

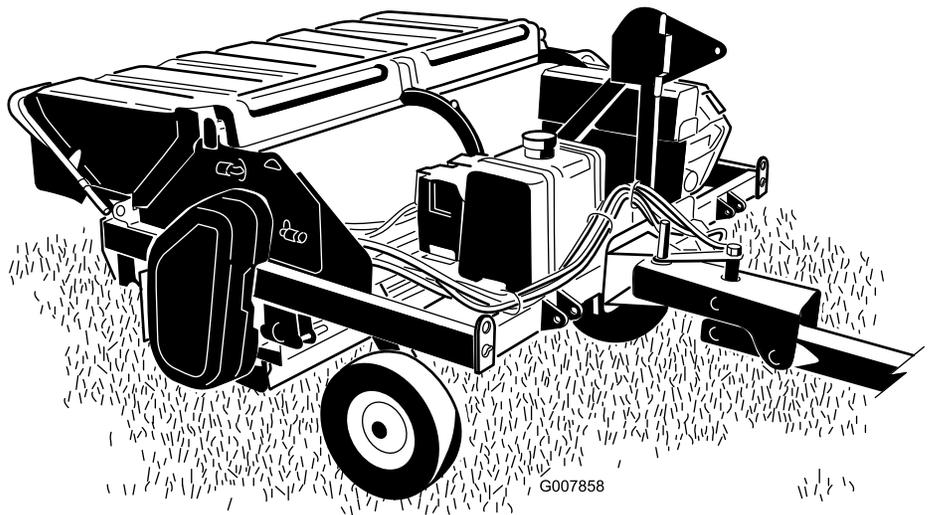


**Count on it.**

**Manuel de l'utilisateur**

# Processeur ProCore

N° de modèle 09749—N° de série 290000001 et suivants



## Attention

### CALIFORNIE

#### Proposition 65 - Avertissement

Les gaz d'échappement de ce produit sont considérés par l'état de Californie comme susceptibles de provoquer des cancers, des malformations congénitales et autres troubles de la reproduction.

Ce système d'allumage par étincelle est conforme à la norme canadienne ICES-002

Le *Manuel de l'utilisateur du moteur* ci-joint est fourni à titre de référence concernant la réglementation de l'agence américaine de défense de l'environnement (EPA) et la réglementation antipollution de l'état de Californie relatives aux systèmes antipollution, à l'entretien et à la garantie. Vous pouvez vous en procurer un nouvel exemplaire en vous adressant au constructeur du moteur.

## Introduction

Lisez attentivement ces informations pour apprendre comment utiliser et entretenir correctement votre produit, et pour 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](http://www.Toro.com) pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des concessionnaires 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, soyez prêt(e) à lui fournir les numéros de modèle et de série du produit. Figure 1 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

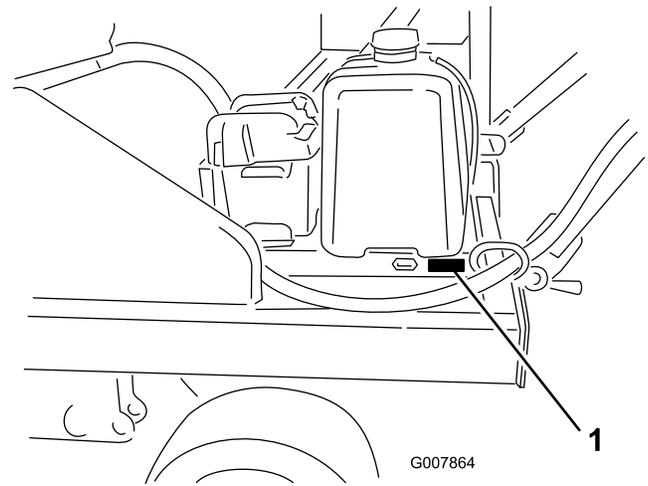


Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____
N° de série _____

Les mises en garde de ce manuel soulignent les 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.

# Table des matières

Introduction.....	2
Sécurité.....	4
Fonctions du responsable.....	4
Avant l'utilisation.....	4
Pendant l'utilisation.....	4
Entretien.....	5
Autocollants de sécurité et d'instruction.....	6
Mise en service.....	11
1 Enlevez, activez et chargez la batterie.....	12
2 Mise en place de la batterie.....	13
3 Mise en place du cric.....	14
4 Utilisation des goupilles de remisage.....	15
5 Montage du ProCore pour un seul passage.....	15
6 Désaccoupler le ProCore du véhicule tracteur.....	17
7 Atteler le ProCore au Workman.....	17
8 Désaccoupler le ProCore du Workman.....	19
9 Réglage de la hauteur de la brosse.....	20
10 Mise à niveau du ProCore.....	20
Vue d'ensemble du produit.....	20
Commandes.....	20
Caractéristiques techniques.....	21
Instructions spéciales pour le Workman et autres véhicules utilitaires de remorquage (tracteurs).....	22
Accessoires/Équipements.....	22
Utilisation.....	22
Ajout de carburant.....	22
Contrôle du niveau d'huile moteur.....	24
Liquide hydraulique.....	24
Réglage de la hauteur de la brosse.....	24
Mise à niveau du ProCore.....	24
Réglage de la hauteur de la brosse sur le terrain.....	26
Réglage du raclor de rouleau.....	26
Contrôle de la pression des pneus.....	26
Contrôle du couple de serrage des écrous de roues.....	27
Instructions de démarrage.....	27
Instructions d'arrêt.....	27
Utilisation du ProCore.....	27
Utilisation en un seul passage.....	28
Fonctionnement du dispositif de remorquage.....	28
Conseils d'utilisation.....	28
Pendant l'utilisation.....	29
Transport.....	29
Humidité du sol.....	29
Tableau d'humidité du sol.....	30

Contrôle et nettoyage du carter de brosse ou du hacheur.....	31
Contrôle et nettoyage après utilisation.....	31
Examinez les extrémités du hacheur.....	31
Fonctionnement à haute altitude.....	32
Entretien.....	33
Programme d'entretien recommandé.....	33
Liste de contrôle pour l'entretien journalier.....	34
Lubrification.....	35
Graissage des roulements et bagues.....	35
Entretien du moteur.....	36
Entretien du filtre à air.....	36
Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile.....	37
Entretien des bougies.....	39
Entretien du système d'alimentation.....	40
Remplacez le filtre à carburant.....	40
Entretien du réservoir de carburant.....	41
Entretien du système électrique.....	41
Entretien de la batterie.....	41
Entretien du système de refroidissement.....	42
Nettoyage de la protection du moteur et du refroidisseur d'huile.....	42
Nettoyage du moteur.....	42
Entretien des courroies.....	43
Réglage des courroies.....	43
Entretien du système hydraulique.....	46
Contrôle des flexibles et conduites hydrauliques.....	46
Remisage.....	46
Schémas.....	47

# Sécurité

La prévention des accidents et la protection contre les risques dépendent de la prudence, du bon sens et de la bonne formation des personnes concernées par l'utilisation, l'entretien et le remisage de la machine. Cette machine peut occasionner des accidents, parfois mortels, si elle est mal utilisée ou mal entretenue. Pour réduire les risques de blessures et d'accidents mortels, respectez les consignes de sécurité suivantes.

## Fonctions du responsable

- Il doit s'assurer que les utilisateurs ont appris à se servir correctement de la machine, qu'ils ont lu et compris le Manuel de l'utilisateur ainsi que tous les autocollants présents sur la machine.
- Il doit établir ses propres procédures et règles de travail spéciales à appliquer en cas de conditions d'utilisation inhabituelles (ex. pentes trop raides pour la machine, conditions météorologiques défavorables, etc.).

## Avant l'utilisation

- Vous devez lire, comprendre et respecter toutes les instructions qui figurent dans le Manuel de l'utilisateur et sur la machine avant de commencer. Familiarisez-vous avec toutes les commandes et apprenez à arrêter le véhicule rapidement. Vous pouvez contacter Toro directement à [www.Toro.com](http://www.Toro.com) pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des concessionnaires ou pour enregistrer votre produit.
- Ne laissez JAMAIS un enfant utiliser la machine. N'autorisez JAMAIS aucun adulte à utiliser la machine sans instructions adéquates. Seuls les utilisateurs compétents qui ont lu ce manuel sont autorisés à utiliser la machine.
- N'utilisez JAMAIS la machine sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Familiarisez-vous avec toutes les commandes et apprenez à arrêter le moteur rapidement.
- Les capots, les dispositifs de protection et les autocollants doivent toujours être présents. Si un capot, un dispositif de sécurité ou un autocollant manque, est endommagé ou illisible, réparez ou remplacez-le avant d'utiliser la machine. Serrez aussi tous les écrous et boulons qui en ont besoin pour garder la machine en bon état de marche.
- Portez toujours des chaussures solides. N'utilisez pas la machine chaussé de sandales, de chaussures légères

ou pieds nus. Ne portez pas de vêtements amples qui risquent de s'accrocher dans les pièces mobiles et de causer des blessures. Le port de lunettes de sécurité, de chaussures de sécurité, d'un pantalon et d'un casque est recommandé et parfois exigé par certaines ordonnances et réglementations d'assurance locales.

- Soyez particulièrement prudent lorsque vous manipulez un carburant quel qu'il soit, en raison de son inflammabilité et du risque d'explosion des vapeurs qu'il dégage.
  - N'utilisez que des récipients homologués.
  - Ne faites jamais le plein et ne vidangez jamais le réservoir de carburant à l'intérieur.
  - Ne retirez jamais le bouchon du réservoir et n'ajoutez jamais de carburant quand le moteur est en marche. Laissez refroidir le moteur avant de faire le plein. Ne fumez pas.
- N'effectuez jamais de modifications susceptibles de rendre cet appareil dangereux.

## Pendant l'utilisation

- 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 JAMAIS la machine si tous les capots, déflecteurs et autres protections ne sont pas en place.
- **NE PRENEZ PAS DE RISQUES INUTILES ! ARRÊTEZ LA MACHINE si une personne ou un animal apparaît subitement dans la zone de travail.** Une utilisation imprudente associée à l'état du terrain, aux ricochets possibles d'objets ou à des capots de sécurité manquants ou défectueux peut donner lieu à des projections d'objets susceptibles de causer des blessures corporelles. Ne remettez la machine en marche qu'après avoir dégagé la zone de travail.
- Ne transportez JAMAIS de passagers.
- Ne vous arrêtez pas et ne démarrez pas brusquement en montant ou en descendant les pentes.
- Méfiez-vous des trous et autres dangers cachés de la zone de travail. Pour éviter de renverser la machine ou d'en perdre le contrôle, ne vous approchez pas des fossés ou autres dénivellations.
- Si le moteur du véhicule tracteur cale ou que la machine perd de la puissance et ne peut donc pas atteindre le sommet d'une côte, ne faites pas demi-tour. Faites toujours marche arrière lentement et en ligne droite

- L'utilisation de la machine demande beaucoup de vigilance. Vous risquez de provoquer un accident, de renverser la machine et de vous blesser gravement, voire mortellement, si vous utilisez la machine sans respecter les consignes de sécurité. Conduisez avec prudence. Pour éviter de renverser ou de perdre le contrôle de la machine :
  - Travaillez uniquement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
  - Conduisez lentement.
  - Méfiez-vous des trous et autres dangers.
  - Faites toujours marche arrière avec prudence.
  - Ne vous approchez pas des fosses de sable, fossés, dénivellations ou autres accidents de terrain.
  - Ralentissez avant de prendre des virages serrés.
  - Évitez de tourner sur les pentes quelles qu'elles soient.
  - Évitez les arrêts et les démarrages brusques.
  - N'alternez pas entre les marches arrière et avant sans immobiliser complètement la machine auparavant.
  - Ne tentez pas de négocier des virages serrés ou d'effectuer des manœuvres dangereuses susceptibles de vous faire perdre le contrôle de la machine.
  - Méfiez-vous de la circulation près des routes et en traversant. Cédez toujours la priorité.
- L'utilisateur doit posséder les compétences et les qualifications requises pour travailler sur les pentes. Le manque de prudence sur les pentes, risque de vous faire perdre le contrôle de la machine et de provoquer des blessures ou la mort.
- Ne faites pas tourner le moteur dans un local fermé sans ventilation adéquate. Les gaz d'échappement sont dangereux et peuvent être mortels.
- Lorsque vous utilisez un Workman comme véhicule de remorquage, nous vous conseillons de placer des masses de 227 kg dans le plateau de véhicule avant de travailler sur des pentes.
- Garez la machine sur un sol plat et horizontal. Ne confiez jamais l'entretien de la machine à des personnes non qualifiées.
- Utilisez des chandelles pour supporter les composants au besoin. Si la machine n'est pas supportée correctement par des chandelles quand vous procédez à son entretien, elle risque de retomber et de causer des blessures.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Débranchez la batterie ou les bougies avant d'entreprendre des réparations. Débranchez toujours la borne négative avant la borne positive. Rebranchez toujours la borne positive avant la borne négative.
- Enlevez la clé de contact pour éviter tout démarrage accidentel du moteur pendant les opérations d'entretien ou de réglage ou lorsque la machine est remise.
- Pour réduire les risques d'incendie, débarrassez le moteur de tout excès de graisse, débris d'herbe, feuilles et saletés. Ne lavez jamais le moteur chaud ni les connexions électriques avec de l'eau.
- Gardez la machine en bon état de marche en resserrant régulièrement les écrous, boulons et vis. Vérifiez fréquemment que les boulons et écrous de fixation des paliers de l'arbre de hacheur sont serrés au couple prescrit.
- Si le moteur doit tourner pour effectuer un réglage, n'approchez pas les mains, les pieds et autres parties du corps ni les vêtements, du hacheur et autres pièces mobiles.
- Ne faites pas tourner le moteur à vitesse excessive en modifiant le réglage du régulateur. Pour garantir la sécurité et la précision du fonctionnement, demandez à un concessionnaire agréé de contrôler le régime moteur maximum avec un compte-tours.
- Vous devez arrêter le moteur avant de contrôler le niveau d'huile ou d'ajouter de l'huile dans le carter.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces en mouvement. Dans la mesure du possible, évitez de procéder à des réglages sur la machine quand le moteur tourne.
- Chargez les batteries dans un endroit dégagé et bien aéré, à l'écart des flammes ou sources d'étincelles. Débranchez le chargeur du secteur avant de le connecter à ou le déconnecter de la batterie. Portez des vêtements de protection et utilisez des outils isolés.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche et les fixations bien serrées. Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.

## Entretien

- Laissez refroidir le moteur avant de remiser la machine à l'écart de toute flamme.
- Ne stockez pas le carburant à proximité d'une flamme et ne vidangez pas le réservoir de carburant à l'intérieur.

- N'utilisez que des accessoires agréés par Toro. L'utilisation d'accessoires non agréés risque d'annuler la garantie.
- Le liquide hydraulique qui s'échappe sous pression peut traverser la peau et causer des blessures graves. N'approchez pas les mains ou autres parties du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort le liquide hydraulique sous haute pression. Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites. Toute injection de liquide sous la peau requiert 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.
- N'effectuez que les opérations d'entretien décrites dans ce manuel. Si la machine requiert une réparation

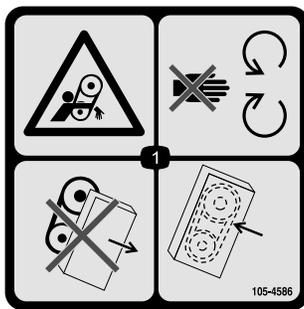
importante ou si vous avez besoin de renseignements, faites appel à un concessionnaire TORO agréé.

- 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.
- Pour préserver le bon fonctionnement et la sécurité de la machine, n'utilisez que des pièces de rechange et des accessoires TORO d'origine. Les pièces de rechange et accessoires d'autres constructeurs peuvent être dangereux. Toute modification de la machine susceptible d'en altérer le fonctionnement, les performances, la durabilité ou l'utilisation risque d'entraîner des blessures parfois mortelles. La garantie produit de la société Toro risque alors d'être annulée.

## Autocollants de sécurité et d'instruction

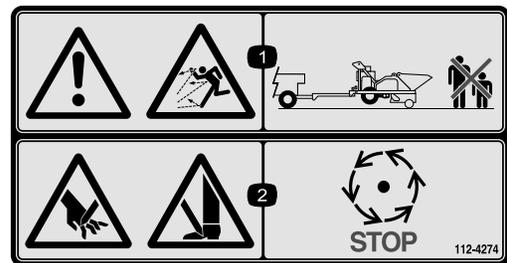


Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



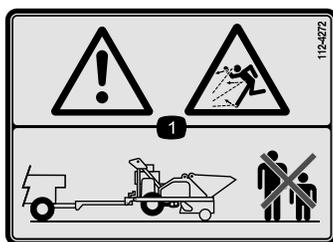
105-4586

1. Risque de coincement dans la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles. N'utilisez pas la machine sans les capots ou les protections ; laissez-les toujours en place.



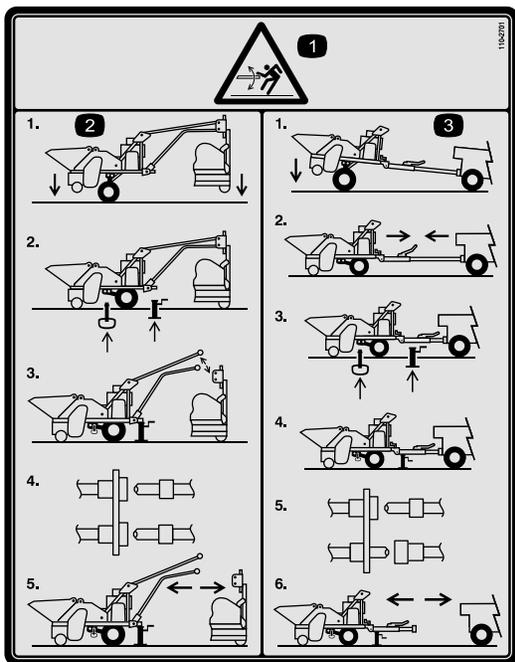
112-4274

1. Attention – risque de projections — tenez tout le monde à bonne distance de la machine.
2. Risque de sectionnement des mains et des pieds – attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.



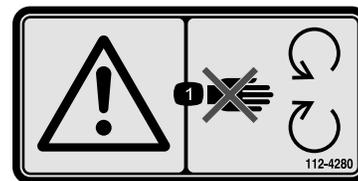
112-4272

1. Attention – risque de projections — tenez tout le monde à bonne distance de la machine.



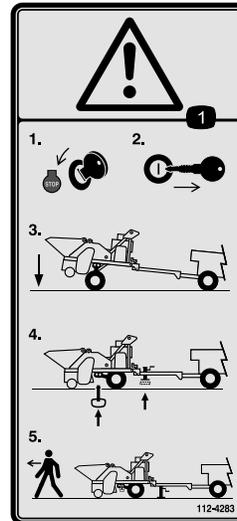
110-2701

1. Attention – Risque de détente brusque.
2. Pour désaccoupler la machine d'un aérateur, abaissez le ProCore et l'aérateur au sol, engagez la goupille de remisage dans le trou avant et placez une chandelle sous la machine pour la supporter, puis désaccouplez la timonerie mécanique de l'aérateur et débranchez les conduites hydrauliques, avant de démarrer.
3. Pour désaccoupler la machine d'un véhicule tracteur, abaissez le ProCore au sol, rétractez la flèche, engagez la goupille de remisage dans le trou avant et placez une chandelle sous la machine pour la supporter, puis désaccouplez la timonerie mécanique du véhicule tracteur et débranchez les conduites hydrauliques, avant de démarrer.



