



**Count on it.**

**Manuel de l'utilisateur**

**Tondeuse à conducteur marchant commerciale**

**avec tablier flottant, levier en deux parties, transmission hydraulique avec tablier de coupe TURBO FORCE® de 36, 40, 48 et 52 pouces**

**N° de modèle 30484—N° de série 312000001 et suivants**

**N° de modèle 30486—N° de série 312000001 et suivants**

**N° de modèle 30488—N° de série 312000001 et suivants**

**N° de modèle 30489—N° de série 312000001 et suivants**

**N° de modèle 39484—N° de série 312000001 et suivants**

**N° de modèle 39488—N° de série 312000001 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

**Important:** Le moteur de cette machine n'est pas équipé d'un silencieux à pare-étincelles. Vous commettez une infraction à la section 4442 du Code des ressources publiques de Californie si vous utilisez cette machine dans une zone boisée, broussailleuse ou recouverte d'herbe. Certains autres états ou régions fédérales peuvent être régis par des lois similaires.

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

Cette tondeuse à lame rotative est destinée au grand public, aux professionnels et aux utilisateurs temporaires. Elle est principalement conçue pour tondre les pelouses entretenues régulièrement des terrains privés et commerciaux. Elle n'est pas conçue pour couper les broussailles ni pour un usage agricole.

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

Vous pouvez contacter Toro directement à [www.Toro.com](http://www.Toro.com) pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des dépositaires 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.

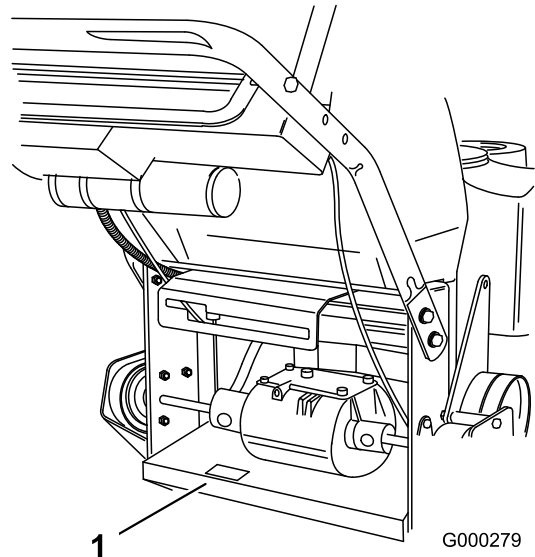


Figure 1

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 insister sur des informations d'ordre général méritant une attention particulière.

# Table des matières

Introduction.....	2	Entretien du système d'entraînement .....	35
Sécurité .....	4	Réglage de l'alignement .....	35
Consignes de sécurité .....	4	Contrôle de la pression des pneus.....	35
Sécurité des tondeuses Toro.....	5	Remplacement des bagues de chape des roues	
Indicateur de pente.....	7	pivotantes.....	36
Autocollants de sécurité et d'instruction .....	8	Entretien des roues pivotantes et des	
Vue d'ensemble du produit .....	12	roulements .....	37
Commandes .....	12	Réglage de l'embrayage électrique.....	37
Caractéristiques techniques.....	13	Entretien du système de refroidissement .....	38
Utilisation.....	14	Nettoyage de la grille d'entrée d'air .....	38
Ajout de carburant.....	14	Entretien des freins .....	38
Contrôle du niveau d'huile moteur .....	15	Entretien du frein .....	38
Sécurité avant tout.....	15	Entretien des courroies.....	39
Utilisation du frein de stationnement.....	15	Remplacement de la courroie du tablier de	
Démarrage et arrêt du moteur.....	16	coupe .....	39
Fonctionnement de la commande des lames		Remplacement de la courroie d'entraînement	
(PDF).....	16	de PDF .....	40
Système de sécurité.....	17	Réglage de l'ancrage du ressort de la poulie de	
Marche avant ou arrière .....	18	tension de la courroie d'entraînement de	
Arrêt de la machine.....	19	PDF .....	41
Pousser la machine à la main .....	19	Remplacement de la courroie d'entraînement	
Transport de la machine.....	19	des pompes .....	41
Éjection latérale ou déchiquetage de		Entretien des commandes.....	42
l'herbe .....	20	Réglage de la position des leviers de commande	
Réglage de la hauteur de coupe.....	20	de déplacement .....	42
Réglage des galets anti-scalp.....	21	Entretien du système hydraulique.....	45
Réglage du déflecteur d'éjection .....	22	Entretien du système hydraulique.....	45
Positionnement du déflecteur d'éjection .....	22	Entretien du tablier de coupe .....	47
Utilisation de la masse intermédiaire.....	23	Entretien des lames de coupe .....	47
Entretien .....	24	Correction de la qualité de coupe.....	50
Programme d'entretien recommandé .....	24	Installation du bâti.....	50
Lubrification .....	25	Contrôle du réglage de l'inclinaison	
Procédure de graissage .....	25	avant/arrière du tablier de coupe.....	52
Lubrification des roulements .....	25	Modification de l'inclinaison avant/arrière du	
Graissage de la poulie de tension de la		tablier de coupe .....	52
courroie d'entraînement de PDF et de la		Contrôle de la hauteur transversale du tablier	
poulie de tension de la courroie du tablier		de coupe.....	53
de coupe.....	25	Modification de la hauteur transversale du	
Entretien du moteur .....	26	tablier de coupe .....	54
Entretien du filtre à air .....	26	Réglage de la hauteur de coupe.....	54
Vidange et remplacement de l'huile		Remplacement du déflecteur d'herbe.....	54
moteur .....	27	Nettoyage.....	55
Entretien des bougies .....	29	Nettoyage du dessous du tablier de	
Entretien du système d'alimentation.....	30	coupe .....	55
Vidange du réservoir de carburant.....	30	Élimination des déchets .....	55
Entretien du filtre à carburant .....	31	Remisage.....	56
Entretien du système de dégazage de		Nettoyage et remisage.....	56
carburant.....	31	Dépistage des défauts .....	57
Entretien du système électrique.....	32	Schémas .....	59
Entretien de la batterie.....	32		
Entretien des fusibles .....	34		

# Sécurité

**Remarque:** L'ajout d'accessoires non conformes aux spécifications de l'American National Standards Institute et fabriqués par d'autres constructeurs entraîne la non-conformité de la machine.

Cette machine peut occasionner des accidents si elle n'est pas utilisée ou entretenue correctement. Pour réduire les risques d'accidents et de blessures, respectez les consignes de sécurité qui suivent. Tenez toujours compte des mises en garde signalées par le symbole de sécurité ▲ et la mention PRUDENCE, ATTENTION ou DANGER. Ne pas les respecter, c'est risquer de vous blesser, parfois mortellement.

## Consignes de sécurité

Les instructions suivantes sont issues de la norme ANSI B71.4-2004.

### Apprendre à se servir de la machine

- Lisez le *Manuel de l'utilisateur* et toute autre documentation de formation. Il incombe au propriétaire de la machine d'expliquer le contenu du manuel aux personnes (utilisateurs, mécaniciens, etc.) qui ne maîtrisent pas suffisamment la langue dans laquelle il est rédigé.
- Familiarisez-vous avec le maniement correct du matériel, les commandes et les symboles de sécurité.
- Les utilisateurs et mécaniciens doivent tous posséder les compétences nécessaires. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation des utilisateurs.
- Ne confiez jamais l'utilisation ou l'entretien de la machine à des enfants ou des personnes non qualifiées. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type de machine.
- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des dommages matériels ou corporels et peut les prévenir.

### Avant d'utiliser la machine

- Examinez la zone de travail pour déterminer quels accessoires et équipements vous permettront d'exécuter votre tâche correctement et sans danger. N'utilisez que les accessoires et équipements agréés par le constructeur.
- Portez des vêtements appropriés, y compris un casque, des lunettes de protection et des protège-oreilles. Les cheveux longs, les vêtements amples et les bijoux peuvent se prendre dans les pièces mobiles.

- Examinez la zone de travail et enlevez tout objet susceptible d'être projeté par la machine (pierres, jouets, câbles, etc.).
- 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 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.
  - Ne faites jamais le plein et ne vidangez jamais le réservoir de carburant à l'intérieur.
- Vérifiez toujours que les commandes de présence de l'utilisateur, les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent correctement. Si ce n'est pas le cas, n'utilisez pas la machine.

### Utilisation

- La foudre peut provoquer des blessures graves ou mortelles. Si vous observez la foudre ou que vous entendez le tonnerre à proximité, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.
- Ne faites jamais tourner le moteur dans un local fermé.
- N'utilisez la machine que sous un bon éclairage et méfiez-vous des trous et autres dangers cachés.
- Vérifiez que tous les embrayages sont au point mort et que le frein de stationnement est serré avant de mettre le moteur en marche. Le moteur ne doit être mis en marche que depuis la position de conduite.
- Veillez à ne pas perdre l'équilibre quand vous utilisez la machine, surtout en marche arrière. Marchez, ne courez pas! Ne travaillez jamais sur de l'herbe humide, vous pourriez glisser.
- Ralentissez et soyez particulièrement prudent sur les pentes. Déplacez-vous toujours transversalement sur les pentes. L'état de la surface de travail peut modifier la stabilité de la machine. Soyez prudent lorsque vous travaillez à proximité de dénivellations.
- Ralentissez et soyez prudent quand vous changez de direction et quand vous faites demi-tour sur les pentes.
- Ne relevez jamais le tablier de coupe quand les lames tournent.
- N'utilisez jamais la machine sans vérifier que les capots de la prise de force et autres protection sont

solidement fixés en place. Vérifiez la fixation, le réglage et le fonctionnement de tous les verrouillages de sécurité.

- N'utilisez jamais la machine si le déflecteur de l'éjecteur est relevé, déposé ou modifié, sauf si vous utilisez un bac à herbe.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur à un régime excessif.
- Arrêtez-vous sur une surface plane, débrayez toutes les commandes, serrez le frein de stationnement et arrêtez le moteur avant de quitter le poste de conduite, pour quelque raison que ce soit, y compris pour vider les bacs à herbe ou déboucher l'éjecteur.
- Arrêtez la machine et examinez l'état des lames si vous heurtez un obstacle ou si la machine vibre de manière inhabituelle. Effectuez les réparations nécessaires avant de réutiliser la machine.
- N'approchez pas les pieds et les mains du tablier de coupe.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Tenez les personnes et les animaux à distance.
- Ralentissez et soyez prudent quand vous changez de direction et quand vous traversez des routes et des trottoirs. Arrêtez les lames quand vous ne tondez pas.
- Sachez dans quel sens s'effectue l'éjection et faites en sorte qu'elle ne soit dirigée vers personne.
- N'utilisez pas la machine sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Soyez prudent pour charger la machine sur une remorque ou un véhicule utilitaire, et pour la décharger.
- Soyez prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.

## Entretien et remisage

- Débrayez toutes les commandes, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et enlevez la clé de contact ou débranchez la bougie. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant de régler, de nettoyer ou de réparer la machine.
- Enlevez les débris d'herbe coupée ou autres qui sont agglomérés sur le tablier de coupe, les dispositifs d'entraînement, les silencieux et le moteur pour éviter les risques d'incendie. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Laissez refroidir le moteur avant de remiser la machine à l'écart de toute flamme.

- Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de remiser ou de transporter la machine. Ne stockez pas le carburant à proximité d'une flamme et ne vidangez pas le réservoir de carburant à l'intérieur.
- Garez la machine sur un sol plat et horizontal. Serrez le frein de stationnement. Ne confiez jamais l'entretien de la machine à des personnes non qualifiées.
- Utilisez des chandelles pour soutenir les composants lorsque cela est nécessaire.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Débranchez la batterie ou la bougie avant d'entreprendre des réparations. Débranchez toujours la borne négative de la batterie avant la borne positive. Rebranchez toujours la borne positive avant la borne négative.
- Examinez les lames avec précaution. Manipulez toujours les lames avec des gants ou en les enveloppant dans un chiffon, et toujours avec prudence. Remplacez toujours les lames défectueuses. N'essayez jamais de les redresser ou de les souder.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces mobiles. Dans la mesure du possible, évitez d'effectuer des réglages moteur en marche.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche et les fixations bien serrées. Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.

## Sécurité des tondeuses Toro

La liste suivante contient des instructions de sécurité spécifiques aux produits Toro ainsi que d'autres informations essentielles.

Ce produit peut sectionner les mains ou les pieds et projeter des objets. Respectez toujours toutes les consignes de sécurité pour éviter des blessures graves, voire mortelles.

Ce produit est conçu pour couper et recycler l'herbe ou pour la ramasser s'il est équipé d'un bac à herbe. Tout autre usage peut s'avérer dangereux pour l'utilisateur ou les personnes à proximité.

## Consignes générales d'utilisation

- Vérifiez que personne ne se trouve dans la zone de travail avant de commencer. Arrêtez la machine si quelqu'un entre dans la zone de travail.
- Ne touchez aucune partie de la machine ou des accessoires juste après leur arrêt, car elles peuvent être très chaudes. Laissez-les refroidir avant

d'entreprendre toute réparation, tout réglage ou tout entretien.

- N'utilisez que des accessoires agréés par Toro. L'utilisation d'accessoires non agréés risque d'annuler la garantie.
- Vérifiez précisément la hauteur libre avant de passer sous un obstacle quelconque (par ex. branches, portes, câbles électriques, etc.) et évitez de le toucher.

## Utilisation sur pente

Les manœuvres sur pentes, quelles qu'elles soient, demandent une attention particulière. Ne travaillez pas sur les pentes sur lesquelles vous ne vous sentez pas à l'aise.

- Dégagez la zone de travail des obstacles éventuels tels pierres, branches, etc.
- Méfiez-vous des trous, ornières et bosses. L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain.
- Soyez prudent à proximité de dénivellations, fossés ou berges. La machine risque de se retourner si une roue passe par-dessus une dénivellation quelconque et se retrouve dans le vide, ou si un bord s'effondre.
- Soyez particulièrement prudent quand des bacs à herbe ou d'autres accessoires sont montés sur la machine, car ils peuvent en modifier la stabilité.
- Déplacez-vous à vitesse réduite et progressivement sur les pentes. Ne changez pas soudainement de vitesse ou de direction.
- Tondez les pentes transversalement.
- Ne travaillez pas sur des pentes de plus de 20 degrés.

## Entretien

- Ne remisez jamais la machine ou les bidons de carburant dans un local où se trouve une flamme nue, telle la veilleuse d'un chauffe-eau ou d'une chaudière.
- Gardez tous les écrous et boulons bien serrés, surtout les boulons de fixation des lames. Maintenez le matériel en bon état de marche.
- N'enlevez pas et ne modifiez pas les dispositifs de sécurité. Vérifiez le fonctionnement des systèmes de sécurité avant chaque utilisation.
- Pour préserver les normes d'origine, n'utilisez que des pièces de rechange d'origine.
- Vérifiez souvent le fonctionnement des freins. Effectuez les réglages et l'entretien éventuellement requis.

# Indicateur de pente



2

G011841

Figure 3

Vous pouvez copier cette page pour votre usage personnel.

1. La machine peut être utilisée en toute sécurité sur une pente maximale de **20 degrés**. Utilisez le graphique de mesure de la pente pour déterminer le degré d'une pente avant d'utiliser la machine. **N'utilisez pas la machine sur des pentes de plus de 20 degrés**. Pliez le long de la ligne correspondant à la pente recommandée.
2. Alignez ce bord avec une surface verticale (arbre, bâtiment, piquet de clôture, poteau, etc.).
3. Exemple de comparaison d'une pente avec le bord replié.

# 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.



1-403005



66-1340



68-8340



98-0776



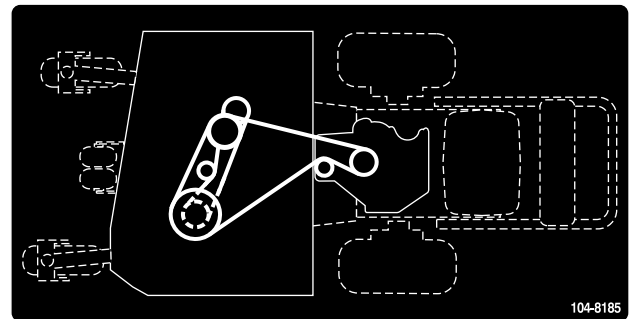
98-5954



## Symboles utilisés sur la batterie

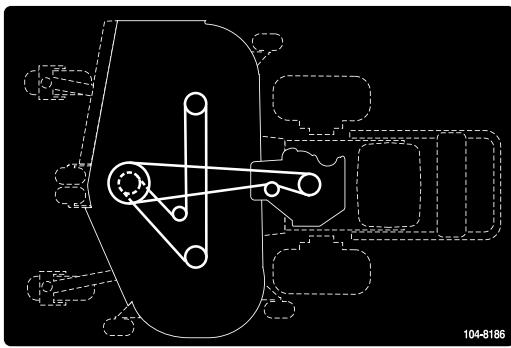
Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie

1. Risque d'explosion
2. Restez à distance des flammes nues ou des étincelles, et ne fumez pas.
3. Liquide caustique/risque de brûlure chimique
4. Portez une protection oculaire.
5. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
6. Tenez tout le monde à une distance suffisante de la batterie.
7. Portez une protection oculaire; les gaz explosifs peuvent causer une cécité et d'autres blessures.
8. L'acide de la batterie peut causer une cécité ou des brûlures graves.
9. Rincez immédiatement les yeux avec de l'eau et consultez un médecin rapidement.
10. Contient du plomb – ne mettez pas au rebut.



104-8185

Tabliers de coupe de 36 pouces

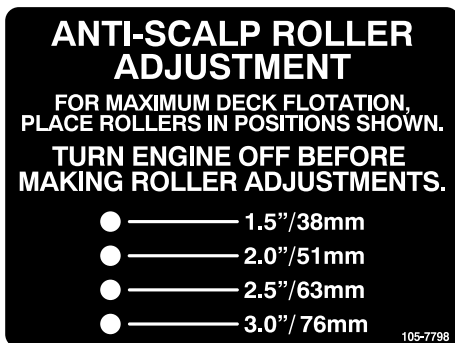


104-8186

Tabliers de coupe de 40 pouces ou plus



104-8569



105-7798



106-0635

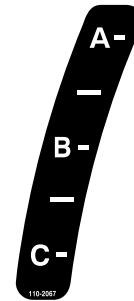


106-0699

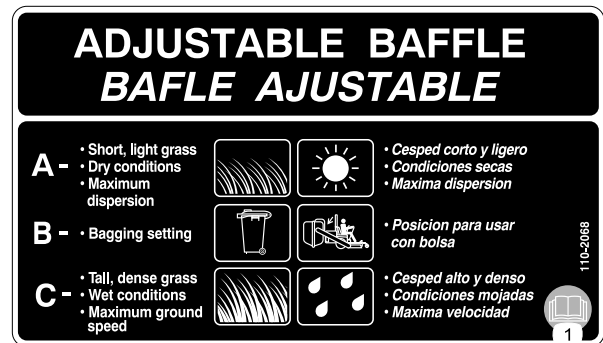


Marque du fabricant

1. Identifie la lame comme pièce d'origine.



110-2067



110-2068

1. Lisez le Manuel de l'utilisateur.

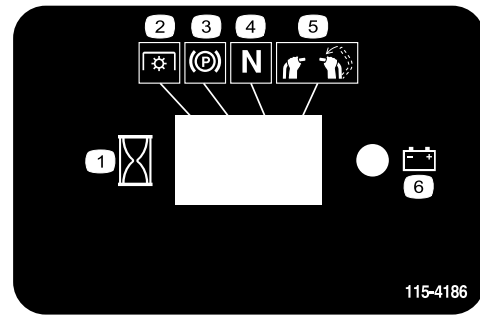


112-8720



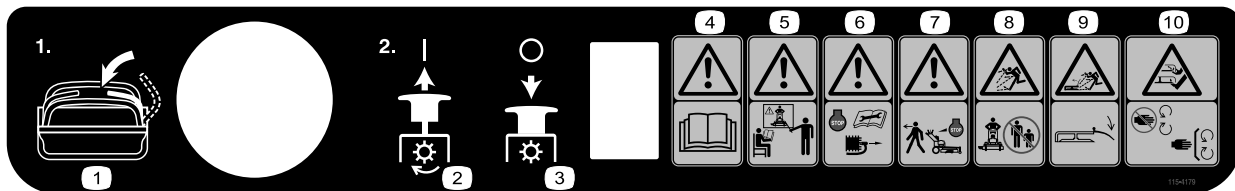
115-4212

1. Niveau d'huile hydraulique
2. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
3. Attention – ne touchez pas la surface chaude.



