

1

Spécificités de la machine

Aucune pièce requise

Procédure

- La machine peut être remorquée par la plupart des tracteurs utilitaires équipés d'un système hydraulique produisant 26,5 à 30 l/min à 138 bar, et de pneus à portance élevée permettant l'utilisation sur les greens des golfs. Le tracteur doit être doté de freins adéquats et d'une barre de remorquage capable de tracter une remorque de 1 587 kg. Consultez le *Manuel de l'utilisateur* du véhicule tracteur pour les instructions et consignes de remorquage.
- Le Workman doit être équipé du kit hydraulique grand débit. Les Workman portant un numéro de série antérieur à 900000001 doivent être équipés de la barre d'attelage renforcée (modèle 44212 ou 44213).

Remarque: Le modèle Workman à 4 roues motrices est ce qui se fait de mieux pour les abords accidentés ou pentus des greens.

Important: Sur les modèles de Workman plus anciens, n'essayez pas de tracter la machine chargée avec l'attelage standard du Workman. Sa capacité nominale est de seulement 680 kg et il pourrait plier ou endommager le support d'essieu tubulaire ou les jumelles de ressorts arrière. Utilisez toujours le kit barre d'attelage pour véhicules utilitaires lourds Workman (modèle 44212) ou le kit cadre d'attelage et barre d'attelage pour véhicules utilitaires lourds Workman (modèle 44213).

Important: Ne remorquez jamais la machine chargée avec un véhicule utilitaire léger ou un véhicule similaire. Les freins, la suspension et le cadre de ces machines ne sont pas prévus pour supporter le poids de la machine.

- Des freins de remorque sont recommandés lorsque la machine est utilisée sur un terrain

accidenté. À pleine charge, la machine peut peser jusqu'à 1 588 kg (poids total en charge). Ce poids est supérieur à la limite de remorquage et de freinage recommandée pour la plupart des véhicules utilitaires. Un kit système de freinage pour remorque est disponible et peut être monté directement sur le Workman.

Remarque: Ce kit peut être adapté à d'autres véhicules avec une source de feux stop de 12 V.

2

Déballage de la flèche d'attelage et du vérin hydraulique

Aucune pièce requise

Procédure

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

- Retirez la goupille, le boulon et l'écrou qui fixent le vérin hydraulique et les flexibles à la flèche d'attelage pour l'expédition. Coupez également le serre-câble. Abaissez lentement le vérin et les flexibles de la flèche. Conservez la goupille et les autres fixations pour les réutiliser ultérieurement.
- Enlevez la goupille fendue et la broche d'attelage qui fixent la flèche d'attelage au support d'expédition supérieur. La flèche d'attelage est très lourde - prenez toutes les précautions requises pour enlever la flèche des supports d'expédition.
- Faites pivoter la goupille d'expédition inférieure et abaissez la flèche.
- Retirez la goupille, le boulon et l'écrou qui fixent la flèche d'attelage au support d'expédition inférieur.

Remarque: La machine se redressera au niveau du support d'expédition inférieur.

5. Retirez les fixations qui maintiennent les supports d'expédition sur la machine. Enlevez les supports d'expédition et mettez-les au rebut.

3

Montage de la flèche d'attelage

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Flèche d'attelage
1	Goupille d'attelage
1	Boulon (3/8" x 1 1/4")
1	Écrou (3/8"-16)
1	Grande rondelle
1	Grand écrou
1	Vis à tête carrée

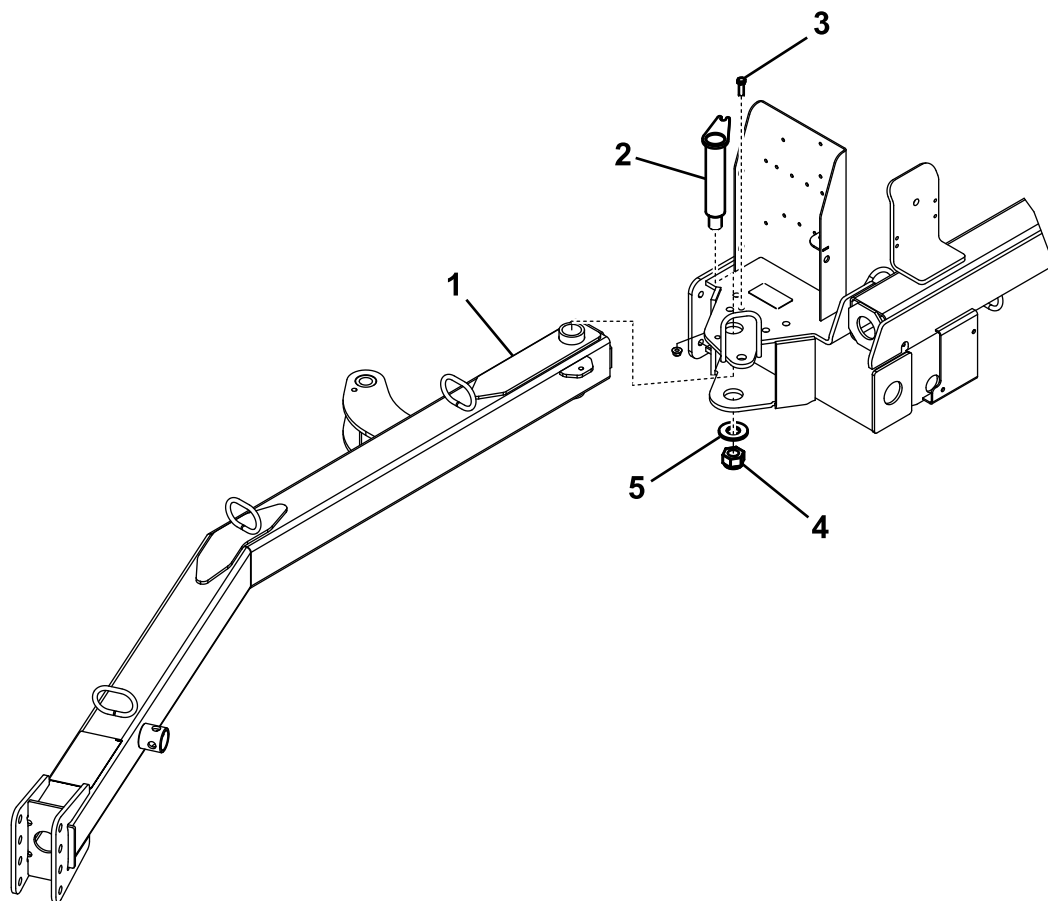
Procédure

Remarque: Cette procédure demande l'intervention de 2 personnes.

1. Insérez l'extrémité arrière de la flèche d'attelage entre les plaques de montage de la machine tout en alignant les trous de montage ([Figure 3](#)).

Remarque: Les guides de flexibles doivent être positionnés sur le haut de la flèche d'attelage.

2. Insérez la broche d'attelage dans les plaques de montage et la flèche d'attelage ([Figure 3](#)).
3. Fixez le haut de la broche d'attelage à la plaque de montage avec un boulon (3/8" x 1 1/4") et un contre-écrou (3/8"), comme montré à la [Figure 3](#).
4. Fixez le bas de la broche d'attelage avec une grande rondelle, un grand écrou et une vis à tête carrée ([Figure 3](#)).



g011255

Figure 3

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Flèche d'attelage | 4. Grand écrou et vis à tête carrée |
| 2. Broche d'attelage | 5. Grande rondelle |
| 3. Boulon (3/8" x 1 1/4") et contre-écrou (3/8") | |
-

- Desserrez les écrous de blocage qui fixent le contacteur de proximité sur le cadre et abaissez le contacteur jusqu'à ce qu'il soit distant de 2,6 à 4 mm de la plaque de détection sur la flèche d'attelage (Figure 4). Serrez les écrous de blocage pour fixer le réglage.

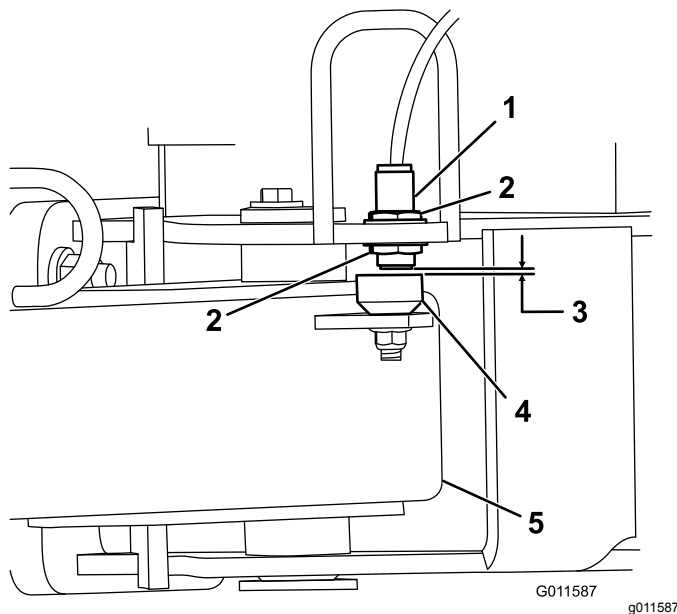


Figure 4

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| 1. Contacteur de proximité | 4. Plaque de détection |
| 2. Écrou de blocage | 5. Flèche d'attelage |
| 3. 2,6 à 4 mm | |

(1/2" x 2"), 8 rondelles plates (0,531 x 0,063") et 4 contre-écrous (1/2"). Positionnez les composants comme montré à la Figure 5.

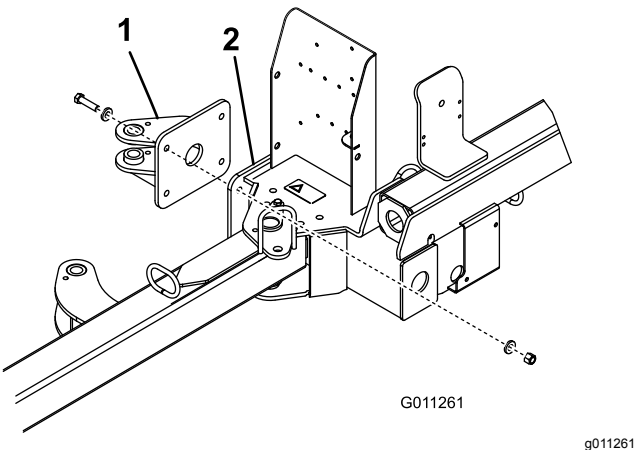


Figure 5

1. Patte de commande arrière
 2. Cadre de la machine
-
- Fixez chaque extrémité du vérin hydraulique à une patte de commande à l'aide d'une goupille, d'un boulon (3/8" x 1¼") et d'un écrou à embase (3/8") (Figure 6).

Remarque: Veillez à fixer l'extrémité de la tige (extrémité active) du vérin à la patte de commande avant.