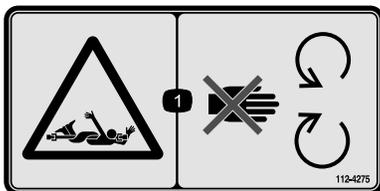
112-4280

1. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



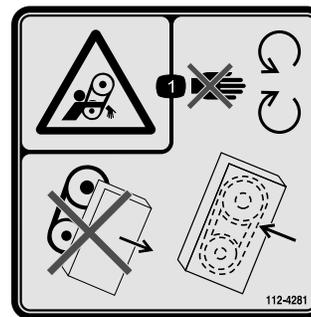
112-4283

1. Attention — arrêtez le moteur, enlevez la clé de contact, abaissez la machine, engagez la goupille de remisage dans le trou avant et mettez la chandelle en place avant de quitter la machine.



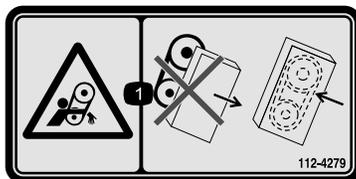
112-4275

1. Risque de coincement par l'arbre – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



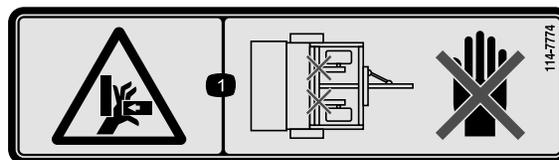
112-4281

1. Risque de coincement par les courroies – ne vous approchez pas des pièces mobiles et ne retirez jamais les capots de protection.



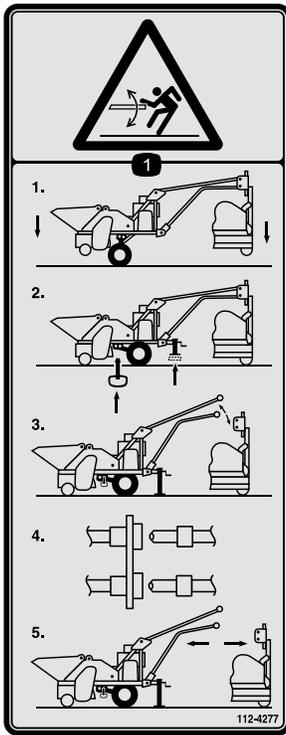
112-4279

1. Risque de coincement dans la courroie – gardez toutes les protections en place.

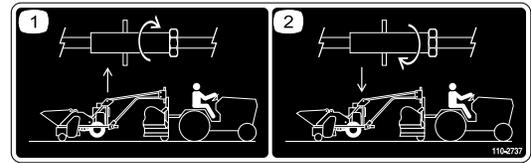


114-7774

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



112-4277



110-2737

Kit d'attelage OnePass (Modèle 09753)

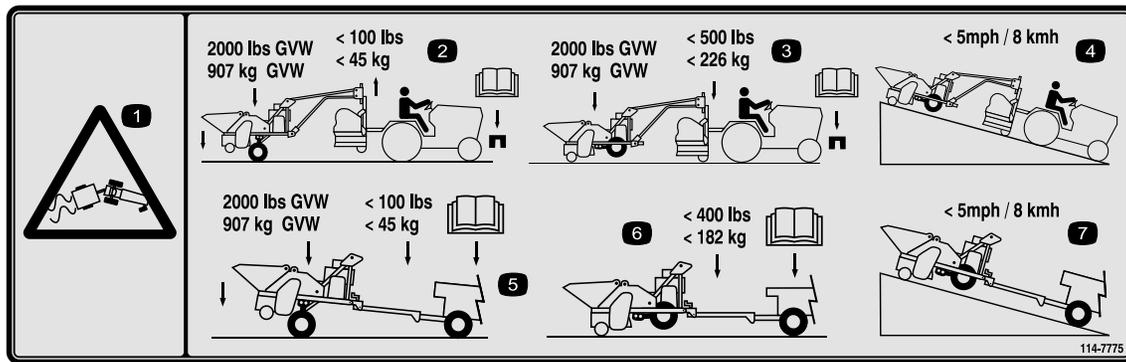
1. Sens de rotation pour élever la machine.
2. Sens de rotation pour abaisser la machine.

1. Risque de détente brusque – Pour désaccoupler la machine d'un aérateur, abaissez le ProCore et l'aérateur au sol, engagez la goupille de remisage dans le trou avant et placez une chandelle sous la machine pour la supporter, puis désaccouplez la timonerie mécanique de l'aérateur et débranchez les conduites hydrauliques, avant de démarrer.



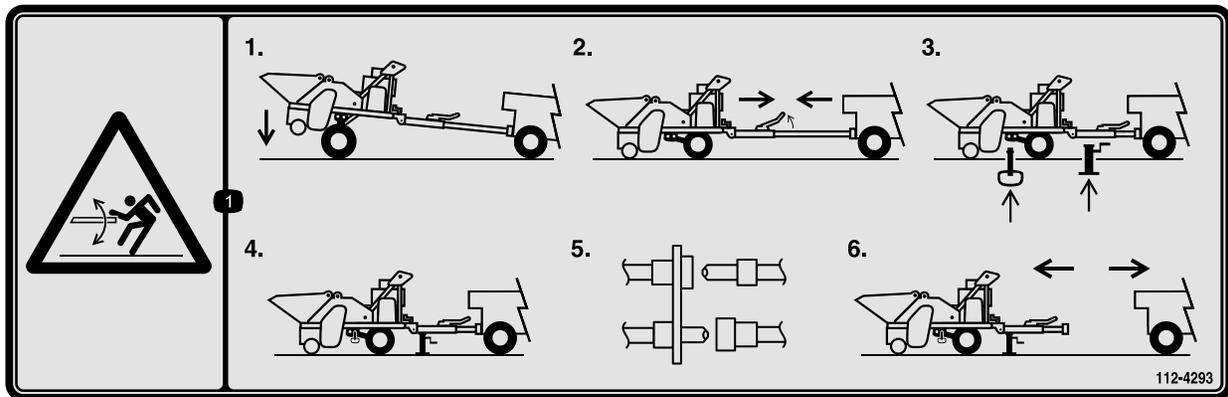
112-4276

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – apprenez à vous servir de la machine avant de l'utiliser.
3. Risque de chute et d'écrasement – ne transportez jamais personne sur la machine.
4. Attention – ne vous approchez pas des pièces mobiles et ne retirez jamais les capots de protection.
5. Attention – ne placez pas les mains ni les pieds dans la brosse du balai-ramasseur.
6. Attention – tenez tout le monde à bonne distance de la machine.
7. Attention – ne dépassez pas 24 km/h quand vous transportez la machine.



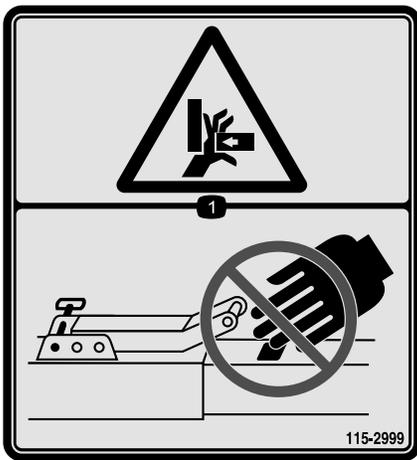
114-7775

1. Attention – risque de dérapage et de perte de contrôle.
2. Le ProCore accouplé à un aérateur et tracté a un poids total en charge de 907 kg et un poids négatif à la flèche inférieur à 45 kg. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* du tracteur pour choisir le kit masse correct.
3. Le ProCore accouplé à un aérateur en marche a un poids total en charge de 907 kg et un poids positif à la flèche inférieur à 226 kg. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* du tracteur pour choisir le kit masse correct.
4. Ne dépassez pas 8 km/h sur les pentes lorsque vous tractez le ProCore lui-même accouplé à un aérateur.
5. Le ProCore accouplé à un véhicule tracteur a un poids total en charge de 907 kg et un poids positif à la flèche inférieur à 45 kg. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour choisir le kit masse correct.
6. Le ProCore accouplé à un véhicule tracteur a un poids positif à la flèche inférieur à 182 kg. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* du véhicule tracteur pour choisir le kit masse correct.
7. Ne dépassez pas 8 km/h sur les pentes lorsque vous tractez le ProCore accouplé directement à un véhicule.



112-4293

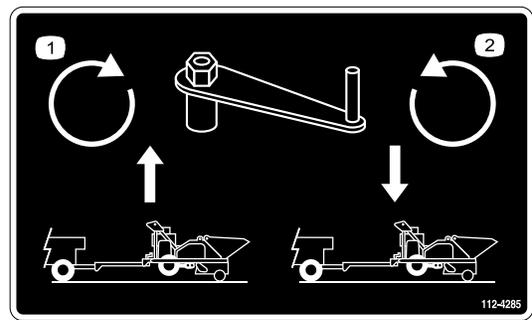
1. Risque de détente brusque – abaissez le ProCore au sol, éliminez la tension en rapprochant le véhicule tracteur de la machine, engagez la goupille de remisage dans le trou avant et placez une chandelle sous la machine pour la supporter, puis désaccouplez la timonerie mécanique du Workman et débranchez les conduites hydrauliques, avant de démarrer.



**115-2999**

Dispositif d'attelage (Modèle 09750)

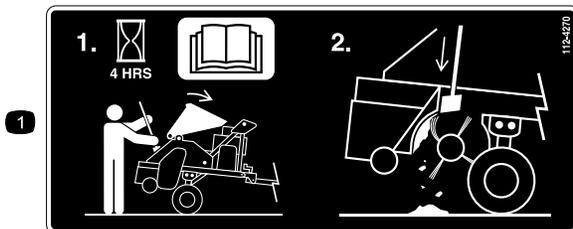
1. Risque d'écrasement des mains – point de pincement ; n'approchez pas les mains.



**112-4285**

Dispositif d'attelage (Modèle 09750)

1. Tournez la manivelle dans le sens horaire pour élever la machine.
2. Tournez la manivelle dans le sens antihoraire pour abaisser la machine.



**112-4270**

1. Vérifiez le carter de la brosse toutes les 4 heures ; lisez le *Manuel de l'utilisateur* ; soulevez le couvercle et nettoyez le carter de la brosse.



**112-4292**

Dispositif d'attelage (Modèle 09750)

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Sortez la goupille du bras pour déverrouiller le dispositif d'attelage ; insérez la goupille dans le bras pour verrouiller le dispositif d'attelage ; verrouillez le dispositif d'attelage chaque fois que vous transportez la machine.

# Mise en service

## Pièces détachées

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

Procédure	Description	Qté	Utilisation
<b>1</b>	Électrolyte (à se procurer séparément)	Selon besoin	Chargez la batterie
<b>2</b>	Vaseline (à se procurer séparément)	Selon besoin	Mise en place de la batterie
<b>3</b>	Chandelle Tube du cric	1 1	Mettez le cric en place.
<b>5</b>	Broche d'attelage (fournie avec le kit d'attelage OnePass) Goupille à anneau (fournie avec le kit d'attelage OnePass) Goupille d'attelage (fournie avec le kit d'attelage OnePass) Goupille à anneau (fournie avec le kit d'attelage OnePass) Serre-câble	1 1 2 2 5	Accoupler le ProCore au véhicule tracteur
<b>6</b>	Aucune pièce requise	–	Désaccouplez le ProCore du véhicule tracteur
<b>7</b>	Broche d'attelage (fournie avec le dispositif d'attelage) Goupille à anneau (fournie avec le dispositif d'attelage) Serre-câble	1 1 12	Accouplez le ProCore au Workman
<b>8</b>	Aucune pièce requise	–	Désaccouplez le ProCore du Workman
<b>9</b>	Aucune pièce requise	–	Réglez la hauteur de la brosse
<b>10</b>	Aucune pièce requise	–	Mettez le ProCore à niveau

## Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
Outil tendeur de courroie	1	Pour tendre les courroies
Clé Allen et indicateur d'angle de serrage	1	Pour régler les roulements
Manuel de l'utilisateur	1	À lire avant d'utiliser la machine
Manuel de l'utilisateur du moteur	1	Pour comprendre le fonctionnement du moteur
Catalogue de pièces	1	Pour connaître les numéros de référence des pièces
Certificat de conformité	1	Conformité CE
Documentation de formation à l'usage de l'utilisateur	1	À lire avant d'utiliser la machine

**Important:** Reportez-vous à la section Vue d'ensemble du produit pour connaître les Instructions d'utilisation du Workman et d'autres véhicules utilitaires de remorquage (tracteurs).

# 1

## Enlevez, activez et chargez la batterie

Pièces nécessaires pour cette opération:

Selon besoin	Électrolyte (à se procurer séparément)
--------------	--

### Procédure

1. Si la batterie n'est pas déjà remplie d'électrolyte ou activée, procurez-vous de l'électrolyte de densité 1,260 en vrac auprès d'un détaillant spécialisé et versez-la dans la batterie.



L'électrolyte contient de l'acide sulfurique, un poison mortel capable de causer de graves brûlures.

- Ne buvez jamais l'électrolyte et évitez tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Portez des lunettes de protection et des gants en caoutchouc.
- Faites le plein d'électrolyte à proximité d'une arrivée d'eau propre, de manière à pouvoir rincer abondamment la peau en cas d'accident.

### Attention

#### CALIFORNIE

#### Proposition 65 - Avertissement

Les bornes de la batterie et accessoires connexes contiennent du plomb et des composés de plomb. L'état de Californie considère ces substances chimiques comme susceptibles de provoquer des cancers et des troubles de la reproduction. Lavez-vous les mains après avoir manipulé la batterie.

2. Détachez la sangle qui retient le couvercle de batterie sur le compartiment de batterie (Figure 3).

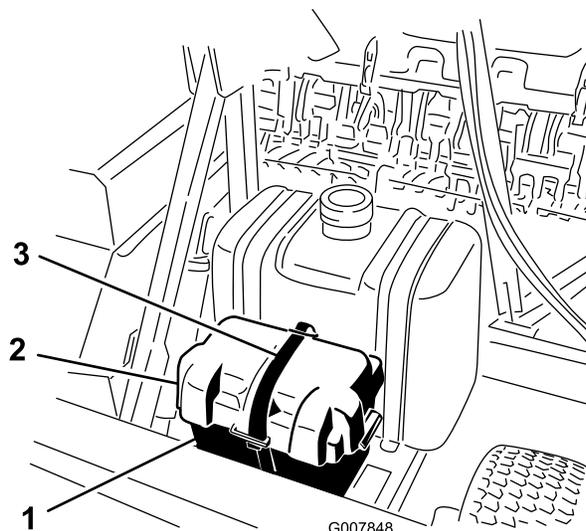


Figure 3

1. Compartiment de batterie
2. Couvercle de la batterie
3. Sangle

3. Enlevez le couvercle et sortez la batterie de son compartiment.
4. Nettoyez le dessus de la batterie puis retirez les bouchons d'aération (Figure 4).

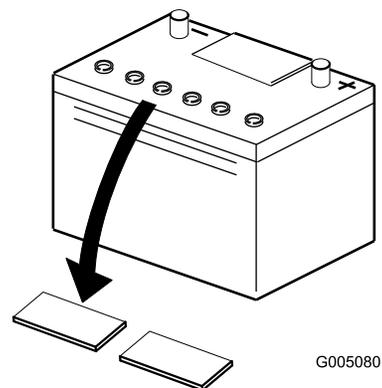


Figure 4

5. Versez de l'électrolyte avec précaution dans chaque élément jusqu'à ce que les plaques soient recouvertes par environ 6 mm de liquide (Figure 5).

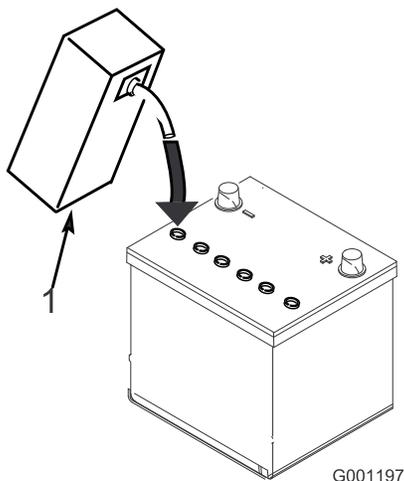


Figure 5

1. Électrolyte

**Important:** Ne remplissez pas la batterie excessivement. L'électrolyte risquerait de déborder sur d'autres parties de la machine et de provoquer une grave corrosion et de gros dégâts.

6. Remettez les bouchons d'aération en place.
7. Raccordez un chargeur de 3 à 4 A aux bornes de la batterie (Figure 6). Chargez la batterie au régime de 3 à 4 ampères durant 4 à 8 heures.

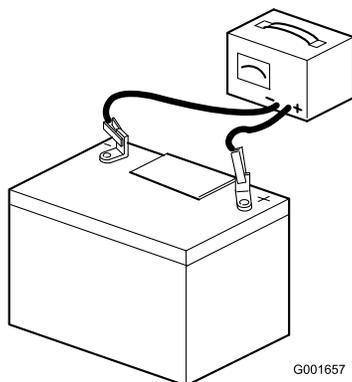


Figure 6



En se chargeant, la batterie produit des gaz susceptibles d'exploser.

Ne fumez jamais et gardez la batterie éloignée des flammes et sources d'étincelles.

8. Une fois la batterie chargée, débranchez le chargeur du secteur et des bornes de la batterie. Laissez reposer la batterie 5 à 10 minutes avant de passer à l'étape suivante.

## 2

### Mise en place de la batterie

Pièces nécessaires pour cette opération:

Selon besoin	Vaseline (à se procurer séparément)
--------------	-------------------------------------

#### Procédure

1. Glissez la batterie dans son compartiment, les bornes vers l'arrière.



Les bornes de la batterie ou les outils en métal sont susceptibles de causer des courts-circuits au contact des pièces métalliques du ProCore et de produire des étincelles. Les étincelles risquent de provoquer l'explosion des gaz de la batterie et de vous blesser.

- Lors de la mise en place ou du retrait de la batterie, évitez que les bornes touchent les parties métalliques du tracteur.
- Évitez de créer des courts-circuits entre les bornes de la batterie et les parties métalliques du tracteur avec des outils en métal.

2. Branchez le câble négatif (noir) à la borne négative (-) de la batterie.



S'ils sont mal acheminés, les câbles de la batterie risquent de subir des dégâts ou d'endommager le ProCore et de produire des étincelles. Les étincelles risquent de provoquer l'explosion des gaz de la batterie et de vous blesser.

- Débranchez toujours le câble négatif (noir) de la batterie avant le câble positif (rouge).
- Connectez toujours le câble positif (rouge) de la batterie avant le câble négatif (noir).

3. Branchez le câble positif (rouge) de la batterie à la borne positive (+).

4. Enduisez les bornes et les fixations de vaseline pour éviter la corrosion.
5. Remettez le couvercle et fixez-le avec la sangle.

# 3

## Mise en place du cric

### Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Chandelle
1	Tube du cric

### Procédure

Retirez le boulon et l'écrou qui fixent la barre d'attelage à l'avant du ProCore (Figure 7). Déposez la barre d'attelage.