115-4186

1. Intervalle
2. Prise de force (PDF)
3. Frein de stationnement
4. Point mort
5. Commande de présence de l'utilisateur
6. Batterie



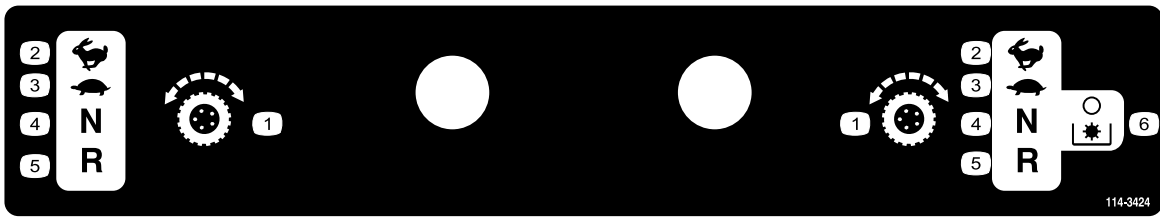
115-4179

1. Placez le levier de commande de déplacement au point mort, puis tirez sur la commande de PDF (prise de force) pour engager les lames.
2. Tirez sur la commande de PDF (prise de force) pour engager les lames.
3. Poussez la commande de PDF pour désengager les lames.
4. Attention — lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
5. Attention – n'utilisez pas cette machine à moins d'avoir les compétences nécessaires.
6. Attention — arrêtez le moteur et débranchez la bougie avant de procéder à tout entretien de la machine.
7. Attention – arrêtez le moteur avant de quitter la machine.
8. Risque de projections – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
9. Risque de projections – gardez le déflecteur en place
10. Risque de coupure/mutilation des mains et pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place.



115-4189

1. Haut régime
2. Régime moteur
3. Bas régime
4. Starter



114-3424

1. Commande de déplacement.
  2. Haut régime
  3. Bas régime
  4. Point mort
  5. Marche arrière
  6. Désengagement de la prise de force (PDF)
-

# Vue d'ensemble du produit

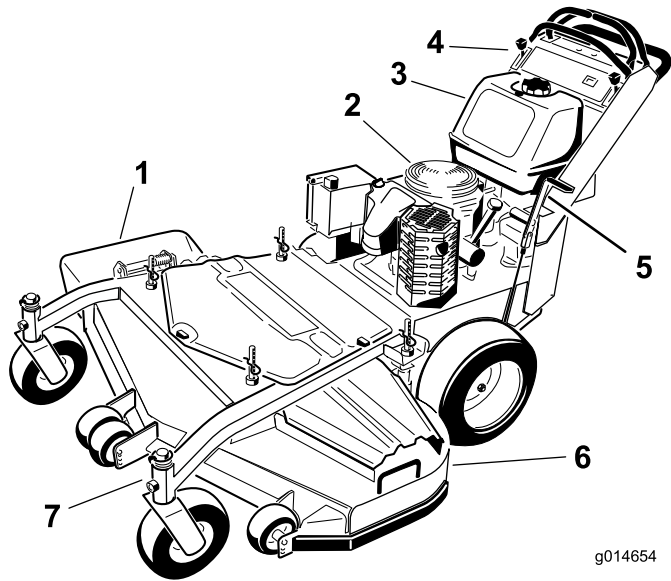


Figure 4

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Éjecteur latéral       | 5. Frein de stationnement |
| 2. Moteur                 | 6. Tablier de coupe       |
| 3. Réservoir de carburant | 7. Roue pivotante avant   |
| 4. Commandes              |                           |

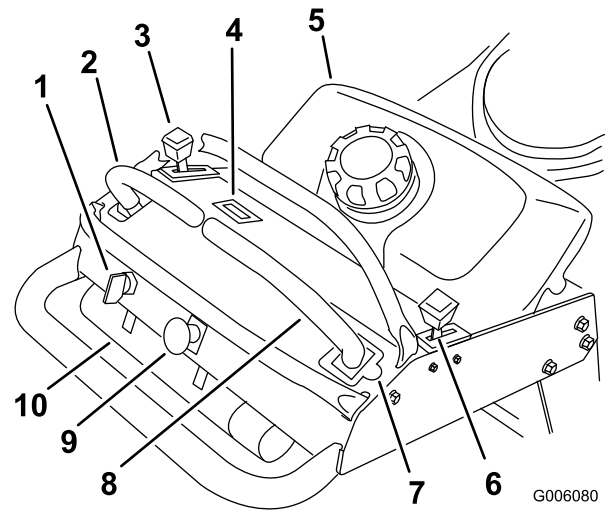


Figure 5

- |   |  |
|---|--|
| 1. Commutateur d'allumage                   | 6. Starter   |
| 2. Levier de commande de déplacement gauche | 7. Position de verrouillage au point mort du levier de commande de déplacement droit |
| 3. Manette d'accélérateur                   | 8. Levier de commande de déplacement droit   |
| 4. Compteur horaire                         | 9. Commande des lames (PDF)  |
| 5. Réservoir de carburant                   | 10. Tube de rangement du manuel de l'utilisateur                                     |

## Commandes

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes (Figure 5).

## Compteur horaire

Le compteur horaire totalise les heures de fonctionnement du moteur. Il fonctionne quand le moteur tourne. Programmez les entretiens en fonction du nombre d'heures indiqué (Figure 6).

## Indicateurs du système de sécurité

Ce sont des symboles sur le compteur-horaire qui indiquent par un triangle noir que le verrou de sécurité est à la position correcte (Figure 6).

## Témoin de batterie

Lorsque la clé de contact est tournée en position **contact établi**, la tension de batterie s'affiche dans la zone normalement réservée aux heures de fonctionnement.

Le témoin de batterie s'allume lorsque le contact est établi et que la charge est inférieure au niveau de fonctionnement correct (Figure 6).

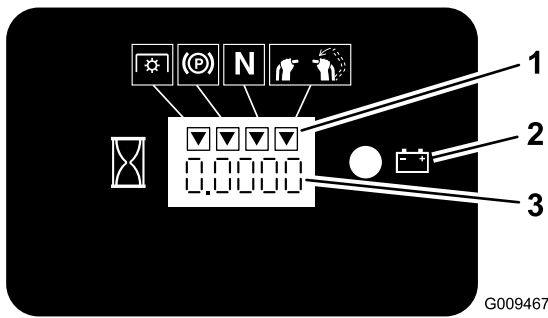


Figure 6

1. Symboles du système de sécurité
2. Témoin de la batterie
3. Compteur horaire

## Manette d'accélérateur

La manette d'accélérateur a deux positions : **Haut régime** et **Bas régime**.

## Starter

Utilisez le starter pour démarrer quand le moteur est froid.

## Commande des lames (PDF)

La commande des lames (PDF) permet d'engager l'embrayage électrique et d'entraîner les lames quand le levier de commande de déplacement droit est placé au centre en position déverrouillée. Tirez sur la commande pour engager les lames puis relâchez-la. Pour désengager les lames, appuyez sur la commande des lames (PDF) ou déplacez ou relâchez le levier de commande de déplacement droit en position de verrouillage au point mort.

## Commutateur d'allumage

Il sert à mettre le moteur en marche et a trois positions : **Démarrage**, **Marche** et **Arrêt**.

## Leviers de commande de déplacement

Les leviers de commande de déplacement permettent de conduire la machine en marche avant, en marche arrière et de tourner à droite ou à gauche.

## Position de verrouillage au point mort

La position de verrouillage au point mort s'utilise avec le système de sécurité pour engager et désengager les lames du tablier de coupe et pour déterminer la position point mort.

## Robinet d'arrivée de carburant

Fermez le robinet d'arrivée de carburant (sous le réservoir de carburant) avant de transporter ou de remettre la machine.

## 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).

## Caractéristiques techniques

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

Tabliers de coupe de 36 pouces :

Largeur avec déflecteur abaissé	130 cm (51-1/8")
Longueur	199 cm (78-1/2")
Hauteur	117 cm (46")
Poids	303 kg (667 lb)

Tabliers de coupe de 40 pouces :

Largeur avec déflecteur abaissé	141 cm (55-1/2")
Longueur	192 cm (75-3/8")
Hauteur	117 cm (46")
Poids	303 kg (667 lb)

Tabliers de coupe de 48 pouces :

Largeur avec déflecteur abaissé	161 cm (63-1/2")
Longueur	198 cm (77-3/4")
Hauteur	117 cm (46")
Poids	309 kg (682 lb)

Tabliers de coupe de 52 pouces :

Largeur avec déflecteur abaissé	171,7 cm (67-5/8")
Longueur	198 cm (77-3/4")
Hauteur	117 cm (46")
Poids	327 kg (721 lb)

# Utilisation

## Ajout de carburant

- Pour obtenir des performances optimales de la machine, utilisez de l'essence sans plomb propre et fraîche avec un indice d'octane de 87 ou plus (méthode de calcul  $(R+M)/2$ ).
- Du carburant oxygéné contenant jusqu'à 10% d'éthanol ou 15% de MTBE par volume peut être utilisé.
- N'utilisez **pas** de mélanges d'essence à l'éthanol (E15 ou E85 par exemple) avec plus de 10% d'éthanol par volume. Cela peut entraîner des problèmes de performances et/ou des dégâts du moteur qui ne sont pas couverts par la garantie.
- N'utilisez **pas** d'essence contenant du méthanol.
- Ne stockez **pas** le carburant dans le réservoir ou dans des bidons de carburant pendant l'hiver à moins d'utiliser un stabilisateur de carburant.
- N'ajoutez **pas** d'huile à l'essence.

### ▲ DANGER

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 d'autres personnes, et causer des dommages matériels.

- Faites le plein du réservoir de carburant à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez 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 situe entre 6 et 13 mm (1/4 et 1/2") 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 la portée des enfants. N'achetez et 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.

### ▲ DANGER

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 d'autres personnes, 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.
- Dans la mesure du 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 le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon jusqu'à la fin du ravitaillement.

### ▲ ATTENTION

L'essence est toxique voire 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, il est recommandé de vidanger le réservoir de carburant.

- 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 du bouchon du réservoir de carburant puis retirez le bouchon. Ajoutez suffisamment d'essence ordinaire sans plomb pour que le niveau se trouve entre 6 et 13 mm (1/4 et 1/2") 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 le réservoir complètement.
3. Revissez fermement le bouchon du réservoir de carburant. 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 Contrôle du niveau d'huile sous Entretien du moteur).

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

## Sécurité avant tout

Lisez attentivement toutes les instructions de sécurité et la signification des autocollants du chapitre Sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser ou de blesser des personnes à proximité.

L'usage d'équipements de protection est préconisé pour les yeux, les oreilles, les pieds et la tête.

## ▲ PRUDENCE

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur un niveau sonore de plus de 85 dBA, susceptible d'entraîner des déficiences auditives en cas d'exposition prolongée.

Portez des protecteurs d'oreilles quand vous utilisez la machine.

## Utilisation du frein de stationnement

Serrez toujours le frein de stationnement lorsque vous arrêtez la machine ou que vous la laissez sans surveillance. Avant chaque utilisation, vérifiez le fonctionnement du frein de stationnement.

Si le frein de stationnement ne reste pas serré correctement, réglez-le (voir Entretien du frein de stationnement).

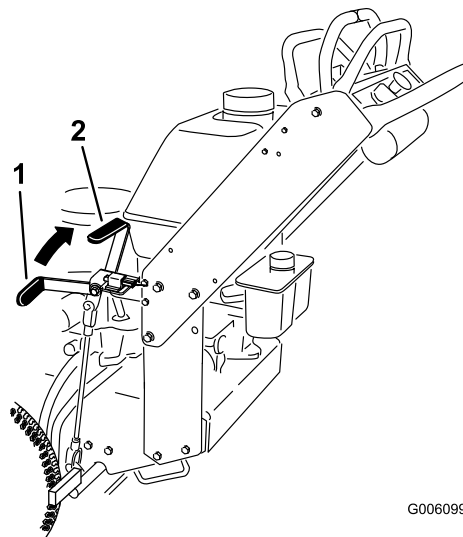
## ▲ PRUDENCE

Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils déplacent ou essaient d'utiliser la machine, lorsque celle-ci est laissée sans surveillance.

Retirez toujours la clé de contact et serrez le frein de stationnement si vous laissez la machine sans surveillance, ne serait-ce qu'un instant.

## Serrage du frein de stationnement

Tirez le frein de stationnement en arrière (Figure 7).



G006099

Figure 7

1. Levier de frein de stationnement (desserré)
2. Levier de frein de stationnement (serré)

## Desserrage du frein de stationnement

Poussez le levier de frein de stationnement en avant.

## Démarrage et arrêt du moteur

### Démarrage du moteur

1. Connectez les bougies.
2. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.
3. Serrez le frein de stationnement.
4. Placez la manette d'accélérateur en position haut régime et la manette de starter en position activée avant de démarrer le moteur s'il est froid (Figure 8).

**Remarque:** L'usage du starter n'est généralement pas requis si le moteur est chaud. Pour démarrer le moteur à chaud, placez la manette d'accélérateur à mi-course entre les positions **haut régime** et **bas régime**.

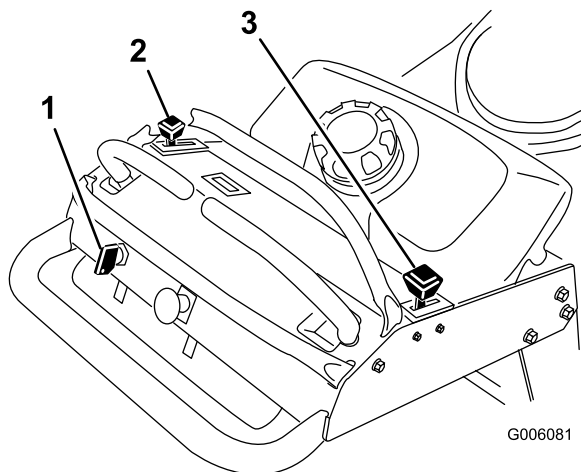


Figure 8

1. Commutateur d'allumage
2. Manette d'accélérateur
3. Starter

5. Tournez la clé de contact en position de démarrage pour activer le démarreur. Relâchez la clé quand le moteur démarre.

**Remarque:** N'actionnez pas le démarreur plus de 5 secondes de suite. Si le moteur ne démarre pas, attendez 15 secondes avant de réessayer. Le démarreur risque de griller si vous ne respectez pas ces consignes.

6. Lorsque le moteur démarre, placez la manette d'accélérateur à mi-course entre les position bas et haut régime, et placez la manette de starter en position désactivée. Faites chauffer le moteur puis ramenez la manette d'accélérateur en position haut régime.

## Arrêt du moteur

1. Placez les leviers de commande de déplacement au point mort et déplacez le levier de commande droit en position de verrouillage au point mort.
2. Placez la manette d'accélérateur en position de bas régime (Figure 8).
3. Si le moteur vient de fonctionner intensivement ou est chaud, laissez-le tourner au ralenti 30 à 60 secondes avant de l'arrêter.
4. Pour arrêter le moteur, tournez la clé à la position contact coupé.

**Important:** Vérifiez que le robinet d'arrivée de carburant est bien fermé avant de transporter ou de remiser la machine, pour éviter les fuites de carburant. Avant de remiser la machine, débranchez les bougies pour éviter tout démarrage accidentel.

## Fonctionnement de la commande des lames (PDF)

La commande des lames (PDF) est utilisée conjointement avec le levier de commande de déplacement droit pour engager et désengager les lames du tablier de coupe.

### Engagement des lames (PDF)

1. Pour engager les lames du tablier de coupe, placez le levier de commande de déplacement droit au centre, en position déverrouillée (Figure 9).
2. Tirez la commande des lames (PDF) et relâchez-la tout en maintenant le levier de commande de déplacement droit au centre, en position déverrouillée.

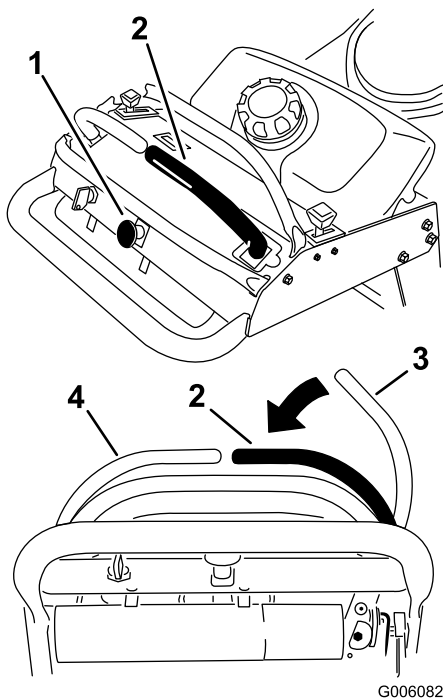


Figure 9

- |   |  |
|---|--|
| 1. Commande des lames (PDF)   | 3. Levier de commande de déplacement droit en position de verrouillage au point mort |
| 2. Levier de commande de déplacement droit abaissé au centre, en position déverrouillée | 4. Levier de commande de déplacement gauche  |

## Désengagement des lames (PDF)

Les deux options suivantes permettent de désengager les lames du tablier de coupe.

- Appuyez sur la commande des lames (PDF) pour sélectionner la position arrêt.
- Placez les leviers de commande de déplacement au point mort et déplacez le levier de commande droit en position de verrouillage au point mort.

## Système de sécurité

### ⚠ PRUDENCE

Si les contacteurs de sécurité sont déconnectés ou endommagés, la machine risque de se mettre en marche inopinément et de causer des blessures.

- Ne modifiez pas abusivement les contacteurs de sécurité.
- Vérifiez chaque jour le fonctionnement des contacteurs de sécurité et remplacez ceux qui sont endommagés avant d'utiliser la machine.

## Principe du système de sécurité

Le système de sécurité est conçu pour empêcher la rotation des lames, sauf si :

- Le levier de commande de déplacement droit est abaissé au centre, en position déverrouillée.
- La commande des lames (PDF) est tirée en position **engagée**.

Le système de sécurité est conçu pour arrêter les lames si vous déplacez ou relâchez le levier de commande de déplacement droit en position de verrouillage au point mort.

Le compteur horaire comporte des symboles qui indiquent à l'utilisateur quand le composant de verrouillage de sécurité est à la position correcte. Lorsque le composant est à la position correcte, un triangle s'allume dans le carré correspondant.

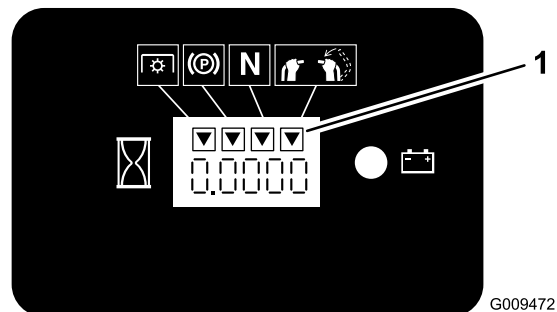


Figure 10

1. Les triangles s'allument lorsque le composant de verrouillage de sécurité est à la position correcte

## Contrôle du système de sécurité

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

Contrôlez le système de sécurité avant chaque utilisation de la machine.

**Remarque:** Si le système de sécurité ne fonctionne pas comme spécifié ci-dessous, faites-le immédiatement réviser par un réparateur agréé.

1. Mettez le moteur en marche (voir Démarrage et arrêt du moteur).
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Placez le levier de commande de déplacement droit au centre, en position déverrouillée. **Les lames ne doivent pas tourner.**
4. Amenez les leviers de commande de déplacement en avant. **Le moteur doit s'arrêter.**

5. Mettez le moteur en marche et desserrez le frein de stationnement.
6. Placez le levier de commande de déplacement droit au centre, en position déverrouillée.
7. Maintenez le levier de commande de déplacement droit au centre en position déverrouillée, et tirez puis relâchez la commande des lames (PDF). L'embrayage doit s'engager et les lames doivent se mettre à tourner.
8. Déplacez ou relâchez le levier de commande de déplacement droit en position de verrouillage du point mort. **Les lames doivent s'arrêter de tourner.**
9. Placez le levier de commande de déplacement droit au centre, en position déverrouillée.
10. Maintenez le levier de commande de déplacement droit au centre en position déverrouillée, et tirez puis relâchez la commande des lames (PDF). L'embrayage doit s'engager et les lames doivent se mettre à tourner.
11. Appuyez sur la commande des lames (PDF) pour sélectionner la position arrêt. **Les lames doivent s'arrêter de tourner.**
12. Moteur en marche, tirez la commande des lames (PDF) et relâchez-la tout en maintenant le levier de commande de déplacement droit au centre, en position déverrouillée. **Les lames ne doivent pas tourner.**

## Marche avant ou arrière

La manette d'accélérateur agit sur le régime moteur qui se mesure en tours/minute (tr/min). Placez la manette d'accélérateur en position haut régime pour obtenir des performances optimales. Travaillez toujours à haut régime.

### **▲ PRUDENCE**

**La machine peut tourner très rapidement. Vous risquez de perdre le contrôle de la machine et de vous blesser gravement ou d'endommager la machine.**

- **Soyez extrêmement prudent dans les virages.**
- **Ralentissez avant de prendre des virages serrés.**

### Conduite en marche avant

1. Desserrez le frein de stationnement (voir Desserrage du frein de stationnement).

2. Placez le levier de commande de déplacement droit au centre, en position déverrouillée.
3. Pour vous déplacer en marche avant, poussez doucement les leviers de commande de déplacement vers l'avant (Figure 11).