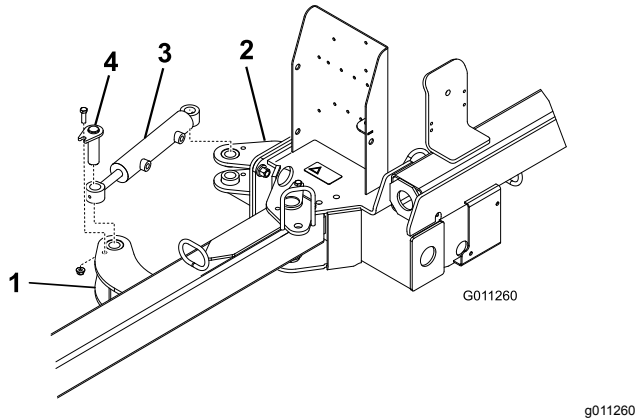


Figure 6

- | | |
|------------------------------|----------------------|
| 1. Patte de commande avant | 3. Vérin hydraulique |
| 2. Patte de commande arrière | 4. Goupille |

4

Montage du vérin hydraulique

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Patte de commande arrière
4	Boulon (1/2" x 2")
8	Rondelle plate (0,531 x 0,063")
4	Contre-écrou (1/2")
2	Boulon (3/8" x 1¼")
2	Goupille
2	Écrou à embase (3/8")

Procédure

- Fixez la patte de commande arrière au cadre de la machine au moyen de 4 boulons

5

Montage du faisceau de câblage

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Faisceau de câblage
2	Serre-câble
1	Fusible

Procédure

1. Débranchez la batterie du véhicule.
2. Fixez la cosse du faisceau de câblage au boulon de masse près du porte-fusibles.
3. Connectez le faisceau de câblage au câble rouge au dos du porte-fusibles.

Remarque: Si le Workman n'a pas d'emplacement libre pour les fusibles, procurez-vous et montez un porte-fusibles auxiliaire Toro (réf. Toro 92-2641).

4. Insérez le fusible de 20 A à son emplacement dans le porte-fusibles (Figure 7).

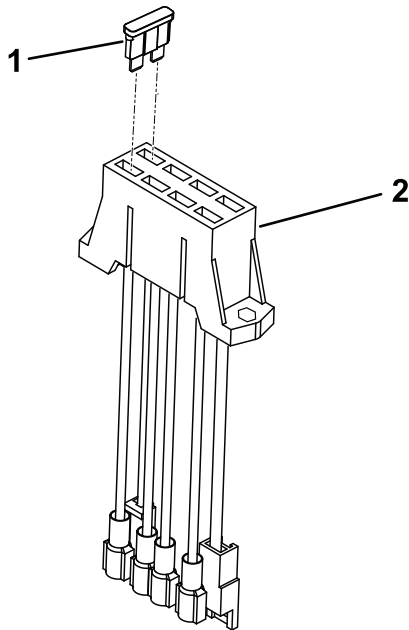


Figure 7

1. Fusible 2. Porte-fusibles

5. Acheminez le faisceau de câblage le long du faisceau principal du véhicule à l'arrière du véhicule (Figure 8).

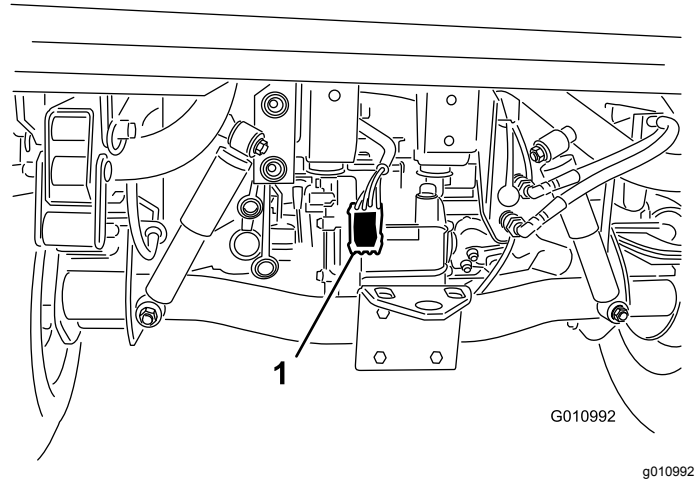


Figure 8

1. Faisceau de câblage

6. Fixez le faisceau de câblage au véhicule en plusieurs points à l'aide de serre-câbles. N'approchez pas le faisceau de câblage des pièces chaudes ou rotatives.

Remarque: Le faisceau de câblage est muni d'un connecteur pour le kit de commande frein optionnel.

7. Rebranchez la batterie ; voir le *Manuel de l'utilisateur* du véhicule.

6

Accouplement de la machine au véhicule tracteur

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Goupille d'attelage
1	Goupille fendue

Procédure

Pour assurer le ramassage correct des débris, le cadre de la machine doit être parallèle au sol.

1. Placez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Reculez le véhicule tracteur jusqu'à la machine.
3. Retirez la goupille élastique, faites pivoter le cric vers le bas et remettez la goupille élastique en place (Figure 9).

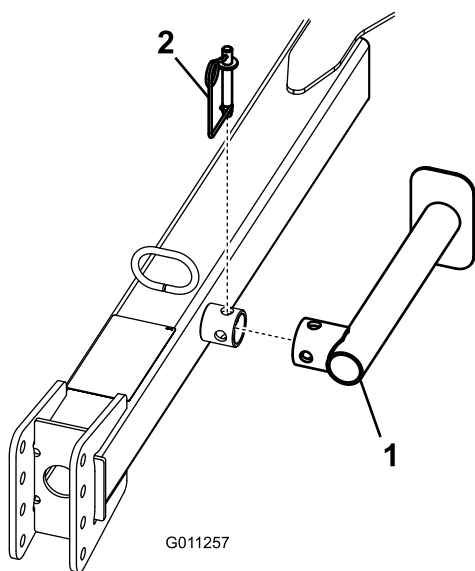


Figure 9

1. Cric 2. Goupille élastique

4. Levez la flèche d'attelage avec le cric jusqu'à ce qu'elle soit parallèle au sol.
5. Réglez la chape d'attelage de la machine au niveau du dispositif de remorquage du véhicule tracteur comme suit :
 - Enlevez les boulons et les contre-écrous de fixation de la chape d'attelage (Figure 10) à la flèche.

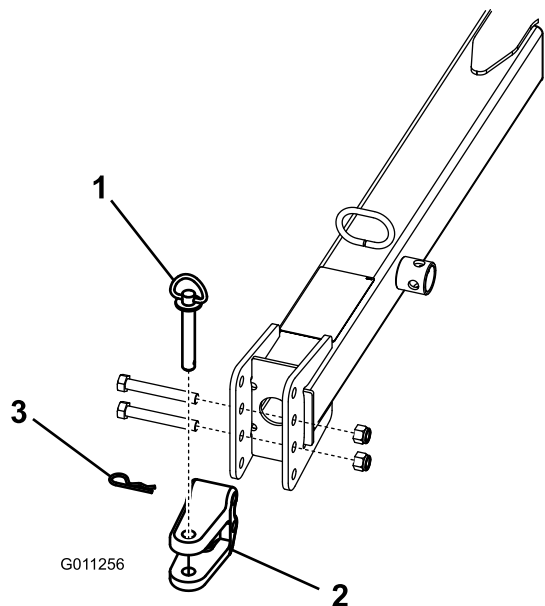


Figure 10

1. Broche d'attelage 3. Goupille fendue
2. Chape

- Élevez ou abaissez la chape d'attelage pour la mettre à peu près au même niveau que l'attelage du véhicule tracteur.
- Fixez la chape à l'attelage avec les boulons et contre-écrous retirés précédemment.

Remarque: Vérifiez que la machine est parallèle au sol.

6. Accouplez l'attelage de la machine au dispositif de remorquage du véhicule tracteur à l'aide de la broche d'attelage et de la goupille fendue.
7. Retirez la goupille élastique, faites pivoter le cric vers le haut en position de rangement et remettez la goupille élastique en place.

7

Acheminement et fixation des flexibles hydrauliques et faisceau de câblage

Pièces nécessaires pour cette opération:

8	Serre-câble
---	-------------

Procédure

1. Faites passer les flexibles hydrauliques et le faisceau de câblage dans les guides de flexibles jusqu'à l'avant de la flèche d'attelage (Figure 11).

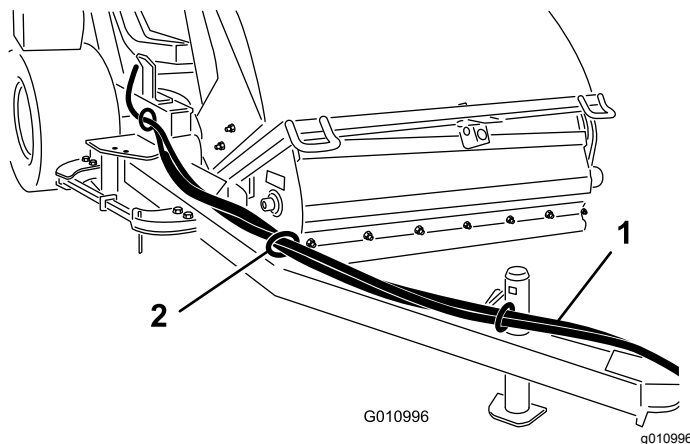


Figure 11

1. Flexibles hydrauliques et faisceau de câblage 2. Guide-flexible

2. Fixez les flexibles hydrauliques et le faisceau de câblage comme montré à la Figure 12 et la Figure 13.

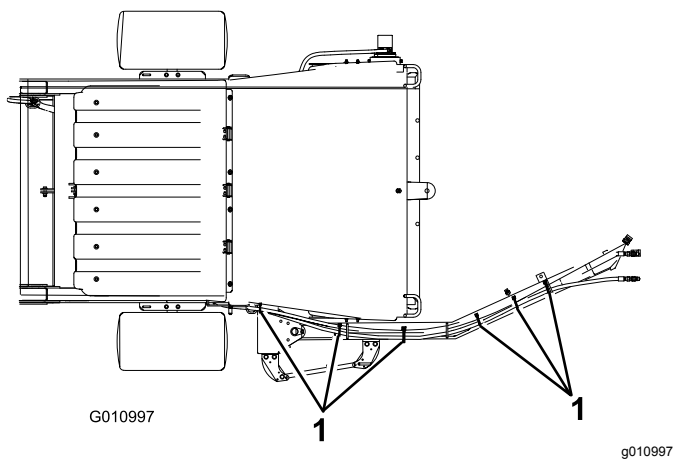


Figure 12
Vue avant

1. Serre-câble (6)

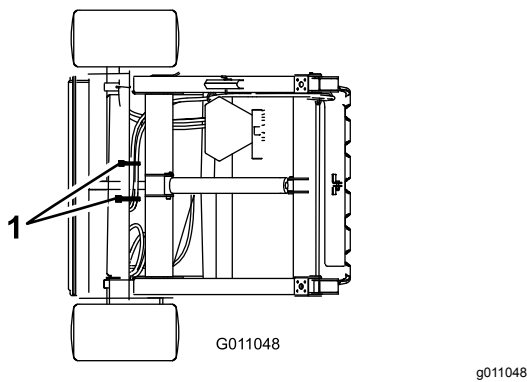


Figure 13
Vue arrière

1. Serre-câble (2)

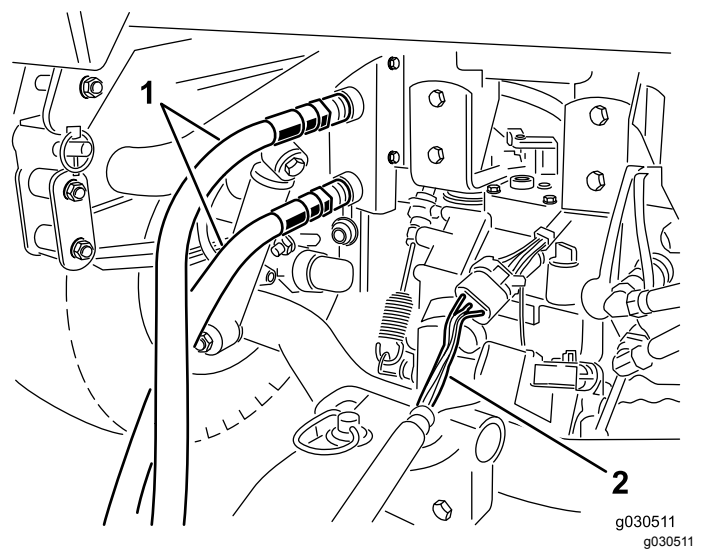


Figure 14

1. Flexibles hydrauliques 2. Faisceau de câblage

Important: Vérifiez que la brosse tourne dans le bon sens (dans le sens horaire vu de l'extrémité moteur). Si la brosse tourne dans le sens antihoraire, inversez les branchements des flexibles hydrauliques.