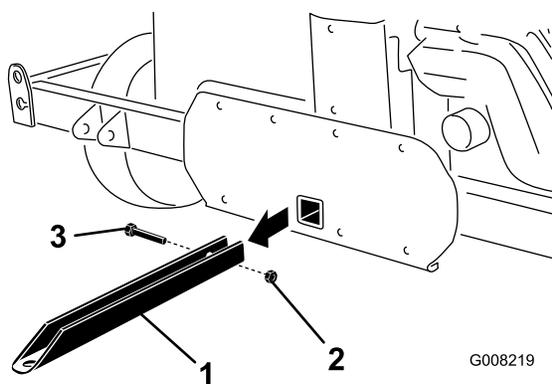
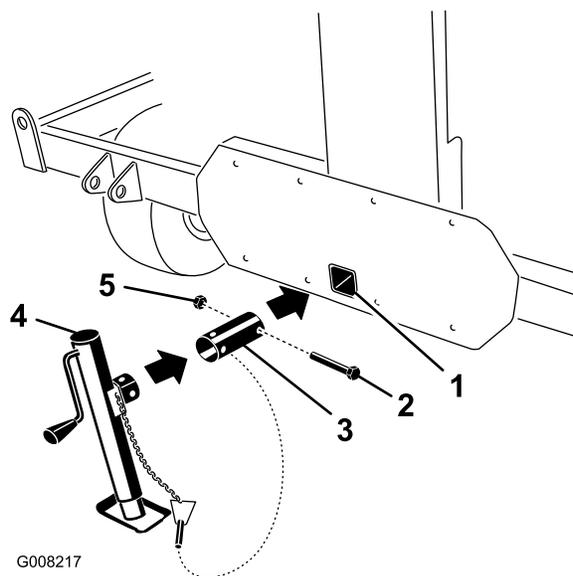


Figure 7

1. Barre d'attelage
2. Boulon
3. Écrou

#### 1. Utilisation en un seul passage

2. Insérez le tube du cric dans le trou de montage de la barre d'attelage (Figure 8).

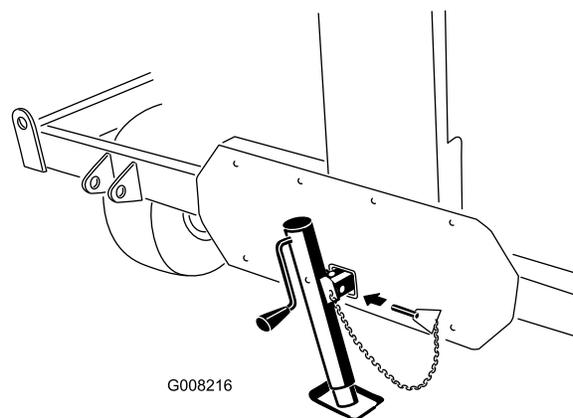


G008217

Figure 8

1. Trou de montage de la barre d'attelage
2. Boulon
3. Tube du cric
4. Chandelle
5. Écrou

3. Tournez le tube jusqu'à ce que les trous soient en face de ceux du ProCore.
4. À l'aide du boulon et de l'écrou retirés précédemment, fixez le tube sur le ProCore (Figure 8).
5. Emboîtez le cric sur le tube, alignez le trous de montage et fixez le tout avec la goupille à anneau (Figure 8 & Figure 9).



G008216

Figure 9

## Dispositif d'attelage du Workman

1. Sur le côté du dispositif d'attelage, emboîtez le cric sur le tube (Figure 10).

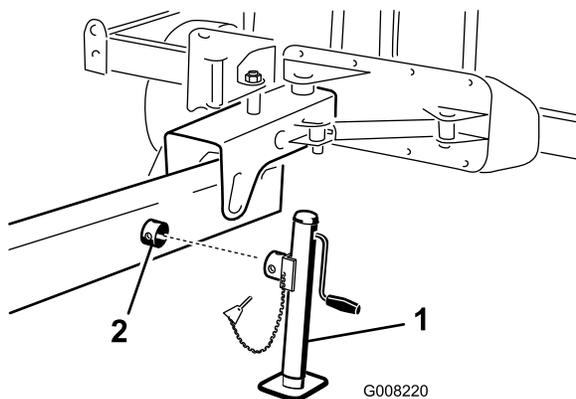


Figure 10

1. Chandelle
2. Tube du cric

2. Tournez le cric jusqu'à ce que les trous soient alignés et fixez le tout avec la goupille à anneau (Figure 10).

## 4

### Utilisation des goupilles de remisage

#### Aucune pièce requise

#### Procédure

Les goupilles de remisage (Figure 11) doivent être insérées dans les trous avant et arrière du ProCore.

#### Emplacement du trou avant

Quand les goupilles de remisage sont insérées dans les trous avant, le ProCore peut être dételé sans risque et éloigné du véhicule tracteur (Figure 11).

#### Emplacement du trou arrière

Insérez les goupilles de remisage dans les trous arrière, après avoir attelé le ProCore au véhicule tracteur (Figure 11).

**Important:** Le ProCore ne peut fonctionner que lorsque les goupilles sont insérées dans les trous arrière.

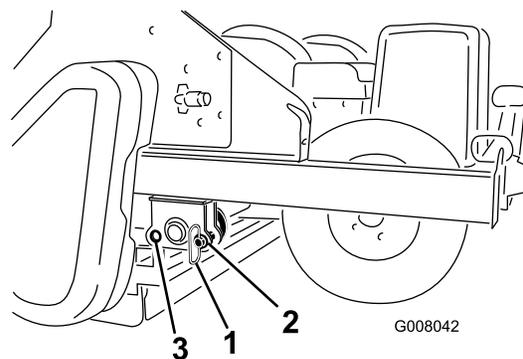


Figure 11

1. Goupille de remisage
2. Trou avant (ProCore dételé du véhicule tracteur)
3. Trou avant (ProCore dételé du véhicule tracteur)

## 5

### Montage du ProCore pour un seul passage

#### Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Broche d'attelage (fournie avec le kit d'attelage OnePass)
1	Goupille à anneau (fournie avec le kit d'attelage OnePass)
2	Goupille d'attelage (fournie avec le kit d'attelage OnePass)
2	Goupille à anneau (fournie avec le kit d'attelage OnePass)
5	Serre-câble

#### Procédure

Le ProCore doit être équipé du kit d'attelage OnePass (Modèle N° 09753) avant de pouvoir être monté sur l'aérateur.

1. Vérifiez que la brosse du ProCore est réglée pour la hauteur de coupe correcte.
2. Avec une sangle d'arrimage ou une corde, attachez la plaque d'attache des bras de remorquage au pivot d'attelage du châssis tout en élevant le bras de remorquage pour l'installation (Figure 12).

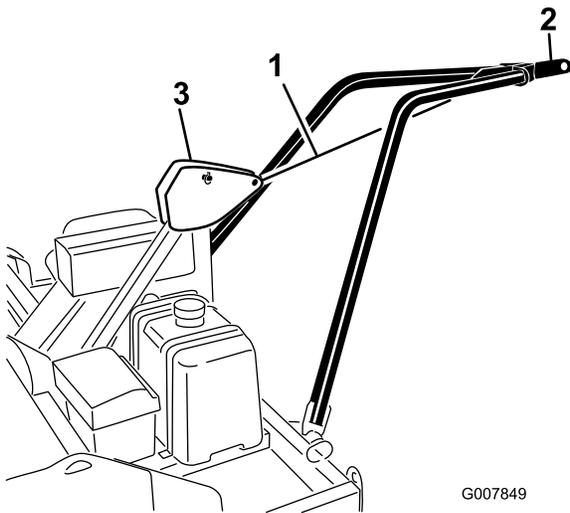


Figure 12

- |                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. Sangle d'arrimage ou     | 3. Pivot d'attelage de châssis |
| corde                       |                                |
| 2. Plaque d'attache de bras |                                |
| de remorquage               |                                |

3. Amenez le tracteur/l'aérateur en marche arrière devant le ProCore.
4. Enlevez la sangle d'arrimage ou la corde et abaissez la plaque d'attache dans le pivot d'attelage de l'aérateur (Figure 13).

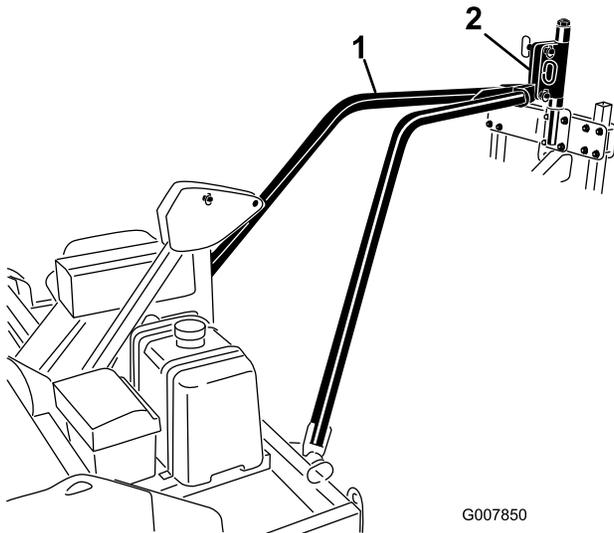


Figure 13

- |                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| 1. Plaque d'attache de bras | 2. Pivot d'attelage de |
| de remorquage               | l'aérateur             |

5. Alignez le trou dans la plaque d'attache des bras de remorquage sur les trous inférieurs du pivot d'attelage de l'aérateur (Figure 14). Fixez la plaque d'attache au pivot d'attelage avec une goupille d'attelage et une goupille à anneau.
6. Abaissez l'aérateur au sol.

7. Fixez la biellette d'inclinaison aux trous supérieurs du pivot d'attelage de l'aérateur et du pivot d'attelage du châssis à l'aide des goupilles d'attelage et des goupilles à anneau (Figure 14).

- Accouplez la biellette de commande aux trous avant du pivot d'attelage du châssis pour utiliser les aérateurs ProCore 864 et 880.
- Accouplez la biellette de commande aux trous arrière du pivot d'attelage du châssis pour utiliser l'aérateur ProCore 660.

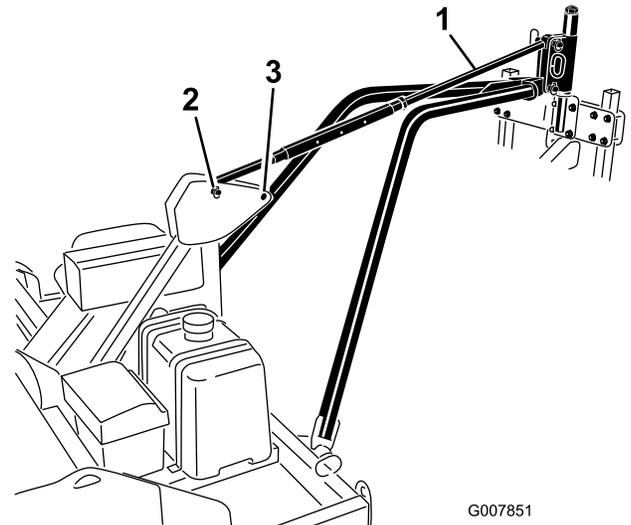


Figure 14

- |                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. Biellette de commande  | 3. Trous de montage arrière |
| d'inclinaison             | (aérateur ProCore)          |
| 2. Trous de montage avant |                             |
| (aérateurs ProCore 880 &  |                             |
| 864)                      |                             |

8. Acheminez les flexibles hydrauliques jusqu'au tracteur et branchez-les avec les raccords rapides. Vérifiez que les flexibles hydrauliques sont correctement branchés au ProCore et au tracteur.
9. Acheminez le faisceau de commande jusqu'à la position de conduite du tracteur.
10. Fixez les flexibles hydrauliques et le faisceau de câblage aux bras de remorquage avec des serre-câbles.

**Important:** Lorsque vous prenez un virage à droite ou à gauche avec le tracteur, assurez-vous de ne pas débrancher ni endommager les flexibles hydrauliques ou le faisceau de câblage.

11. Faites fonctionner le ProCore et vérifiez le niveau de liquide hydraulique du véhicule tracteur. Faites l'appoint au besoin.
12. Sortez les goupilles de remisage des trous avant et insérez-les dans les trous arrière en cours de fonctionnement (Figure 15).

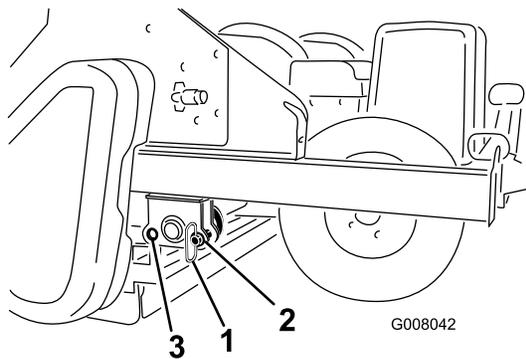


Figure 15

- |   |   |
|---|---|
| 1. Goupille de remisage                             | 3. Trou avant (ProCore dételé du véhicule tracteur) |
| 2. Trou avant (ProCore dételé du véhicule tracteur) |   |

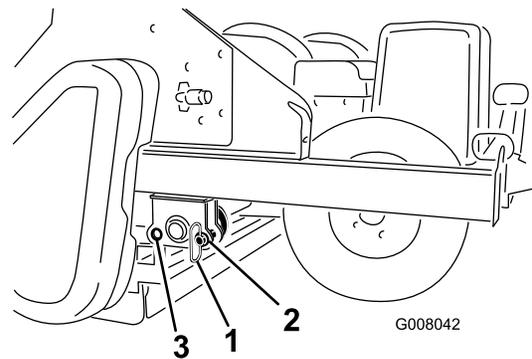


Figure 16

- |   |   |
|---|---|
| 1. Goupille de remisage                             | 3. Trou avant (ProCore dételé du véhicule tracteur) |
| 2. Trou avant (ProCore dételé du véhicule tracteur) |   |

**Important:** Lorsque vous choisissez un autre véhicule pour le remorquage, assurez-vous que le liquide hydraulique est compatible avec le ProCore. Si ce n'est pas le cas, vidangez le liquide restant dans le ProCore.

## 6

### Désaccoupler le ProCore du véhicule tracteur

#### Aucune pièce requise

#### Procédure

- Sortez les goupilles de remisage des trous arrière (Figure 16).
- Abaissez lentement le ProCore jusqu'à ce qu'il repose sur le rouleau arrière et les pneus. Insérez les goupilles de remisage dans trous avant (Figure 16).
- Une fois les goupilles de remisage en place, arrêtez le véhicule tracteur.

- Abaissez le cric au sol pour stabiliser la machine (Figure 17).

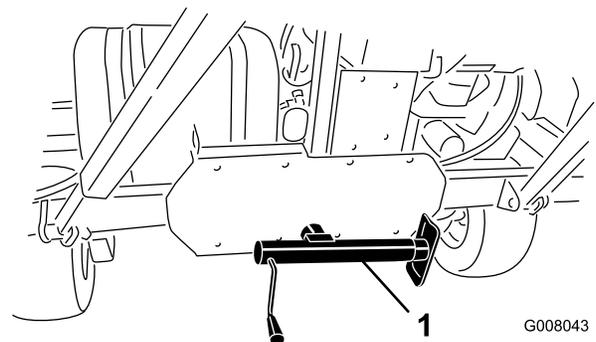


Figure 17

- Cric

- Déplacez le levier de levage hydraulique en avant et en arrière pour éliminer la pression dans les conduites hydrauliques.
- Débranchez les flexibles hydrauliques du tracteur.
- Enlevez la télécommande du véhicule.
- Enroulez les flexibles et le câble sur le support de faisceau pour les ranger.
- Enlevez la goupille à anneau et les goupilles d'attelage qui fixent la biellette d'inclinaison. Enlevez la biellette d'inclinaison.

**Remarque:** Il sera peut-être nécessaire de soulever l'aérateur légèrement pour enlever les goupilles d'attelage.

- Retirez la goupille à anneau et les goupilles d'attelage qui fixent les bras de remorquage à l'aérateur.

**Remarque:** Il sera peut-être nécessaire de soulever l'aérateur légèrement pour enlever les goupilles d'attelage.

# 7

## Atteler le ProCore au Workman

### Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Broche d'attelage (fournie avec le dispositif d'attelage)
1	Goupille à anneau (fournie avec le dispositif d'attelage)
12	Serre-câble

### Procédure

Le ProCore doit être équipé du Kit d'attelage (Modèle N° 09750) avant de pouvoir être monté sur le véhicule.

1. Amenez le véhicule en marche arrière devant le ProCore. Vérifiez que la brosse du ProCore est réglée pour la hauteur de coupe correcte.
2. Réglez la flèche d'attelage du ProCore au même niveau que le dispositif d'attelage du véhicule (Figure 18). Le châssis du ProCore doit être de niveau avec le sol lorsqu'il se trouve sur le rouleau arrière.
3. Accouplez l'attelage du ProCore au dispositif de remorquage du véhicule à l'aide d'une goupille d'attelage et d'une goupille à anneau (Figure 18).

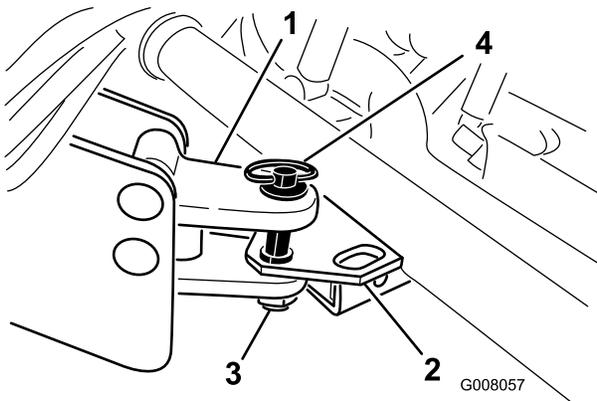


Figure 18

1. Attelage du ProCore
2. Dispositif de remorquage du véhicule tracteur
3. Goupille à anneau
4. Broche d'attelage

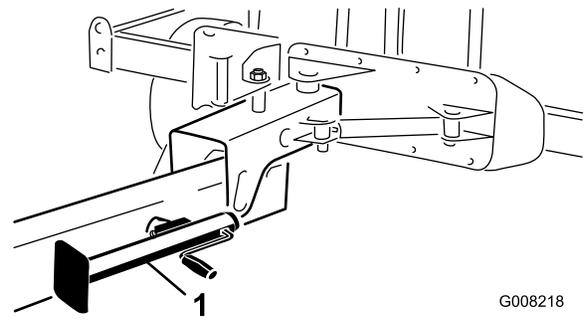


Figure 19

1. Cric

5. Branchez les flexibles hydrauliques aux raccords rapides du véhicule. Vérifiez que les flexibles hydrauliques sont correctement branchés au ProCore et au véhicule.
6. Faites passer le faisceau de câblage par dessus le plateau du véhicule jusqu'à la position du conducteur.

**Important: Vérifiez que les flexibles et le faisceau de commande ne sont pas coudés et qu'ils peuvent plier librement pendant la marche.**

7. Sortez les goupilles de remisage des trous avant et insérez-les dans les trous arrière en cours de fonctionnement (Figure 20).

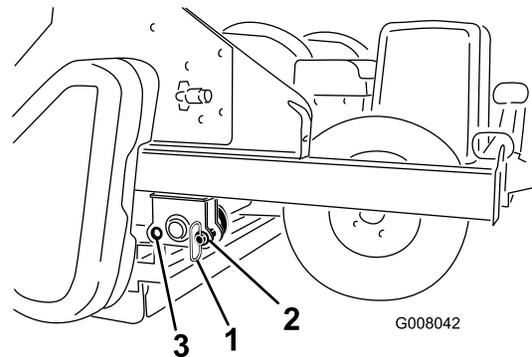


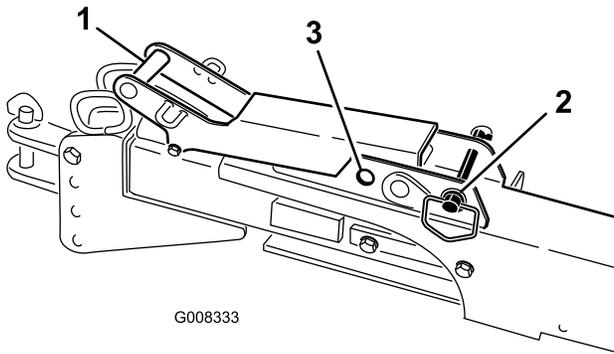
Figure 20

1. Goupille de remisage
2. Trou avant (ProCore dételé du véhicule tracteur)
3. Trou avant (ProCore dételé du véhicule tracteur)

8. Pour étendre le dispositif de remorquage, procédez comme suit :

- Vérifiez que la goupille de la poignée de verrouillage est en position déverrouillé (arrière) (Figure 21).