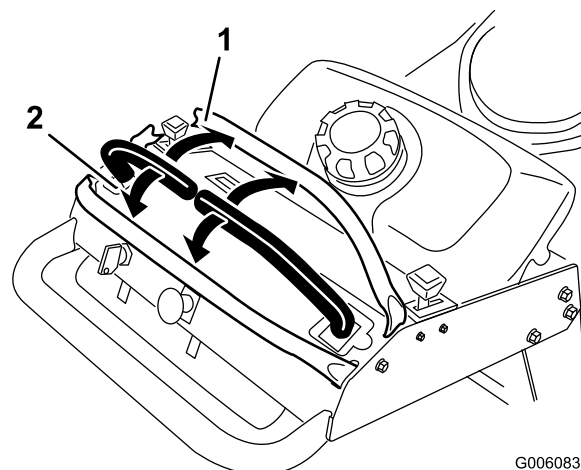
**Remarque:** Le moteur s'arrête si les leviers de commande de déplacement sont actionnés alors que le frein de stationnement est serré.

Pour vous déplacer en ligne droite, appliquez une pression égale sur les deux leviers de déplacement (Figure 11).

Pour tourner, rapprochez du point mort le levier de commande correspondant à la direction que vous voulez prendre (Figure 11).

La vitesse de déplacement de la machine, dans l'une ou l'autre direction, est proportionnelle au déplacement des leviers de commande.

Pour arrêter la machine, ramenez les leviers de commande en position point mort.



**Figure 11**

1. Marche avant
2. Marche arrière

### Conduite en marche arrière

1. Placez le levier de commande de déplacement droit au centre, en position déverrouillée.
2. Pour vous déplacer en marche arrière, tirez doucement les leviers en arrière (Figure 11).

Pour vous déplacer en ligne droite, appliquez une pression égale sur les deux leviers de déplacement (Figure 11).

Pour tourner, relâchez le levier de commande correspondant à la direction que vous voulez prendre (Figure 11).

Pour arrêter la machine, poussez les leviers de commande à la position point mort.

# Arrêt de la machine

Pour arrêter la machine, placez les leviers de commande de déplacement au point mort, placez le levier de commande de déplacement droit en position de verrouillage au point mort, désengagez la prise de force (PDF) et coupez le contact.

Serrez le frein de stationnement avant de laisser la machine sans surveillance (voir Serrage du frein de stationnement). N'oubliez pas d'enlever la clé du commutateur d'allumage.

## ⚠ PRUDENCE

**Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils déplacent ou essaient d'utiliser le tracteur, lorsque celui-ci est laissé sans surveillance.**

**Retirez toujours la clé de contact et serrez le frein de stationnement si vous laissez la machine sans surveillance, ne serait-ce qu'un instant.**

# Pousser la machine à la main

Les vannes de dérivation permettent de pousser la machine manuellement sans mettre le moteur en marche.

**Important:** Poussez toujours la machine manuellement. Ne remorquez jamais la machine au risque d'endommager la transmission hydraulique.

## Pousser la machine

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Ouvrez les vannes de dérivation des deux pompes en les tournant 1 à 2 fois dans le sens antihoraire. Cela permet au liquide hydraulique de contourner les pompes et aux roues de tourner (Figure 12).

**Remarque:** Ne tournez pas les vannes de dérivation de plus de 2 tours, car elles pourraient se détacher du corps et le liquide pourrait s'échapper.

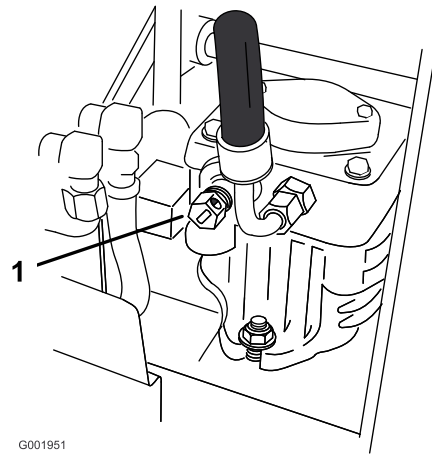


Figure 12

1. Vanne de dérivation de pompe
3. Desserrez le frein de stationnement.
4. Poussez la machine jusqu'à l'endroit voulu.
5. Serrez le frein de stationnement.
6. Fermez les vannes de dérivation sans les serrer excessivement.

**Important:** Ne mettez pas le moteur en marche et n'utilisez pas la machine quand les vannes de dérivation sont ouvertes. Vous risquez sinon d'endommager le système.

# Transport de la machine

Transportez la machine sur une remorque de poids-lourd ou un camion. équipés des freins, des éclairages et de la signalisation exigés par la loi. Lisez attentivement toutes les instructions de sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser et de blesser d'autres personnes ou des animaux.

Pour transporter la machine :

1. Si vous utilisez une remorque, attelez-la au véhicule tracteur et attachez les chaînes de sécurité.
2. Le cas échéant, raccordez les freins de la remorque.
3. Chargez la machine sur la remorque ou le véhicule.
4. Arrêtez le moteur, enlevez la clé, serrez le frein et fermez le robinet d'arrivée de carburant.
5. Servez-vous des points d'attache en métal de la machine pour arrimer solidement la machine sur la remorque ou le véhicule utilitaire avec des sangles, des chaînes, des câbles ou des cordes (Figure 13).
6. Arrimez l'avant de la machine sur la remorque ou le camion à l'aide de sangles, chaînes, câbles ou cordes.

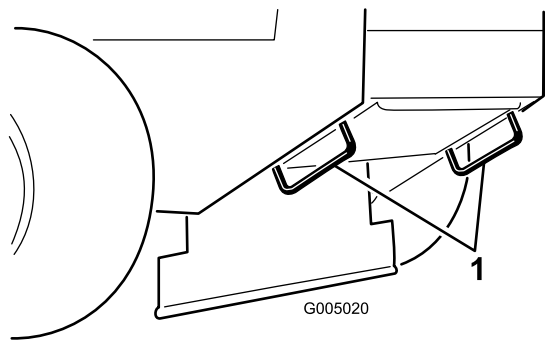


Figure 13

1. Point d'attache de la machine

## Éjection latérale ou déchiquetage de l'herbe

Cette tondeuse est équipée d'un déflecteur d'herbe pivotant qui permet de disperser les déchets de tonte sur le côté et vers le bas sur le gazon.

### **⚠ DANGER**

Si le déflecteur d'herbe, l'obturateur d'éjection ou le bac à herbe complet ne sont pas en place sur la machine, l'utilisateur ou d'autres personnes peuvent être touchés par une lame ou des débris projetés. Les lames en rotation et les débris projetés peuvent occasionner des blessures graves ou mortelles.

- N'enlevez jamais le déflecteur d'herbe de la tondeuse, sa présence est nécessaire pour diriger l'herbe tondue sur le gazon. Si le déflecteur d'herbe est endommagé, remplacez-le immédiatement.
- Ne mettez jamais les mains ou les pieds sous le tablier de coupe.
- N'essayez jamais de dégager l'ouverture d'éjection ou les lames du tablier de coupe sans avoir au préalable relâché la barre de commande et désengagé la PDF. Coupez le contact. Enlevez aussi la clé de contact et débranchez le(s) fil(s) de(s) bougie(s).

## Réglage de la hauteur de coupe

Vous pouvez régler la hauteur de coupe entre 25 et 114 mm (1 et 4-1/2") par pas de 6 mm (1/4"). Pour ce faire, changez les quatre goupilles fendues de place et ajoutez ou enlevez des entretoises.

**Remarque:** Toutes les goupilles de hauteur de coupe doivent utiliser au moins une entretoise sinon la bague risque d'être endommagée.

**Remarque:** Les goupilles de hauteur de coupe ne peuvent pas utiliser plus de deux entretoises.

1. Choisissez le trou et le nombre d'entretoises correspondant à la hauteur de coupe voulue (Figure 14).
2. À l'aide de la poignée, soulevez le côté du tablier de coupe et enlevez la goupille fendue (Figure 14).
3. Ajoutez ou enlevez des entretoises selon les besoins, alignez les trous et insérez les goupilles fendues (Figure 14).

**Remarque:** Les entretoises de hauteur de coupe inutilisées peuvent être placées sur les montants de hauteur de coupe et fixées en place par une goupille fendue.

**Important:** Les quatre goupilles doivent occuper les mêmes emplacements pour que la coupe soit régulière.

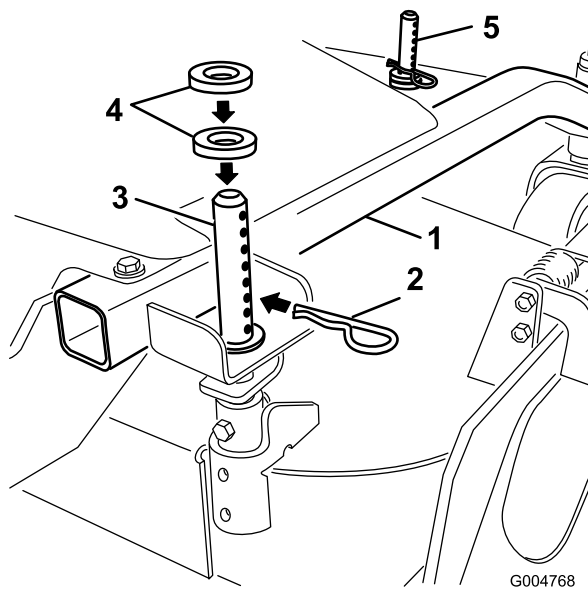


Figure 14

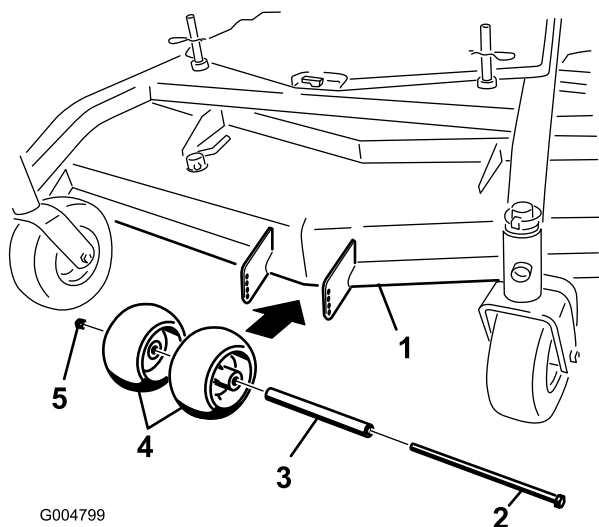
1. Bâti porteur
2. Goupille fendue
3. Montant de réglage de hauteur de coupe arrière
4. Entretoises
5. Montant de réglage de hauteur de coupe avant

# Réglage des galets anti-scalp

Les galets anti-scalp doivent être placés dans le trou approprié pour chaque position de hauteur de coupe. La garde au sol minimum doit être de 10 mm (3/8").

**Remarque:** Si les galets anti-scalp sont trop bas, ils peuvent subir une usure excessive.

1. Après avoir réglé la hauteur de coupe, vérifiez que les galets anti-scalp procurent une garde au sol minimale de 10 mm (3/8") (Figure 15, Figure 16, Figure 17).
2. Si un réglage est nécessaire, retirez le boulon, les rondelles et l'écrou (Figure 15, Figure 16, Figure 17).
3. Choisissez le trou requis pour que les galets anti-scalp soient à 10 mm (3/8") ou plus du sol (Figure 15, Figure 16, Figure 17).
4. Remettez le boulon et l'écrou (Figure 15, Figure 16, Figure 17).

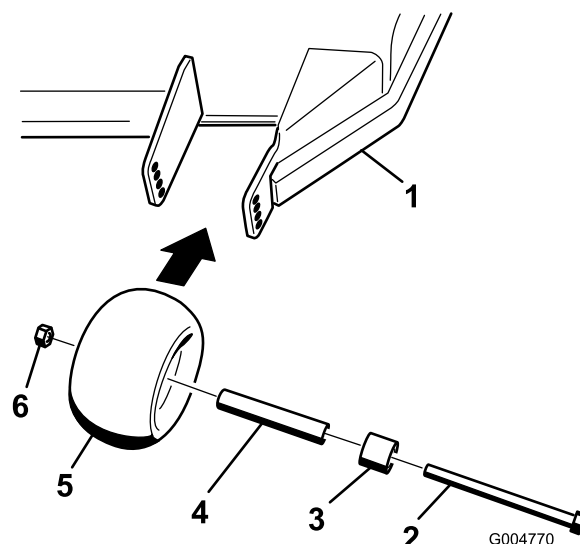


G004799

**Figure 15**

Tabliers de coupe de 40, 48 et 52 pouces

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 1. Tablier de coupe | 4. Galets anti-scalp |
| 2. Boulon           | 5. Écrou             |
| 3. Entretoise       |                      |

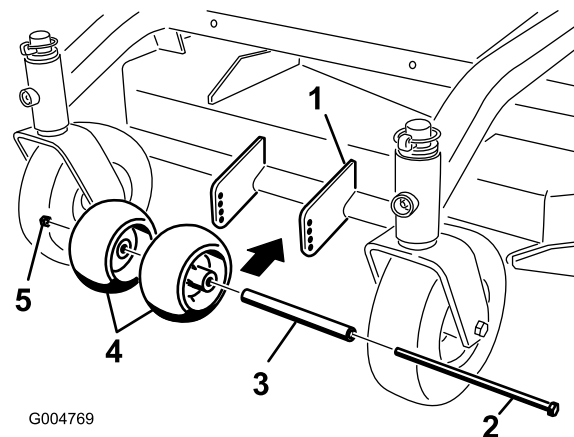


G004770

**Figure 16**

Tabliers de coupe de 40, 48 et 52 pouces

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 1. Tablier de coupe | 4. Bague             |
| 2. Boulon           | 5. Galets anti-scalp |
| 3. Entretoise       | 6. Écrou             |



G004769

**Figure 17**

Tablier de coupe de 36 pouces

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 1. Tablier de coupe | 4. Galets anti-scalp |
| 2. Boulon           | 5. Écrou             |
| 3. Entretoise       |                      |

5. La qualité de la coupe peut être affectée par l'état de l'herbe et du terrain. Pour y remédier, réglez les galets anti-scalp extérieurs au réglage minimum de 10 mm (3/8"). La tonte qui en résultera ne sera pas trop rase à l'extérieur et les différences de tonte seront minimisées.

# Réglage du déflecteur d'éjection

Le volume d'éjection de la machine peut être réglé pour diverses conditions de tonte. Positionnez le verrou à came et le déflecteur de manière à obtenir la meilleure qualité de coupe possible.

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Pour régler le déflecteur, desserrez l'écrou (Figure 18).
4. Réglez le déflecteur et l'écrou dans la fente de manière à obtenir le volume d'éjection voulu puis resserrez l'écrou.

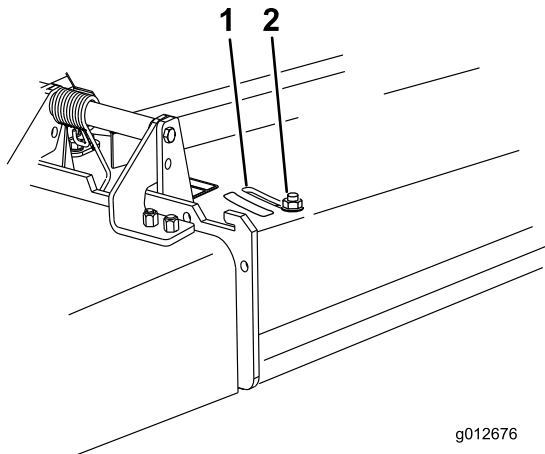


Figure 18

1. Fente

2. Écrou

## Positionnement du déflecteur d'éjection

Les chiffres suivants ne sont fournis qu'à titre indicatif. Les réglages varient selon le type, l'humidité et la longueur de l'herbe.

**Remarque:** Si le moteur perd de la puissance et si la tondeuse continue de se déplacer à la même vitesse, ouvrez le déflecteur.

### Position A

Il s'agit de la position arrière maximale (voir Figure 19). Il est conseillé d'utiliser cette position dans les cas suivants :

- Si l'herbe est courte et pas trop dense.

- Si l'herbe est sèche.
- Pour couper l'herbe plus finement.
- Pour propulser l'herbe coupée plus loin.

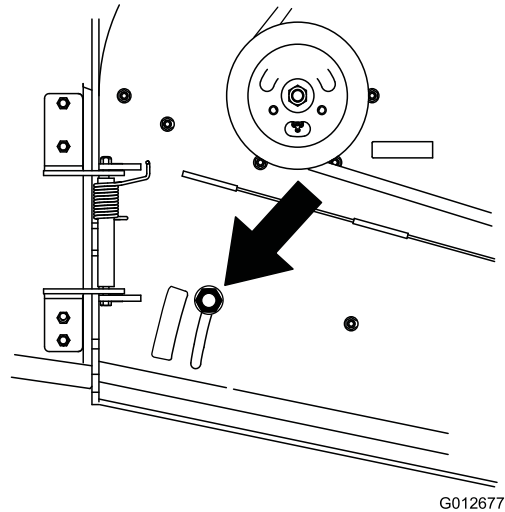


Figure 19

### Position B

Utilisez cette position avec le bac à herbe (Figure 20).

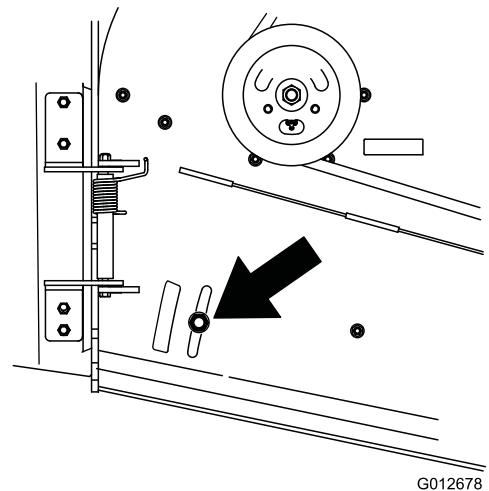


Figure 20

### Position C

Il s'agit de la position ouverte maximale. Il est conseillé d'utiliser cette position dans les cas suivants (Figure 21) :

- Si l'herbe est longue et drue.
- Si l'herbe est humide.
- Pour réduire la consommation de carburant.
- Pour augmenter la vitesse de déplacement lorsque l'herbe est lourde.

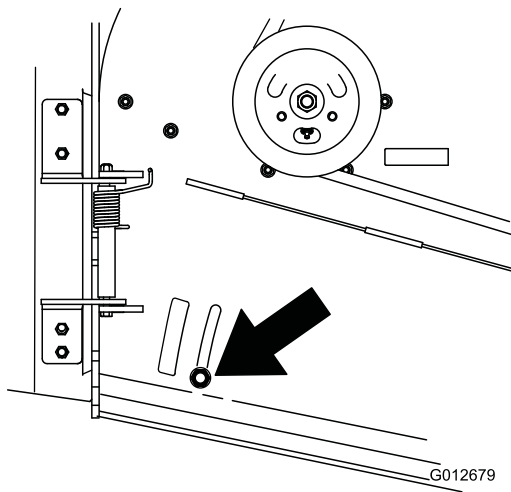


Figure 21

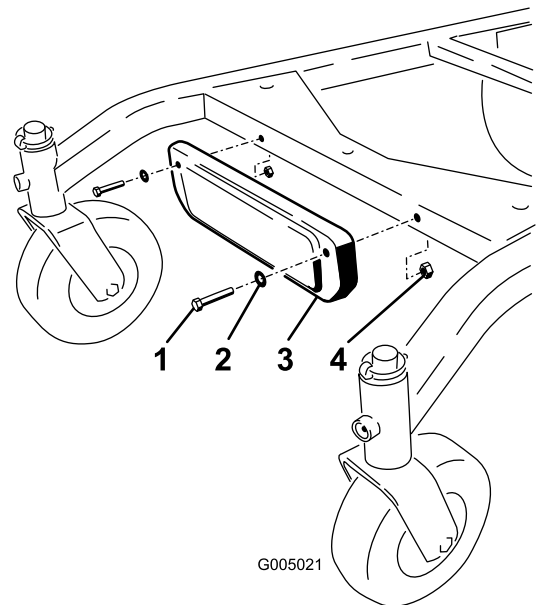


Figure 22

Montage de la masse avant.

- |             |          |
|-------------|----------|
| 1. Boulon   | 3. Masse |
| 2. Rondelle | 4. Écrou |

## Utilisation de la masse intermédiaire

Certaines tondeuses sont équipées de masses afin d'améliorer l'équilibre et les performances. Les masses peuvent être déplacées ou enlevées pour optimiser les performances en fonction des conditions de tonte et des préférences de l'utilisateur (Figure 22 ou Figure 23).

Le tableau suivant indique l'emplacement de la masse telle qu'elle a été installée à l'usine.

Dimension du tablier de coupe	Nombre de masses en place	Position de la masse
36 pouces	1	Avant
40 pouces	1	Avant
48 pouces	aucune	aucune
52 pouces	1	Arrière

- Les masses arrière doivent être déposées quand un sulky Tru-Track® est monté.
- Lorsqu'un sulky Tru-Track® est monté, il faut utiliser des masses avant. Demandez à un réparateur agréé de vous indiquer le nombre correct de masses et leur emplacement.

### ⚠ ATTENTION

L'avant de la machine peut remonter rapidement quand le tablier de coupe est déposé, et blesser gravement l'utilisateur ou les personnes à proximité.

Supportez l'arrière de la machine lorsque vous déposez le tablier de coupe du bâti porteur.