Remarque: Marquez le flexible haute pression avec un serre-câble pour identifier le sens de branchement correct (Figure 15).

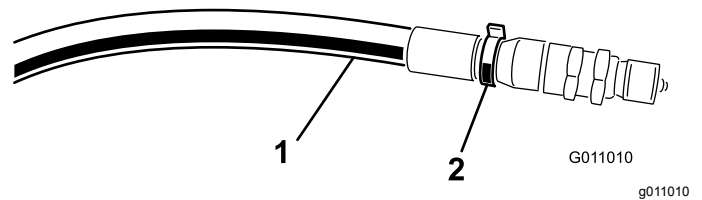


Figure 15

1. Flexible haute pression 2. Serre-câble

8

Raccordement des flexibles hydrauliques

Aucune pièce requise

Procédure

Branchez les flexibles hydrauliques de la machine aux raccords rapides du véhicule tracteur (Figure 14).

9

Branchement du faisceau de câblage

Aucune pièce requise

Procédure

Branchez le faisceau de câblage de la machine au faisceau de câblage du véhicule tracteur (Figure 14).

Remarque: Vérifiez que le faisceau ne risque pas d'être pincé par l'attelage et qu'il n'est pas placé sur ou autour de la broche d'attelage.

Remarque: Lorsque la lame à andain n'est pas requise, décrochez la chaîne du mousqueton, faites pivoter la lame vers le haut et accrochez la chaîne à ce niveau.

10

Montage des lames à andain

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Support de lame
2	Boulon (7/16" x 3/4")
4	Petite rondelle (3/8")
1	Grande rondelle
1	Entretoise
2	Contre-écrou (7/16")
1	Chaîne
1	Boulon (3/8" x 1 1/4")
1	Écrou à embase (3/8")
1	Mousqueton

Procédure

1. Fixez le support de lame au côté gauche du cadre de la machine à l'aide d'un boulon (7/16" x 3/4"), de 2 petites rondelles, d'une grande rondelle et d'un contre-écrou (7/16").

Remarque: Positionnez les composants comme montré à la [Figure 16](#).

2. Fixez la lame à andain au support à l'aide d'un boulon (7/16" x 3/4"), de 2 rondelles plates, d'une entretoise et d'un contre-écrou (7/16"). Assemblez les composants comme montré à la [Figure 16](#).

Remarque: L'extrémité la plus longue de la lame doit être à l'opposé de la machine.

3. Fixez la chaîne au support de lame à l'aide d'un boulon (3/8" x 1 1/4") et d'un écrou à embase (3/8") ([Figure 16](#)).
4. Accrochez l'autre extrémité de la chaîne dans la fente du cadre au moyen du mousqueton ([Figure 16](#)).

Remarque: La chaîne ne doit pas être complètement tendue une fois accrochée.

5. Appliquez de la graisse au lithium n° 2 sur la fixation du support de la lame et du moyeu de la lame à andain.

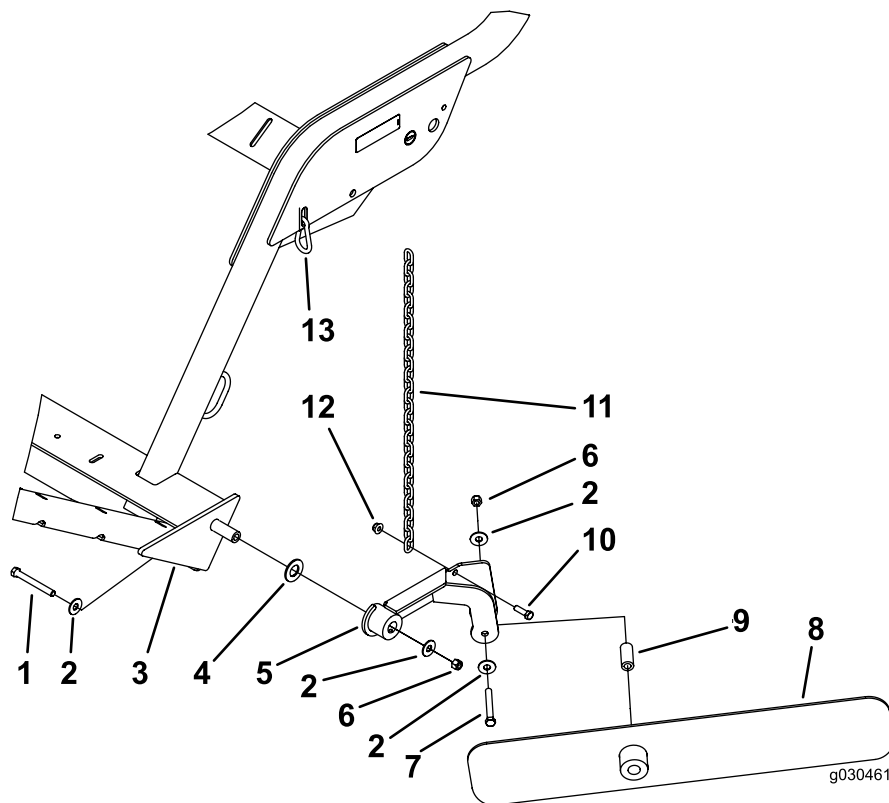


Figure 16

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Boulon (7/16" x 3¼") | 8. Lame pour andains |
| 2. Petite rondelle (3/8") | 9. Entretoise |
| 3. Cadre de la machine | 10. Boulon (3/8" x 1¼") |
| 4. Grande rondelle | 11. Chaîne |
| 5. Support de lame | 12. Écrou à embase (3/8") |
| 6. Contre-écrou (7/16") | 13. Mousqueton |
| 7. Boulon (7/16" x 3¼") | |

Assemblage de la télécommande portable

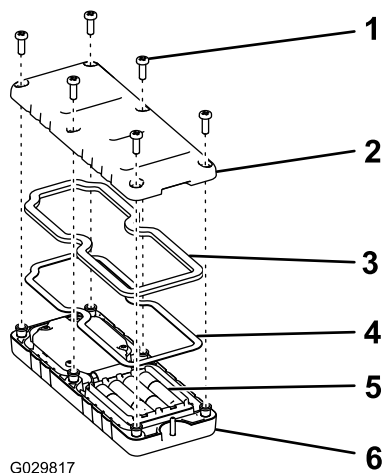
Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Télécommande portable
4	Pile (AAA)
6	Petites vis

Procédure

1. Enlevez les bandes de caoutchouc qui maintiennent ensemble les deux moitiés de la télécommande, et déposez le couvercle arrière.
2. Placez chaque pile dans un des emplacements du logement en respectant la polarité (Figure 17).

Remarque: Si vous n'installez pas les piles correctement, la machine ne sera pas endommagée mais elle ne fonctionnera pas. Les marquages de polarité sont gravés sur le logement pour chaque borne.



G029817

g029817

Figure 17

- | | |
|--------------|--------------------------|
| 1. Vis | 4. Joint en acier |
| 2. Couvercle | 5. Piles |
| 3. Joint | 6. Télécommande portable |

3. Veillez à bien engager le joint en acier et le joint en caoutchouc dans la gorge de la télécommande puis remettez le couvercle arrière en place (Figure 17).
4. Fixez le couvercle avec 6 vis (Figure 17) serrées à un couple de 1,5 à 1,7 N·m.

Vue d'ensemble du produit

Commandes

Bouton de déchargement de la trémie

Pour vider la trémie, appuyez 2 fois sur le bouton de déchargement (Figure 18).

Important: La machine doit se trouver juste derrière le véhicule tracteur et à la hauteur de transport avant que l'activation de la séquence de déchargement soit possible.

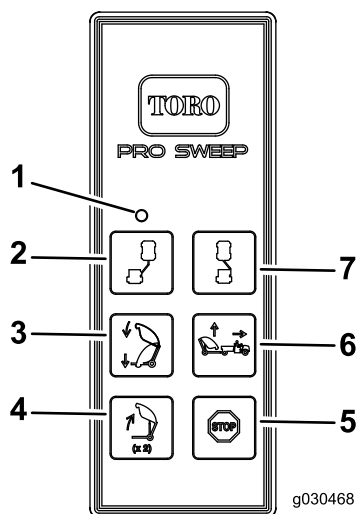


Figure 18

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1. Éclairage à LED | 5. Arrêt |
| 2. Déport à gauche | 6. Levage du balai-ramasseur |
| 3. Descente du balai-ramasseur | 7. Déport à droite |
| 4. Déchargement de la trémie | |

Bouton de descente du balai-ramasseur

Pour abaisser la trémie, appuyez sur le bouton de descente du balai-ramasseur (Figure 18). Vous pouvez abaisser la trémie lorsqu'elle se trouve à l'une des positions suivantes :

- Hauteur de déchargement
- Hauteur de transport
- Hauteur de déport

Remarque: Lorsque vous abaissez la trémie à partir de la position de déchargement, vous

pouvez l'arrêter à tout moment en relâchant le bouton de descente.

Remarque: Lorsque la machine est en position de transport ou de déport, vous pouvez arrêter la fonction de descente de la trémie en appuyant sur le bouton de levage.

Bouton de levage – mode standard

Pour lever la machine en mode standard, appuyez sur le bouton de levage. La trémie s'arrête à la hauteur prédéfinie (Figure 18).

- La hauteur de transport (position normale) est de 33,5 à 38,5 cm.
- La hauteur de déport est de 21,5 à 26,5 cm.

Bouton de levage – mode option

Ce mode vous permet de régler la machine à la hauteur voulue et de l'arrêter aux hauteurs prédéfinies.

Remarque: Reportez-vous à la [Sélection du mode levage du balai-ramasseur \(page 29\)](#) pour sélectionner le mode option.

Pour lever la machine en mode option, appuyez de manière prolongée sur le bouton de levage jusqu'à ce que la trémie atteigne la hauteur voulue ou s'arrête à la hauteur prédéfinie (Figure 18).