4. Élevez le cric et fixez-le dans la position de rangement (Figure 19).

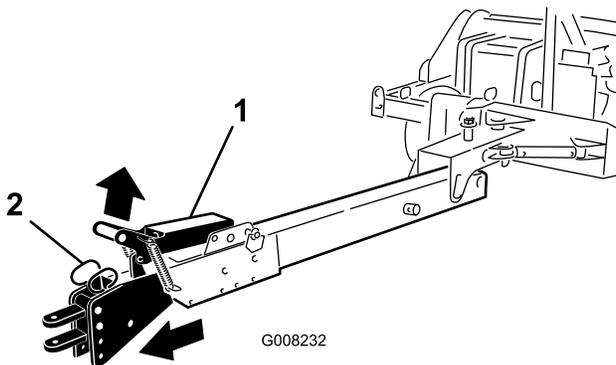


**Figure 21**

1. Poignée de verrouillage
2. Goupille de poignée de verrouillage en position déverrouillée
3. Position verrouillée

- Tirez la poignée de verrouillage (Figure 22).
- Avancez le véhicule lentement jusqu'à ce que l'ensemble d'attelage se verrouille en place (Figure 22).

**Remarque:** Verrouillez l'ensemble d'attelage en position étendue en plaçant la goupille de la poignée de verrouillage en position avant (verrouillée) (Figure 21).



**Figure 22**

1. Poignée de verrouillage
2. Ensemble d'attelage

9. Faites fonctionner le ProCore et vérifiez le niveau de liquide hydraulique du véhicule. Faites l'appoint au besoin.

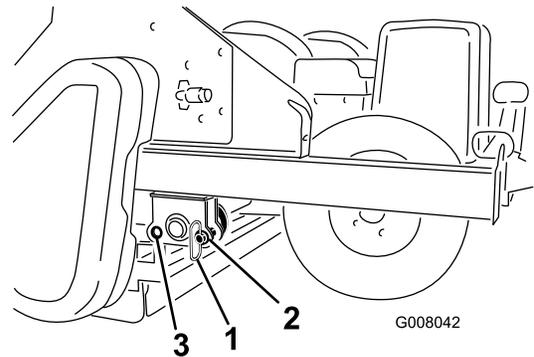
# 8

## Désaccoupler le ProCore du Workman

### Aucune pièce requise

### Procédure

1. Sortez les goupilles de remisage des trous arrière (Figure 23).
2. Abaissez lentement le ProCore jusqu'à ce qu'il repose sur le rouleau arrière et les pneus. Insérez les goupilles de remisage dans trous avant (Figure 23).
3. Une fois les goupilles de remisage en place, arrêtez le moteur du tracteur.



**Figure 23**

1. Goupille de remisage
2. Trou avant (ProCore dételé du véhicule tracteur)
3. Trou avant (ProCore dételé du véhicule tracteur)

4. Débranchez les flexibles hydrauliques.
5. Enlevez la télécommande du véhicule.
6. Enroulez les flexibles et le câble sur le support de faisceau pour les ranger.
7. Pour rétracter le dispositif d'attelage, soulevez-le par la poignée de verrouillage et faites reculer le véhicule lentement jusqu'à ce que l'ensemble d'attelage s'enclenche en position (Figure 22).
8. Abaissez le cric au sol pour stabiliser la machine (Figure 24).

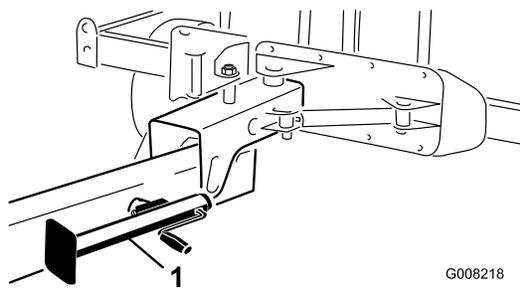


Figure 24

G008218

1. Cric

**Important:** Vérifiez que l'ensemble flèche est rétracté avant de décrocher la flèche d'attelage du dispositif d'attelage du véhicule.

9. Enlevez la goupille à anneau et la goupille d'attelage qui fixent la flèche d'attelage de ProCore au dispositif de remorquage du véhicule.

# 9

## Réglage de la hauteur de la brosse

Aucune pièce requise

### Procédure

Reportez-vous à la rubrique Réglage de la hauteur de la brosse à la section Utilisation.

# 10

## Mise à niveau du ProCore

Aucune pièce requise

### Procédure

Reportez-vous à la rubrique Mise à niveau du ProCore à la section Utilisation.

# Vue d'ensemble du produit

## Commandes

### Brosse/hacheur

**Remarque:** Il n'y a pas de commandes Marche/Arrêt pour la brosse ou le hacheur. La brosse/le hacheur s'engage lorsque le régime moteur augmente et se désengage lorsque la manette d'accélérateur est placée en position de ralenti ou lorsque le moteur est arrêté.

### Commandes de relevage/déport

La fonction relevage/déport est actionnée par le système hydraulique du véhicule tracteur. Reportez-vous au manuel de l'utilisateur du véhicule tracteur pour tout renseignement sur la commande du système hydraulique.

**Remarque:** La commande relevage/déport ne fonctionne que lorsque le commutateur de marche/arrêt du moteur du ProCore est en position Marche.

### Commutateur de relevage/déport

Le commutateur de relevage/déport (Figure 25) permet au système hydraulique du véhicule de fonctionner en mode relevage ou déport.

### Commutateur d'arrêt du moteur

Appuyez sur le commutateur pour arrêter le moteur (Figure 25).

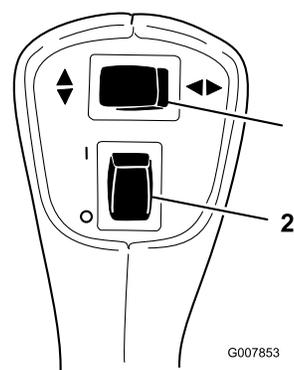


Figure 25

G007853

1. Commutateur de relevage/déport
2. Commutateur d'arrêt du moteur

**Important:** Si un arrêt d'urgence est nécessaire, relevez l'aérateur avant toute chose. Si vous arrêtez le tracteur avant de relever l'aérateur, vous endommagerez le gazon.

## Commande de starter

Pour mettre en marche un moteur froid, tirez la commande de starter (Figure 26) en position En service.

## Commutateur d'allumage

Le commutateur d'allumage (Figure 26) sert à mettre le moteur en marche et à l'arrêter. Il a trois positions : Arrêt, Marche et Démarrage. Tournez la clé dans le sens horaire à la position Démarrage pour engager le démarreur. Relâchez la clé quand le moteur démarre. Elle revient automatiquement à la position Contact établi. Pour couper le moteur, placez la commande d'accélérateur en position bas régime et attendez que le moteur baisse de régime pour tourner la clé dans le sens antihoraire en position Contact coupé.

## Manette d'accélérateur

La manette d'accélérateur (Figure 26) permet de varier le régime moteur. Placez la manette d'accélérateur en position Haut régime pour augmenter le régime moteur. Pour réduire le régime moteur, placez la manette en position Bas régime. Faites toujours tourner le moteur à plein régime.

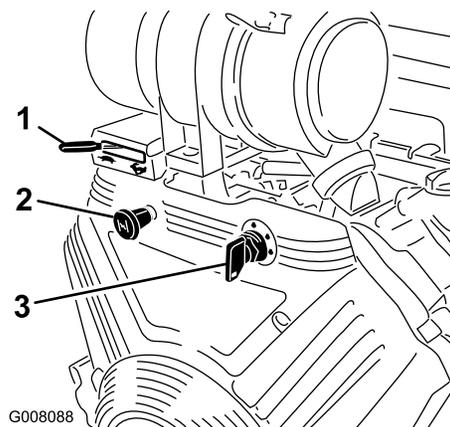


Figure 26

1. Manette d'accélérateur
2. Commande de starter
3. Commutateur d'allumage

## Compteur horaire

Le compteur horaire (Figure 27) indique le nombre total d'heures de fonctionnement de la machine.

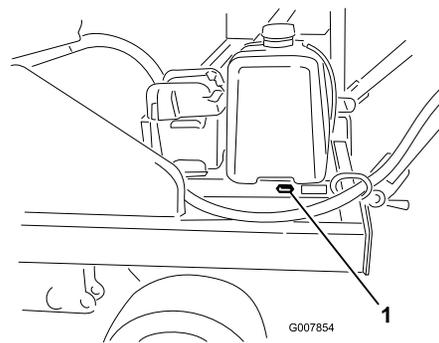


Figure 27

1. Compteur horaire

## Caractéristiques techniques

**Remarque:** Les caractéristiques et la conception sont susceptibles de modifications sans préavis.

Largeur hors tout	88 pouces (224 cm)
Largeur de brosse	70 pouces (178 cm)
Largeur de hacheur	70 pouces (178 cm)
Longueur sans dispositif de remorquage	70 pouces (178 cm)
Longueur avec dispositif de remorquage 3 points	133 pouces (338 cm)
Longueur avec attelage déporté	159 pouces (404 cm)
Garde au sol - hauteur de transport	12 pouces (30 cm)
Empattement	69 pouces (175 cm)
Poids	2000 livres (907 kg)

## Instructions spéciales pour le Workman et autres véhicules utilitaires de remorquage (tracteurs)

- Le ProCore peut être remorqué par la plupart des tracteurs utilitaires équipés d'un système hydraulique produisant 26 à 30 l/min à 138 bar. Le tracteur doit posséder des freins performants et une barre de remorquage capable de tracter une remorque de 907 kg. Reportez-vous au manuel de l'utilisateur du tracteur pour les instructions et précautions d'utilisation.
- Le Workman doit être équipé d'un système hydraulique à distance produisant 11 à 15 l/min à 138 bar et de la barre de remorquage grande capacité (Modèle 44212 ou 44213). (Le modèle à 4 roues motrices est ce qui se fait de mieux pour les abords accidentés ou pentus). Il est également recommandé d'ajouter une masse de 227 kg au plateau du Workman.

Remorquage du véhicule	Débit minimum	Débit maximum	Pression de décharge
Workman	3	4	138 bar
Tracteur	7	8	138 bar

**Important:** N'essayez pas de tracter le ProCore avec l'attelage Workman standard. 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 renforcée Modèle 44212 ou la barre d'attelage de châssis renforcée Modèle 44213.

- Le ProCore n'est pas équipé de freins de remorque. La vitesse de transport ne doit pas dépasser 24 km/h.

## Accessoires/Équipements

Un choix d'accessoires et d'équipements Toro agréés est proposé pour améliorer et élargir les capacités de la machine. Pour obtenir la liste des accessoires et équipements agréés, contactez votre Concessionnaire Toro agréé ou votre Distributeur ou rendez-vous sur le [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

## Utilisation

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

## Ajout de carburant

Utilisez de l'essence ordinaire **sans plomb** à usage automobile (indice d'octane minimum 85 à la pompe). À défaut d'essence ordinaire sans plomb, de l'essence ordinaire au plomb peut être utilisée.

**Important:** N'utilisez jamais de méthanol, d'essence contenant du méthanol, ou de carburant contenant plus de 10 % d'éthanol, sous peine d'endommager le circuit d'alimentation. Ne mélangez pas d'huile à l'essence.



Dans certaines circonstances, l'essence est extrêmement inflammable et hautement explosive. Un incendie ou une explosion causé(e) par l'essence peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.

- Faites le plein du réservoir à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essayez toute essence répandue.
- Ne faites jamais le plein du réservoir de carburant à l'intérieur d'une remorque fermée.
- Ne remplissez pas le réservoir complètement. Versez la quantité de carburant voulue pour que le niveau se trouve entre 6 et 13 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater.
- Ne fumez jamais en manipulant de l'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs d'essence.
- Conservez l'essence dans un récipient homologué et hors de portée des enfants. Ne stockez jamais plus que la quantité d'essence consommée en un mois.
- N'utilisez pas la machine si elle n'est pas équipée du système d'échappement complet et en bon état de marche.



Dans certaines circonstances, de l'électricité statique peut se former lors du ravitaillement, produire une étincelle et enflammer les vapeurs d'essence. Un incendie ou une explosion causé(e) par l'essence peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.

- Posez toujours les bidons d'essence sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.
- Ne remplissez pas les bidons d'essence à l'intérieur d'un véhicule ou dans la caisse d'un véhicule utilitaire, car la moquette intérieure ou le revêtement en matière plastique de la caisse risque d'isoler le bidon et de freiner l'élimination de l'électricité statique éventuellement produite.
- Si possible, descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant.
- Si ce n'est pas possible, laissez la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais remplissez le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.
- En cas de remplissage à la pompe, maintenez tout le temps le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon, jusqu'à ce que le remplissage soit terminé.



L'essence est toxique et même mortelle en cas d'ingestion. L'exposition prolongée aux vapeurs de carburant peut causer des blessures et des maladies graves.

- Évitez de respirer les vapeurs de carburant de façon prolongée.
- N'approchez pas le visage du pistolet ni de l'ouverture du réservoir de carburant ou de conditionneur.
- N'approchez pas l'essence des yeux et de la peau.

## Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur

Utilisez un additif stabilisateur/conditionneur dans la machine pour :

- que l'essence reste fraîche pendant une période maximale de 90 jours. Au-delà de cette durée, vidangez le réservoir.
- nettoyer le moteur lorsqu'il tourne.
- éviter la formation de dépôt gommeux dans le circuit d'alimentation, qui pourrait entraîner des problèmes de démarrage.

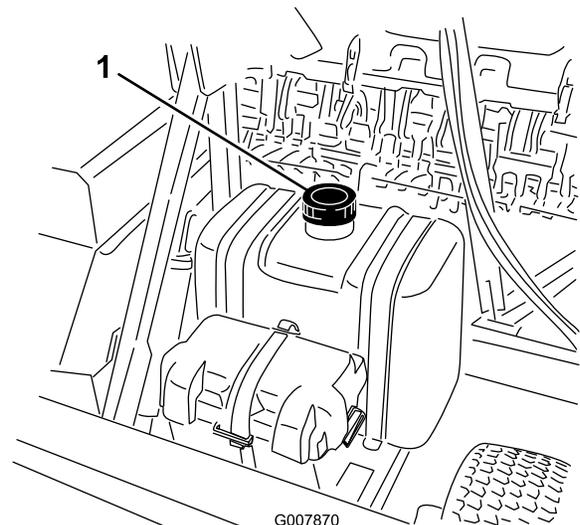
**Important:** N'utilisez pas d'additifs contenant du méthanol ou de l'éthanol.

Ajoutez à l'essence une quantité appropriée de stabilisateur/conditionneur.

**Remarque:** L'efficacité des stabilisateurs/conditionneurs est maximale lorsqu'on les ajoute à de l'essence fraîche. Pour réduire les risques de formation de dépôts visqueux dans le circuit d'alimentation, utilisez toujours un stabilisateur dans l'essence.

## Remplissage du réservoir de carburant

1. Arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement.
2. Nettoyez la surface autour de chaque bouchon de réservoir de carburant (Figure 28) et enlevez le bouchon.



**Figure 28**

1. Bouchon du réservoir de carburant

3. Ajoutez suffisamment d'essence ordinaire sans plomb dans les deux réservoirs pour que le niveau se trouve entre 6 et 13 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage.

L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater. Ne remplissez pas complètement les réservoirs.

4. Revissez fermement les bouchons des réservoirs.
5. Essuyez l'essence éventuellement répandue.

## Contrôle du niveau d'huile moteur

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, vérifiez le niveau d'huile dans le carter moteur (voir Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile).

## Liquide hydraulique

**Important:** Lorsque vous choisissez un autre véhicule pour le remorquage, assurez-vous que le liquide hydraulique est compatible avec le ProCore. Si ce n'est pas le cas, vidangez le liquide restant dans le ProCore.

## Réglage de la hauteur de la brosse

Réglez le ProCore de sorte que les bouts de la brosse effleurent la surface de l'herbe sans la pénétrer. Si les bouts de la brosse entrent dans l'herbe, le traitement ne se fera pas correctement et le gazon pourrait être endommagé.

1. Placez le ProCore sur un sol plat et horizontal.
2. Desserrez le contre-écrou sur la clavette de réglage (Figure 29) afin de pouvoir la sortir d'environ 13 mm.

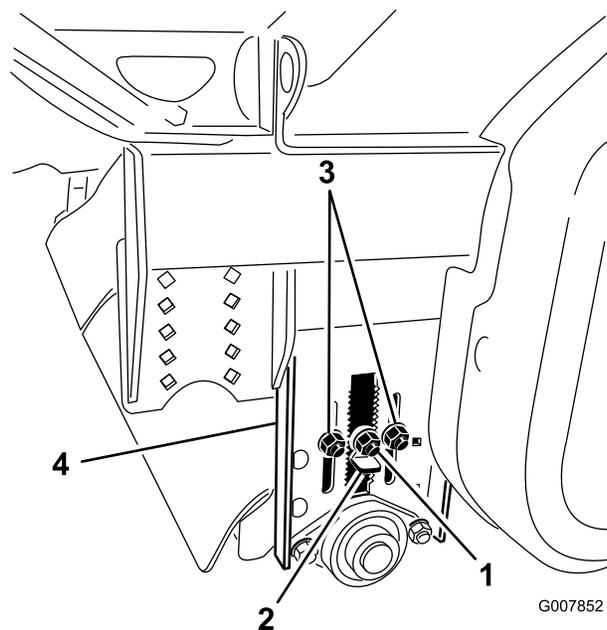


Figure 29

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1. Contre-écrou                   | 3. Écrous de réglage de hauteur de rouleau |
| 2. Clavette de réglage de hauteur | 4. Plaque de réglage de hauteur de rouleau |
- 
3. Desserrez les contre-écrous de réglage de hauteur de rouleau (Figure 29).
  4. 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 29).
- Remarque:** Chaque cran de la plaque de réglage de hauteur correspond à un réglage de 6 mm du rouleau arrière.
5. Serrez les contre-écrous pour bloquer le réglage.
  6. Répétez la procédure à l'autre extrémité de la brosse. Les deux réglages doivent être identiques.

## Mise à niveau du ProCore

1. Avant de mettre de niveau le ProCore, prenez soin de régler la brosse de ramassage et le rouleau arrière à la hauteur de coupe correcte (Figure 30). Si le ProCore est équipé d'une brosse neuve, vous pouvez vous reporter à la table de réglage du rouleau arrière pour régler le rouleau arrière à la hauteur de coupe correcte.