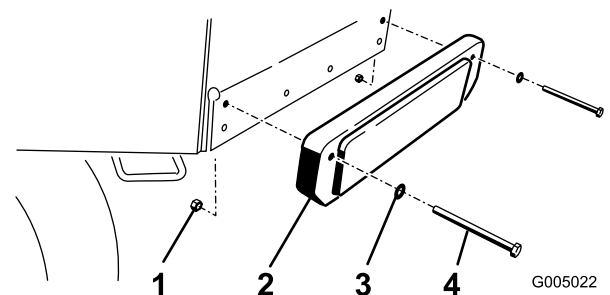


Figure 23

Montage de la masse arrière.

- |          |             |
|----------|-------------|
| 1. Écrou | 3. Rondelle |
| 2. Masse | 4. Boulon   |

# Entretien

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

## Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 8 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vidangez et changez l'huile moteur.</li><li>• Contrôlez le niveau de liquide hydraulique.</li><li>• Remplacez le filtre hydraulique.</li></ul>
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez le système de sécurité.</li><li>• Graissez le roulement de pivot de la roue pivotante avant.</li><li>• Contrôlez le niveau d'huile moteur.</li><li>• Nettoyez la grille d'entrée d'air.</li><li>• Contrôlez les freins.</li><li>• Contrôlez les lames.</li><li>• Nettoyez le tablier de coupe.</li></ul>
Toutes les 25 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nettoyez l'élément en mousse du filtre à air.</li><li>• Vérifiez le niveau d'électrolyte dans la batterie.</li><li>• Contrôlez le niveau de liquide hydraulique.</li></ul>
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Graissez les roulements latéraux.</li><li>• Graissez la poulie de tension de la courroie de PDF.</li><li>• Graissez la poulie de tension de la courroie du tablier de coupe.</li><li>• Vérifiez l'élément en papier du filtre à air.</li><li>• Contrôlez la pression des pneus.</li><li>• Vérifiez la courroie du tablier de coupe.</li><li>• Vérifiez la courroie d'entraînement de PDF.</li><li>• Contrôlez la courroie d'entraînement des pompes.</li></ul>
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vidangez et changez l'huile moteur.</li><li>• Contrôlez les bougies.</li><li>• Réglez l'embrayage électrique.</li><li>• Contrôlez les conduites hydrauliques.</li></ul>
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remplacez l'élément en papier du filtre à air.</li><li>• Remplacez le filtre à huile.</li><li>• Remplacez le filtre à carburant.</li><li>• Remplacez le filtre d'évent de carburant.</li></ul>
Toutes les 250 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Si vous utilisez l'huile hydraulique Mobil® 1, remplacez le filtre hydraulique et vidangez l'huile.</li></ul>
Toutes les 400 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Graissez les roulements des roues avant (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière et de saleté).</li></ul>
Toutes les 500 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Si vous utilisez l'huile hydraulique Toro® HYPR-OIL™ 500, remplacez le filtre hydraulique et vidangez l'huile.</li></ul>
Avant le remisage	<ul style="list-style-type: none"><li>• Peignez les surfaces écaillées.</li><li>• Effectuez tous les contrôles et entretiens mentionnés ci-dessus avant de remiser la machine.</li></ul>

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

## **▲ PRUDENCE**

Si vous laissez la clé dans le commutateur d'allumage, quelqu'un pourrait mettre le moteur en marche et vous blesser gravement, ainsi que les personnes à proximité.

Avant de procéder à un quelconque entretien, enlevez la clé de contact et débranchez les bougies. Éloignez les fils pour éviter tout contact accidentel avec les bougies.

## **Lubrification**

Utilisez de la graisse universelle N° 2 au lithium ou au molybdène.

### **Procédure de graissage**

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez les graisseurs à l'aide d'un chiffon. Grattez la peinture qui pourrait se trouver sur les graisseurs.
4. Raccordez une pompe à graisse au graisseur. Injectez de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle commence à sortir des roulements.
5. Essuyez tout excès de graisse.

### **Lubrification des roulements**

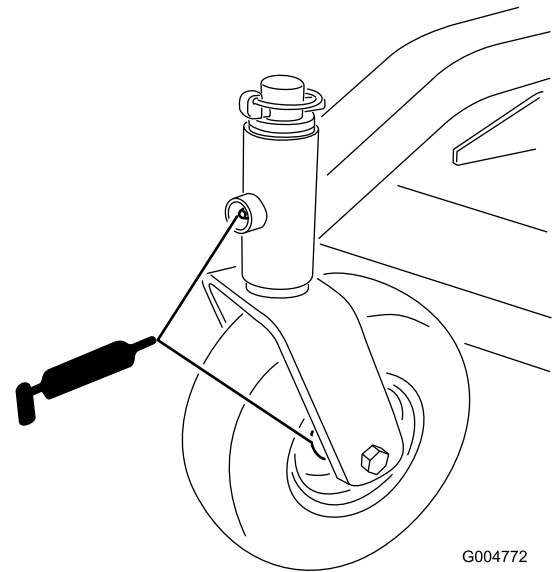
**Périodicité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour

Toutes les 400 heures

Toutes les 50 heures

Lubrifiez les roulements des roues pivotantes avant ainsi que les pivots avant (Figure 24).

**Remarque:** Prenez soin d'enlever les chapeaux de moyeu avant de lubrifier les roues arrière.



**Figure 24**

### **Graissage de la poulie de tension de la courroie d'entraînement de PDF et de la poulie de tension de la courroie du tablier de coupe**

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

Toutes les 50 heures

Graissez les pivots des poulies de tension (Figure 25 ou Figure 26).

**Remarque:** Il faut déposer les couvercles du bâti porteur pour accéder au graisseur du tablier de coupe.

# Entretien du moteur

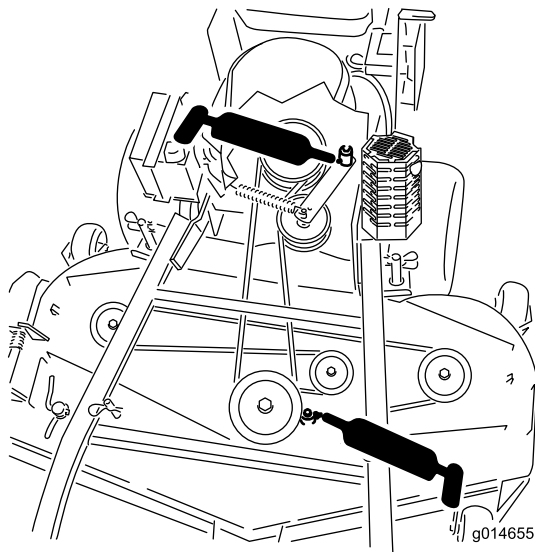
## Entretien du filtre à air

### Fréquence d'entretien et spécifications

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 25 heures—Nettoyez l'élément en mousse du filtre à air.

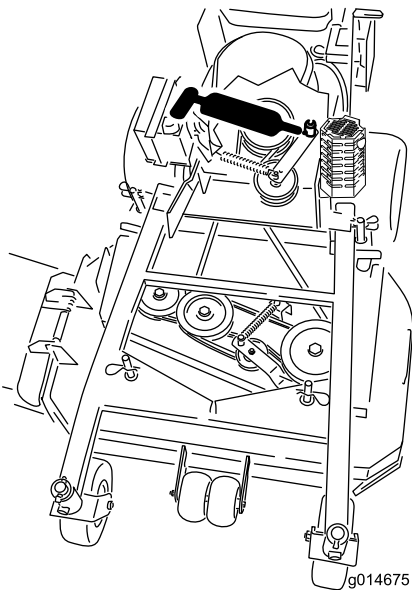
Toutes les 50 heures—Vérifiez l'élément en papier du filtre à air.

Toutes les 200 heures—Remplacez l'élément en papier du filtre à air.



**Figure 25**

Tablier de coupe de 40, 48 et 52 pouces représenté



**Figure 26**

Tablier de coupe de 36 pouces représenté

**Remarque:** Nettoyez le filtre à air plus fréquemment (toutes les quelques heures de fonctionnement) si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

**Important:** Ne lubrifiez pas l'élément en mousse ou en papier.

### Retrait des éléments en mousse et en papier

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez la surface autour du filtre à air pour éviter que des impuretés n'endommagent le moteur en tombant à l'intérieur (Figure 27).
4. Dévissez les boutons du couvercle et déposez le couvercle du filtre à air (Figure 27).
5. Dévissez le collier et déposez l'ensemble filtre à air (Figure 27).
6. Sortez délicatement l'élément en mousse de l'élément en papier (Figure 27).

# Vidange et remplacement de l'huile moteur

## Fréquence d'entretien et spécifications

**Périodicité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour—Contrôlez le niveau d'huile moteur.

Après les 8 premières heures de fonctionnement—Vidangez et changez l'huile moteur.

Toutes les 100 heures—Vidangez et changez l'huile moteur.

Toutes les 200 heures—Remplacez le filtre à huile.

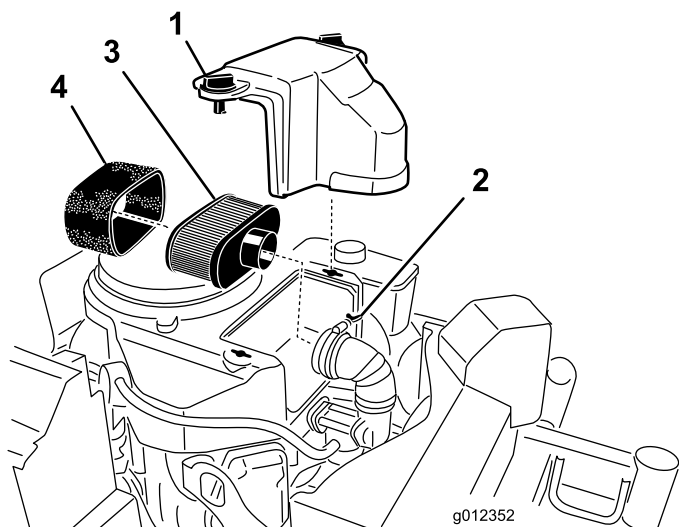


Figure 27

1. Couvercle
2. Collier
3. Élément en papier
4. Élément en mousse

## Nettoyage de l'élément en mousse du filtre à air

1. Lavez l'élément en mousse dans de l'eau chaude additionnée de savon liquide. Rincez soigneusement l'élément une fois propre.
2. Séchez l'élément en le pressant dans un chiffon propre.

**Important:** Remplacez l'élément en mousse s'il est usé ou déchiré.

## Entretien de l'élément en papier du filtre à air

1. Ne nettoyez pas l'élément en papier; remplacez-le (Figure 27).
2. Vérifiez que l'élément n'est pas déchiré ni couvert d'une pellicule grasse, et que le joint de caoutchouc n'est pas endommagé.
3. Remplacez l'élément en papier s'il est endommagé.

## Montage des éléments en mousse et en papier

**Important:** Pour ne pas endommager le moteur, ne le faites jamais tourner sans un filtre à air complet garni des éléments en mousse et en papier.

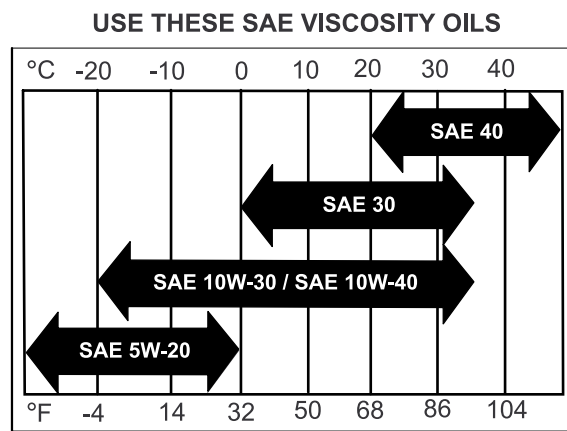
1. Glissez délicatement l'élément en mousse sur l'élément en papier (Figure 27).
2. Posez l'ensemble filtre à air sur sa base et fixez-le en place avec les 2 écrous à oreilles (Figure 27).
3. Mettez le couvercle du filtre en place et serrez le bouton (Figure 27).

**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 SF, SG, SH, SJ ou SL)

**Capacité du carter :** 1,7 litre (58 oz) sans filtre; 1,5 litre (51 oz) avec filtre

**Viscosité :** Voir le tableau (Figure 28).



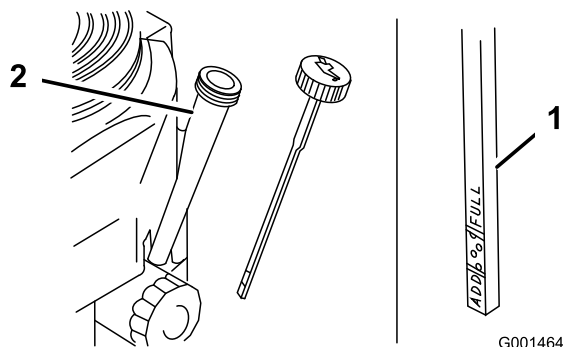
G004216

Figure 28

## Contrôle du niveau d'huile moteur

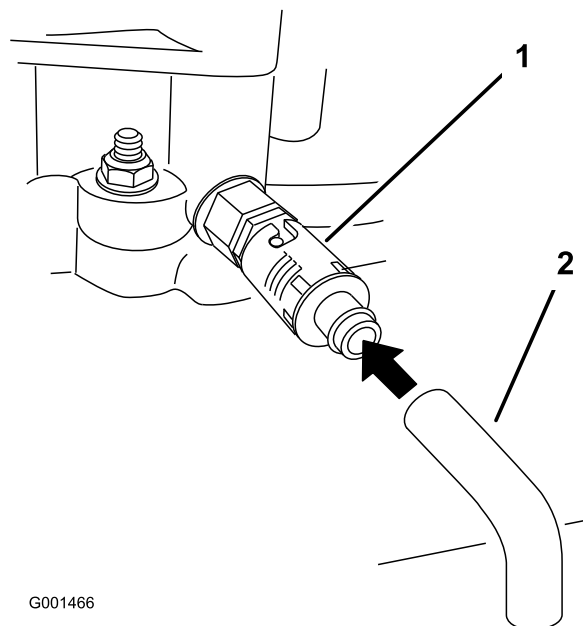
1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
3. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Nettoyez la surface autour de la jauge d'huile (Figure 29) pour éviter que des impuretés ne

s'introduisent dans le goulot de remplissage, ce qui risquerait d'endommager le moteur.



**Figure 29**

1. Jauge d'huile                      2. Goulot de remplissage



**Figure 30**

1. Robinet de vidange d'huile    2. Flexible de vidange d'huile

5. Retirez la jauge d'huile et essuyez soigneusement son extrémité (Figure 29).
6. Remettez la jauge au fond du tube de remplissage, mais sans la visser (Figure 29).
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 amener le niveau au repère maximum.

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

8. Versez avec précaution environ 80% de la quantité d'huile spécifiée dans le goulot de remplissage (Figure 29)
9. Vérifiez le niveau d'huile (voir Contrôle du niveau d'huile moteur).
10. Faites l'appoint avec précaution pour amener le niveau au repère du **plein**.

## Vidange et remplacement de l'huile moteur

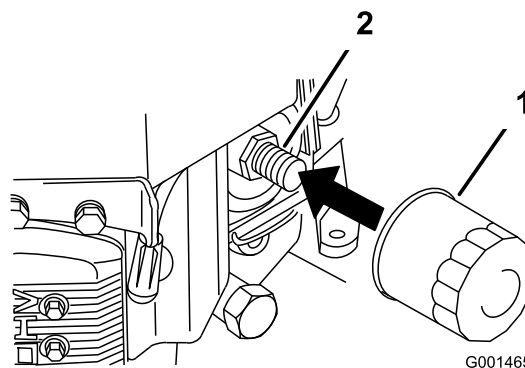
1. Garez la machine avec le côté de la vidange légèrement plus bas que l'autre côté, pour pouvoir évacuer toute l'huile.
2. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
3. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Branchez le flexible de vidange au robinet de vidange d'huile.
5. Placez un bac sous le flexible de vidange. Tournez le robinet de vidange d'huile pour permettre à l'huile de s'écouler (Figure 30).
6. Fermez le robinet quand la vidange d'huile est terminée.
7. Enlevez le flexible de vidange (Figure 30).

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

## Remplacement du filtre à huile

**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. Retirez le filtre usagé (Figure 31).



**Figure 31**

1. Filtre à huile                      2. Adaptateur

3. Appliquez une fine couche d'huile neuve sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange (Figure 31).
4. 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 touche l'adaptateur, puis serrez le filtre de 3/4 de tour supplémentaire (Figure 31).
5. Faites le plein du carter moteur avec une huile du type voulu (voir Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre).
6. Laissez tourner le moteur 3 minutes environ puis arrêtez-le et vérifiez que le filtre à huile et le robinet de vidange ne fuient pas.
7. Contrôlez le niveau d'huile moteur et faites l'appoint si nécessaire.
8. Essayez l'huile éventuellement répandue.

## Entretien des bougies

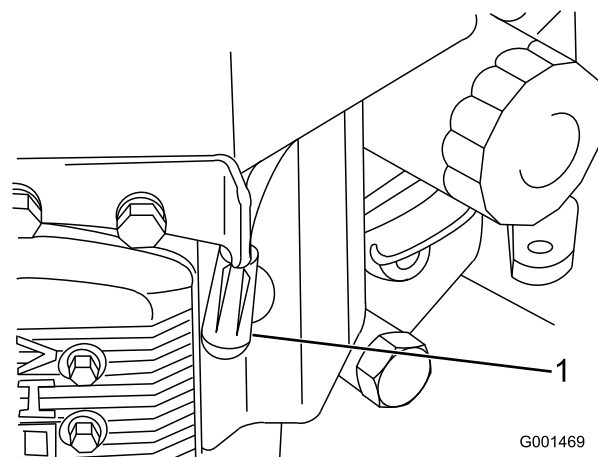
**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures

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 déposer et reposer les bougies, et une jauge d'épaisseur pour contrôler et régler l'écartement des électrodes. Remplacez les bougies au besoin.

Type : Champion® RCJ8Y ou équivalent; Écartement des électrodes : 0,75 mm (0,030")

### Dépose des bougies

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Débranchez les bougies (Figure 32).



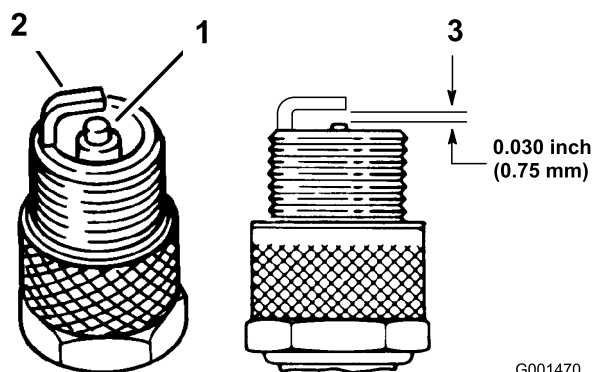
**Figure 32**

1. Fil de bougie/bougie

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

### Contrôle des bougies

1. Examinez le centre des bougies (Figure 33). 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.
2. Le cas échéant, décalaminez la bougie avec une brosse métallique.



**Figure 33**

1. Bec isolant d'électrode centrale
2. Electrode latérale
3. Écartement (pas à l'échelle)

**Important:** Remplacez toujours les bougies si elles sont recouvertes d'un dépôt noir, si les

électrodes sont usées ou si la porcelaine est fissurée.

3. Contrôlez l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale (Figure 33). Courbez l'électrode latérale (Figure 33) si l'écartement est incorrect.

## 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 22 Nm (16 pi-lb).
3. Connectez les bougies (Figure 33).

# Entretien du système d'alimentation

## Vidange du réservoir de carburant

### **▲ DANGER**

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 d'autres personnes, 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 le réservoir de carburant puisse se vider entièrement. Désengagez ensuite la PDF, serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact en position **arrêt**. Enlevez la clé de contact.
  2. Fermez le robinet d'arrivée de carburant sur le réservoir (Figure 34).
  3. Pincez les extrémités du collier de fixation et poussez le collier en haut de la conduite d'alimentation, à l'opposé du filtre à carburant (Figure 34).
  4. Débranchez la conduite d'alimentation du filtre à carburant (Figure 34). Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant et laissez l'essence s'écouler dans un bidon ou un bac de vidange.  
**Remarque:** Profitez éventuellement de ce que le réservoir est vide pour remplacer le filtre à carburant (voir Remplacement du filtre à carburant).
  5. Raccordez la conduite d'alimentation au filtre. Rapprochez le collier de serrage du robinet pour fixer la conduite d'alimentation.
  6. Essuyez le carburant éventuellement répandu.