- La hauteur de transport (position normale) est de 33,5 à 38,5 cm.
- La hauteur de déport est de 21,5 à 26,5 cm.

Bouton de déport à gauche

Pour déporter la machine vers la gauche, appuyez de manière prolongée sur le bouton de déport vers la gauche (Figure 18). Relâchez le bouton pour arrêter le déplacement vers la gauche.

Bouton de déport à droite

Pour déporter la machine vers la droite, appuyez de manière prolongée sur le bouton de déport vers la droite (Figure 18). Relâchez le bouton pour arrêter le déplacement vers la droite.

Bouton d'arrêt

Appuyez sur le bouton d'arrêt pour désactiver la fonction active.

Remarque: Cela prendra environ 3 secondes.

Témoin de diagnostic

Le témoin de diagnostic (Figure 19) est situé sur le couvercle avant et indique les codes d'anomalie de la machine. Quand vous tournez la clé en position CONTACT, le témoin de diagnostic s'allume pendant 5 secondes, s'éteint pendant 5 secondes, puis clignote 3 fois par seconde jusqu'à ce qu'un bouton de la télécommande soit enfoncé. Si le témoin s'allume pendant 5 secondes puis se met à clignoter à 10 fois par seconde (avec ou sans pause de 5 secondes), cela signifie que la machine est défectueuse ; voir [Contrôle des codes d'anomalie \(page 35\)](#).

Remarque: Le témoin s'allume quand vous appuyez sur un bouton de la télécommande portable.

Remarque: Si vous appuyez sur un bouton de la télécommande portable lorsque vous démarrez la machine, le témoin ne clignote pas 3 fois par seconde après s'être éteint pendant 5 secondes.

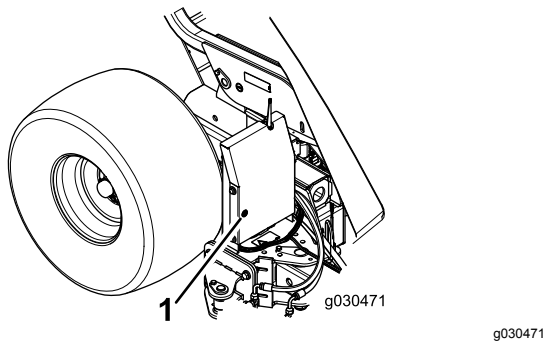


Figure 19

1. Témoin de diagnostic

Spécifications de la radio

Fréquence	2,4 GHz
Puissance max.	19,59 dBm

Outils et accessoires

Une sélection d'outils et d'accessoires agréés par Toro est disponible pour augmenter et améliorer les capacités de la machine. 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.

Pour garantir un rendement optimal et la sécurité continue de la machine, utilisez uniquement des pièces de rechange et accessoires Toro d'origine. Les pièces de rechange et accessoires d'autres constructeurs peuvent être dangereux et leur utilisation risque d'annuler la garantie de la machine.

Caractéristiques techniques

Remarque: Les spécifications et la conception peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Dimensions et poids

Largeur	221 cm
Hauteur	202 cm
Hauteur libre de déchargement	173 cm
Longueur	Trémie abaissée – 173 cm Trémie levée – 229 à 249 cm
Poids à vide	680 kg
Poids nominal brut	1588 kg

Utilisation

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

Contrôles de sécurité avant l'utilisation

- Ne confiez jamais l'utilisation ou l'entretien de la machine à des enfants ou à des personnes non qualifiées. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type d'appareil. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation de tous les utilisateurs et mécaniciens.
- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité.
- Apprenez à arrêter la machine et à couper le moteur du groupe de déplacement rapidement.
- Vérifiez toujours que les commandes de présence de l'utilisateur, les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent correctement. N'utilisez pas la machine s'ils ne fonctionnent pas correctement.
- Inspectez la zone de travail et débarrassez-la de tout objet susceptible d'être heurté par la machine.
- Lorsque vous utilisez un Workman comme véhicule de remorquage, nous vous conseillons de placer des masses de 227 kg dans le plateau du véhicule avant de travailler sur des pentes.
- Vérifiez auprès du fournisseur ou du constructeur du groupe de déplacement qu'il peut être utilisé avec un outil de ce poids.
- Coupez le moteur, enlevez la clé du groupe de déplacement et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mobiles avant d'effectuer des réglages sur la machine.

Utilisation de la machine

La principale fonction de la machine est de ramasser les débris sur les grandes surfaces gazonnées.

La machine est commandée par la télécommande. Reportez-vous à la [Commandes \(page 19\)](#) pour l'utilisation correcte des boutons de commande.

Pour transporter et faire tourner la machine, placez-la aux hauteurs suivantes :

- La hauteur de transport (position normale) est de 33,5 à 38,5 cm.
- La hauteur de déport est de 21,6 à 26,7 cm.

⚠ ATTENTION

Les pièces rotatives peuvent infliger des blessures graves.

- **N'approchez pas les mains, les pieds, les cheveux ou les vêtements des pièces mobiles pour éviter les blessures.**
- **N'utilisez pas la machine sans les capots, déflecteurs et autres protections.**

Réglage de la hauteur de la brosse

Régalez la machine afin que la brosse effleure la surface de l'herbe mais sans s'y enfoncer.

Vérifiez les réglages recommandés pour la machine dans les tableaux ci-dessous.

Condition	Réglage rouleau/brosse	Réglage du déflecteur avant	Remarques
Greens/aires de départ	2 à 4 crans en partant du bas	6 à 13 mm au-dessus du sol	La brosse doit s'enfoncer légèrement dans l'herbe
Fairways	3 à 5 crans en partant du bas	13 à 25 mm au-dessus du sol	La brosse doit s'enfoncer dans le 1/3 supérieur de l'herbe
Terrains de sport	5 à 7 crans en partant du bas	25 à 76 mm au-dessus du sol	La brosse doit s'enfoncer dans le 1/3 supérieur de l'herbe
Feuilles	5 à 9 crans en partant du bas	Retirez le panneau avant	La brosse doit s'enfoncer dans le 1/3 supérieur de l'herbe

A	B		C
Crans ouverts	Patte de détrompage en haut	Patte de détrompage en bas	
0	5,500		6,000
		5,625	6,125
1	5,750		6,250
		5,875	6,375
2	6,000		6,500
		6,125	6,625
3	6,250		6,750
		6,375	6,875
4	6,500		7,000
		6,625	7,125
5	6,750		7,250
		6,875	7,375
6	7,000		7,500
		7,125	7,625
7	7,250		7,750
		7,375	7,875
8	7,500		8,000
		7,625	8,125
9	7,750		8,250
		7,875	8,375
10	8,000		8,500
		8,125	8,625
11	8,250		8,750
		8,375	8,875
12	8,500		9,000
		8,625	9,125
13	8,750		9,250
		8,875	9,375

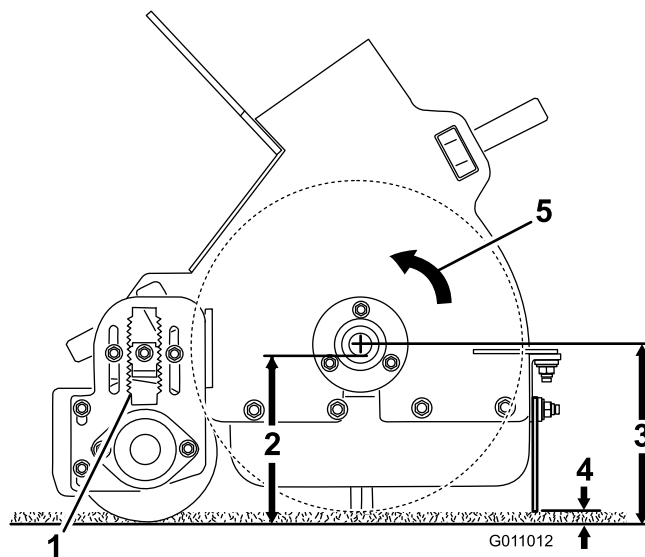


Figure 20

g011012

- | | |
|------|---------------------------|
| 1. A | 4. 6 à 13 mm |
| 2. B | 5. Direction de la brosse |
| 3. C | |

1. Amenez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Élevez la trémie et posez-la sur son support de sécurité Voir [Utilisation du support de sécurité de la trémie \(page 25\)](#).
3. Desserrez le contre-écrou sur la clavette de réglage ([Figure 21](#)) afin de pouvoir la sortir d'environ 13 mm.

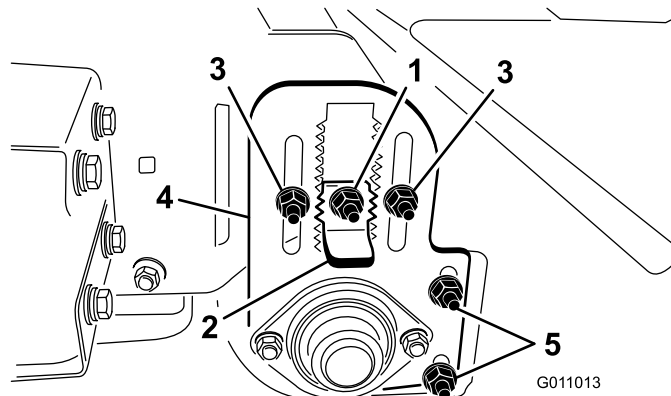


Figure 21

g011013

- | | |
|--|--|
| 1. Contre-écrou | 4. Plaque de réglage de hauteur de rouleau |
| 2. Clavette de réglage de hauteur | 5. Écrous de réglage de racloir de rouleau |
| 3. Écrous de réglage de hauteur de rouleau | |

4. Desserrez les contre-écrous de réglage de hauteur de rouleau ([Figure 21](#)).
5. Sortez la clavette de réglage de hauteur et montez ou abaissez le rouleau arrière en faisant coulisser la plaque de réglage à la hauteur voulue ([Figure 21](#)).
6. Serrez les contre-écrous pour bloquer le réglage.
7. Répétez la procédure à l'autre extrémité de la brosse. Les deux réglages doivent être identiques.

Réglage du racloir de rouleau

Assurez-vous de régler le racloir du rouleau (Figure 21) de manière à obtenir un espace de 2 mm entre le rouleau et le racloir. Desserrez les écrous de réglage du racloir et placez le rouleau à la position voulue, puis resserrez les écrous.

Réglage de la hauteur du déflecteur avant

Pour obtenir un ramassage optimal des débris, réglez le déflecteur avant (Figure 22) de sorte à obtenir un espace de 6 à 13 mm entre le bas du déflecteur et la surface.

Remarque: Il faut parfois remonter complètement le déflecteur avant ou même l'enlever pour ramasser les gros débris ou les débris enfouis dans de l'herbe haute.