**Remarque:** Le rouleau arrière est réglé à l'usine avec une garde au sol de la brosse de 3 mm.

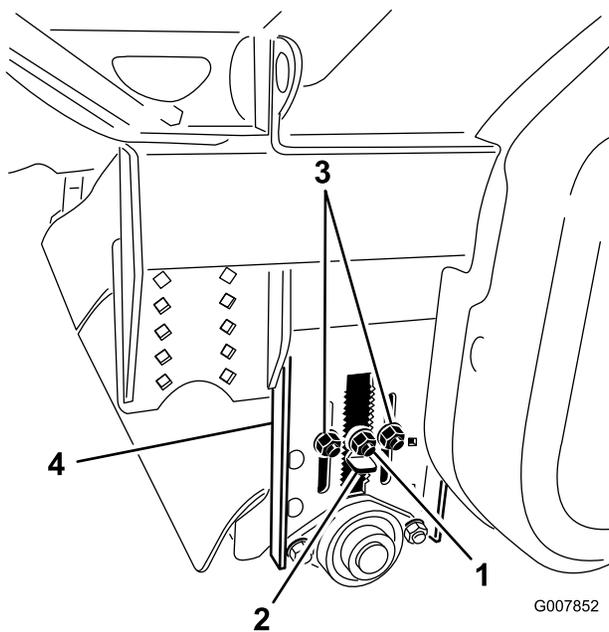


Figure 30

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

**Remarque:** La table tient compte d'une usure de la brosse de 2,5 cm. Remplacez la brosse si l'usure est plus importante.

- Ajustez le rouleau arrière de sorte que la brosse soit à la même hauteur que l'herbe ou plus basse. Réglez le rouleau comme suit :

- Avant d'effectuer des réglages, vérifiez la hauteur de la brosse sur une surface dure pour déterminer dans quel sens régler le rouleau arrière.
- Desserrez les trois boulons sur chaque plaque latérale du rouleau.
- Desserrez l'écrou central afin de pouvoir sortir la clavette. Maintenez le rouleau levée, sortez la clavette de réglage et déplacez le rouleau à la hauteur voulue. Les deux côtés doivent être à la même hauteur.

**Remarque:** Chaque cran correspond à un réglage de 6 mm.

- Après avoir réglé le rouleau arrière, vérifiez que le châssis du ProCore est parallèle au sol. Vérifiez à nouveau la hauteur de la brosse.

**Remarque:** Il faudra éventuellement régler de nouveau le rouleau arrière si la châssis principal n'est pas parallèle au sol.

Table de réglage du rouleau arrière		
Crans ouverts	Nouvelle hauteur de brosse (pouces)	Hauteur de coupe (pouces)
18	3-5/8	3-3/4 à 3
17	3-3/8	
16	3-1/8	
15	2-7/8	3 à 2-1/4
14	2-5/8	
13	2-3/8	
12	2-1/8	2-1/4 à 1-1/2
11	1-7/8	
10	1-5/8	
9	1-3/8	1-1/2 à 3/4
8	1-1/8	
7	7/8	
6	5/8	3/4 à 0
5	3/8	
4	1/8	
3	-1/8	Usure de la brosse
2	-3/8	
1	-5/8	
0	-7/8	

- Abaissez le ProCore sur le rouleau arrière en soulevant les roues de levage.
- Le châssis principal doit être parallèle au sol. Vérifiez que le châssis principal est parallèle au sol avec un niveau. S'il ne l'est pas, procédez comme suit :

#### Attelage OnePass

- Si l'avant du châssis est plus bas, allongez la biellette.
- Si l'avant du châssis est plus haut, raccourcissez la biellette.

**Remarque:** Si la biellette tourne avec difficulté, abaissez les roues de transport du ProCore de carottes pour réduire la pression exercée sur la biellette.

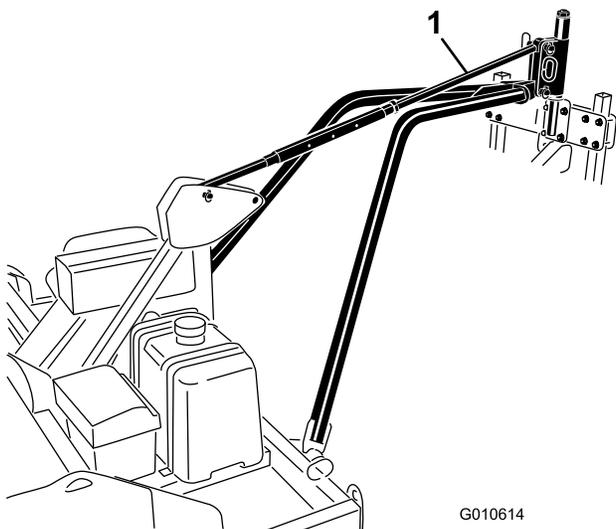


Figure 31

1. Bielle

### Dispositif de remorquage

- Si l'avant du châssis est plus bas, tournez la manivelle de mise à niveau dans le sens horaire pour élever le châssis.
- Si l'avant du châssis est plus haut, tournez la manivelle de mise à niveau dans le sens antihoraire pour abaisser le châssis.

**Remarque:** Veillez à ne pas toucher les flexibles hydrauliques pendant la rotation de la manivelle. Une fois la mise à niveau effectuée, veillez à placer la manivelle sur le côté **gauche** du dispositif d'attelage pour qu'elle ne gêne pas les flexibles.

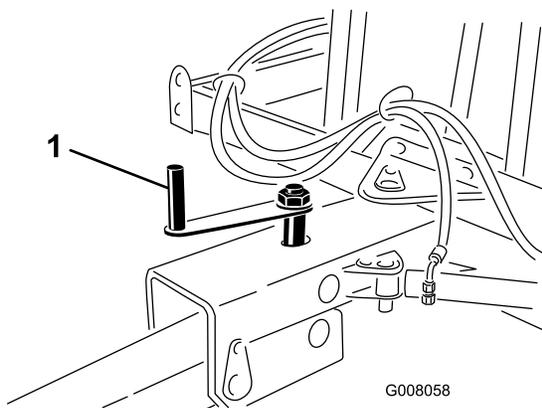


Figure 32

1. Manivelle de mise à niveau

**Remarque:** Si la manivelle de mise à niveau a du mal à tourner, abaissez les roues de transport du ProCore pour réduire la pression exercée sur la manivelle.

## Réglage de la hauteur de la brosse sur le terrain

Lorsque vous utilisez le ProCore, le châssis doit être parallèle au sol ou l'avant doit être légèrement plus haut. Abaissez la brosse jusqu'à ce qu'elle commence à ramasser des carottes.

Avec l'attelage OnePass, abaissez la brosse en réglant la bielle jusqu'à ce que la brosse ramasse toutes les carottes. Raccourcissez la bielle pour abaisser la brosse et allongez-la pour élever la brosse.

Avec le dispositif de remorquage, abaissez la brosse en ajustant la manivelle de mise à niveau jusqu'à ce que la brosse ramasse toutes les carottes. Tournez la manivelle de mise à niveau dans le sens antihoraire pour élever la brosse et dans le sens horaire pour l'abaisser.

**Remarque:** Attention à ne pas trop engager la brosse dans l'herbe pour éviter d'user ou d'endommager la brosse prématurément et d'endommager le gazon.

## Réglage du racloir de rouleau

Le racloir (Figure 33) doit être ajusté de sorte qu'un espace de 1/16" sépare le racloir et le rouleau. Desserrez les fixations de réglage du racloir, placez le rouleau à la position voulue, puis resserrez les fixations.

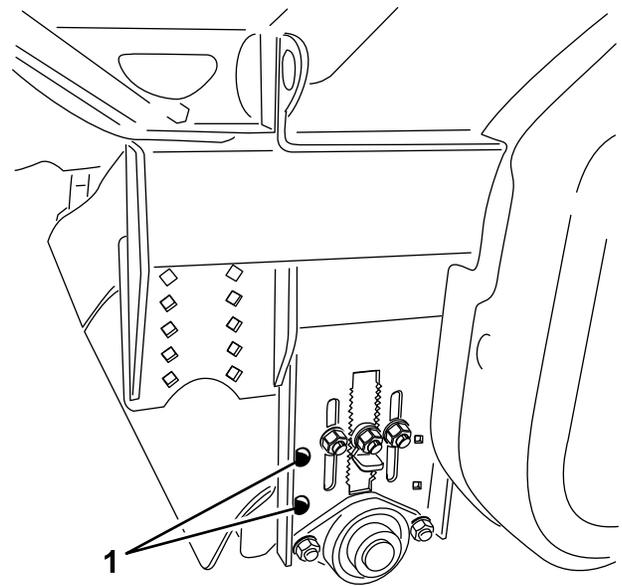


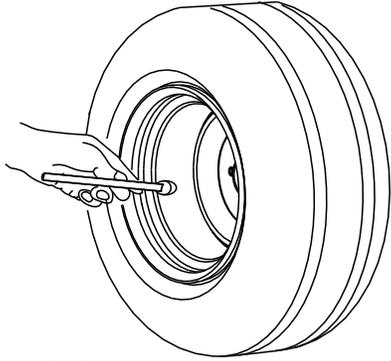
Figure 33

1. Fixations de réglage du racloir de rouleau

## Contrôle de la pression des pneus

Vérifiez la pression de gonflage des pneus (Figure 34).

Les pneus doivent être gonflés à 248 kPa (36 psi).



G001055

Figure 34

## Contrôle du couple de serrage des écrous de roues

**Périodicité des entretiens:** Après les 8 premières heures de fonctionnement

Vérifiez le couple de serrage des écrous de roues avant la première utilisation, puis après les 10 premières heures de fonctionnement.



**Un mauvais couple de serrage risque d'entraîner une défaillance ou la perte d'une roue et de provoquer des blessures corporelles graves. Serrez les écrous de roue à un couple de 61 à 75 Nm.**

## Instructions de démarrage



**LES PIÈCES ROTATIVES PEUVENT CAUSER DE GRAVES BLESSURES CORPORELLES**

- N'approchez pas les pieds ni les mains du rouleau du ProCore quand il est en marche.
- N'approchez pas les mains, les pieds, les cheveux ou les vêtements des pièces mobiles pour éviter les blessures.
- N'utilisez JAMAIS la machine si tous les capots, déflecteurs et autres protections ne sont pas en place.

**Remarque:** Avant de mettre la machine en marche, vérifiez que le hacheur tourne librement.

1. Réglez la manette d'accélérateur à mi-course entre les positions Bas et Haut régime.
2. Placez la manette de starter en position En service.

**Remarque:** Le starter n'est pas toujours nécessaire pour démarrer un moteur chaud.

3. Insérez la clé dans le commutateur d'allumage et tournez-la dans le sens horaire pour mettre le moteur en marche. Relâchez la clé quand le moteur démarre. Réglez la commande de starter de façon à obtenir un régime moteur régulier.

**Important:** Pour éviter de surchauffer le démarreur, ne l'actionnez pas plus de 10 secondes de suite. Passé ce délai, attendez 60 secondes avant de l'actionner de nouveau.

4. Placez la manette d'accélérateur en position Régime maximum.

**Remarque:** Ne restez pas sur place avec le ProCore engagé, car cela pourrait endommager la pelouse.

## Instructions d'arrêt

**Remarque:** Lorsque vous utilisez la configuration à un seul passage, relevez toujours l'aérateur avant d'arrêter le ProCore.

1. Avant d'arrêter le ProCore, actionnez le rotateur du hacheur pendant une à deux minutes pour éliminer l'excès de terre.
2. Placez la manette d'accélérateur en position Bas régime et attendez que le moteur baisse de régime avant de tourner la clé de contact en position Contact coupé.
3. Retirez la clé du commutateur d'allumage pour éviter tout démarrage accidentel.

**Important:** Pour vous arrêter en cas d'urgence, placez le commutateur de commande à distance en position Arrêt.

## Utilisation du ProCore

- Vérifiez que le ProCore est propre, en particulier les carters de la brosse et du hacheur.
- Réglez la brosse légèrement plus haut que la hauteur de coupe. Exemple : pour une hauteur de coupe de 1,9 cm, réglez la brosse à 2,2 cm.
- Commencez par mettre le ProCore en marche. Démarrez à bas régime.

- Lorsque le moteur a démarré, montez le régime jusqu'au régime maximum.
- Utilisez toujours le ProCore au régime maximum.

**Remarque:** Si de la terre s'accumule à l'intérieur du carter de la brosse ou du hacheur, enlevez-la avec le racloir situé à l'avant de la machine.

## Utilisation en un seul passage

- Démarrage  
Mettez le tracteur en prise et commencez à avancer.  
Abaissez le ProCore au sol.  
Engagez la PDF du tracteur.  
Abaissez l'aérateur au sol.
- Arrêt  
Relevez l'aérateur.  
Désengagez la PDF du tracteur.  
Relevez le ProCore.  
Arrêtez le tracteur.

**Remarque:** Relevez l'aérateur et le ProCore juste assez pour pouvoir arrêter leur fonctionnement.

**Remarque:** Il n'est pas toujours nécessaire de relever le ProCore si la pelouse permet de tourner.

## Fonctionnement du dispositif de remorquage

La vitesse maximale de remorquage recommandée est de 5 km/h (1ère, gamme basse, régime maximum de marche à vide pour le Workman).

1. Pour éviter de passer sur les carottes, déportez le ProCore avant d'avancer.
2. Abaissez le ProCore pour le mettre en marche.
3. À la fin du passage, relevez le ProCore.

**Remarque:** Il n'est pas toujours nécessaire de relever le ProCore si la pelouse permet de tourner.

## Conseils d'utilisation

Le ProCore produit divers résultats selon les conditions. En général, si les conditions se prêtent à l'aération, elles seront bonnes pour le traitement des carottes. L'humidité du sol, l'humidité superficielle ou la rosée, la composition du sol et la quantité de sol traité peuvent affecter les résultats.

La quantité de sol traité peut être influencée par la taille des louchets, la profondeur et l'espacement des trous de l'aérateur. Les petits louchets et le grand espacement des trous laissent moins de terre à la surface et nécessitent donc moins de nettoyage. Une certaine humidité du sol est nécessaire pour que l'aération se fasse correctement.

Le réglage correct de la hauteur est relativement facile à réaliser et il est essentiel pour obtenir de bons résultats. La brosse doit être réglée au même niveau que la hauteur de coupe envisagée, ou juste au-dessus. Ajustez la hauteur de la brosse à l'aide de la biellette supérieure située sur le système OnePass ou avec la manivelle située sur le dispositif d'attelage. Si la brosse est trop agressive, le ProCore utilisera une puissance excessive ce qui usera la brosse prématurément. Si la brosse n'est pas suffisamment agressive, il restera des carottes.

Parachevez le réglage de hauteur à l'écart de la zone de travail avant d'utiliser la machine sur des surfaces délicates.

Avant de commencer, examinez la surface à traiter pour déterminer dans quelle direction travailler.

Cherchez toujours à effectuer une longue passe continue, en chevauchant légèrement sur la passe de retour.

**Remarque:** Pour ne pas dévier de la ligne droite, prenez repère sur un objet au premier plan.

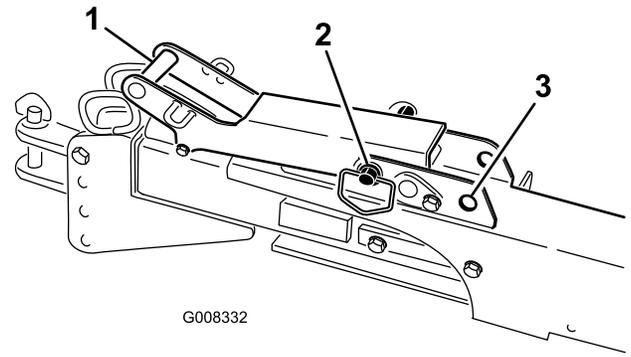
**Important:** Ne prenez pas de virages serrés avec le ProCore pour éviter d'endommager la pelouse.

## Pendant l'utilisation



### LE RETOURNEMENT DE LA MACHINE PEUT CAUSER DES BLESSURES GRAVES OU MORTELLES.

- N'utilisez **JAMAIS** la machine sur des pentes raides.
- Travaillez toujours dans le sens de la pente, jamais transversalement.
- Ne vous arrêtez pas et ne démarrez pas brusquement en montant ou en descendant les pentes.
- Méfiez-vous des trous et autres dangers cachés de la zone de travail. Pour éviter de renverser la machine ou d'en perdre le contrôle, ne vous approchez pas des fossés ou autres dénivellations.
- Si la machine s'arrête pendant que vous gravissez une pente, désengagez l'aérateur et descendez lentement en marche arrière. N'essayez pas de faire demi-tour.
- Vérifiez systématiquement l'état des pointes du ProCore quand vous quittez un fairway ou un terrain de sport. Remplacez les pointes cassées ou desserrées.



**Figure 35**

1. Poignée de verrouillage
2. Goupille de poignée de verrouillage en position verrouillée
3. Position déverrouillée

## Humidité du sol

Si le sol est gorgé d'humidité, le traitement sera d'autant plus difficile. L'humidité de surface a tendance à se mélanger avec le matériau traité qui vient alors s'accumuler et s'agglomérer sur la zone d'éjection arrière et le racloir du rouleau arrière. Lorsque cela est possible, il est préférable que les carottes soient plus sèches. Il faut savoir également que par grande humidité, il faudra nettoyer soigneusement le matériau aggloméré dans le carter de la brosse (voir le tableau -Figure 36).

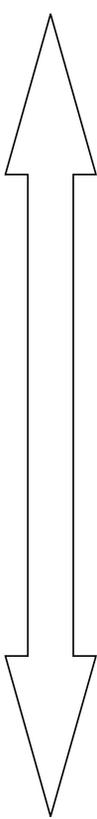
## Transport

Pour vous déplacer d'une zone de travail à une autre, procédez comme suit :

- Insérez les goupilles de remisage dans les trous arrière.
- Veillez à élever le ProCore.
- Ne dépassez pas 24 km/h.
- Si vous utilisez le dispositif d'attelage, repositionnez le ProCore derrière le véhicule, rétractez le dispositif d'attelage et placez la goupille de la poignée de verrouillage en position verrouillée (Figure 35).

# Tableau d'humidité du sol

Ce tableau sert de guide pour déterminer le taux d'humidité du sol. Les résultats seront moins bons si les conditions correspondent aux indications de la zone grisée du tableau.

Soil Moisture	Sand	Sandy Loam	Clay Loam	Clay
	Gritty when moist, almost like beach sand	Gritty when moist; dirties fingers; contains silt and clay	Sticky and plastic when moist	Very sticky when moist behaves like modeling clay
 <p>Dry</p> <p>Saturated</p>	Dry, loose, single-grained; flows through fingers	Dry, loose, flows through fingers	Dry clods that break down into powdery condition	Hard, baked, cracked surface. Hard clods difficult to break, sometimes has loose crumbs on surface
	Still appears to be dry, will not form a ball with pressure	Still appears to be dry; will not form a ball	Some what crumbly, but will hold together with pressure	Somewhat pliable; will ball under pressure
	Appears to be moist; will not form a ball with pressure	Tends to ball under pressure but seldom will hold together	Forms a ball somewhat plastic; will sometimes stick slightly with pressure	Forms a ball; will ribben out between thumb and forefinger
	Appears to be moist; tends to stick together slightly; sometimes forms a very weak ball under pressure	forms a weak ball, breaks easily	Forms a ball and is very pliable; becomes slick readily if high in clay	
	Upon squeezing no free water appears; but moisture is left on hand	Forms a ball and is very pliable; will be very sticky	<b>100% Saturated</b>	
	Free water appears when soil is bounced in hand			

G007715

Figure 36

# Contrôle et nettoyage du carter de brosse ou du hacheur

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 4 heures  
Nettoyez le carter de brosse ou du hacheur plus fréquemment si le sol est très humide.