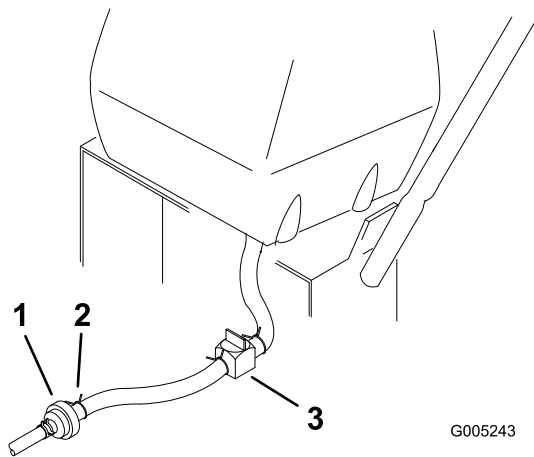


Figure 34

- |                       |                                   |
|-----------------------|-----------------------------------|
| 1. Filtre à carburant | 3. Robinet d'arrivée de carburant |
| 2. Collier            |                                   |

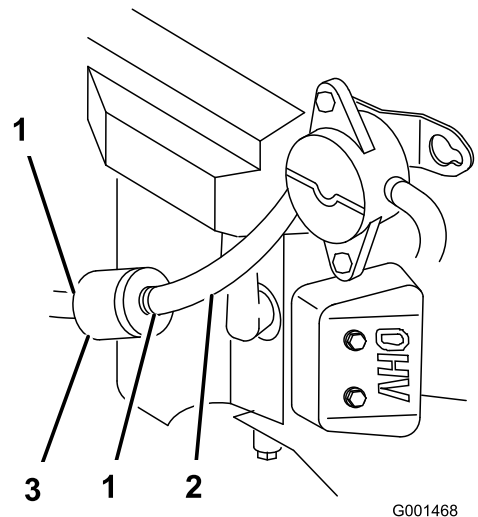


Figure 35

- |                            |           |
|----------------------------|-----------|
| 1. Collier                 | 3. Filtre |
| 2. Conduite d'alimentation |           |

## Entretien du filtre à carburant

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 200 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

### Remplacement du filtre à carburant

Ne remontez jamais un filtre sale après l'avoir enlevé de la conduite d'alimentation.

**Remarque:** Prenez note de la façon dont le filtre est installé afin de monter le nouveau filtre correctement.

**Remarque:** Essayez le carburant éventuellement répandu.

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Fermez le robinet d'arrivée de carburant sur le réservoir (Figure 34).
4. Pincez les extrémités des colliers et faites glisser ceux-ci pour les éloigner du filtre (Figure 35).

5. Détachez le filtre des flexibles d'alimentation.
6. Posez un filtre neuf et rapprochez les colliers de fixation du filtre.
7. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant sur le réservoir (Figure 34).
8. Recherchez et réparez les fuites éventuelles.
9. Essayez le carburant éventuellement répandu.

## Entretien du système de dégazage de carburant

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 200 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Déposez le filtre d'évent de carburant existant (Figure 36).
4. Remplacez le filtre.

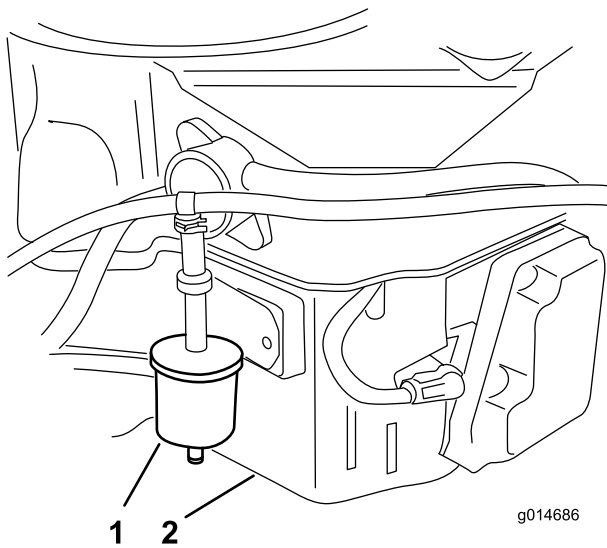


Figure 36

1. Filtre d'évent de carburant 2. Côté droit du moteur

# Entretien du système électrique

## Entretien de la batterie

La batterie doit toujours être propre et chargée au maximum. Nettoyez le boîtier de la batterie avec une serviette en papier. Si les bornes de la batterie sont corrodées, nettoyez-les avec un mélange constitué de quatre volumes d'eau pour un volume de bicarbonate de soude. Enduisez les bornes de la batterie d'une mince couche de graisse pour éviter la corrosion.

Tension : 12 V

### 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.

### ▲ DANGER

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.

## Retrait de la batterie

### ▲ ATTENTION

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

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

## ⚠ ATTENTION

S'ils sont mal acheminés, les câbles de la batterie risquent de subir des dégâts ou d'endommager la machine 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).
- Rebranchez toujours le câble positif (rouge) de la batterie avant le câble négatif (noir).

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Enlevez le capuchon en caoutchouc noir qui protège le câble négatif. Débranchez le câble négatif de la borne négative (-) de la batterie (Figure 37).
4. Enlevez le capuchon rouge de la borne positive (rouge) de la batterie. Débranchez ensuite le câble positif (rouge) de la batterie (Figure 37).
5. Déposez la plaque de maintien de la batterie (Figure 37) et enlevez la batterie.

## Mise en place de la batterie

1. Placez la batterie sur la machine (Figure 37).
2. Fixez la batterie avec la plaque de maintien, les boulons en J et les contre-écrous.
3. Commencez par relier le câble positif (rouge) à la borne positive (+) de la batterie avec un écrou, une rondelle et un boulon (Figure 37). Glissez le capuchon de caoutchouc sur la borne de la batterie.
4. Reliez ensuite le câble négatif et le câble de masse à la borne négative (-) de la batterie avec un écrou, une rondelle et un boulon (Figure 37). Glissez le capuchon de caoutchouc sur la borne de la batterie.

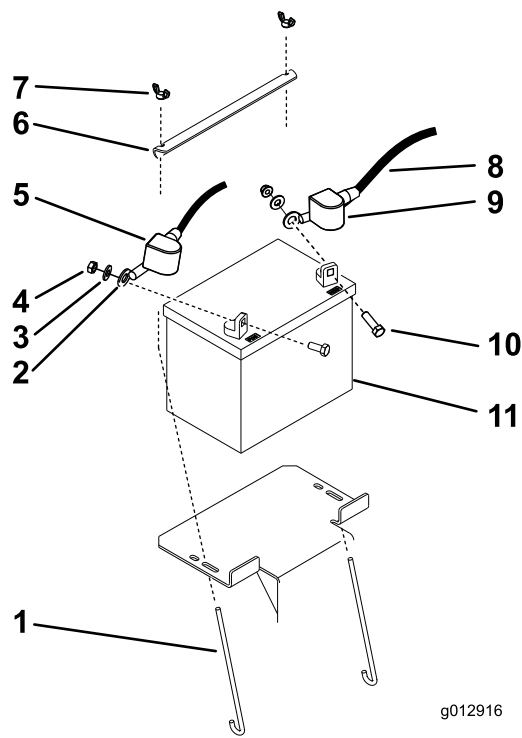


Figure 37

- |                                   |                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Boulon en J                    | 7. Écrou à oreilles              |
| 2. Câble positif                  | 8. Câble négatif                 |
| 3. Rondelle                       | 9. Capuchon en caoutchouc (noir) |
| 4. Écrou (5/16")                  | 10. Boulon                       |
| 5. Capuchon en caoutchouc (rouge) | 11. Batterie                     |
| 6. Dispositif de retenue          |                                  |

## Contrôle du niveau d'électrolyte

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures

## ⚠ DANGER

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.
1. Observez le côté de la batterie. Le niveau de l'électrolyte doit atteindre le trait **supérieur** (Figure 38). Le niveau d'électrolyte ne doit pas descendre au-dessous du trait inférieur (Figure 38).

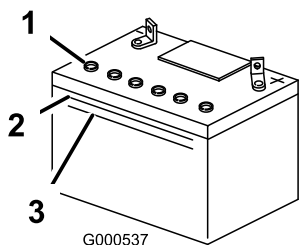


Figure 38

- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| 1. Bouchons d'aération | 3. Trait inférieur |
| 2. Trait supérieur     |                    |

- Si le niveau d'électrolyte est bas, ajoutez la quantité d'eau distillée requise (voir Ajout d'eau dans la batterie à la section Entretien du système électrique (page 32)).

## Ajout d'eau dans la batterie

Le meilleur moment pour rajouter de l'eau distillée dans la batterie est juste avant l'utilisation de la machine. Ceci permet à l'eau de bien se mélanger à l'électrolyte.

- Retirez la batterie de la machine (voir Retrait de la batterie à la section Entretien du système électrique (page 32)).

**Important:** Ne faites jamais le plein d'eau distillée quand la batterie est installée sur la machine. L'électrolyte pourrait déborder et se répandre sur d'autres pièces qui seraient alors corrodées.

- Nettoyez le dessus de la batterie avec une serviette en papier.
- Enlevez les bouchons d'aération de la batterie (Figure 38).
- Versez de l'eau distillée avec précaution dans chaque élément jusqu'au repère supérieur (Figure 38) sur le côté de la batterie.

**Important:** Ne remplissez pas la batterie excessivement, car l'électrolyte (acide sulfurique) pourrait corroder le châssis et causer de graves dégâts.

- Attendez cinq à dix minutes après avoir rempli les éléments. Au besoin, ajoutez de l'eau distillée pour amener le niveau jusqu'au repère supérieur sur le côté de la batterie (Figure 38).
- Remettez les bouchons d'aération.

## Charge de la batterie

### ⚠ ATTENTION

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.

**Important:** Gardez toujours la batterie chargée au maximum (densité 1,265). Cela est particulièrement important pour prévenir la dégradation de la batterie si la température tombe en dessous de 0 °C (32 °F).

- Enlevez la batterie du châssis (voir Retrait de la batterie).
- Contrôlez le niveau de l'électrolyte (voir Contrôle du niveau d'électrolyte).
- Vérifiez que les bouchons de remplissage sont bien en place sur la batterie. Chargez la batterie pendant 1 heure entre 25 et 30 A, ou pendant 6 heures entre 4 et 6 A.
- Quand la batterie est chargée au maximum, débranchez le chargeur de la prise, puis débranchez les fils du chargeur des bornes de la batterie (Figure 39).
- Placez la batterie dans la machine et raccordez les câbles de la batterie (voir Mise en place de la batterie).

**Remarque:** N'utilisez pas la machine si la batterie n'est pas branchée, au risque d'endommager le circuit électrique.

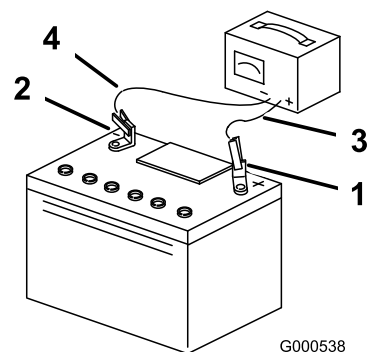


Figure 39

- |                                  |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| 1. Borne positive de la batterie | 3. Fil rouge (+) du chargeur |
| 2. Borne négative de la batterie | 4. Fil noir (-) du chargeur  |

## Entretien des fusibles

Le système électrique est protégé par des fusibles et ne nécessite pas d'entretien. Si un fusible grille, examinez la

pièce ou le circuit pour vérifier son état et vous assurer qu'il n'y a pas de court-circuit.

1. Enlevez le couvercle sous le tableau de bord.
2. Tirez le fusible pour le sortir ou le remplacer (Figure 40).
3. Remettez le couvercle sous le tableau de bord.

**Remarque:** Veillez à utiliser un fusible du bon calibre avec le fil de la couleur appropriée, comme illustré à la Figure 40

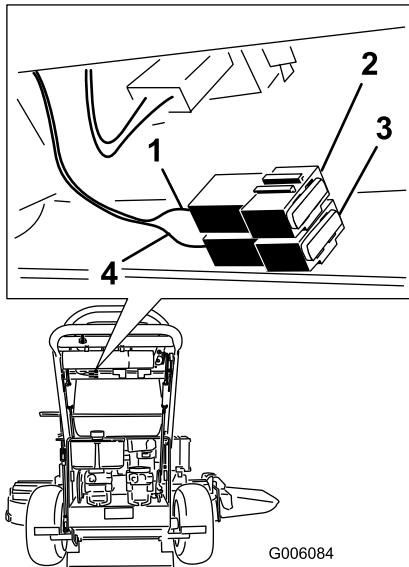


Figure 40

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. Fil rouge            | 3. Fusible, 25 A à lame |
| 2. Fusible, 30 A à lame | 4. Fil violet           |

## Entretien du système d'entraînement

### Réglage de l'alignement

1. Si la machine ne se déplace pas en ligne droite, un réglage est nécessaire.
2. Contrôlez la pression des pneus arrière. (voir Contrôle de la pression des pneus).
3. Desserrez les écrous à oreilles sur la tige de commande droite et tournez le tendeur dans un sens ou dans l'autre pour que le levier de commande droit soit centré en position de verrouillage au point mort. Fixez le tendeur en position avec les écrous à oreilles (Figure 41).
4. Desserrez les écrous à oreilles sur la tige de commande gauche et tournez le tendeur dans un sens ou dans l'autre pour modifier l'alignement. Fixez le tendeur en position avec les écrous à oreilles (Figure 41).
5. Assurez-vous que l'alignement est correct. Réglez la tige de commande gauche si une modification est nécessaire.

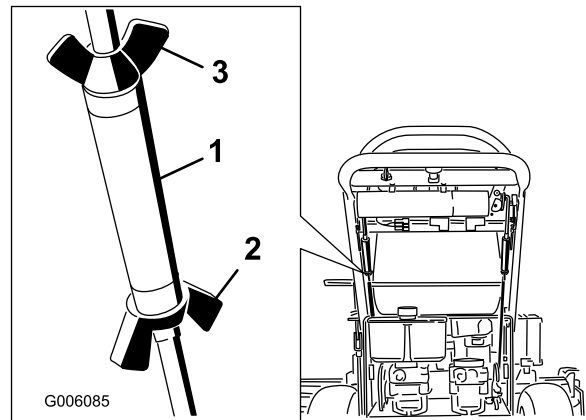


Figure 41

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1. Tendeur                    | 3. Écrou à oreille supérieur (filetage à gauche) |
| 2. Écrou à oreilles inférieur |  |

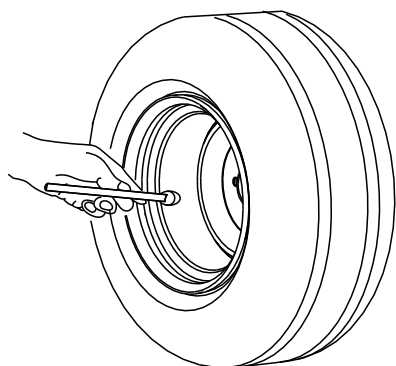
## Contrôle de la pression des pneus

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 50 heures/Chaque mois (la première échéance prévalant)

Vérifiez la pression à la valve (Figure 42).

Les pneus arrière doivent être gonflés à 83-97 kPa (12-14 psi). Les pneus mal gonflés peuvent compromettre la qualité et l'uniformité de la coupe.

**Remarque:** Les pneus avant sont du type semi-pneumatique et ne nécessitent pas de contrôle de la pression.



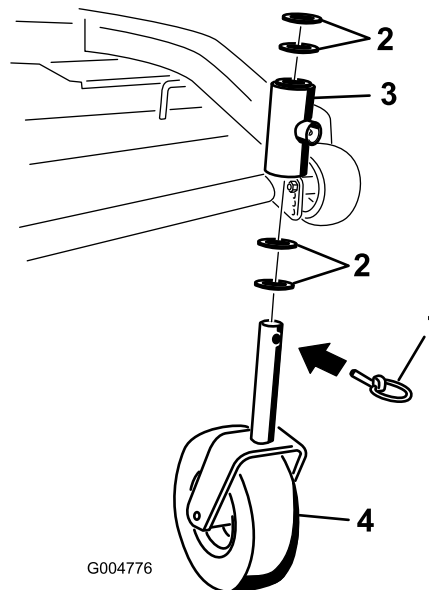
G001055

**Figure 42**

## Remplacement des bagues de chape des roues pivotantes

Les chapes des roues pivotantes sont montées dans des bagues enfoncées à la presse en haut et en bas dans les tubes de pivots de montage du bâti porteur. Pour vérifier les bagues, bougez les fourches des roues longitudinalement et latéralement. Si une chape est desserrée, cela signifie que les bagues sont usées et doivent être remplacées.

1. Soulevez le tablier de coupe de façon à décoller les roues pivotantes du sol, puis placez des chandelles sous l'avant de la tondeuse pour l'empêcher de retomber.
2. Enlevez la goupille de sécurité et la ou les entretoise(s) du haut de la chape de la roue pivotante (Figure 43).

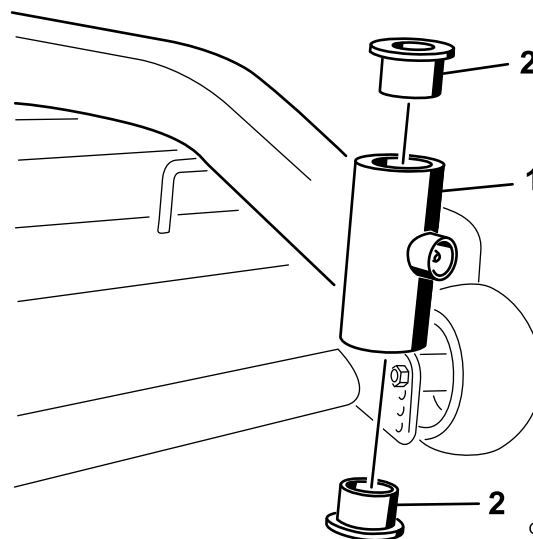


G004776

**Figure 43**

- |                         |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| 1. Goupille de sécurité | 3. Tube de pivot du bâti porteur |
| 2. Entretoises          | 4. Chape de roue pivotante       |

3. Retirez la chape du tube de montage, mais laissez la ou les entretoise(s) en bas de la chape. Notez l'emplacement des entretoises sur chaque chape pour être certain de les remonter correctement et pour garder le tablier de coupe de niveau.
4. Insérez un chasse-goupille dans le tube de montage et chassez les bagues avec précaution (Figure 44). Nettoyez l'intérieur du tube de montage.



G004777

**Figure 44**

- |                    |          |
|--------------------|----------|
| 1. Tube de montage | 2. Bague |
|--------------------|----------|

5. Graissez l'intérieur et l'extérieur des nouvelles bagues. À l'aide d'un marteau et d'une plaque plate, enfoncez les bagues délicatement dans les tubes de pivot.

- Vérifiez l'usure de la chape de la roue pivotante et remplacez-la le cas échéant (Figure 43).
  - Insérez la chape dans les bagues à l'intérieur du tube de montage. Remplacez la ou les entretoise(s) sur la chape et fixez-les avec la bague de retenue (Figure 43).
- Important: Le diamètre intérieur des bagues peut s'abaisser légèrement lors de l'installation. Si la chape de la roue pivotante ne glisse pas dans les nouvelles bagues, alésez le diamètre intérieur des deux bagues à 29 mm (1,126").**
- Lubrifiez le graisseur sur les tubes de pivot du bâti porteur avec de la graisse universelle N° 2 au lithium ou au molybdène.

## Entretien des roues pivotantes et des roulements

Les roues pivotantes tournent sur un roulement à rouleaux supporté par une douille pour clé. L'usure sera minimale si le graisseur est toujours bien lubrifié, et sera accélérée dans le cas contraire. L'oscillation d'une roue pivotante est généralement provoquée par l'usure d'un roulement.

- Enlevez le contre-écrou et le boulon de fixation de la roue pivotante à la chape (Figure 45).

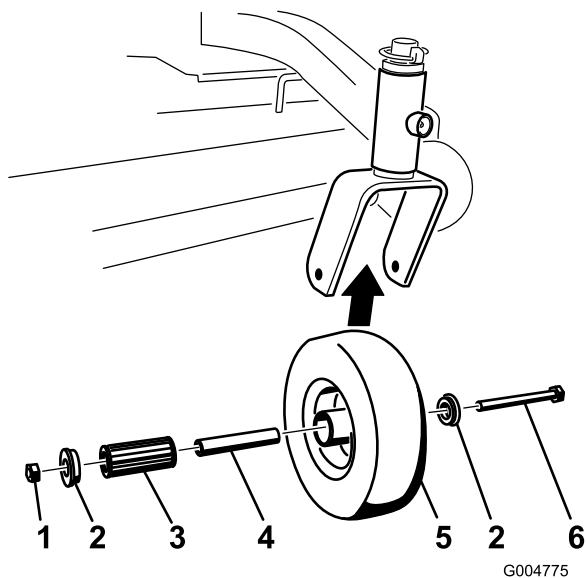


Figure 45

- |                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| 1. Contre-écrou   | 4. Douille pour clé     |
| 2. Boulon de roue | 5. Roulement à rouleaux |
| 3. Bague          |                         |

- Enlevez une bague, puis sortez la douille pour clé et le roulement à rouleaux du moyeu de roue (Figure 45).