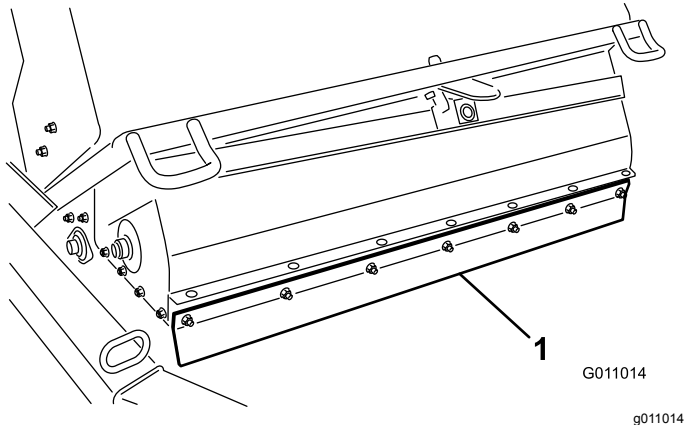


Figure 22

1. Déflecteur avant

1. Desserrez les écrous de fixation de la barrette métallique et du déflecteur avant sur le carter de la brosse (Figure 23).

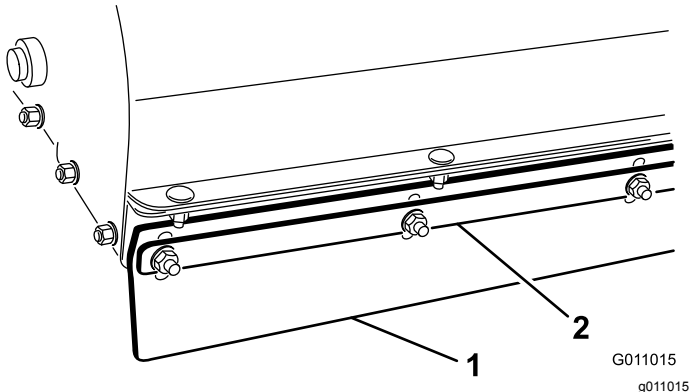


Figure 23

1. Déflecteur avant 2. Barrette en métal

2. Réglez le déflecteur avant à la hauteur voulue et serrez les écrous.

Contrôle de la pression des pneus

Vérifiez chaque jour que les pneus sont gonflés à la pression correcte.

Pression de gonflage correcte : 0,86 bar

Pression de gonflage maximale : 1,24 bar

Remarque: La valve est située sur l'arrière de la jante.

Contrôle du serrage des écrous de roues

⚠ ATTENTION

Un mauvais couple de serrage des écrous de roues peut entraîner une défaillance de la machine ou la perte d'une roue et provoquer des blessures graves.

Vérifiez que les écrous de roues sont serrés au couple correct.

Contrôlez et serrez les écrous de roue à un couple de 95 à 122 N·m.

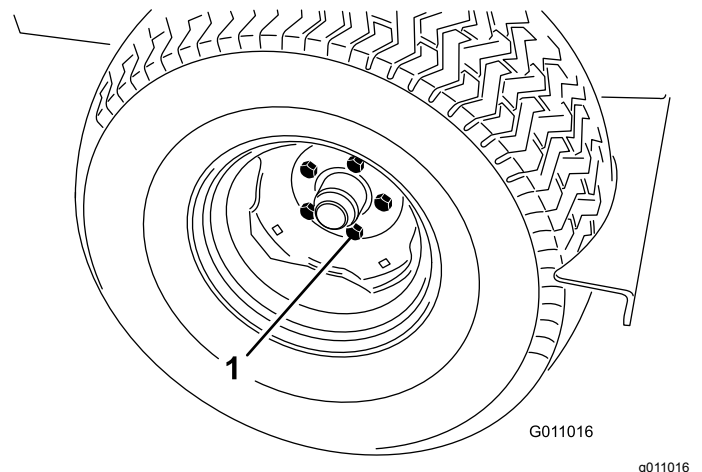


Figure 24

1. Écrou de roue

Activation du contrôleur

Le contrôleur (Figure 25) est activé dès que vous branchez le faisceau de câblage de la machine au faisceau du véhicule.

- Sur les modèles Workman portant un numéro de série antérieur à 899999999, le faisceau de câblage est sous tension.
- Sur les modèles Workman à partir du numéro de série 900000001, tournez la clé de contact à la position CONTACT pour mettre le faisceau de câblage sous tension.

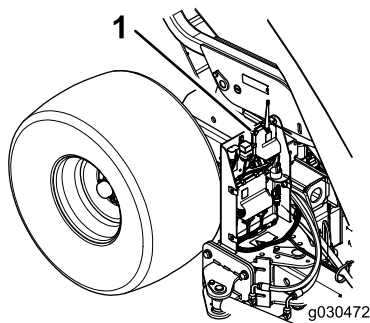


Figure 25

1. Contrôleur

Utilisation de la temporisation du contrôleur

La machine est équipée d'une fonction de temporisation pour le contrôleur. La fonction de temporisation est activée après 2,5 heures d'inactivité continue de la télécommande.

- Lorsque le mode de temporisation est activé, l'émetteur de télécommande ne commande aucune fonction.
- Pour réveiller le contrôleur en mode temporisation :
 - Sur les modèles Workman portant jusqu'au numéro de série 899999999, débranchez et branchez le faisceau de la machine au faisceau du véhicule.
 - Sur les modèles Workman à partir du numéro de série 900000001, tournez la clé de contact à la position ARRÊT puis de nouveau à la position CONTACT.
- Pour éviter de déclencher la temporisation du contrôleur en cours de fonctionnement, utilisez la télécommande pour déporter la machine au moins toutes les 2,5 heures.

Utilisation du support de sécurité de la trémie

Chaque fois que vous travaillez sous la trémie levée, installez systématiquement le support de sécurité sur le vérin de levage déployé.

1. Élevez la trémie jusqu'à ce que le vérin soit déployé.
2. Retirez la goupille fendue et la goupille de fixation du support de sécurité au support de rangement sur le cadre de la machine (Figure 26). Retirez le support de sécurité.

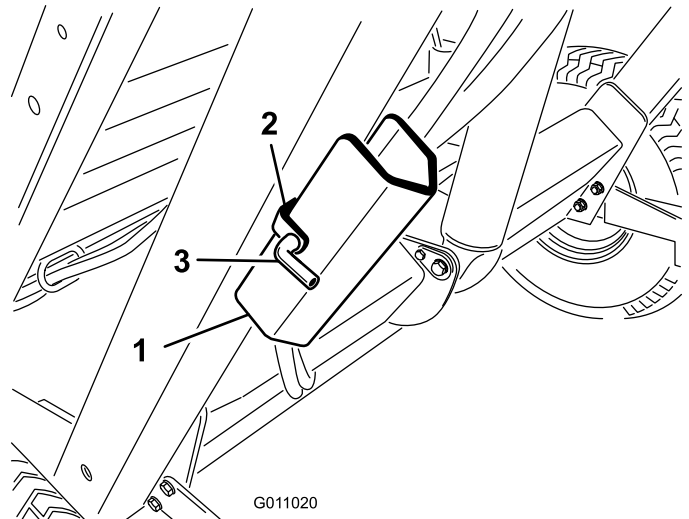


Figure 26

1. Support de sécurité de la trémie
2. Support de rangement
3. Goupille

3. Insérez le support de sécurité de la trémie sur la tige du vérin, en prenant soin d'appuyer l'extrémité du support contre le corps du vérin et l'extrémité de la tige du vérin (Figure 27).

Remarque: Fixez le support de sécurité à la tige de vérin avec la goupille fendue et la goupille.

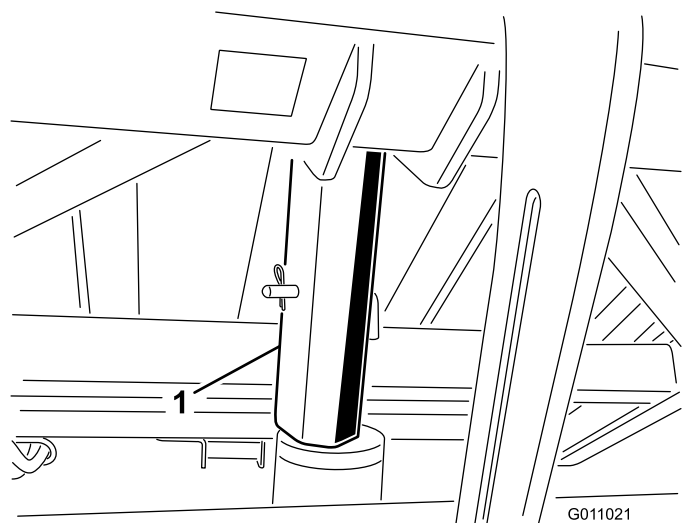


Figure 27

1. Support de sécurité

4. Pour ranger le support de sécurité, retirez-le du vérin et fixez-le sur le support de rangement sur le cadre de la machine.
5. Placez-vous toujours derrière la trémie pour installer ou retirer le support de sécurité.

Important: N'essayez pas d'abaisser la trémie quand le support de sécurité est installé sur le vérin.

Sécurité pendant l'utilisation

- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des accidents pouvant entraîner des dommages corporels ou matériels et peut les prévenir.
- Portez des vêtements appropriés, y compris une protection oculaire, des chaussures solides à semelle antidérapante, un pantalon et des protecteurs d'oreilles. Si vos cheveux sont longs, attachez-les et ne portez pas de bijoux pendants.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes fatigué, malade ou encore sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Ne transportez jamais de passagers sur la machine et tenez tout le monde, y compris les animaux, à l'écart de la machine pendant le travail.
- N'utilisez la machine que si la visibilité est bonne pour éviter les trous ou autres dangers cachés.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces mobiles.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Arrêtez la machine, coupez le moteur, attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles et examinez la machine si elle heurte un obstacle ou vibre de manière inhabituelle. Effectuez toutes les réparations nécessaires avant de réutiliser la machine.
- Gardez toujours les pneus gonflés à la pression correcte.
- Respectez toute la réglementation relative au transport d'équipement sur la voie publique. Assurez-vous que tous les réflecteurs et éclairages requis sont en place, propres et visibles par les véhicules circulant en sens inverse et vous dépassant.
- Ralentissez sur les routes et surfaces accidentées.
- Vous devez placer la machine en position de transport (directement derrière le véhicule tracteur) avant d'activer le cycle de déchargement.
- Le déchargement des débris peut causer des blessures graves. Ne vous approchez pas de la

trémie quand la machine fait marche arrière ou pendant le déchargement.

- Dans de très rares circonstances, l'herbe humide et compactée peut produire de la chaleur. Videz toujours la trémie avant de remiser la machine.
- Les personnes ou animaux qui se trouvent à proximité peuvent être blessés pendant l'ouverture et la fermeture du volet de la trémie. Tenez tout le monde et tous les animaux à une distance suffisante de la machine pendant le fonctionnement de la trémie.
- Pour éviter les risques d'électrocution, déchargez la trémie à bonne distance des câbles électriques aériens et autres obstacles.
- Ne déchargez jamais la trémie sur une pente. Déchargez toujours la trémie sur une surface plane et horizontale.
- Garez la machine sur une surface plane et horizontale, déchargez la trémie, abaissez-la jusqu'à ce que le rouleau soit posé sur le sol et calez les roues avant de séparer la machine du véhicule tracteur.