Les carters de la brosse et du hacheur recueillent la boue plus rapidement quand la machine est utilisée dans de l'herbe plus haute que la hauteur de coupe de 2,5 cm, sur un terrain argileux et loameux ou mouillé de rosée. Si le carter de la brosse n'est pas nettoyé, la brosse s'usera prématurément. Si elle est correctement entretenue, la brosse aura une durée de service d'environ 100 heures.

Pour nettoyer les carters, procédez comme suit :

1. Élevez le ProCore sur les roues de transport.
2. Desserrez et enlevez les boulons de fixation du couvercle arrière. Pivotez le couvercle en avant.
3. À l'aide du racloir, situé à l'avant de la machine, nettoyez soigneusement la boue déposée sur le carter.
4. Abaissez le couvercle et fixez-le avec les boulons.

## Contrôle et nettoyage après utilisation

Lorsque vous avez terminé, nettoyez et lavez la machine soigneusement. Utilisez les raccords de lavage (Figure 37) ou pulvérisez la zone du hacheur. Démarrez la machine et accélérez jusqu'à ce que le hacheur soit engagé. Tenez-vous sur le côté derrière la machine et arrosez le hacheur en marche jusqu'à ce qu'il soit propre. Après le nettoyage, il est recommandé d'inspecter la machine pour rechercher les dommages éventuels des composants mécaniques. Ces procédures assureront le fonctionnement correct de la machine lors de la prochaine utilisation.

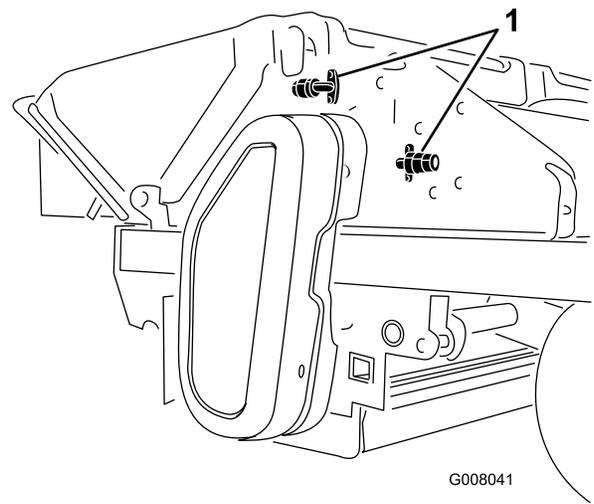


Figure 37

1. Raccords de lavage



**Lorsque vous nettoyez le hacheur, ne vous approchez pas de la goulotte de sortie pour éviter de recevoir des projections d'objets.**

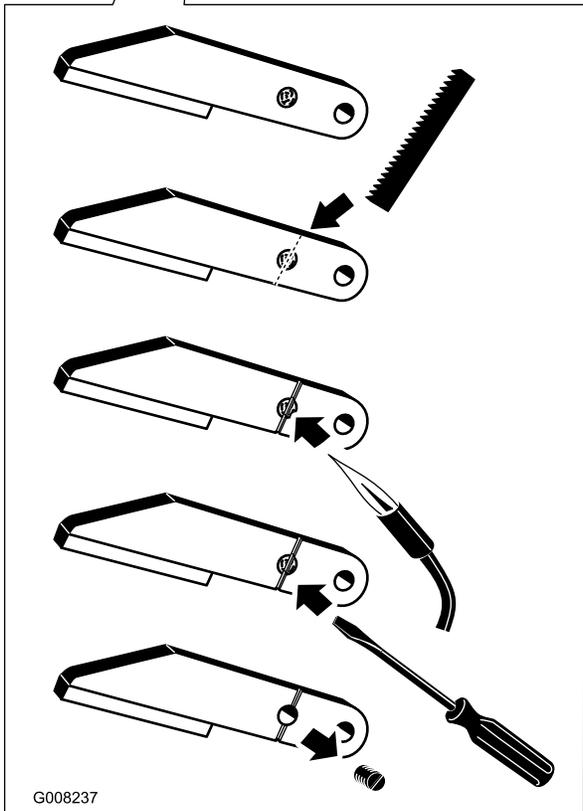
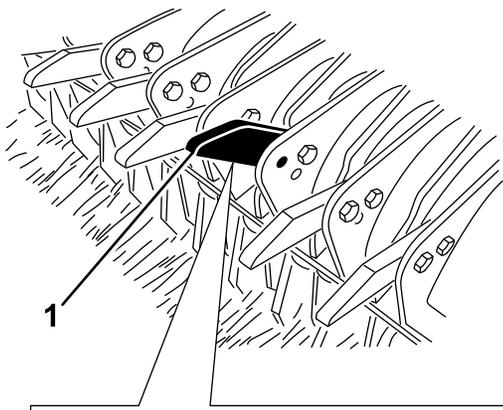
## Examinez les extrémités du hacheur

Après chaque passage sur un fairway ou un terrain de sport, vérifiez l'état des extrémités du hacheur et remplacez tout boulon de fixation cisailé.

**Remarque:** Les extrémités du hacheur sont conçues pour qu'un des boulons de fixation soit cisailé si un objet est ramassé (pierre, etc.). Cela évite d'endommager des composants critiques.

Pour enlever un boulon cisailé à l'extrémité d'un hacheur, procédez comme suit :

1. Enlevez le boulon cisailé qui fixe l'extrémité du hacheur à la lame (Figure 38). Déposez l'extrémité du hacheur de la lame.



G008237

**Figure 38**

1. Extrémité du hacheur

2. À l'aide d'une scie à métaux, entaillez l'extrémité cisailée du boulon et l'extrémité du hacheur (Figure 38). L'entaille doit être suffisamment profonde pour recevoir un tournevis à lame droite.
3. Lorsque l'entaille est faite, chauffez le boulon cisailé au chalumeau pour amollir le Loctite (Figure 38).
4. Lorsque le Loctite est ramolli, dévissez le boulon cisailé hors de l'extrémité du hacheur (Figure 38).
5. Quand vous réutilisez ou remplacez les extrémités du hacheur, utilisez toujours des boulons autofreinés neufs ou, si vous n'en avez pas, enduisez les filets des boulons ordinaires de Loctite.

## Fonctionnement à haute altitude

Si la machine est utilisée à hautes altitudes, il est parfois nécessaire de changer les gicleurs pour assurer le fonctionnement optimal du moteur. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour déterminer le gicleur approprié pour l'altitude d'utilisation. Vous pouvez commander les gicleurs chez les concessionnaires Briggs and Stratton.

Dimension de gicleur		
Altitude	Gicleur gauche	Gicleur droit
Standard - 270 mètres	150	156
1500 mètres	146	152
2000 mètres	144	150
2750 mètres	140	146

# Entretien

## Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 8 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifiez le couple de serrage des écrous de roues</li><li>• Vidangez et changez l'huile moteur</li><li>• Vérifiez l'état et la tension des courroies</li></ul>
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez le niveau d'huile moteur.</li><li>• Nettoyez la protection du moteur et le refroidisseur d'huile.</li><li>• Contrôlez les flexibles et conduites hydrauliques.</li><li>• Vérifiez les extrémités du hacheur</li><li>• Vérifiez l'usure de la brosse</li><li>• Nettoyez le carter de la brosse/hacheur</li></ul>
Toutes les 4 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez et nettoyez le carter de brosse ou du hacheur Nettoyez le carter de brosse ou du hacheur plus fréquemment si le sol est très humide.</li></ul>
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Graissez les roulements et les bagues</li><li>• Vérifiez l'état et la tension des courroies</li></ul>
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vidangez et changez l'huile moteur.</li><li>• Vérifiez le niveau d'électrolyte dans la batterie.</li><li>• Nettoyez le moteur</li></ul>
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez et/ou remplacez l'élément principal du filtre à air.</li><li>• Remplacez le filtre à huile.</li><li>• Contrôlez les bougies.</li></ul>
Toutes les 600 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remplacement de l'élément de sécurité du filtre à air.</li><li>• Remplacez le filtre à carburant</li></ul>

**Important:** Reportez-vous au *Manuel d'utilisation du moteur* pour toutes procédures d'entretien supplémentaires.

# 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.
Contrôlez le niveau d'huile moteur et de carburant.							
Vérifiez le filtre à air.							
Vérifiez les bruits de fonctionnement anormaux.							
Vérifiez l'état des flexibles hydrauliques.							
Recherchez les fuites éventuelles.							
Vérifiez la pression des pneus.							
Vérifiez le fonctionnement des instruments.							
Lubrifiez tous les graisseurs. <sup>1</sup>							
Retouchez les peintures endommagées.							

1. Lubrifiez les roulements du hacheur, rouleau arrière et coin rotatif immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée.

# Lubrification

## Graissage des roulements et bagues

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 50 heures

Le ProCore comprend (18) graisseurs qui doivent être lubrifiés régulièrement avec de la graisse universelle au lithium N° 2. Lubrifiez les roulements du hacheur, rouleau arrière et coin rotatif immédiatement après chaque lavage.

1. Lubrifiez les graisseurs suivants :

- Bâti de remorquage x 2 (Figure 40)
- Vérin de levage x 2 (Figure 39 et Figure 42)
- Essieu de levage x 2 (Figure 39)
- Arbre intermédiaire x 2 (Figure 42)
- Ensemble hacheur x 2 (Figure 43 et Figure 41)
- Coin rotatif x 2 (Figure 43 et Figure 41)
- Brosse de ramassage x 2 (Figure 43 et Figure 41)
- Rouleau arrière x 2 (Figure 41)

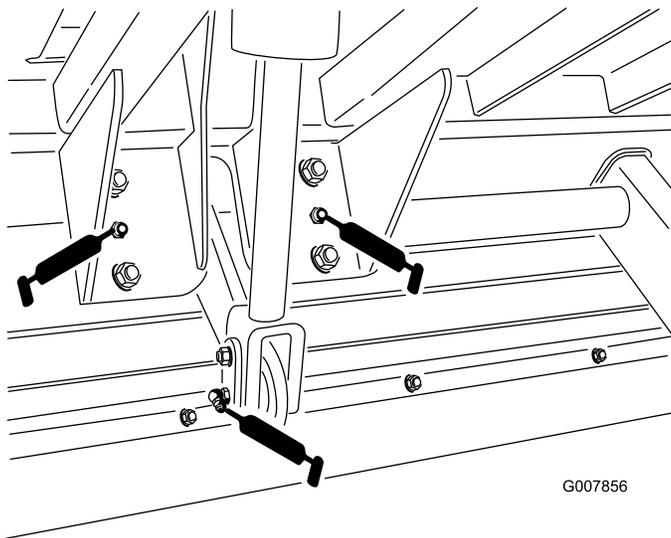


Figure 39

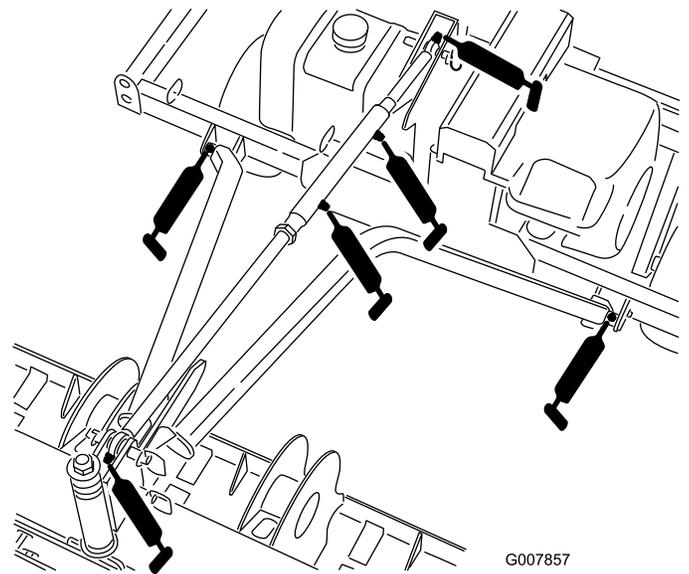


Figure 40

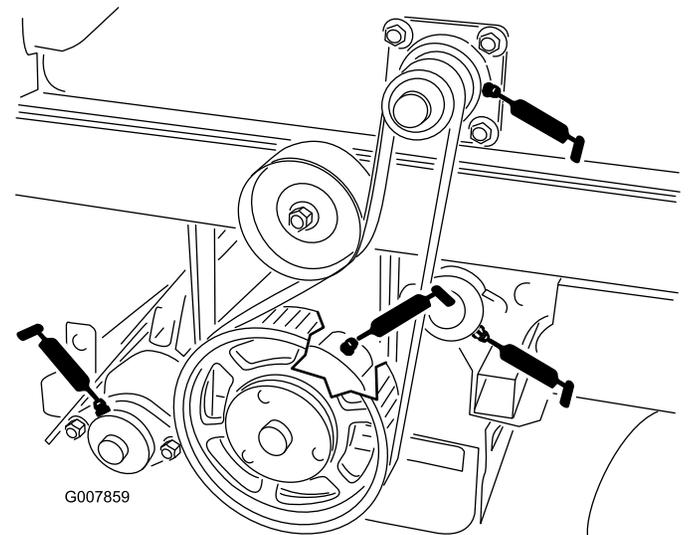


Figure 41

# Entretien du moteur

## Entretien du filtre à air

Recherchez sur le corps du filtre à air les dégâts susceptibles d'occasionner des fuites d'air. Remplacez-le s'il est endommagé. Vérifiez le système d'admission pour détecter les fuites, les dommages ou les colliers de flexible desserrés.

Faites l'entretien du filtre à air uniquement quand l'indicateur de colmatage (Figure 44) indique que cela est nécessaire. Changer le filtre à air prématurément ne fait qu'accroître le risque de contamination du moteur par des impuretés quand le filtre est déposé.

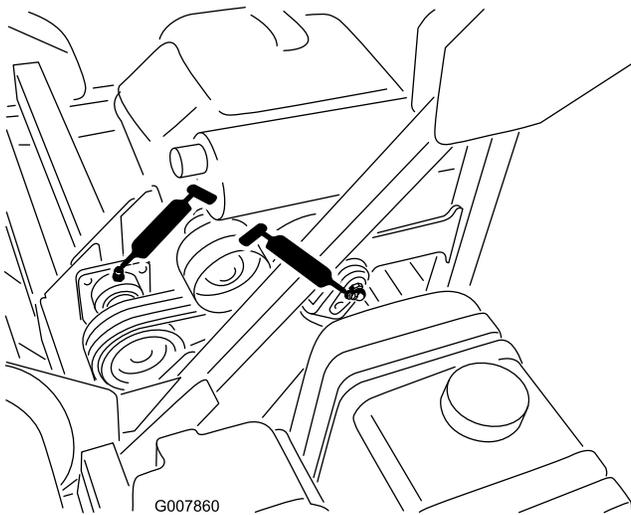


Figure 42

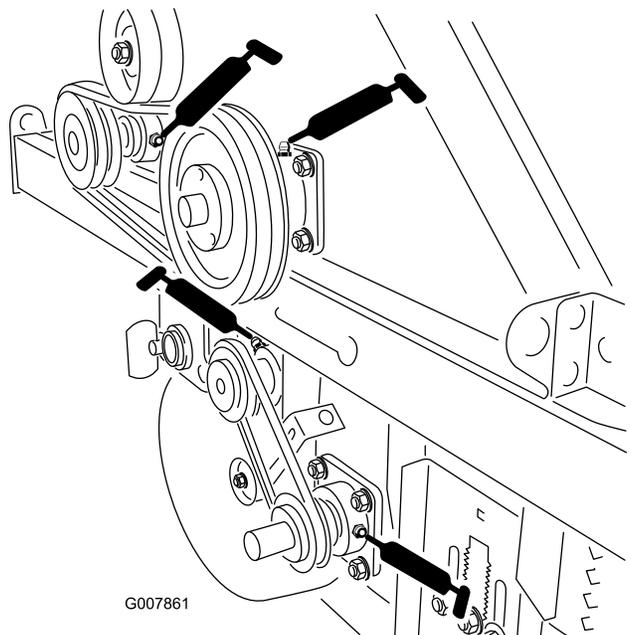


Figure 43

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.

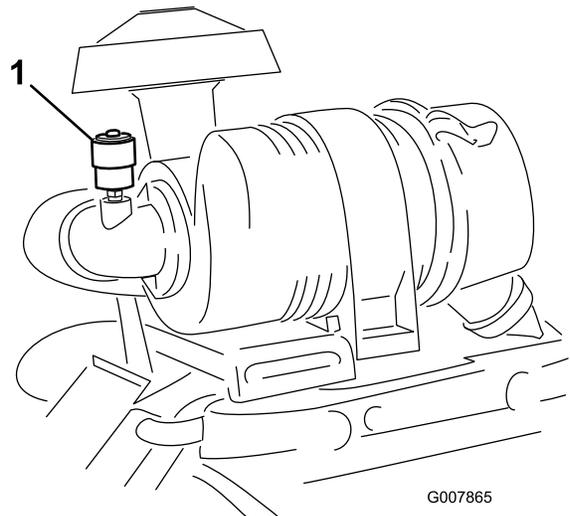


Figure 44

1. Indicateur de colmatage

## Retrait des filtres à air

1. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
2. Ouvrez les dispositifs de verrouillage du filtre à air et enlevez le couvercle du logement du filtre (Figure 45).

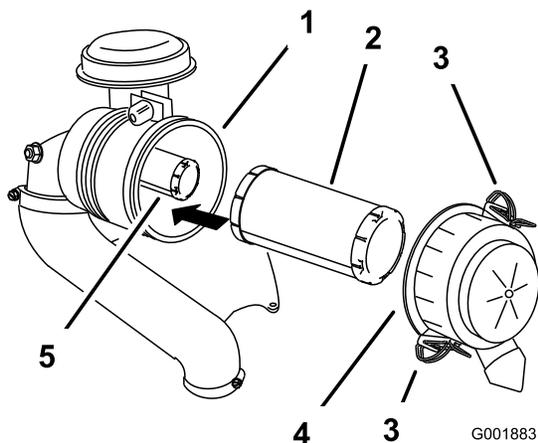


Figure 45

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Logement du filtre à air | 4. Couvercle du filtre à air |
| 2. Élément principal        | 5. Élément de sécurité       |
| 3. Verrou                   |                              |

- Nettoyez l'intérieur du couvercle à l'air comprimé.
- Sortez l'élément principal du logement du filtre avec précaution (Figure 45).

**Remarque:** Évitez de cogner l'élément à l'intérieur du logement.

- Ne déposez l'élément de sécurité que si vous avez l'intention de le remplacer.

**Important:** N'essayez jamais de nettoyer l'élément de sécurité. Si l'élément de sécurité est encrassé, cela signifie que l'élément principal est endommagé. Remplacez alors les deux éléments.

- Vérifiez l'état de l'élément principal en le plaçant devant une lumière forte. Les trous éventuels apparaîtront sous forme de points brillants. Mettez le filtre au rebut s'il est endommagé.

## Entretien de l'élément principal

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 200 heures

- Remplacez l'élément principal s'il est encrassé, plié ou endommagé.
- Ne nettoyez pas l'élément principal.

## Entretien de l'élément de sécurité

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 600 heures

**Important:** N'essayez jamais de nettoyer l'élément de sécurité. Si l'élément de sécurité est encrassé, cela signifie que l'élément principal est endommagé. Remplacez alors les deux éléments.

## Montage des éléments

**Important:** Pour ne pas endommager le moteur, ne le faites jamais tourner sans les deux éléments et sans le couvercle du filtre à air.