- Enlevez l'autre bague du moyeu, puis nettoyez la graisse et les saletés éventuellement présentes dans le moyeu (Figure 45).
- Examinez l'usure du roulement à rouleaux, des bagues, de la douille pour clé et de l'intérieur du moyeu. Remplacez les pièces endommagées ou usées (Figure 45).
- Pour le remontage, placez une bague dans le moyeu de la roue. Lubrifiez le roulement à rouleaux et la douille pour clé, et insérez-les dans le moyeu. Mettez la deuxième bague dans le moyeu (Figure 45).
- Montez la roue pivotante dans la chape à l'aide du boulon et du contre-écrou. Serrez le contre-écrou jusqu'à ce que la base de la douille pour clé soit en appui contre l'intérieur de la chape (Figure 45).
- Lubrifiez le graisseur de la roue pivotante.

## Réglage de l'embrayage électrique

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

L'embrayage est réglé de sorte à garantir l'engagement et le freinage corrects.

- Insérez une jauge d'épaisseur de 0,381 à 0,533 mm (0,015 à 0,021") dans une fente d'inspection sur le côté de l'ensemble. Vérifiez qu'elle passe bien entre les surfaces de frottement de l'induit et du rotor.
- Serrez les contre-écrous jusqu'à ce la jauge d'épaisseur fléchisse légèrement mais puisse bouger facilement dans l'entrefer (Figure 46).
- Répétez la procédure pour les autres fentes.
- Vérifiez chaque fente une nouvelle fois et effectuez de légers réglages jusqu'à ce que la jauge d'épaisseur passe entre le rotor et l'induit en les touchant légèrement.

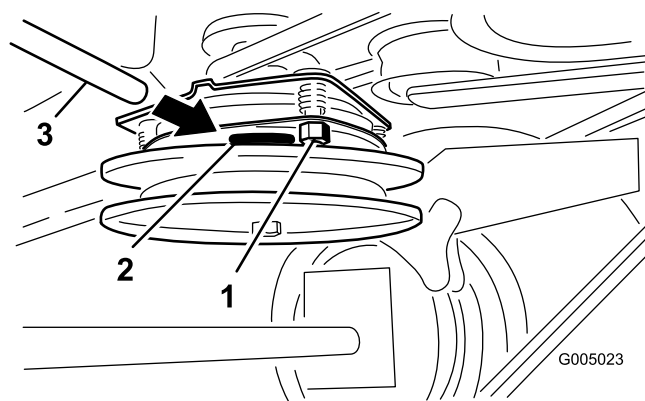


Figure 46

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 1. Écrou de réglage | 3. Jauge d'épaisseur |
| 2. Fente            |                      |

# Entretien du système de refroidissement

## Nettoyage de la grille d'entrée d'air

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

Avant chaque utilisation, enlevez l'herbe, les saletés et autres débris éventuellement accumulés sur le cylindre et les ailettes de refroidissement de la culasse, la grille d'entrée d'air côté volant, le levier du carburateur, le levier du régulateur et les tringleries. Cela permet d'assurer un refroidissement et un régime moteur corrects, et réduit les risques de surchauffe et de dégâts mécaniques du moteur.

# Entretien des freins

## Entretien du frein

Avant chaque utilisation, contrôlez les freins sur une surface horizontale et sur pente.

Serrez toujours le frein de stationnement lorsque vous arrêtez la machine ou que vous la laissez sans surveillance. Un réglage s'impose si le frein de stationnement n'est pas serré suffisamment.

## Contrôle du frein de stationnement

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

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal et désengagez la PDF.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Serrez le frein de stationnement. Le serrage du frein de stationnement doit exiger une force raisonnable. Un réglage s'impose si le frein de stationnement n'est pas serré suffisamment (voir Réglage du frein de stationnement).

**Remarque:** Quand le frein est serré, la poignée doit être à la position 1 heure (Figure 47).

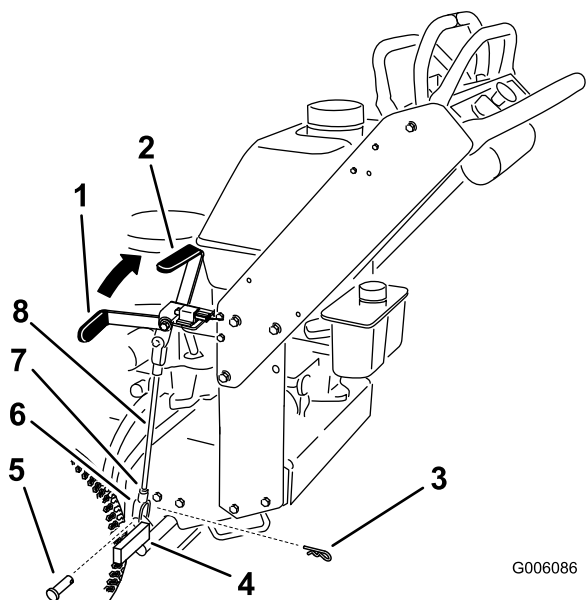
## Réglage des freins

Un réglage s'impose si le frein de stationnement n'est pas serré suffisamment.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Contrôlez le frein avant de le régler (voir Contrôle des freins).
4. Desserrez le frein de stationnement (voir Desserrage du frein de stationnement).
5. Desserrez les écrous de blocage supérieur et inférieur (Figure 47).
6. Pour régler le frein, retirez la goupille fendue et l'axe de chape du levier de frein inférieur (Figure 47).
7. Tournez la tige de frein dans les chapes. Pour serrez le frein, allongez la tige entre les chapes. Pour desserrer le frein, raccourcissez la tige entre les chapes (Figure 47).

**Remarque:** La tige de frein doit être vissée de la même manière dans les deux chapes.

8. Fixez la chape au levier de frein inférieur avec la goupille fendue et l'axe de chape (Figure 47).
9. Serrez les écrous de blocage supérieur et inférieur (Figure 47).
10. Vérifiez de nouveau le fonctionnement du frein (voir Contrôle du frein).



**Figure 47**

- |  |                     |
|--|---------------------|
| 1. Levier de frein de stationnement (position desserrée) | 5. Axe de chape     |
| 2. Position 1 heure                                      | 6. Chape            |
| 3. Goupille fendue                                       | 7. Écrou de blocage |
| 4. Levier de frein inférieur                             | 8. Tige de frein    |

## Entretien des courroies

### Remplacement de la courroie du tablier de coupe

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

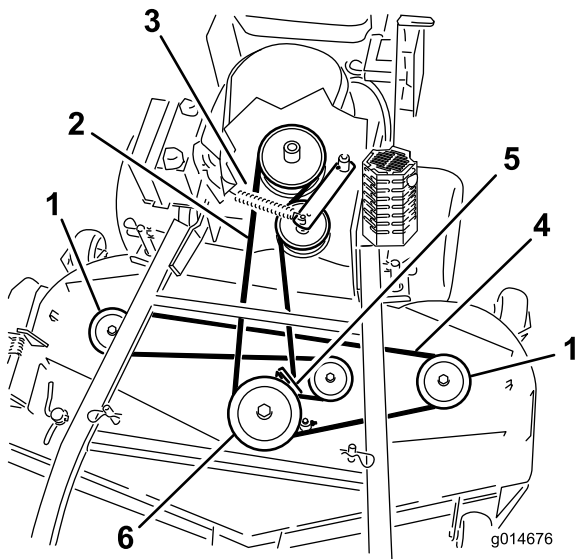
La courroie du tablier de coupe peut montrer les signes d'usure suivants : grincement pendant la rotation, glissement des lames pendant la coupe, bords effilochés, traces de brûlures et fissures. Remplacez la courroie quand elle présente ce genre de problèmes.

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Déverrouillez et déposez le capot du bâti porteur.
4. Déverrouillez et déposez les couvercles de courroie.
5. Déposez la courroie d'entraînement de PDF (voir Remplacement de la courroie d'entraînement de PDF).
6. Décrochez le ressort du bras de la poulie de tension pour réduire la tension sur le bras et la poulie de tension, puis enlevez la courroie usagée (Figure 48 ou Figure 49).
7. Placez une courroie neuve autour des deux poulies d'axe extérieures, de la poulie de tension et dans la gorge inférieure de la poulie d'axe double (Figure 48 ou Figure 49).
8. Raccrochez le ressort du bras de tension (Figure 48 ou Figure 49).
9. Reposez la courroie de PDF (voir Remplacement de la courroie d'entraînement de PDF).
10. Réglez l'écartement entre le guide et la courroie à 3 mm (1/8") (Figure 48 ou Figure 49).
11. Posez les couvercles de courroie sur le tablier de coupe et verrouillez-les.
12. Posez le capot du bâti porteur sur le tablier de coupe et verrouillez-le.

# Remplacement de la courroie d'entraînement de PDF

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

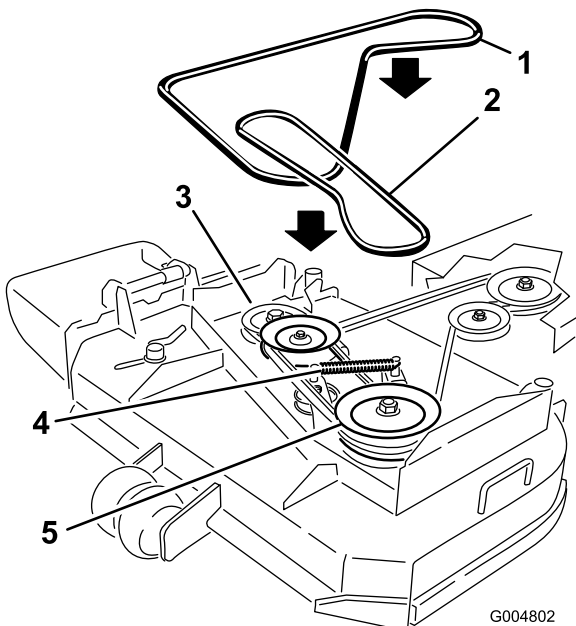
La courroie d'entraînement peut montrer les signes d'usure suivants : grincement pendant la rotation, glissement des lames pendant la coupe, bords effilochés, traces de brûlures et fissures. Remplacez la courroie quand elle présente ce genre de problèmes.



**Figure 48**

Tablier de coupe de 40, 48 et 52 pouces représenté

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1. Poulie extérieure                       | 4. Courroie du tablier de coupe |
| 2. Courroie d'entraînement de PDF          | 5. Guide de courroie            |
| 3. Ressort du bras de la poulie de tension | 6. Poulie d'axe centrale        |

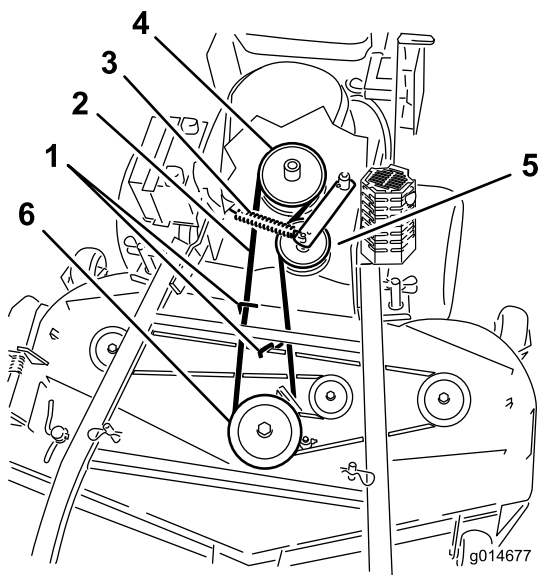


**Figure 49**

Tablier de coupe de 36 pouces représenté

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1. Courroie du tablier de coupe      | 4. Ressort du bras de la poulie de tension |
| 2. Courroie d'entraînement de PDF    | 5. Poulie de courroie d'entraînement       |
| 3. Poulie de courroie d'entraînement |  |

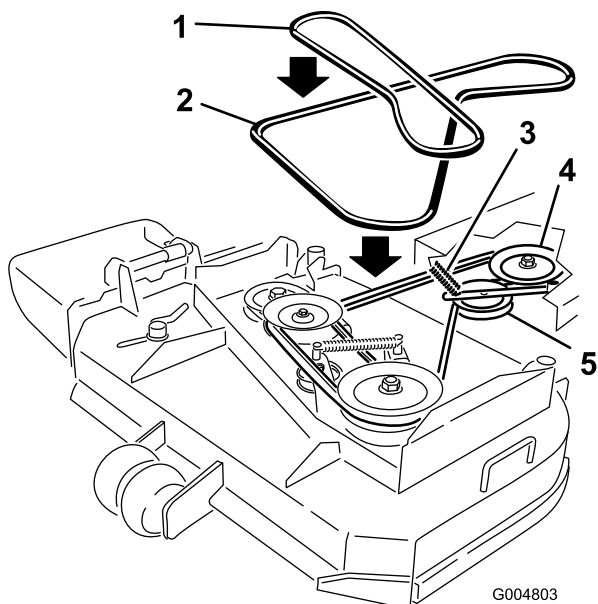
- Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
- Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
- Déverrouillez et déposez le capot du bâti porteur.
- Déverrouillez et déposez les couvercles de courroie.
- Déposez le protecteur thermique du plancher moteur et du bâti porteur.
- Retirez la courroie de la poulie centrale sur le tablier de coupe (Figure 50). Reportez-vous à la Figure 51 pour enlever la courroie de la poulie gauche sur un tablier de coupe de 36 pouces. Procédez avec précaution lors du retrait de la courroie, car la tension est augmentée par la poulie de tension rappelée par ressort.
- Retirez la courroie de la poulie de moteur et la poulie de tension rappelée par ressort (Figure 50). Reportez-vous à la Figure 51 pour déposer la courroie des poulies sur le tablier de coupe de 36 pouces.
- Placez une courroie neuve sur la poulie de moteur et la poulie de tension rappelée par ressort (Figure 50).
- Installez la courroie sur la poulie centrale du tablier de coupe (Figure 50). Procédez avec précaution lors de la repose de la courroie, car la tension est augmentée par la poulie de tension rappelée par ressort. Reportez-vous à la Figure 51 pour installer la courroie sur la poulie gauche sur un tablier de coupe de 36 pouces.
- Reposez le protecteur thermique sur le plancher moteur et le bâti porteur.
- Réglez l'écartement entre le guide et la courroie à 3 mm (1/8") pour les tabliers de coupe de 40, 48 et 52 pouces (Figure 50).
- Posez les couvercles de courroie sur le tablier de coupe et verrouillez-les.
- Posez le capot sur le bâti porteur et verrouillez-le.



**Figure 50**

Tablier de coupe de 40, 48 et 52 pouces représenté

- |   |   |
|---|---|
| 1. Guide de courroie d'entraînement de la PDF | 4. Poulie d'engagement de PDF                             |
| 2. Courroie d'entraînement de PDF             | 5. Poulie de tension de la courroie d'entraînement de PDF |
| 3. Ressort de la poulie de tension            | 6. Poulie d'axe centrale                                  |



**Figure 51**

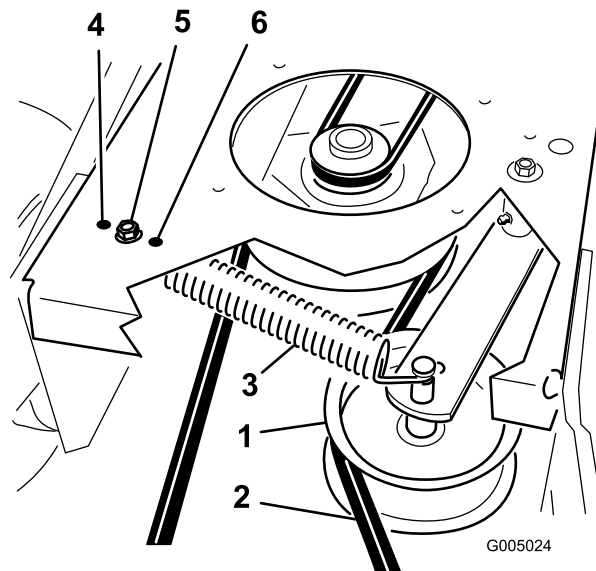
Tablier de coupe de 36 pouces représenté

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 1. Courroie du tablier de coupe         | 4. Poulie d'embrayage |
| 2. Courroie d'entraînement de PDF       | 5. Poulie de tension  |
| 3. Bras de poulie de tension et ressort |                       |

## Réglage de l'ancrage du ressort de la poulie de tension de la courroie d'entraînement de PDF

La position de la poulie de tension de PDF peut être réglée pour augmenter ou réduire la tension de la courroie.

Aidez-vous de la Figure 52 pour les différentes positions de la poulie.



**Figure 52**

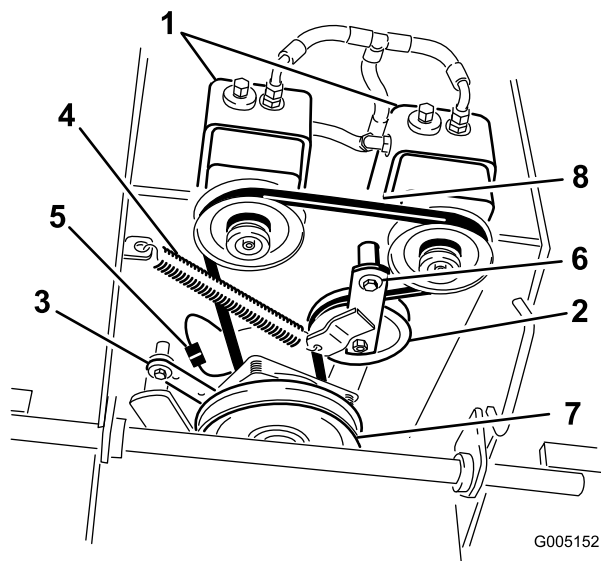
- |   |   |
|---|---|
| 1. Poulie de tension de la courroie d'entraînement de PDF | 4. Tension maximum pour les courroies usées       |
| 2. Courroie d'entraînement de PDF                         | 5. Tension moyenne pour les courroies en bon état |
| 3. Ressort de la poulie de tension                        | 6. Tension minimum pour les courroies neuves      |

## Remplacement de la courroie d'entraînement des pompes

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

- Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
- Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
- Enlevez la courroie d'entraînement de PDF (voir Remplacement de la courroie d'entraînement de PDF à l'Entretien des courroies (page 39)).
- Soulevez la machine sur des chandelles.
- Débranchez le connecteur du fil d'embrayage du faisceau.

- Détachez le dispositif de retenue de l'embrayage du plancher moteur (Figure 53).



**Figure 53**

- |                                      |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Pompes hydrauliques               | 5. Connecteur du fil d'embrayage    |
| 2. Poulie de tension                 | 6. Boulon de pivot                  |
| 3. Dispositif de retenue d'embrayage | 7. Poulie d'entraînement            |
| 4. Ressort de tension                | 8. Courroie d'entraînement de pompe |

- Décrochez le ressort de la poulie de tension du châssis (Figure 53).
- Placez une courroie neuve autour de l'embrayage et des deux poulies d'entraînement.
- Placez le ressort de tension entre le bras de la poulie de tension et la patte du bâti (Figure 53).
- Reposez le dispositif de retenue de l'embrayage sur le plancher moteur (Figure 53).
- Rebranchez le connecteur du fil d'embrayage sur le faisceau.
- Reposez la courroie de PDF.

## Entretien des commandes

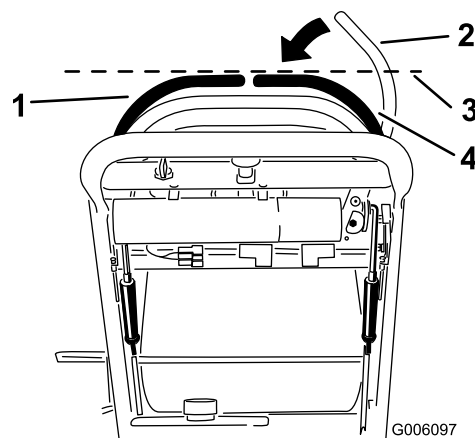
### Réglage de la position des leviers de commande de déplacement

#### Réglage du levier de commande de déplacement droit

Si les leviers de commande de déplacement ne s'alignent pas horizontalement, réglez le levier de commande de déplacement droit.

**Remarque:** Réglez l'alignement horizontal avant de régler l'alignement avant/arrière.

- Désengagez la PDF, placez le levier de commande de déplacement droit à la position point mort et serrez le frein de stationnement.
- Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
- Abaissez le levier de commande de déplacement droit pour quitter la position de verrouillage au point mort (Figure 54).
- Vérifiez s'il s'aligne horizontalement avec le levier de commande de déplacement gauche (Figure 54).



**Figure 54**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Levier de commande de déplacement gauche  | 3. Vérifiez l'alignement horizontal ici    |
| 2. Levier de commande de déplacement droit en position de verrouillage au point mort | 4. Levier de commande de déplacement droit |

- Pour régler le levier de commande de déplacement droit horizontalement, il faut régler la came.
- Enlevez le couvercle sous le tableau de bord.

7. Desserrez l'écrou et le boulon de fixation de la came (Figure 55).
8. Ajustez la came jusqu'à ce qu'elle s'aligne avec le levier de commande de déplacement gauche, puis serrez l'écrou et le boulon de fixation.