Consignes de sécurité pour l'utilisation sur des pentes

- Lisez bien les spécifications du véhicule tracteur pour éviter de dépasser ses capacités d'utilisation sur les pentes.
- Les pentes augmentent significativement les risques de perte de contrôle et de retournement de la machine pouvant entraîner des accidents graves, voire mortels. Vous êtes responsable de la sécurité d'utilisation de la machine sur les pentes. L'utilisation de la machine sur une pente, quelle qu'elle soit, demande une attention particulière.
- Vous devez évaluer l'état du terrain, l'étudier et le repérer pour déterminer si la pente permet d'utiliser la machine sans risque. Faites toujours preuve de bon sens et de discernement quand vous réalisez cette étude.
- Lisez les instructions ci-dessous relatives à l'utilisation de la machine sur les pentes et examinez votre environnement afin de déterminer si les conditions d'utilisation existantes et le site se prêtent à l'utilisation de la machine. Les variations de terrain peuvent modifier le fonctionnement de la machine sur les pentes.
- Évitez de démarrer, de vous arrêter ou de tourner sur une pente. Évitez de changer soudainement de vitesse ou de direction. Tournez lentement et graduellement.
- N'utilisez pas la machine si la motricité, la direction ou la stabilité peuvent être compromises.

- Enlevez ou balisez les obstacles tels que fossés, trous, ornières, bosses, rochers ou autres dangers cachés. L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain. Les irrégularités du terrain risquent de provoquer le retournement de la machine.
- Tenez compte du fait que la motricité de la machine peut être réduite sur l'herbe humide, en travers des pentes ou dans les descentes. La perte de l'adhérence des roues motrices peut faire patiner la machine et entraîner la perte du freinage et de la direction.
- Faites preuve de la plus grande prudence lorsque vous utilisez la machine près de fortes dénivellations, de fossés, de berges, d'étendues d'eau ou autres dangers. La machine pourrait se retourner brusquement si une roue passe par-dessus une dénivellation quelconque et se retrouve dans le vide, ou si un bord s'effondre. Établissez une zone de sécurité entre la machine et tout danger potentiel.

Contrôle du système de sécurité

⚠ PRUDENCE

Les contacteurs de sécurité sont destinés à vous protéger. Si des contacteurs de sécurité sont débranchés ou défectueux la machine risque de fonctionner de manière dangereuse et de causer des blessures.

- Ne débranchez pas les contacteurs de sécurité.
- Vérifiez chaque jour le fonctionnement des contacteurs de sécurité pour garantir le bon fonctionnement du système de sécurité.
- Remplacez les contacteurs défectueux avant d'utiliser la machine.

Le système de sécurité assure les fonctions suivantes :

- Il empêche la brosse de tourner lorsque la trémie est levée.
- Il empêche le déchargement de la trémie quand la machine est déportée.
- Une alarme sonore retentit pendant le déchargement de la trémie. Ne déplacez pas le véhicule tracteur pendant que vous déchargez la trémie.

Conseils d'utilisation

- Avant de commencer le balayage, examinez la surface de travail pour déterminer dans quelle direction travailler.

Remarque: Pour ne pas dévier de la ligne droite pendant le balayage, prenez repère sur un objet devant vous.

- Cherchez toujours à effectuer une longue passe continue, en chevauchant légèrement sur la passe de retour.
- Sur les surfaces gazonnées, la brosse ramasse les carottes, les brindilles, l'herbe coupée, les feuilles, les aiguilles et les pommes de pin, et les petits débris en général.
- La machine brosse aussi le gazon. La brosse balaye et soulève l'herbe afin de produire une coupe uniforme. La légère scarification qui se produit lors du balayage encourage la pénétration de l'eau et des pesticides, ce qui évite d'avoir à renouveler le gazon trop fréquemment.

Important: Ne prenez pas de virages serrés avec la machine pour éviter d'endommager la pelouse.

- Lorsque le bac est plein, le ramassage n'est plus aussi efficace et la machine laisse ou renvoie des débris sur le sol.

Déchargement de la trémie

⚠ DANGER

Le renversement de la machine ou un choc électrique peut causer des blessures graves ou mortelles.

- Ne déchargez jamais la trémie sur une pente. Déchargez toujours la trémie sur une surface horizontale.
- Déchargez toujours la trémie à l'écart des câbles électriques aériens et autres obstacles.

Important: La machine doit être fixée au véhicule tracteur avec la broche d'attelage et l'axe de chape pendant le déchargement.

Important: La machine doit se trouver juste derrière le véhicule tracteur et à la hauteur de transport avant que la séquence de déchargement puisse être activée.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale et vérifiez qu'elle est en position de transport avant le déchargement.
2. Appuyez sur le bouton de déchargement pendant 1 seconde, relâchez-le pendant

1 seconde, et appuyez à nouveau dessus (Figure 28).

Remarque: La machine ne répond pas si vous appuyez trop rapidement sur le bouton de déchargement.

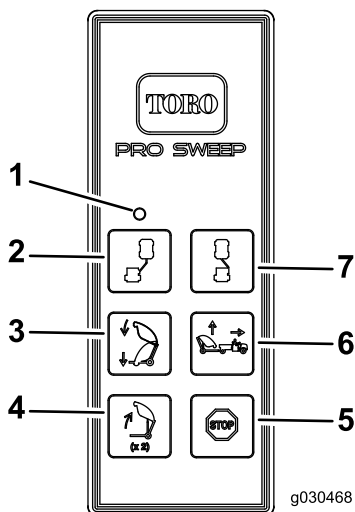


Figure 28

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1. Éclairage à LED | 5. Arrêt |
| 2. Déport à gauche | 6. Levage du balai-ramasseur |
| 3. Descente du balai-ramasseur | 7. Déport à droite |
| 4. Déchargement de la trémie | |

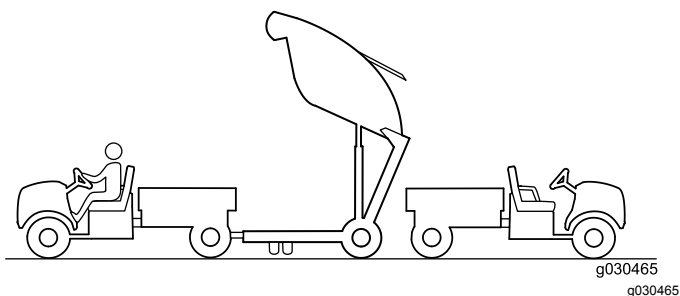


Figure 29

⚠ PRUDENCE

Le déchargement de la trémie peut blesser des personnes ou des animaux à proximité.

Écartez tout le monde et tous les animaux de la machine avant de la décharger.

Descente de la trémie

Pour abaisser la trémie, appuyez sur le bouton de descente du balai-ramasseur.

Remarque: Vérifiez que la trémie est abaissée avant de commencer à tracter la machine.

Contrôle et nettoyage de la machine

Lorsque le balayage est terminé, nettoyez soigneusement la machine. Séchez la trémie à l'air libre. Après le nettoyage, vérifiez l'état des composants mécaniques de la machine. Ces procédures assurent le fonctionnement correct de la machine lors du prochain balayage.

Transport de la machine

- Procédez avec prudence pour charger la machine sur une remorque ou un camion, ainsi que pour la décharger.
- Utilisez des rampes d'une seule pièce pour charger la machine sur une remorque ou un camion.
- Ne transportez jamais la machine si l'alarme de transport est activée et si le témoin est allumé.
- Pour transporter la machine, utilisez les points d'attache pour fixer l'avant de la machine (Figure 30), et l'essieu (Figure 31) pour fixer l'arrière de la machine à la remorque.

Remarque: La machine peut être endommagée si vous la transportez sans utiliser les points d'attache.

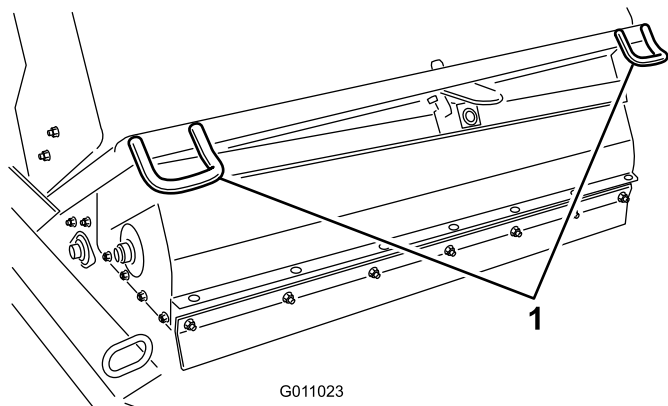


Figure 30

1. Points d'attache avant

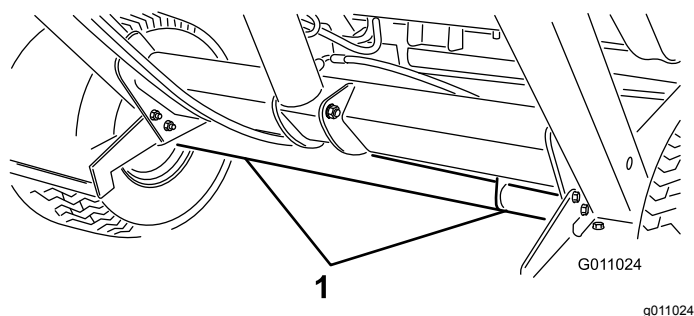


Figure 31

1. Emplacement des points d'attache arrière

Utilisation de la machine par temps froid

Le liquide hydraulique de la machine doit atteindre une température de service de 82 °C pour que la tête de flottement fonctionne correctement.

Sélection du mode levage du balai-ramasseur

Le bouton de levage comporte deux modes : standard et option.

Le mode standard permet de lever la machine à des hauteurs prédéfinies. Voir [Bouton de levage – mode standard \(page 19\)](#)

Le mode option permet de régler la machine à la hauteur voulue et de l'arrêter aux hauteurs prédéfinies. Voir [Bouton de levage – mode option \(page 19\)](#).

1. Déposez le couvercle du contrôleur.
2. Débranchez les 2 connexions du connecteur queue de cochon montré à la [Figure 32](#).
3. Branchez les 2 fils de connexion au connecteur queue de cochon existant attaché au faisceau de câblage.
4. Reposez le couvercle du contrôleur.

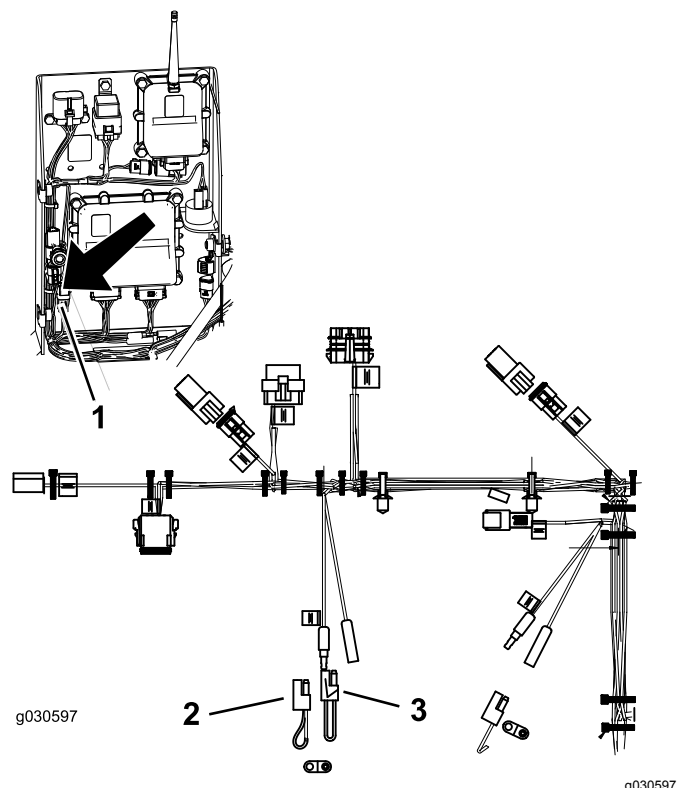


Figure 32

1. Emplacement des queues de cochon.
2. Queue de cochon du mode option (attachée au faisceau de câblage)
3. Queue de cochon du mode standard

Remarque: Pour retourner au mode standard, rebranchez le connecteur queue de cochon d'origine.