- Si vous montez des éléments filtrants neufs, vérifiez qu'ils n'ont pas souffert pendant le transport. N'utilisez pas les éléments s'ils sont endommagés.
- Si vous remplacez l'élément de sécurité, insérez-le avec précaution dans le corps du filtre (Figure 45).
- Placez ensuite l'élément principal sur l'élément de sécurité avec le même soin (Figure 45).

**Remarque:** Vérifiez que l'élément principal est bien engagé en position en appuyant sur son bord extérieur lors de la pose.

**Important:** N'appuyez pas sur la partie intérieure non-rigide du filtre.

- Nettoyez l'orifice d'éjection de saleté situé dans le couvercle amovible. Retirez la valve de sortie en caoutchouc du couvercle, nettoyez la cavité et remettez la valve en place.
- Reposez le couvercle du filtre à air, le côté portant l'inscription **UP** en haut, et fermez les dispositifs de verrouillage (Figure 45).
- Réarmez l'indicateur de colmatage (Figure 44) s'il est rouge.

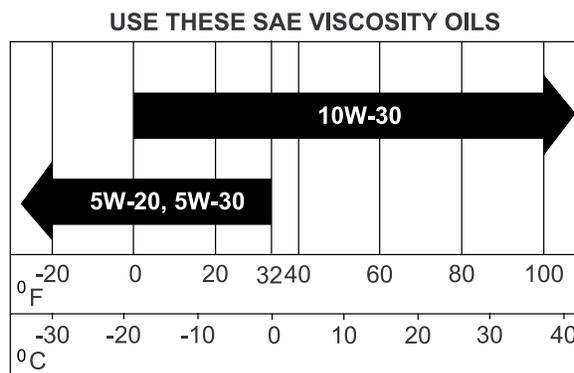
## Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile

**Remarque:** Vidangez l'huile plus souvent si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

Type d'huile : huile détergente (classe de service API SG, SH, SJ ou supérieure)

Capacité du carter : 2 l avec filtre

Viscosité : voir tableau ci-dessous.



G000238

Figure 46

## Contrôle du niveau d'huile moteur

**Périodicité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour

**Remarque:** Le meilleur moment pour vérifier le niveau d'huile moteur est en début de journée, quand le moteur est froid avant sa mise en marche. Si le moteur a déjà tourné, attendez au moins 10 minutes que l'huile retourne dans le carter avant de vérifier le niveau. Si le niveau d'huile se trouve à la même hauteur ou en dessous du repère d'ajout sur la jauge, faites l'appoint pour faire monter le niveau d'huile jusqu'au repère maximum. **NE REMPLISSEZ PAS EXCESSIVEMENT.** Si le niveau d'huile se situe entre les repères maximum et minimum, il n'est pas nécessaire de faire l'appoint.

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Coupez le contact et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
3. Attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement avant de quitter la position de conduite.
4. Nettoyez la surface autour de la jauge d'huile (Figure 47) pour éviter que des impuretés ne s'introduisent dans le goulot de remplissage, ce qui risquerait d'endommager le moteur.

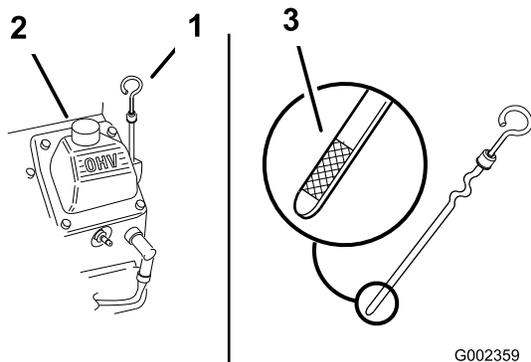


Figure 47

1. Jauge d'huile
2. Goulot de remplissage

5. Retirez la jauge d'huile et essuyez soigneusement l'extrémité (Figure 47).
6. Enfoncez la jauge complètement dans le goulot de remplissage (Figure 47).
7. Sortez de nouveau la jauge et examinez l'extrémité. Si le niveau est bas, versez lentement une quantité d'huile suffisante dans le goulot de remplissage pour faire monter le niveau jusqu'au repère maximum.

**Important:** Ne faites pas tourner le moteur avec un carter d'huile trop rempli, sous peine de l'endommager.

## Vidange de l'huile moteur

**Périodicité des entretiens:** Après les 8 premières heures de fonctionnement

Toutes les 100 heures

1. Démarrez le moteur et laissez-le tourner pendant cinq minutes. Cela permet de réchauffer l'huile, qui s'écoule alors plus facilement.
2. Garez la machine avec le côté de la vidange légèrement plus bas que l'autre côté, pour pouvoir évacuer toute l'huile.
3. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Placez un bac sous le bouchon de vidange (Figure 48).
5. Retirez les bouchons de vidange pour permettre à l'huile de s'écouler dans les bacs de vidange.
6. Lorsque la vidange est terminée, remplacez le bouchon de vidange.

**Remarque:** Débarrassez-vous de l'huile usagée dans un centre de recyclage.

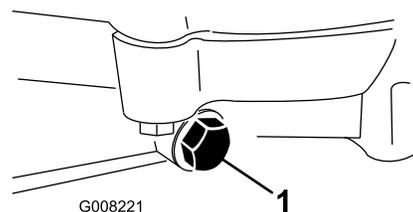


Figure 48

1. Bouchon de vidange d'huile

7. Versez avec précaution environ 80 % de la quantité d'huile spécifiée dans le goulot de remplissage (Figure 47).
8. Vérifiez le niveau d'huile (voir Contrôle du niveau d'huile moteur).
9. Faites l'appoint avec précaution pour amener le niveau au repère du **plein**.

## Remplacement du filtre à huile

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 200 heures

**Remarque:** Remplacez le filtre à huile plus souvent si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

1. Vidangez l'huile moteur (voir Vidange et remplacement de l'huile moteur).
2. Déposez le filtre à huile usagé et essuyez la surface du joint de l'adaptateur (Figure 49).

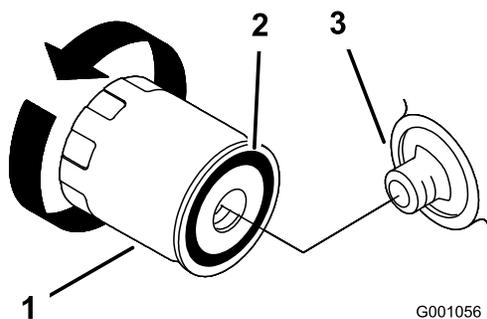


Figure 49

1. Filtre à huile
2. Joint d'adaptateur
3. Adaptateur

3. Versez l'huile neuve par le trou central du filtre. Remplissez jusqu'au bas du filetage intérieur.
4. Donnez le temps au filtre d'absorber l'huile neuve (1 à 2 minutes).
5. Appliquez une fine couche d'huile neuve sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange (Figure 49).
6. Posez le filtre à huile de rechange sur l'adaptateur, tournez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint en caoutchouc rencontre l'adaptateur, puis serrez le filtre de 2/3 de tour à 1 tour supplémentaire (Figure 49).
7. Faites le plein du carter moteur avec une huile du type voulu (voir Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre).
8. Laissez tourner le moteur pendant environ 3 minutes puis arrêtez-le et vérifiez que le filtre à huile ne fuit pas.
9. Contrôlez le niveau d'huile moteur et faites l'appoint si nécessaire.

## Entretien des bougies

Avant de monter une bougie, vérifiez si l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale est correct. Utilisez une clé à bougies pour enlever les bougies et les remettre en place, et une jauge d'épaisseur pour contrôler et régler l'écartement des électrodes. Remplacez les bougies au besoin.

Type : Champion® RC12YC, Champion® Platinum 3071 ou bougie équivalente

Écartement des électrodes : 0,76 mm

## Contrôle des bougies

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 200 heures

1. Examinez le centre des bougies (Figure 50). Si le bec de l'isolateur est recouvert d'un léger dépôt gris ou brun, le moteur fonctionne correctement. S'il est couvert d'un dépôt noir, c'est généralement signe que le filtre à air est encrassé.

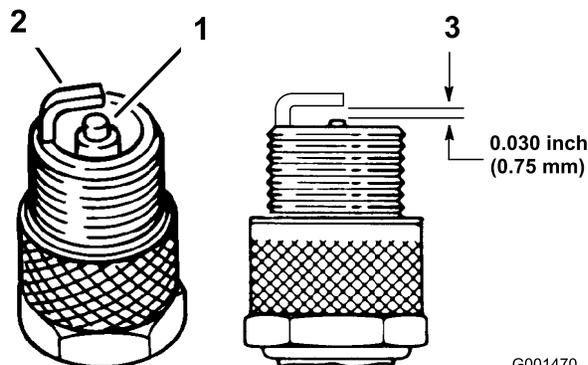


Figure 50

1. Électrode centrale et bec
2. Électrode latérale
3. Écartement (pas à l'échelle)

**Important: Remplacez toujours les bougies si elles sont recouvertes d'un dépôt noir ou d'une couche grasse, si elles présentent des fissures ou si les électrodes sont usées.**

2. Contrôlez l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale (Figure 50). Courbez l'électrode latérale (Figure 50) si l'écartement est incorrect.

## Dépose des bougies

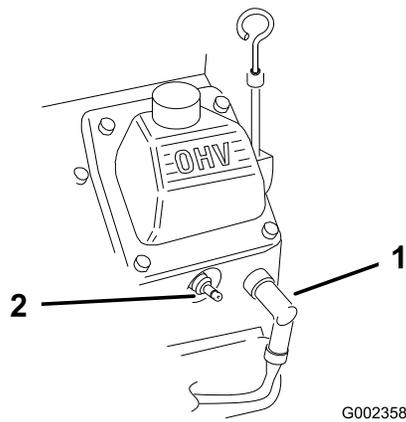
1. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
2. Débranchez les bougies (Figure 51).

# Entretien du système d'alimentation

## Remplacez le filtre à carburant

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 600 heures

1. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
2. Laissez refroidir la machine.
3. Desserrez les colliers de serrage et repoussez-les pour les éloigner du filtre (Figure 52).



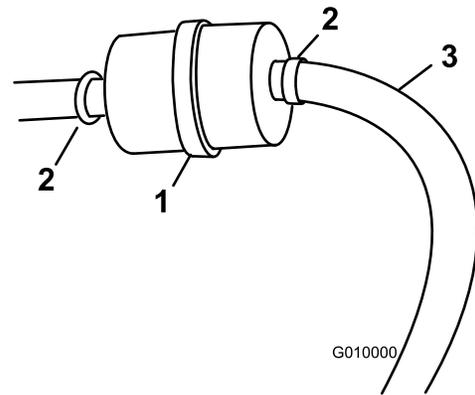
**Figure 51**

1. Fil de bougie
2. Bougie

3. Nettoyez la surface autour des bougies pour éviter que des impuretés n'endommagent le moteur en tombant à l'intérieur.
4. Déposez les bougies et les rondelles métalliques.

### Mise en place des bougies

1. Montez les bougies assorties des rondelles métalliques. Vérifiez que l'écartement des électrodes est correct.
2. Serrez les bougies à un couple de 24 à 30 Nm.
3. Connectez les bougies (Figure 50).



**Figure 52**

1. Filtre à carburant
2. Collier
3. Conduite d'alimentation

4. Détachez le filtre des flexibles d'alimentation.
5. Raccordez un nouveau filtre sur les flexibles et serrez les colliers (Figure 52).

## Entretien du réservoir de carburant



Dans certaines circonstances, l'essence est extrêmement inflammable et hautement explosive. Un incendie ou une explosion causé(e) par l'essence peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.

- Vidangez le réservoir de carburant lorsque le moteur est froid. Travaillez à l'extérieur, dans un endroit dégagé. Essuyez toute essence répandue.
- Ne fumez jamais pendant la vidange de l'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues et étincelles susceptibles d'enflammer les vapeurs d'essence.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale pour que les réservoirs de carburant puissent se vider entièrement.
2. Arrêtez le moteur et enlevez la clé de contact.
3. Desserrez le collier de serrage au niveau du filtre à carburant et éloignez-le du filtre en le poussant le long de la conduite d'alimentation (Figure 52).
4. Débranchez les conduites d'alimentation du filtre à carburant (Figure 52).

**Remarque:** Laissez l'essence s'écouler dans un bidon ou un bac de vidange (Figure 52).

**Remarque:** Profitez éventuellement de ce que le réservoir est vide pour remplacer le filtre à carburant.

5. Raccordez la conduite d'alimentation au filtre. Rapprochez le collier de serrage du filtre pour fixer la conduite d'alimentation (Figure 52).

## Entretien du système électrique

### Entretien de la batterie

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures

- Maintenez le niveau correct d'électrolyte et gardez le dessus de la batterie propre. Si la machine est remise dans un endroit où la température ambiante est extrêmement élevée, la batterie se déchargera plus rapidement que si la machine est remise dans un endroit frais.



L'électrolyte contient de l'acide sulfurique, un poison mortel capable de causer de graves brûlures.

- Ne buvez jamais l'électrolyte et évitez tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Portez des lunettes de protection et des gants en caoutchouc.
- Faites le plein d'électrolyte à proximité d'une arrivée d'eau propre, de manière à pouvoir rincer abondamment la peau en cas d'accident.

- Nettoyez régulièrement le dessus de la batterie avec une brosse trempée dans une solution d'ammoniac ou de bicarbonate de soude. Rincez la surface avec de l'eau après le nettoyage. Le bouchon de remplissage doit rester en place pendant le nettoyage.
- Les câbles de la batterie doivent être bien serrés sur les bornes pour assurer un bon contact électrique.

### Attention

#### CALIFORNIE

#### Proposition 65 - Avertissement

Les bornes de la batterie et accessoires connexes contiennent du plomb et des composés de plomb. L'état de Californie considère ces substances chimiques comme susceptibles de provoquer des cancers et des troubles de la reproduction. Lavez-vous les mains après avoir manipulé la batterie.

- Si les bornes sont corrodées, débranchez les câbles, en commençant par le câble négatif (-), et grattez les colliers et les bornes séparément. Rebranchez les

câbles, en commençant par le positif (+), et enduisez les bornes de vaseline.

- Vérifiez le niveau de l'électrolyte toutes les 25 heures de fonctionnement ou une fois par mois si la machine est remisee.
- Faites l'appoint dans les éléments avec de l'eau distillée ou déminéralisée. Ne remplissez pas les éléments au-dessus du repère de remplissage.
- Si la machine est remisee pendant plus d'un mois, enlevez la batterie et chargez-la au maximum. Rangez-la sur une étagère ou remettez-la sur la machine. Ne rebranchez pas les câbles si vous remettez la batterie sur la machine. Rangez la batterie dans un endroit frais pour éviter qu'elle ne se décharge trop rapidement. Pour protéger la batterie contre le gel, maintenez-la chargée au maximum. La densité de l'électrolyte d'une batterie bien chargée est de 1,250.



**En se chargeant, la batterie produit des gaz susceptibles d'exploser.**

**Ne fumez jamais et gardez la batterie éloignée des flammes et sources d'étincelles.**



**Les bornes de la batterie ou les outils en métal sont susceptibles de causer des courts-circuits au contact des pièces métalliques du tracteur et de produire des étincelles. Les étincelles risquent de provoquer l'explosion des gaz de la batterie et de vous blesser.**

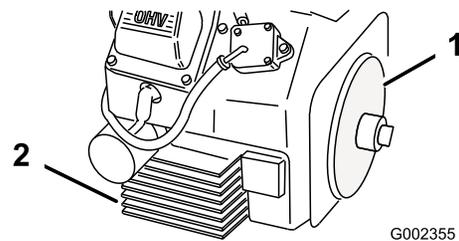
- **Lors de la mise en place ou du retrait de la batterie, évitez que les bornes touchent les parties métalliques du tracteur.**
- **Évitez de créer des courts-circuits entre les bornes de la batterie et les parties métalliques du tracteur avec des outils en métal.**

## Entretien du système de refroidissement

### Nettoyage de la protection du moteur et du refroidisseur d'huile

**Périodicité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour

Avant chaque utilisation, vérifiez et nettoyez la protection du moteur ainsi que le refroidisseur d'huile. Enlevez l'herbe, les saletés et autres débris éventuellement accumulés sur l'écran du refroidisseur d'huile et la grille du moteur (Figure 53).



**Figure 53**

1. Protection du moteur
2. Refroidisseur d'huile

### Nettoyage du moteur

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures

Utilisez de l'air comprimé basse pression (138 kPa ou moins) pour nettoyer la surface autour du carburateur, les leviers du régulateur et la timonerie. Cela permet d'assurer le refroidissement correct du moteur et réduit les risques de surchauffe et de dégâts mécaniques.

# Entretien des courroies

## Réglage des courroies

Périodicité des entretiens: Après les 8 premières heures de fonctionnement

Toutes les 50 heures

Vérifiez l'état des courroies et remplacez-les si elles sont fissurées, si les bords sont effilochés, si elles présentent des traces de brûlures ou autres dégâts. Remplacez les courroies endommagées. Contrôlez l'état et la tension des courroies selon les besoins :

### Courroie d'embrayage moteur à arbre intermédiaire

Vérifiez la courroie comme suit :

1. Retirez le couvercle de courroie (Figure 54).

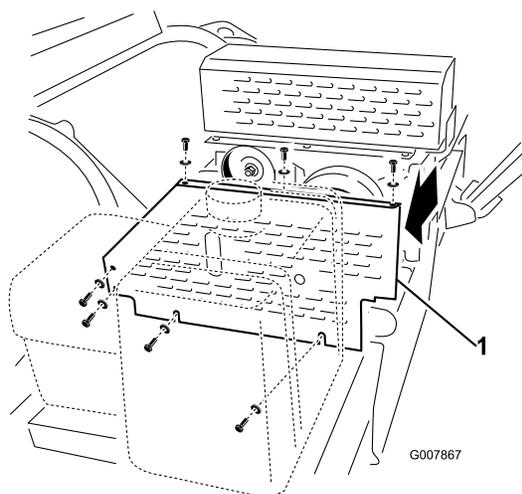


Figure 54

1. Couvercle de courroie d'embrayage moteur à arbre intermédiaire

2. Contrôlez l'état de la courroie (Figure 55).

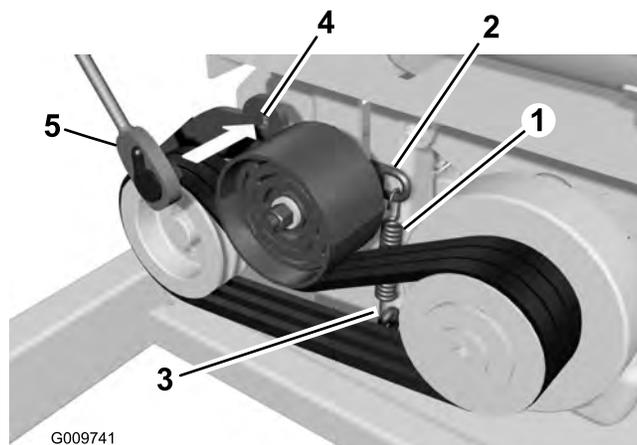


Figure 55

- |                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| 1. Ressort d'extension | 4. Trou carré        |
| 2. Courroie            | 5. Clé à douille     |
| 3. Boulon à œil        | 6. Poulie de tension |

3. Pour détendre la courroie, procédez comme suit :

- A. Desserrez l'écrou inférieur sur le boulon à œil et vissez-le jusqu'au bout du boulon (Figure 56).