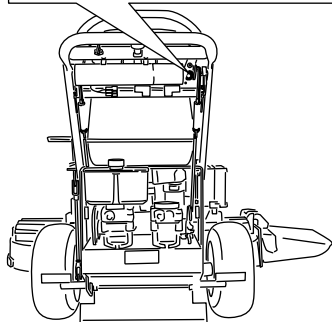
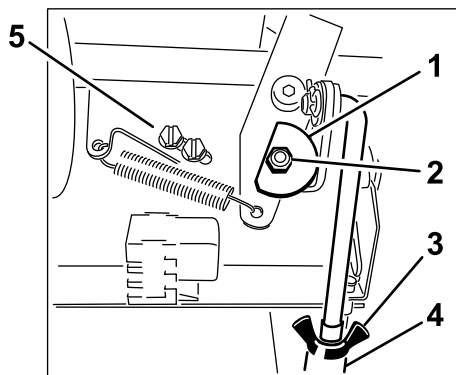


Figure 55

- |                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| 1. Came             | 4. Tendeur            |
| 2. Écrou et boulon  | 5. Vis d'interrupteur |
| 3. Écrou à oreilles |                       |

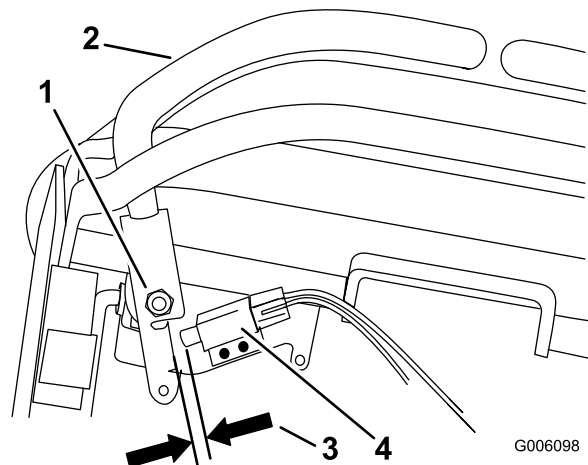


Figure 56

- |   |  |
|---|--|
| 1. Pivot de levier de commande de déplacement droit montré sous les commandes | 3. Espacement de 1,6 à 2,4 mm (1/16 à 3/32") nécessaire entre l'interrupteur et le levier de commande. |
| 2. Levier de commande de déplacement droit                                    | 4. Interrupteur  |

## Réglage de la position point mort des leviers de commande de déplacement

**Important:** Assurez-vous que l'alignement des roues de la machine est correct après avoir réglé les leviers de commande de déplacement. Une fois ce réglage effectué, il se peut que les leviers de commande de déplacement ne s'alignent pas exactement d'avant en arrière (Figure 57).

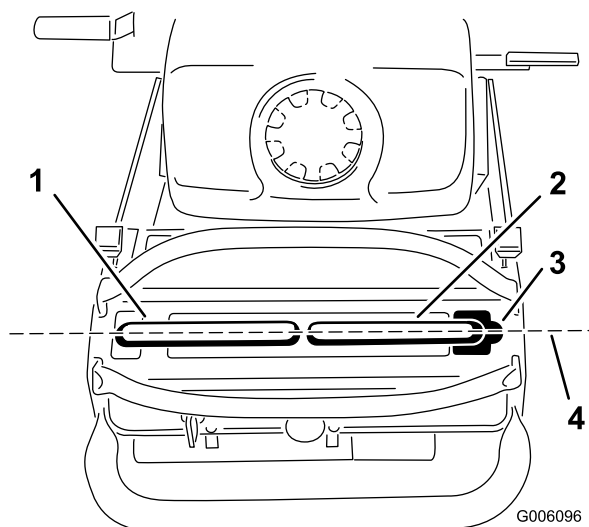
Dans ce cas, ou si les leviers de commande de déplacement ne s'alignent pas en avant/arrière ou si le levier de commande de déplacement droit a des difficultés à passer à la position de verrouillage au point mort, un réglage est nécessaire. Réglez chaque levier et tige de commande séparément.

**Remarque:** Réglez l'alignement horizontal avant de régler l'alignement avant/arrière.

1. Une fois l'alignement horizontal effectué, vérifiez l'alignement avant/arrière (Figure 57).

9. Une fois la came réglée, vérifiez l'interrupteur du levier.
10. Vérifiez l'écartement entre le levier de commande et l'interrupteur comme illustré à la Figure 56. L'espacement doit être de 1,6 à 2,4 mm (1/16 à 3/32").
11. Au besoin, desserrez les vis de fixation de l'interrupteur et réglez l'interrupteur.
12. Serrez les vis et posez le couvercle sous le tableau de bord.

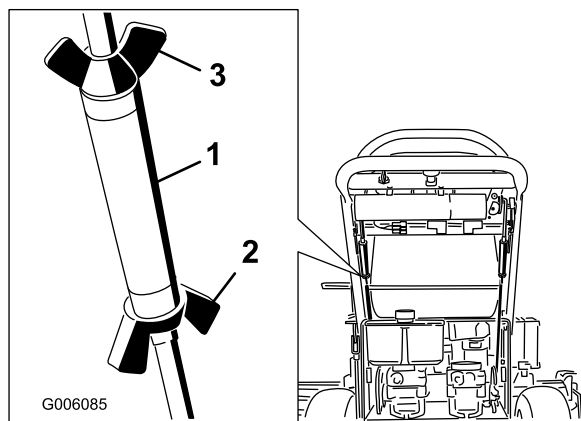
nécessaire (voir Réglage de l'alignement à la section Utilisation).



**Figure 57**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Levier de commande de déplacement gauche | 3. Position de verrouillage au point mort                           |
| 2. Levier de commande de déplacement droit  | 4. Effectuez l'alignement avant/arrière des leviers de commande ici |

- 
2. Desserrez les écrous à oreilles sur la tige de commande droite et tournez le tendeur dans un sens ou dans l'autre pour que le levier de commande droit soit centré en position de verrouillage au point mort. Fixez le tendeur en position avec les écrous à oreilles (Figure 58).
  3. Desserrez les écrous à oreilles sur la tige de commande gauche et tournez le tendeur dans un sens ou dans l'autre pour modifier l'alignement. Fixez le tendeur en position avec les écrous à oreilles (Figure 58).



**Figure 58**

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1. Tendeur                    | 3. Écrou à oreille supérieur (filetage à gauche) |
| 2. Écrou à oreilles inférieur |  |

- 
4. Assurez-vous que l'alignement est correct. Réglez la tige de commande gauche si une modification est

# Entretien du système hydraulique

## Entretien du système hydraulique

### Contrôle du niveau du liquide hydraulique

**Périodicité des entretiens:** Après les 8 premières heures de fonctionnement  
Toutes les 25 heures

**Remarque:** Le contrôle de l'huile hydraulique peut s'effectuer de deux façons : lorsque l'huile est chaude et lorsque l'huile est froide. Le déflecteur à l'intérieur du réservoir a 2 niveaux différents selon que l'huile est chaude ou froide.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la prise de force (PDF) et arrêtez le moteur.
3. Attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles avant de quitter la position de conduite et serrez le frein de stationnement.
4. Nettoyez la surface autour du bouchon et du goulot de remplissage du réservoir hydraulique (Figure 59).

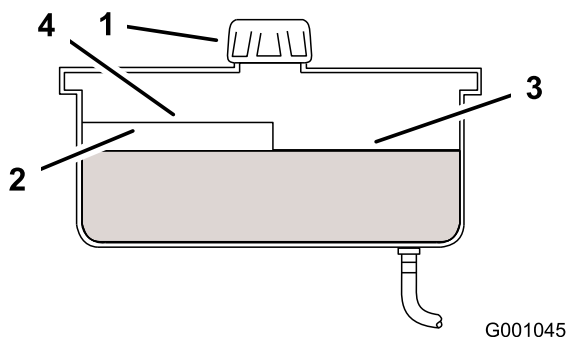


Figure 59

- |               |                           |
|---------------|---------------------------|
| 1. Bouchon    | 3. Niveau maximum à froid |
| 2. Déflecteur | 4. Niveau maximum à chaud |

5. Retirez le bouchon du goulot de remplissage. Vérifiez le niveau d'huile à l'intérieur du réservoir. (Figure 59).
6. Ajoutez de l'huile dans le réservoir jusqu'à ce qu'il atteigne le repère de niveau à froid sur le déflecteur.
7. Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 15 minutes pour purger l'air éventuellement présent dans le système et réchauffer l'huile (voir Démarrage et arrêt du moteur).

8. Contrôlez à nouveau le niveau de l'huile lorsqu'elle est chaude. Le cas échéant, ajoutez de l'huile jusqu'au repère de niveau à chaud sur le déflecteur.

**Remarque:** Lorsque l'huile est chaude, elle doit atteindre le haut du repère "à chaud" sur le déflecteur (Figure 59).

9. Remettez le bouchon sur le goulot de remplissage.

### ⚠ ATTENTION

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

- Si du liquide hydraulique pénètre sous la peau, il devra être enlevé chirurgicalement dans les quelques heures qui suivent par un médecin connaissant bien ce genre de blessures, pour éviter le risque de gangrène.
- 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.
- Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduites hydrauliques, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le circuit sous pression.

### Remplacement du filtre hydraulique et de l'huile hydraulique

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

Toutes les 250 heures—Si vous utilisez l'huile hydraulique Mobil® 1, remplacez le filtre hydraulique et vidangez l'huile.

Toutes les 500 heures—Si vous utilisez l'huile hydraulique Toro® HYPR-OIL™ 500, remplacez le filtre hydraulique et vidangez l'huile.

### ⚠ ATTENTION

Le liquide hydraulique chaud peut causer de graves brûlures.

Laissez refroidir l'huile hydraulique avant de procéder à un quelconque entretien du système hydraulique.

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement avant de quitter la position de conduite.

**Important: N'utilisez pas un filtre à huile de type automobile au risque d'endommager gravement le système hydraulique.**

3. Localisez le filtre sous le réservoir à carburant et placez le bac de vidange sous le filtre (Figure 60).

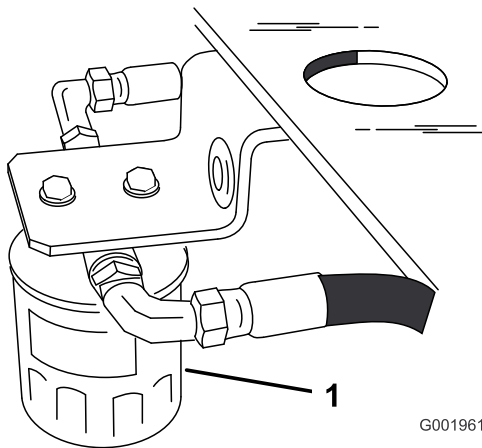


Figure 60

4. Déposez le filtre usagé, laissez l'huile s'écouler et essuyez la surface du joint de l'adaptateur (Figure 61).
5. Appliquez une fine couche de liquide hydraulique sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange.
6. Montez le filtre de rechange sur l'adaptateur, sans le serrer.
7. Remplissez le réservoir hydraulique jusqu'à ce que le liquide déborde du filtre. Tournez alors le filtre à huile dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint en caoutchouc vienne toucher l'adaptateur du filtre. Serrez ensuite le filtre de 1/2 tour supplémentaire (Figure 61).

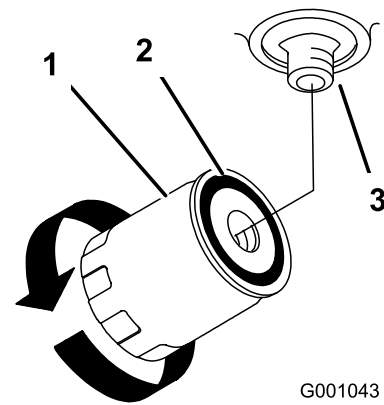


Figure 61

- |                       |               |
|-----------------------|---------------|
| 1. Filtre hydraulique | 3. Adaptateur |
| 2. Joint              |               |

8. Essuyez le liquide éventuellement répandu.
  9. Vérifiez le niveau de liquide dans le réservoir; faites l'appoint jusqu'au niveau "à froid" du déflecteur du réservoir.
- Important: Utilisez l'huile spécifiée. Tout autre liquide est susceptible d'endommager le système.**
10. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner environ deux minutes pour purger l'air du système. Coupez le moteur et recherchez les fuites éventuelles. Si une ou les deux roues ne fonctionnent pas, reportez-vous à la rubrique Purge du système hydraulique.
  11. Contrôlez de nouveau le niveau de liquide et faites l'appoint au besoin. **Ne remplissez pas excessivement.**

## Purge du système hydraulique

La purge du système de transmission s'effectue automatiquement; cependant, il est parfois nécessaire de purger le système après une vidange ou un entretien.

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement avant de quitter la position de conduite.
3. Placez des chandelles suffisamment hautes sous l'arrière de la machine pour décoller les roues motrices du sol.
4. Mettez le moteur en marche et placez la manette d'accélérateur en position ralenti.

Si la roue motrice ne tourne pas, il est possible de faciliter la purge du système en tournant la roue doucement en avant.

5. Vérifiez le niveau d'huile hydraulique à mesure qu'il baisse et faites l'appoint pour conserver le niveau correct.
6. Répétez ces opérations pour l'autre roue.
7. Nettoyez soigneusement la surface autour du corps de chaque pompe de charge.

## Contrôle des conduites hydrauliques

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

Vérifiez 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.

**Remarque:** Enlevez régulièrement l'herbe et autres débris éventuellement accumulés sur le système hydraulique.

### ⚠ ATTENTION

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

- Si du liquide hydraulique pénètre sous la peau, il devra être enlevé chirurgicalement dans les quelques heures qui suivent par un médecin connaissant bien ce genre de blessures, pour éviter le risque de gangrène.
- 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.
- Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduites hydrauliques, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le circuit sous pression.

## Entretien du tablier de coupe

### Entretien des lames de coupe

Pour un bon résultat, les lames doivent toujours être bien aiguisées. Il est utile de prévoir une ou plusieurs lames de réserve pour le remplacement et l'aiguisage.

### ⚠ ATTENTION

**Une lame usée ou endommagée risque de se briser et de projeter le morceau cassé vers l'utilisateur ou les personnes à proximité, pouvant ainsi causer des blessures graves, voire mortelles.**

- Vérifiez l'état et l'usure des lames périodiquement.
- Remplacez les lames usées ou endommagées.

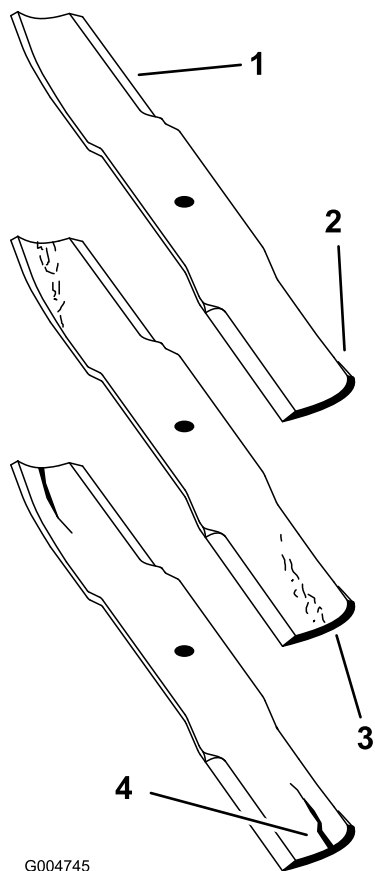
### Avant le contrôle ou l'entretien des lames

Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez les lames et serrez le frein de stationnement. Coupez le contact. Retirez la clé et débranchez les bougies.

### Contrôle des lames

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

1. Examinez le tranchant des lames (Figure 62). Si les lames ne sont pas tranchantes ou si elles présentent des indentations, déposez-les et aiguisiez-les (voir Aiguisage des lames).



G004745

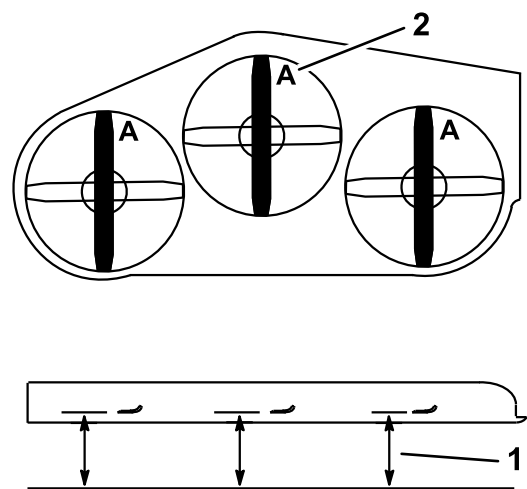
**Figure 62**

- |                   |  |
|-------------------|--|
| 1. Tranchant      | 3. Usure/entaille dans la partie relevée |
| 2. Partie relevée | 4. Fissure dans la partie relevée        |

- Inspectez les lames, surtout la partie relevée (Figure 62). Remplacez immédiatement toute lame usée ou qui présente une fissure ou une entaille (repère 3. de la Figure 62).

## Détection des lames faussées

- Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
- Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
- Tournez les lames dans le sens longitudinal. Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant (position **A**) des lames (Figure 63). Notez cette valeur. Pour les tabliers de coupe de 36 pouces, reportez-vous à la Figure 64.

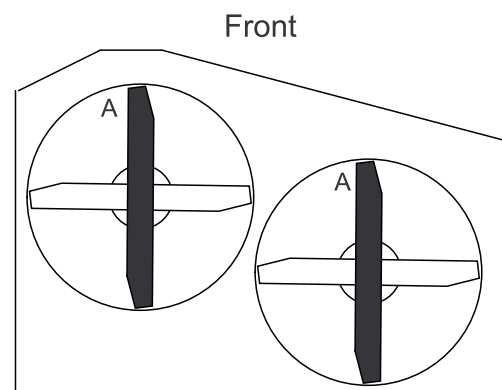


G000975

**Figure 63**

Tablier de coupe de 40, 48 et 52 pouces représenté

- Point de mesure entre la lame et le sol plat
- Position A



G000288

**Figure 64**

Tablier de coupe de 36 pouces représenté

- Tournez les lames pour faire passer les pointes qui sont à l'arrière à l'avant.
- Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant des lames, au même endroit qu'à l'opération 3 ci-dessus. Les mesures obtenues aux opérations 3 et 4 ne doivent pas différer de plus de 3 mm (1/8"). Si la différence est supérieure à 3 mm (1/8"), la lame est faussée et doit être remplacée (voir Dépose des lames et Pose des lames).

## ⚠ ATTENTION

Une lame faussée ou endommagée risque de se briser et de projeter le morceau cassé dans votre direction ou celle de personnes à proximité, pouvant ainsi causer des blessures graves, voire mortelles.

- Remplacez toujours une lame faussée ou endommagée par une neuve.
- Ne créez jamais d'indentations dans les bords ou à la surface des lames, par exemple en les limant.

## Dépose des lames

Remplacez les lames si elles ont heurté un obstacle, et si elles sont déséquilibrées ou faussées. Pour garantir le meilleur rendement et le maximum de sécurité, utilisez toujours des lames Toro d'origine. Les lames d'autres constructeurs peuvent entraîner la non-conformité aux normes de sécurité.

1. Tenez la lame par son extrémité avec un chiffon ou un gant épais.
2. Pour les tabliers de coupe de 40 et 48 pouces, enlevez le boulon de lame, la rondelle bombée et la lame de l'axe de pivot (Figure 65).

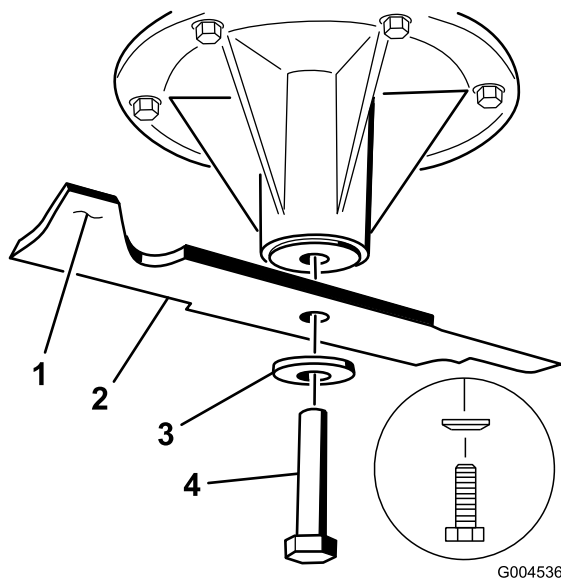


Figure 65

Tabliers de coupe de 40 et 48 pouces

- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| 1. Partie relevée | 3. Rondelle bombée |
| 2. Lame           | 4. Boulon de lame  |

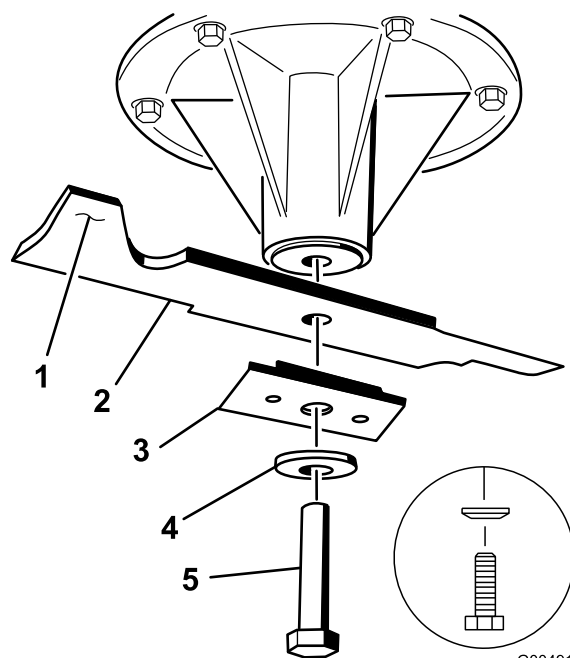


Figure 66

Tabliers de coupe de 36 et 52 pouces

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| 1. Partie relevée  | 4. Rondelle bombée |
| 2. Lame            | 5. Boulon de lame  |
| 3. Renfort de lame |                    |

## Affûtage des lames

1. Au moyen d'une lime, aiguiser les tranchants aux deux extrémités de la lame (Figure 67). Veillez à conserver l'angle de coupe d'origine. Limez la même quantité de métal sur chacun des deux tranchants pour ne pas déséquilibrer la lame.