Sécurité après l'utilisation

- Laissez refroidir la machine avant de la remiser dans un local fermé.
- Maintenez toutes les pièces de la machine en bon état de marche et toutes les fixations bien serrées.
- Remplacez tous les autocollants usés, endommagés ou manquants.

Entretien

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 10 premières heures de fonctionnement	Serrez les écrous de roues.
Toutes les 25 heures	Nettoyez la surface autour de la brosse.
Toutes les 50 heures	Graissez la machine. Si les conditions de travail sont normales, graissez tous les roulements et toutes les bagues immédiatement après chaque lavage. Graissez les roulements et les bagues si l'atmosphère de travail est sale et poussiéreuse.
Toutes les 100 heures	- Vérifiez l'état des pneus. - Remplacez la brosse.
Toutes les 200 heures	- Serrez les écrous de roues. - Remplacez le déflecteur avant.
Toutes les 600 heures	Vérifiez l'état de la trémie.

Liste de contrôle pour l'entretien journalier

Copiez cette page pour pouvoir vous en servir régulièrement.

Entretiens à effectuer	Pour la semaine du :						
	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
Vérifiez le fonctionnement du système de sécurité.							
Vérifiez les bruits de fonctionnement anormaux.							
Vérifiez la pression des pneus.							
Vérifiez l'état des flexibles hydrauliques.							
Recherchez les fuites éventuelles.							
Vérifiez le fonctionnement de la commande.							
Contrôlez la trémie.							
Enlevez tout matériau enroulé autour de la brosse.							
Contrôlez l'usure de la brosse. ¹							
Lubrifiez tous les graisseurs. ²							
Retouchez les peintures endommagées.							
¹ Remplacez si manquante ou cassée							
² Immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée.							

Notes concernant les problèmes constatés

Contrôle effectué par :		
Point contrôlé	Date	Information

Consignes de sécurité pendant l'entretien

- Avant tout entretien ou réglage de la machine, arrêtez le véhicule tracteur, coupez le moteur, serrez le frein de stationnement, enlevez la clé de et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- Effectuez uniquement les opérations d'entretien décrites dans ce manuel. Si la machine nécessite une réparation importante ou si vous avez besoin de renseignements, faites appel à un concessionnaire Toro agréé.
- Gardez la machine en bon état de marche en resserrant régulièrement les écrous, boulons et vis.
- Si possible, n'effectuez aucun entretien quand le moteur est en marche. Ne vous approchez pas des pièces mobiles.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Soutenez la machine avec des cales ou des supports de rangement avant de travailler dessous. **Ne comptez jamais sur le système hydraulique pour soutenir la machine.**
- Vérifiez chaque jour que les boulons de montage des louchets sont serrés au couple spécifié.
- Assurez-vous que toutes les protections sont en place et bien fermées après tout entretien ou réglage de la machine.

Consignes de sécurité relatives au système hydraulique

- Consultez immédiatement un médecin en cas d'injection de liquide sous la peau. Toute injection de liquide hydraulique sous la peau doit être éliminée dans les quelques heures qui suivent

par une intervention chirurgicale réalisée par un médecin.

- Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduits hydrauliques, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le système hydraulique sous pression.
- N'approchez pas les mains ni aucune autre partie du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort du liquide hydraulique sous haute pression.
- Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.
- Évacuez avec précaution toute la pression du système hydraulique avant toute intervention sur le système.

Graissage de la machine

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures

Si les conditions de travail sont normales, graissez tous les roulements et toutes les bagues immédiatement après chaque lavage. Graissez les roulements et les bagues si l'atmosphère de travail est sale et poussiéreuse.

La machine comprend 11 graisseurs qu'il faut lubrifier à la graisse au lithium n° 2.

1. Lubrifiez les graisseurs suivants :
 - Pivot de trémie (supérieur) (2) ([Figure 33](#))
 - Pivot de brosse (2) ([Figure 34](#))
 - Vérin de levage (2) ([Figure 35](#))
 - Pivot de trémie (inférieur) (2) ([Figure 36](#))
 - Pivot de flèche d'attelage (1) ([Figure 37](#))
 - Fixation de lame à andain ([Figure 38](#))
 - Moyeu de lame à andain ([Figure 38](#))
2. Essuyez les graisseurs pour éviter que des impuretés ne pénètrent dans le roulement ou la bague.

3. Injectez la graisse dans le roulement ou la bague.
4. Essuyez tout excès de graisse.

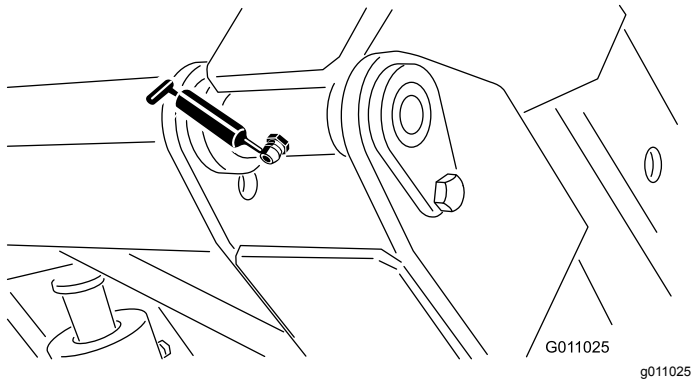


Figure 33

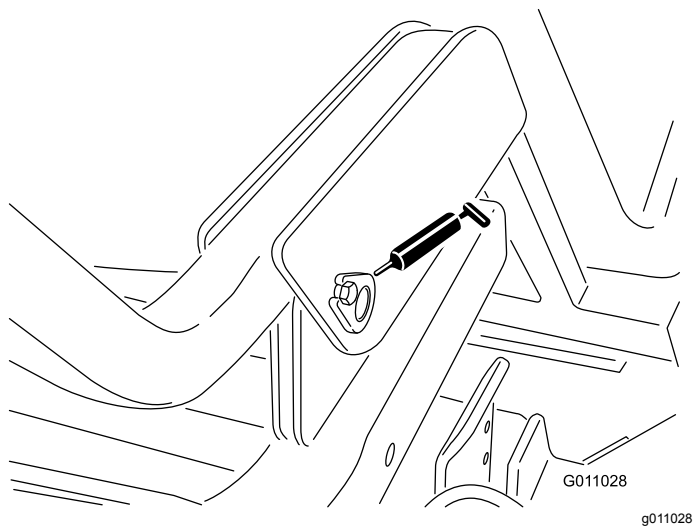


Figure 36

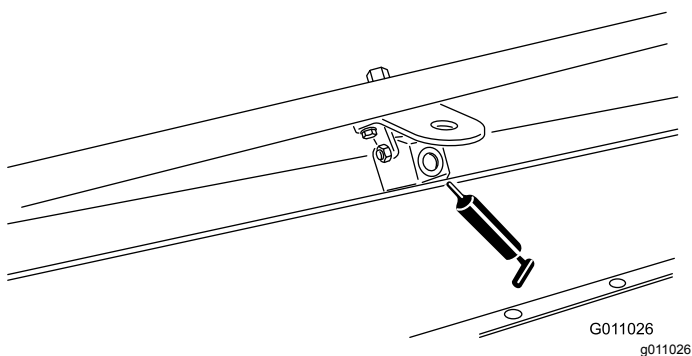


Figure 34

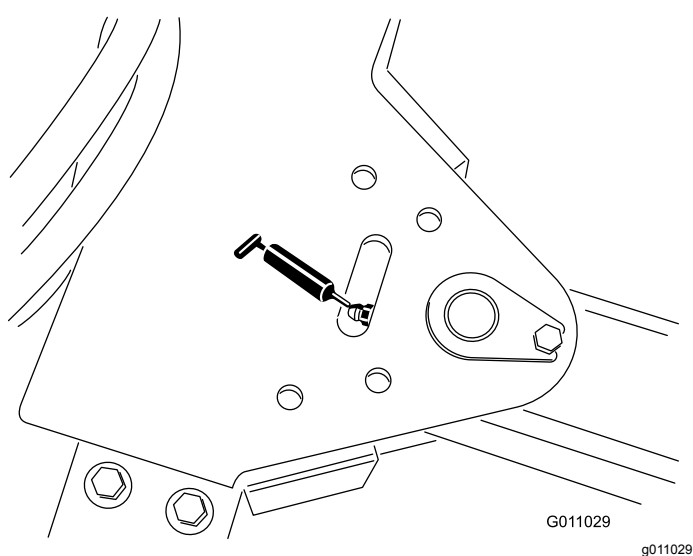


Figure 37

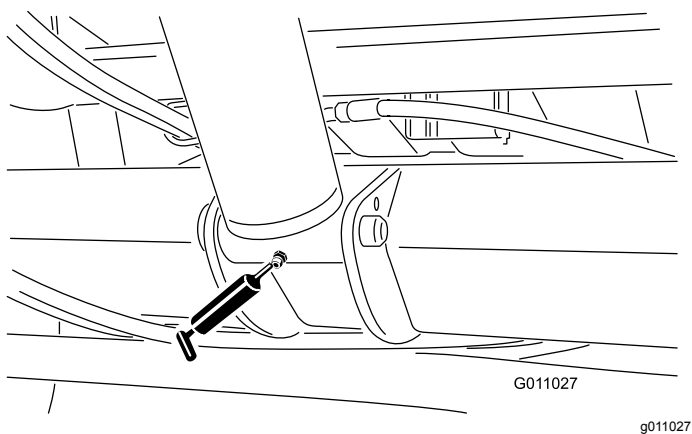


Figure 35

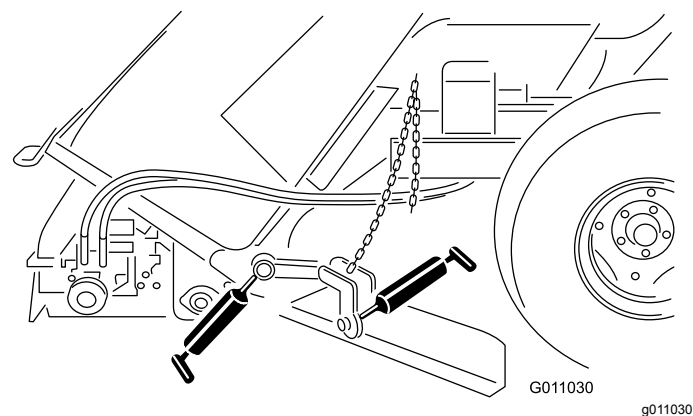


Figure 38

Association de la télécommande et l'unité de base

Important: Lisez tout ce qui concerne la procédure avant de l'entreprendre.