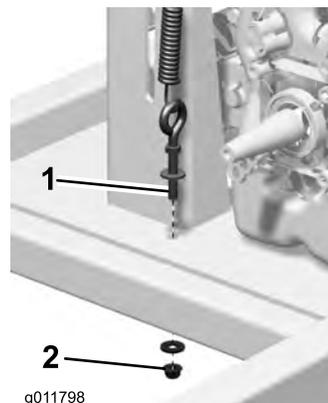
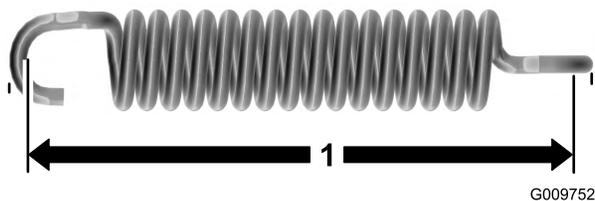


Figure 56

1. Boulon à œil
2. Ecrou inférieur

- B. Insérez une clé à douille dans le trou carré du bras de la poulie de tension et tournez la clé vers le haut (Figure 55).

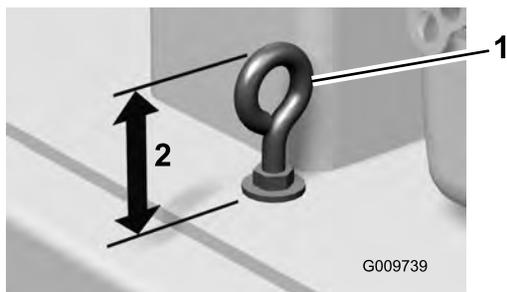
**Important:** Ne tournez pas la clé vers le haut excessivement pour ne pas endommager le ressort d'extension du bras de la poulie de tension. Si le ressort s'étire à plus de 9,5 cm, remplacez-le. Mesurez le ressort de l'intérieur du crochet à l'intérieur du crochet comme montré (Figure 57).



**Figure 57**

1. 9,5 cm

4. Pour augmenter la tension du ressort et donc augmenter la tension de la courroie, réduisez la hauteur du boulon à œil en desserrant l'écrou supérieur et serrant l'écrou inférieur (Figure 55 & Figure 58).



**Figure 58**

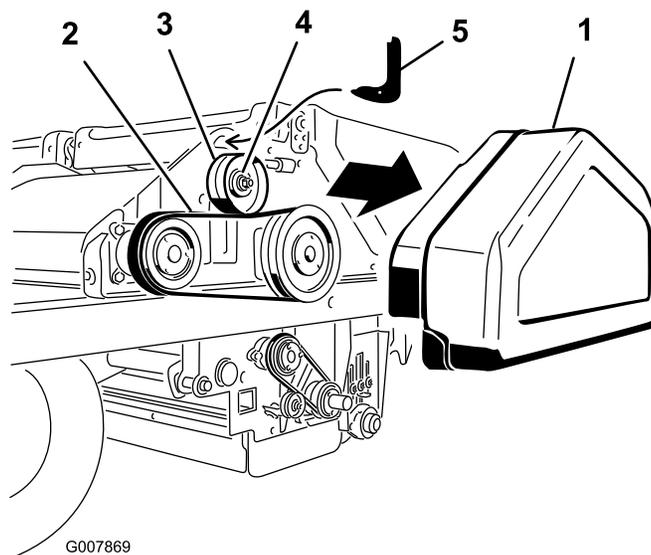
1. Boulon à œil
2. Hauteur du boulon à œil

5. Reposez le couvercle de courroie.

## Courroie d'arbre intermédiaire à hacheur

Vérifiez la tension de courroie comme suit :

1. Retirez le couvercle de courroie (Figure 59).



**Figure 59**

1. Couvercle de courroie d'arbre intermédiaire à hacheur
2. Courroie d'arbre intermédiaire à hacheur
3. Poulie de tension
4. Écrou
5. Outil tendeur de courroie

2. Desserrez l'écrou sur la poulie de tension (Figure 59).
3. Insérez le bout crochu du tendeur de courroie dans le trou au-dessus de la poulie de tension (Figure 59). Appuyez le bas courbe de l'outil sur la poulie de tension.
4. Insérez l'embout d'entraînement d'une clé dynamométrique de 1/2" dans le trou du tendeur de courroie (Figure 59).
5. Tournez le tendeur vers vous jusqu'à obtention d'un couple de 5,7 Nm, puis tout en maintenant ce couple, serrez l'écrou de la poulie (Figure 59).
6. Enlevez la clé dynamométrique et le tendeur de courroie.
7. Reposez le couvercle de courroie.

## Courroie entre hacheur et brosse

Procédez comme suit pour régler ou remettre la courroie :

1. Retirez le couvercle de courroie (Figure 60).

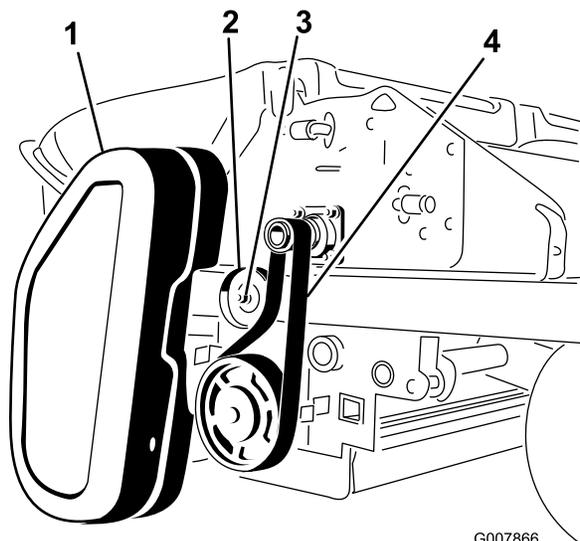


Figure 60

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1. Couvercle de courroie entre hacheur et brosse | 3. Écrou                            |
| 2. Poulie de tension                             | 4. Courroie entre hacheur et brosse |

2. Desserrez l'écrou sur la poulie de tension (Figure 60).
3. Déchaussez la courroie de l'arbre du hacheur et de la poulie de la brosse (Figure 60).
4. Tournez la poulie de la brosse jusqu'à ce qu'une rangée soit alignée sur le coin rotatif (Figure 61).

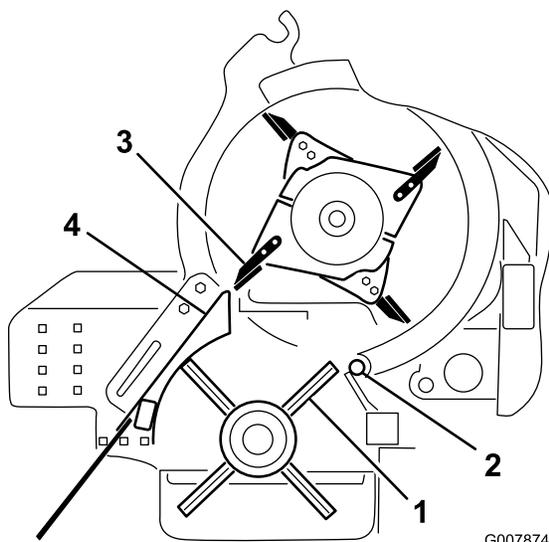


Figure 61

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1. Rangée de brosse | 3. Pointe de lame   |
| 2. Coin rotatif     | 4. Carter de brosse |

5. Tournez le hacheur jusqu'à ce que la pointe de la lame soit alignée sur l'extérieur du carter de brosse (Figure 61).
6. Glissez la courroie sur l'arbre de hacheur avec précaution. Ne faites pas tourner l'arbre du hacheur.
7. Tout en tendant le côté droit de la courroie, passez le bas dans les gorges de la poulie de la brosse. Ne faites pas tourner l'arbre du hacheur.
8. Poussez la poulie de tension contre la courroie et serrez l'écrou de la poulie de tension.

## Courroie entre brosse et coin rotatif

Tendez la courroie comme suit :

1. Retirez le couvercle de courroie (Figure 62).
2. Desserrez l'écrou sur la poulie de tension (Figure 62).

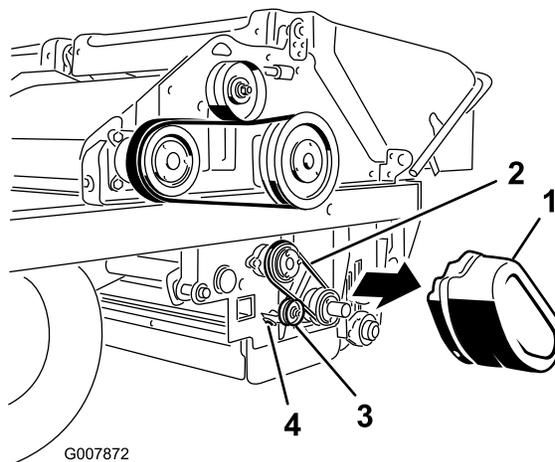


Figure 62

- |   |                      |
|---|----------------------|
| 1. Couvercle de courroie entre brosse et coin rotatif | 3. Poulie de tension |
| 2. Courroie entre brosse et coin rotatif              | 4. Écrou             |

3. Poussez la poulie de tension contre la courroie et serrez l'écrou de la poulie de tension (Figure 62).
4. Reposez le couvercle de courroie.

# Entretien du système hydraulique

## Contrôle des flexibles et conduites hydrauliques



**Le liquide hydraulique qui s'échappe sous pression peut traverser la peau et causer des blessures graves.**

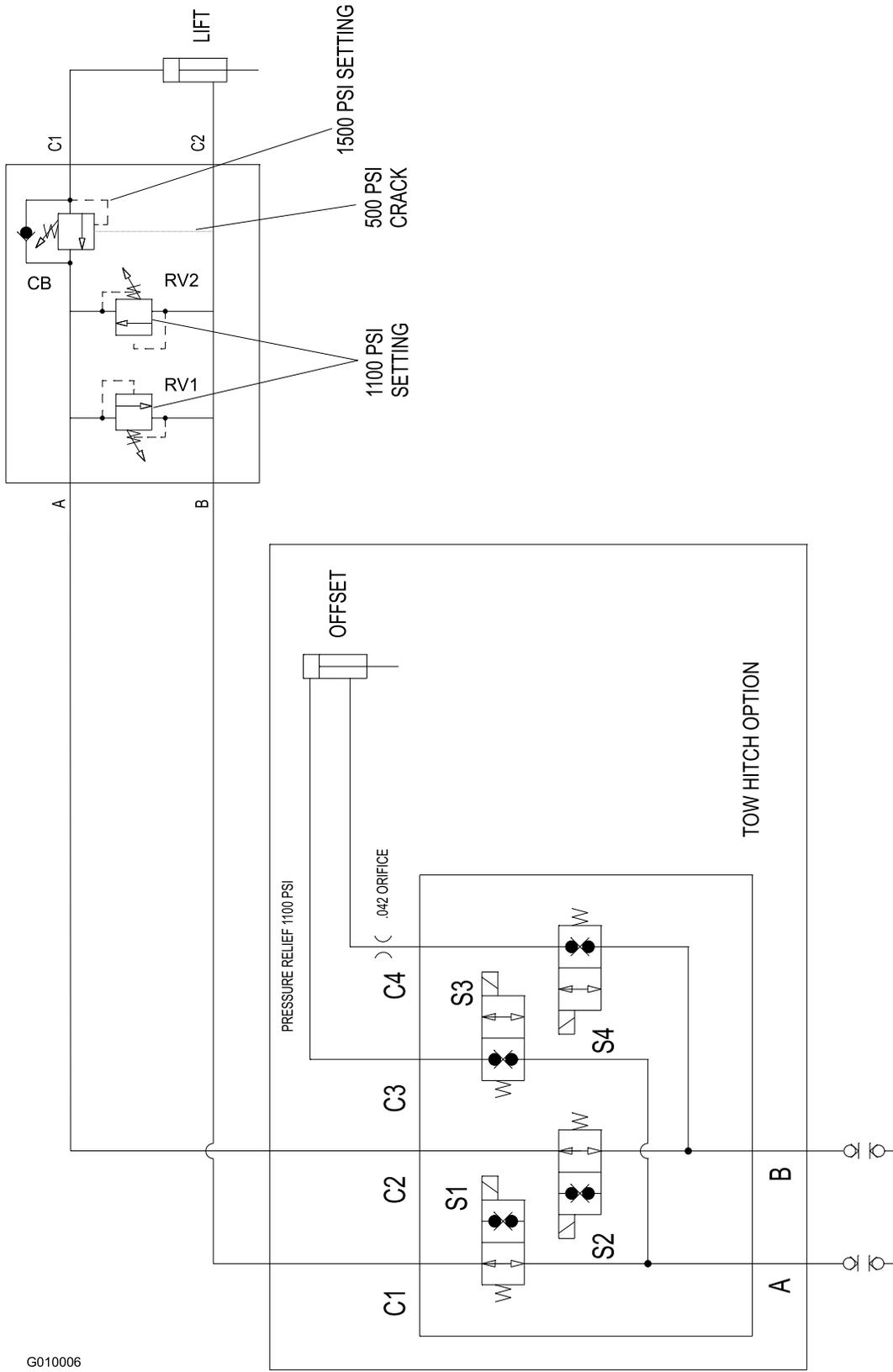
- Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduites hydrauliques et le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le circuit sous pression.
- N'approchez pas les mains ou autres parties du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort le liquide sous haute pression.
- Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.
- Dépressurisez soigneusement le circuit hydraulique avant de travailler dessus.
- Consultez immédiatement un médecin si du liquide est injecté sous la peau.

Vérifiez chaque jour que les conduites et flexibles hydrauliques ne présentent pas de fuites, ne sont pas pliés, usés, détériorés par les conditions atmosphériques ou les produits chimiques, et que les supports de montage et les raccords ne sont pas desserrés. Effectuez les réparations nécessaires avant d'utiliser la machine.

# Remisage

1. Lavez à l'eau le carter de la brosse et le hacheur. Démarrez la machine et accélérez jusqu'à ce que le hacheur soit engagé. Tenez-vous sur le côté derrière la machine et arrosez le hacheur en marche jusqu'à ce qu'il soit propre.
2. Vérifiez toutes les fixations. Serrez selon les besoins.
3. Graissez tous les graisseurs. Essuyez tout excès de lubrifiant.
4. Vérifiez l'état de la brosse et des lames. Remplacez au besoin.
5. Effectuez l'entretien du filtre à air (voir Entretien du filtre à air).
6. Graissez et huilez la machine (voir Graissage et Lubrification).
7. Changez l'huile du carter moteur (voir Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile).
8. Vérifiez la pression des pneus (voir Contrôle de la pression des pneus).
9. Chargez la batterie (voir Entretien de la batterie).
10. Avant de désaccoupler le ProCore, abaissez-le au sol, insérez les goupilles de remisage dans les trous avant puis débranchez les connexions hydrauliques et mécaniques. Cela permettra au ProCore de rester stable lorsqu'il est désaccouplé du véhicule tracteur.

# Schémas

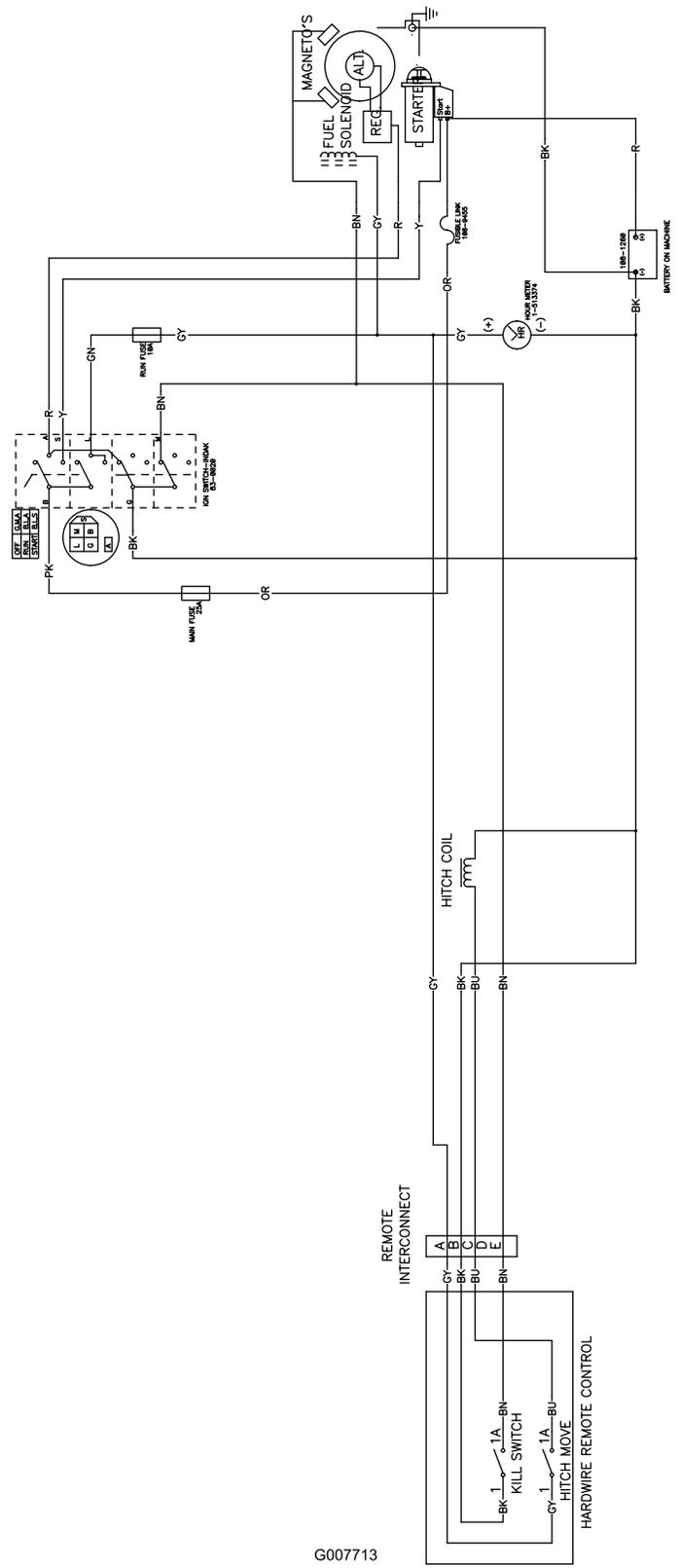


G010006

Hydraulique (Rev. F)

TOW VEHICLE  
HYDRAULICS

MINIMUM: 4 GPM  
MAXIMUM: 12 GPM  
PRESSURE RELIEF: 2000 PSI



G007713

**Système électrique (Rev. B)**

**Remarques:**

**Remarques:**

**Remarques:**



## La garantie commerciale générale des produits Toro

### Garantie limitée de deux ans

#### Conditions et produits couverts

La société The Toro Company et sa filiale, la société 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 1500 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, pièces, main-d'œuvre et transport compris. La période de garantie commence à la date de réception du Produit par 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 responsabilité vis-à-vis de la garantie, prière de nous contacter à l'adresse suivante :

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196 (États-Unis)  
952-888-8801  
Email : commercial.warranty@toro.com

#### Responsabilités du propriétaire

Au 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 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 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 les plaquettes et garnitures de freins, garnitures d'embrayage, lames, cylindres, contre-lames, louchets, bougies, roues pivotantes, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses et clapets antiretour, etc.
- Les défaillances dues à une influence extérieure. Les éléments constituant une influence extérieure comprennent, sans y être limités, les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs, engrais, eau ou produits chimiques, etc. non agréés.
- 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.

#### Note concernant la garantie des batteries à décharge complète :

Les batteries 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 ce que les batteries soient complètement épuisées. 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.

#### 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.

La société The Toro Company et la société 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 présente 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 fédérale figurant dans votre *Manuel de l'utilisateur* ou 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.