La télécommande doit établir la communication avec l'unité de base pour que le système soit opérationnel. La télécommande est associée à l'unité de base du système par la procédure d'association avant le départ de l'usine. Lorsqu'une situation demande le rétablissement de la communication entre la télécommande et l'unité de base (par exemple : présentation d'une télécommande neuve ou de rechange à une unité de base existante), effectuez la procédure ci-après.

Remarque: L'association de la télécommande à une unité de base différente cause sa dissociation de l'ancienne l'unité de base.

1. Mettez l'unité de base hors tension.
2. Tenez-vous près de l'unité de base, en pleine vue en tenant la télécommande à la main.
3. Appuyez simultanément de manière prolongée sur les boutons de DÉPORT À GAUCHE et de DÉPORT À DROITE. La diode clignote environ une fois par seconde.
4. Maintenez les deux boutons enfoncés jusqu'à ce que la diode clignote environ deux fois par seconde.
5. Relâchez les boutons.
6. Appuyez de manière prolongée sur le bouton de DÉPORT À GAUCHE. La diode clignote environ deux fois par seconde.
7. Continuez d'appuyer sur le bouton de DÉPORT À GAUCHE et tournez la clé en position CONTACT. La diode s'allume en continu si la procédure réussit.

Remarque: Cela peut demander jusqu'à 20 secondes.

8. Relâchez le bouton de DÉPORT À GAUCHE.

Le système est prêt à l'utilisation avec cette télécommande spécifique.

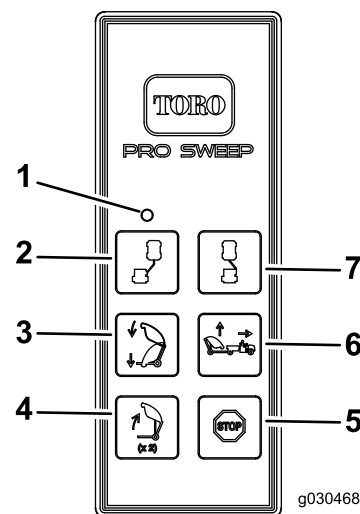


Figure 39

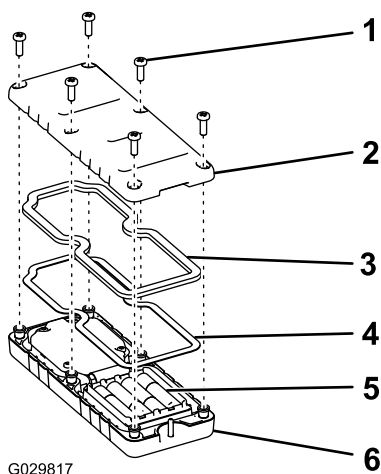
- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1. Éclairage à LED | 5. Arrêt |
| 2. Déport à gauche | 6. Levage du balai-ramasseur |
| 3. Descente du balai-ramasseur | 7. Déport à droite |
| 4. Déchargement de la trémie | |

Remplacement des piles de la télécommande

La télécommande est alimentée par 4 piles AAA. Lors de la mise en place des piles, respectez la polarité indiquée à l'intérieur du compartiment pour ne pas endommager la télécommande.

1. Retirez les 6 vis au dos de la télécommande et déposez le couvercle (Figure 40).

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



G029817

g029817

Figure 40

Remisage

1. Enlevez soigneusement les saletés, les feuilles et les débris de la machine.
2. Contrôlez la pression des pneus Voir [Contrôle de la pression des pneus \(page 24\)](#).
3. Contrôlez toutes les fixations et resserrez-les au besoin.
4. Graissez tous les graisseurs. Essuyez tout excès de lubrifiant.
5. Contrôlez l'état de la brosse et remplacez-la au besoin.

- | | |
|--------------|--------------------------|
| 1. Vis | 4. Joint en acier |
| 2. Couvercle | 5. Piles |
| 3. Joint | 6. Télécommande portable |

2. Retirez les piles déchargées et mettez-les au rebut en tenant compte de la réglementation locale en la matière.
3. Placez chaque pile neuve dans un des emplacements du logement en respectant la polarité.

Remarque: Si les piles ne sont pas installées correctement, cela ne causera aucun dommage à la télécommande, mais elle ne fonctionnera pas.

4. Si vous enlevez accidentellement le joint en caoutchouc et le joint en acier, remettez-les soigneusement dans la gorge de la télécommande portable.
5. Remettez le couvercle en place et fixez-le avec les 6 vis retirées précédemment ([Figure 40](#)), serrées à un couple de 1,5 à 1,7 N·m.

Remarque: Ne serrez pas les vis excessivement.

Dépistage des défauts

Anomalie	Causes possibles	Solution
Le ramassage ne s'effectue pas	La brosse est endommagée. La brosse est trop haute. Le déflecteur avant est trop bas ou trop haut.	Remplacez la brosse. Réglez la hauteur de la brosse ; voir Réglage de la hauteur de la brosse (page 22) . Réglez la hauteur du déflecteur avant ; voir Réglage de la hauteur du déflecteur avant (page 24) .
La machine vibre excessivement.	Contrôlez les roulements sur l'arbre de la brosse. S'ils sont brûlants, vérifiez s'ils sont endommagés. Des corps étrangers sont enroulés autour de la brosse.	Remplacez les paliers endommagés. Enlevez les corps étrangers.
Le témoin ne s'allume pas sur la machine quand vous appuyez sur un bouton de la télécommande.	Présence d'interférence de fréquence.	Associez la télécommande à l'unité de base ; voir Association de la télécommande et l'unité de base (page 33) .

Contrôle des codes d'anomalie

Si le témoin de diagnostic indique une anomalie de système (voir [Témoin de diagnostic \(page 20\)](#)), vérifiez les codes d'anomalie pour déterminer ce qui ne va pas dans la machine.

Accès au mode diagnostic et contrôle des codes

- 1. Tournez la clé en position CONTACT.
- 2. Débranchez l'alimentation en séparant le faisceau du véhicule du faisceau de la machine.
- 3. Déposez le couvercle avant.
- 4. Enlevez le bouchon captif des 2 prises shunt de diagnostic (Figure 41A).
- 5. Branchez ensemble les prises shunt de diagnostic (Figure 41B).

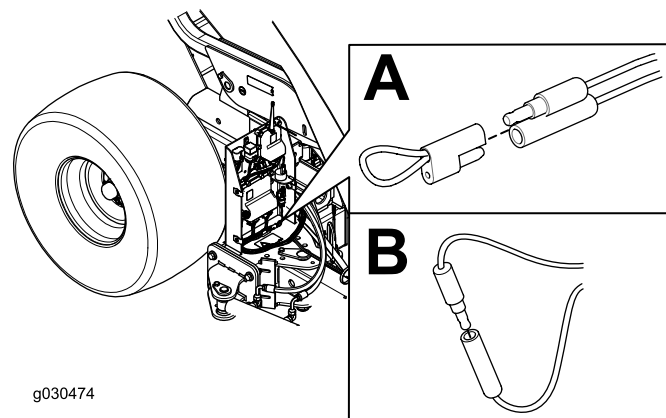


Figure 41

- 6. Connectez ensemble les faisceaux du véhicule et de la machine pour mettre la machine sous tension.
- 7. Comptez le nombre de clignotements pour identifier le code d'anomalie, puis consultez le tableau suivant :

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

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

- 8. Reposez le couvercle avant.

Réinitialisation des codes d'anomalie

Une fois l'anomalie corrigée, débranchez et rebranchez les prises de diagnostic. Le témoin de diagnostic clignote en continu une fois par seconde.

Remarques:

Remarques:

Déclaration de confidentialité européenne

Les renseignements recueillis par Toro

Toro Warranty Company (Toro) respecte votre vie privée. Pour nous permettre de traiter votre réclamation au titre de la garantie et de vous contacter dans l'éventualité d'un rappel de produit, nous vous prions de nous communiquer certains renseignements personnels, soit directement soit par l'intermédiaire de votre société ou concessionnaire Toro local(e).

Le système de garantie de Toro est hébergé sur des serveurs situés aux États-Unis où la loi relative à la protection de la vie privée n'offre pas forcément la même protection que dans votre pays.

EN NOUS FOURNISSANT DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS, VOUS CONSENTEZ À CE QUE NOUS LES TRAITIONS COMME DÉCRIT DANS LE PRÉSENT AVIS DE CONFIDENTIALITÉ.

L'utilisation des renseignements par Toro

Toro peut utiliser vos renseignements personnels pour traiter vos réclamations au titre de la garantie et vous contacter dans l'éventualité d'un rappel de produit, ainsi que pour vous communiquer toute information nécessaire. Toro pourra partager les renseignements personnels que vous lui aurez communiqués avec les filiales, concessionnaires ou autres associés Toro en rapport avec ces activités. Nous ne vendrons vos renseignements personnels à aucune autre société. Nous nous réservons le droit de divulguer des renseignements personnels afin de satisfaire aux lois applicables et aux demandes des autorités concernées, pour assurer l'utilisation correcte de nos systèmes ou votre protection et celle d'autres usagers.

Conservation de vos renseignements personnels

Nous conserverons vos renseignements personnels uniquement pendant la durée nécessaire pour répondre aux fins pour lesquelles nous les avons collectés ou autres fins légitimes (comme la conformité réglementaire), ou conformément à la loi en vigueur.

Engagement de Toro relatif à la sécurité de vos renseignements personnels

Nous prenons toutes les précautions raisonnables pour protéger la sécurité de vos renseignements personnels. Nous prenons également les mesures nécessaires pour que vos renseignements personnels restent exacts et à jour.

Consultation et correction de vos renseignements personnels

Si vous souhaitez vérifier ou modifier vos renseignements personnels, veuillez nous contacter par courriel à legal@toro.com.

Droit australien de la consommation

Les clients australiens trouveront les détails concernant le Droit australien de la consommation à l'intérieur de l'emballage ou auprès de leur concessionnaire Toro local.



La garantie Toro

Garantie limitée de deux ans

Conditions et produits couverts

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

* Produit équipé d'un compteur horaire.

Comment faire intervenir la garantie

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

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

Responsabilités du propriétaire

En tant que propriétaire du Produit, vous êtes responsable des entretiens et réglages mentionnés dans le *Manuel de l'utilisateur*. Ne pas effectuer les entretiens et réglages requis peut constituer un motif de rejet d'une réclamation 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 au titre de la garantie pourront être refusées si vous ne respectez pas le programme d'entretien recommandé pour votre produit Toro et énoncé dans le *manuel de l'utilisateur*.
- Les défaillances du Produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces sujettes à l'usure pendant l'utilisation, sauf si elles s'avèrent 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.

Pays autres que les États-Unis et le Canada

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

- 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 seulement) : une batterie ion-lithium est couverte uniquement par une garantie pièces au prorata de la 3e à la 5e 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, le nettoyage et le polissage, le remplacement des filtres, du liquide de refroidissement et les entretiens recommandés font partie des services normaux requis par les produits Toro qui sont aux frais du propriétaire.

Conditions générales

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

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

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

Note concernant la garantie du 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 plus de renseignements, 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.