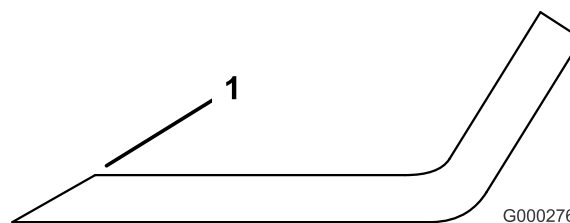


Figure 67

1. Aiguiser en conservant l'angle d'origine

3. Pour les tabliers de coupe de 36 et 52 pouces, enlevez le boulon de lame, la rondelle bombée, le renfort de lame et la lame de l'axe de pivot (Figure 66).

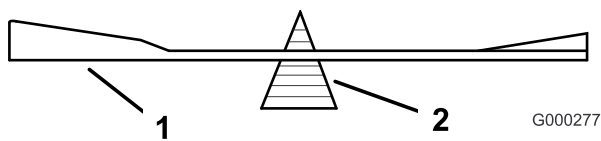


Figure 68

1. lame
2. Équilibreur

## Pose des lames

1. Placez la lame sur l'axe (Figure 65).

**Important:** Pour obtenir une coupe correcte, la partie relevée de la lame doit être tournée vers le haut et dirigée vers l'intérieur du tablier de coupe (Figure 65).

2. Sur les tabliers de coupe de 40 et 48 pouces, montez la lame, la rondelle bombée et le boulon de lame (Figure 65).
3. Sur les tabliers de coupe de 36 et 52 pouces, montez la lame, le renfort, la rondelle bombée et le boulon de lame (Figure 66).
4. Serrez le boulon à un couple de 115 à 140 Nm (85 à 110 pi-lb).

## Correction de la qualité de coupe

Si une lame coupe plus bas que l'autre, procédez comme suit.

**Remarque:** La pression de gonflage des pneus est primordiale pour ces procédures. Vérifiez que tous les pneus sont gonflés à la pression voulue.

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles. Débranchez la ou les bougies.
3. Gonflez les pneus arrière à la pression spécifiée.
4. Assurez-vous que ni les lames ni les axes ne sont faussés (voir Détection des lames faussées).
5. Réglez la hauteur de coupe à 101,6 mm (4") (voir Réglage de la hauteur de coupe).
6. Suivez les procédures des rubriques Installation du bâti, Contrôle de l'inclinaison avant/arrière et Contrôle de l'horizontalité transversale.

## Installation du bâti

### Contrôle de l'alignement entre le bâti porteur et le plancher moteur

**Remarque:** Un mauvais alignement peut causer une usure excessive de la courroie d'entraînement de PDF.

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Placez une longue planche, ou autre objet similaire parfaitement droit en haut du plancher moteur, comme illustré à la Figure 69.
4. Au niveau du tube transversal du bâti porteur, mesurez la hauteur au point A (Figure 69). Elle doit être égale à 33 mm (1-5/16")  $\pm$  6 mm (1/4").
5. Si la hauteur au point A n'est pas correcte, un réglage s'impose.
6. Desserrez les boulons de montage du bâti porteur de chaque côté de la machine (Figure 69).
7. Alignez le bâti porteur et le plancher moteur à la même hauteur qu'au point A, c.-à-d. 33 mm (1-5/16")  $\pm$  6 mm (1/4") (Figure 69).
8. Serrez les boulons de montage du bâti porteur de chaque côté de la machine.

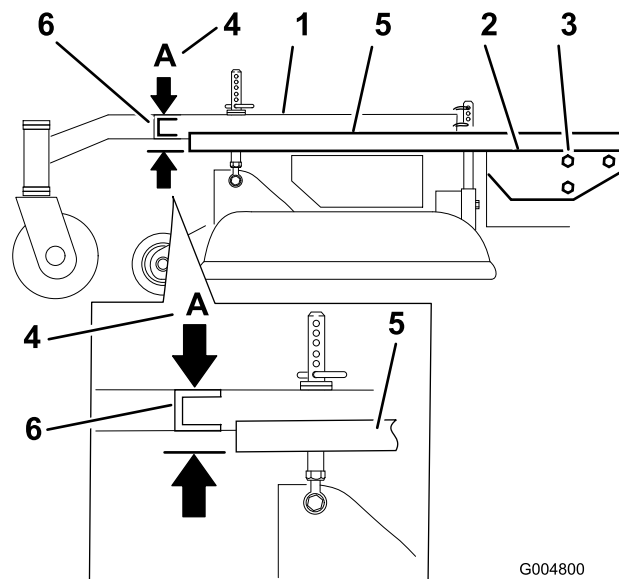


Figure 69

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1. Bâti porteur                       | 4. Point A, 33 mm (1-5/16") $\pm$ 6 mm (1/4") |
| 2. Haut du plancher moteur            | 5. Bord droit                                 |
| 3. Boulons de montage du bâti porteur | 6. Tube transversal du bâti porteur           |

## Contrôle de la hauteur du plancher moteur

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Gonflez les pneus arrière à la pression spécifiée (voir Entretien du système d'entraînement (page 35)).
4. Mesurez la hauteur du plancher moteur au point **A** (Figure 70).
5. Mesurez la hauteur du plancher moteur au point **B** (Figure 70).
6. Si les deux hauteurs aux points **A** et **B** diffèrent, modifiez légèrement la pression des pneus pour les égaliser.

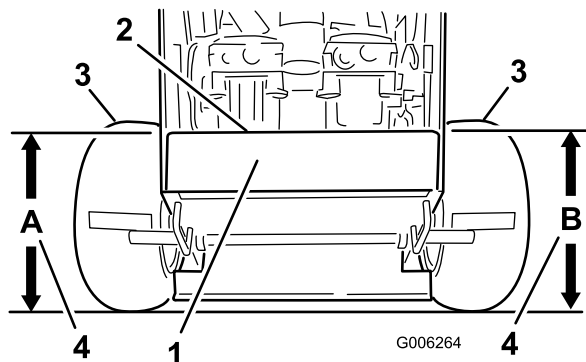


Figure 70

- |                              |                                    |
|------------------------------|------------------------------------|
| 1. Vue arrière de la machine | 3. Pneus                           |
| 2. Haut du plancher moteur   | 4. Hauteur égale aux points A et B |

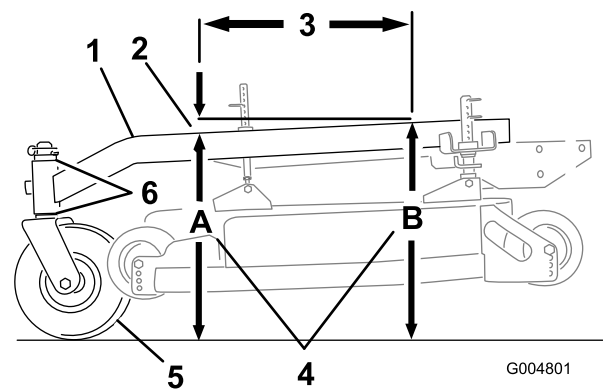


Figure 71

- |  |  |
|--|--|
| 1. Bâti porteur  | 4. Hauteur aux points <b>A</b> et <b>B</b> |
| 2. Inclinaison de 3 à 10 mm (1/8 à 3/8") sur 61 cm (24") de longueur | 5. Roue pivotante                          |
| 3. 61 cm (24")   | 6. Entretoises de roue pivotante           |

2. Mesurez la hauteur du bâti porteur au point **A** (Figure 71).
3. Mesurez la hauteur du bâti porteur au point **B** (Figure 71).
4. La hauteur au point **A** doit être inférieure de 3 à 10 mm (1/8 à 3/8") par rapport au point **B** (Figure 71).
5. Si ce n'est pas le cas, déplacez les entretoises des roues pivotantes de manière à obtenir l'inclinaison voulue de 3 à 10 mm (1/8 à 3/8") (Figure 71). Déplacez les entretoises en haut ou en bas pour corriger l'inclinaison.
6. La pression des pneus peut aussi être corrigée pour obtenir une inclinaison de 3 à 10 mm (1/8 à 3/8").

## Contrôle de l'inclinaison avant/arrière du bâti porteur

L'inclinaison avant/arrière du bâti porteur doit être comprise entre 3 mm (1/4") et 9 mm (3/8") sur 61 cm (24") de sa longueur (Figure 71).

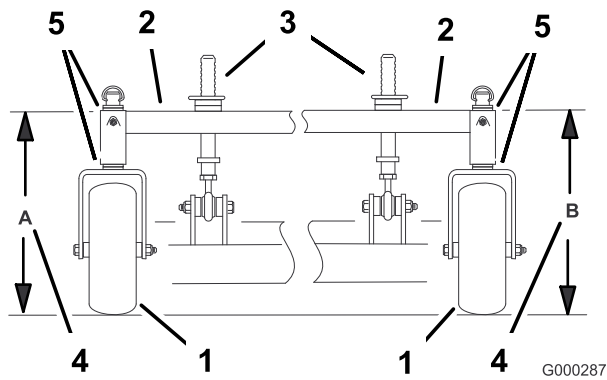
1. Mesurez 61 cm (24") sur le bâti porteur (Figure 71).

## Contrôle de la hauteur transversale du bâti porteur

Le bâti porteur doit être parallèle au sol d'un côté à l'autre.

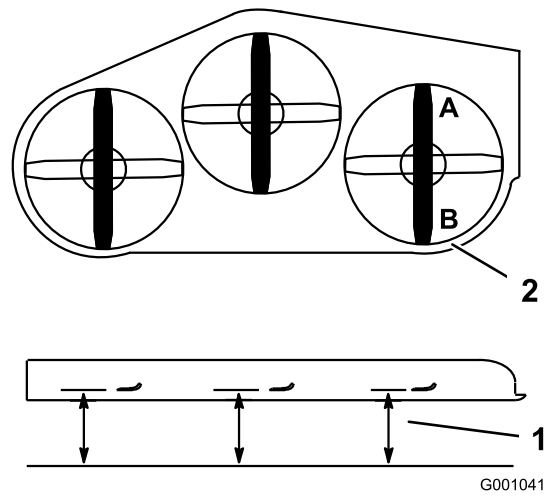
1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Gonflez les pneus arrière à la pression spécifiée (voir Entretien du système d'entraînement (page 35)).
4. Mesurez la hauteur du bâti porteur au point **A** (Figure 72).
5. Mesurez la hauteur du bâti porteur au point **B** (Figure 72).
6. Si les hauteurs diffèrent, déplacez des entretoises en haut ou en bas de la roue pivotante pour les égaliser.

La pression des pneus peut aussi être réglée pour obtenir l'horizontalité transversale voulue.



**Figure 72**

- |                                       |                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Roue pivotante                     | 4. Hauteur égale aux point A et B |
| 2. Bâti porteur                       | 5. Entretoises de roue pivotante  |
| 3. Goupille de hauteur de coupe avant |                                   |



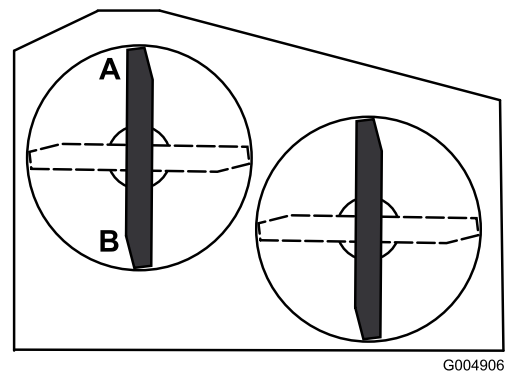
**Figure 73**

Tablier de coupe de 40, 48 et 52 pouces représenté

- |  |   |
|--|---|
| 1. Mesurez la lame aux points <b>A</b> et <b>B</b> | 2. Mesurez à partir d'une surface plane |
|--|---|

## Contrôle du réglage de l'inclinaison avant/arrière du tablier de coupe

1. Gonflez les pneus arrière à la pression spécifiée (voir Entretien du système d'entraînement (page 35)).
2. Tournez une lame dans le sens longitudinal. Mesurez la distance aux points **A** et **B** entre une surface plane et le bord coupant des pointes des lames (Figure 73 ou Figure 74). Pour les tabliers de coupe de 36 pouces, reportez-vous à la Figure 74.
3. La lame doit être plus basse de 6 mm (1/4") à l'avant au niveau du point **A** qu'à l'arrière au niveau du point **B**. Tournez les lames et répétez la procédure avec les autres. Si le réglage n'est pas correct, passez à la rubrique Modification de l'inclinaison longitudinale du tablier de coupe.



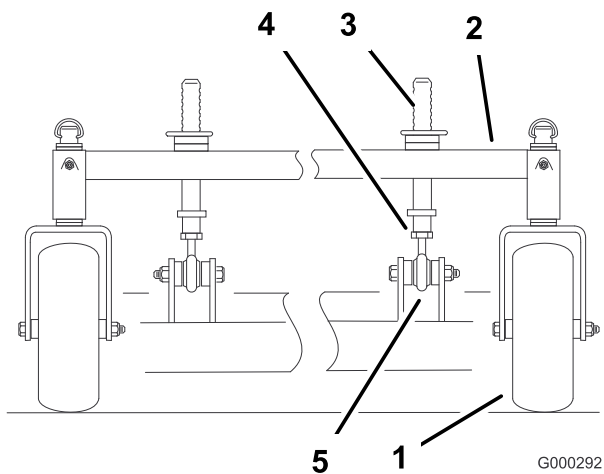
**Figure 74**

Tablier de coupe de 36 pouces représenté

## Modification de l'inclinaison avant/arrière du tablier de coupe

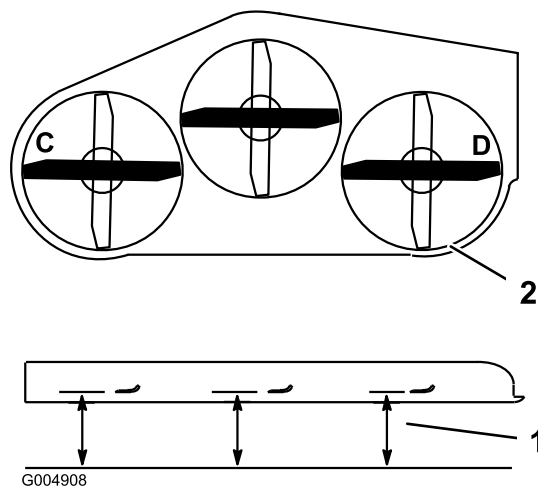
Ce changement s'effectue en réglant les montants de hauteur de coupe avant.

1. Vous pouvez régler les montants de hauteur de coupe avant pour modifier l'inclinaison avant/arrière (Figure 75).



**Figure 75**

- |                                       |                     |
|---------------------------------------|---------------------|
| 1. Roue pivotante                     | 4. Écrou de blocage |
| 2. Bâti porteur                       | 5. Rotule           |
| 3. Goupille de hauteur de coupe avant |                     |



**Figure 76**

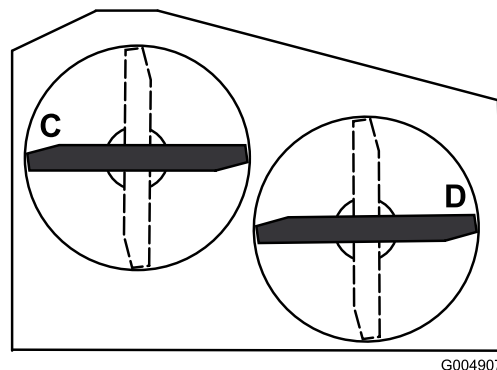
Tablier de coupe de 40, 48 et 52 pouces représenté

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1. Mesurez à partir d'une surface plane | 2. Mesurez la lame aux points C et D |
|---|--------------------------------------|

2. Pour élever l'avant du tablier de coupe, desserrez le contre-écrou et tournez la goupille avant dans le sens horaire (Figure 75).
3. Pour abaisser l'avant du tablier de coupe, desserrez le contre-écrou et tournez la goupille avant dans le sens antihoraire (Figure 75)
4. Tournez les lames dans le sens longitudinal. Mesurez la distance aux points C et D (Figure 73) entre une surface plane et le bord coupant des lames.
5. Contrôlez l'horizontalité transversale du tablier de coupe.
6. Resserrez les écrous de blocage (Figure 75).

## Contrôle de la hauteur transversale du tablier de coupe

1. Gonflez les pneus arrière à la pression spécifiée (voir Entretien du système d'entraînement (page 35)).
2. Tournez les lames jusqu'à ce qu'elles soient parallèles dans le sens transversal. Mesurez la distance aux points C et D (Figure 76) entre une surface plane et le bord coupant des pointes des lames. Pour les tabliers de coupe de 36 pouces, reportez-vous à la Figure 77.



**Figure 77**

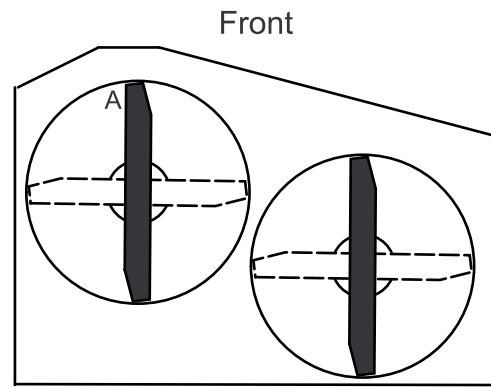
Tablier de coupe de 36 pouces représenté

3. Les mesures aux points C et D ne doivent pas différer de plus de 6 mm (1/4").

## Modification de la hauteur transversale du tablier de coupe

Pour modifier la hauteur transversale, ajustez la pression des pneus arrière et les entretoises de roues pivotantes.

1. Modifiez la pression des pneus arrière du côté à régler.
2. Réglez l'entretoise de la roue pivotante.
3. Vérifiez de nouveau l'inclinaison avant/arrière et l'horizontalité transversale du tablier de coupe.



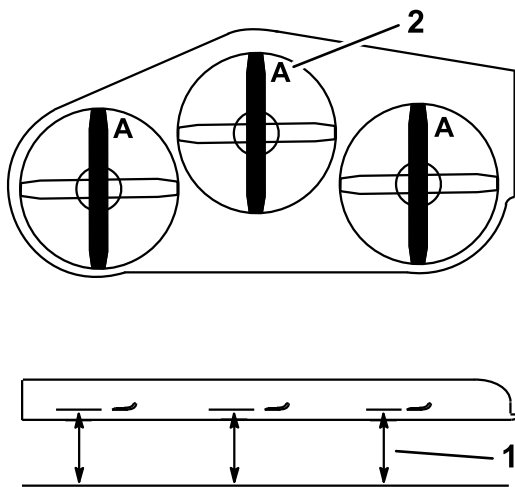
G000296

**Figure 79**

Tablier de coupe de 36 pouces représenté

## Réglage de la hauteur de coupe

1. Contrôlez la pression des pneus arrière.
2. Réglez la hauteur de coupe à 101,6 mm (4") en vous aidant de l'autocollant de réglage.
3. Placez la machine sur une surface plane, et tournez une lame dans le sens longitudinal. Mesurez au point **A** et entre la surface plane et le bord coupant des pointes des lames (Figure 78) Pour les tabliers de coupe de 36 pouces, reportez-vous à la Figure 79.



G000975

**Figure 78**

Tablier de coupe de 40, 48 et 52 pouces représenté

1. Mesurez à partir d'une surface plane
2. Mesurez la lame au point **A**

4. On doit obtenir 101,6 mm (4").
5. Si ce n'est pas le cas :
  - A. Réglez la pression des pneus arrière.
  - B. Réglez les entretoises des chapes de roues pivotantes.
  - C. Réglez les axes de support de tablier de coupe avant.
6. Contrôlez l'inclinaison avant/arrière du bâti porteur.

## Remplacement du déflecteur d'herbe

### ⚠ ATTENTION

Si l'ouverture d'éjection n'est pas fermée, l'utilisateur ou d'autres personnes risquent d'être blessés gravement par les objets happés et éjectés par la tondeuse. Un contact avec les lames est également possible.

N'utilisez jamais la tondeuse sans avoir installé une plaque d'obturation, un déflecteur de déchiquetage, un déflecteur d'herbe ou un bac de ramassage.

1. Retirez le contre-écrou, le boulon, le ressort et l'entretoise qui fixent le déflecteur aux supports de pivot (Figure 80). Enlevez le déflecteur s'il est endommagé ou usé.

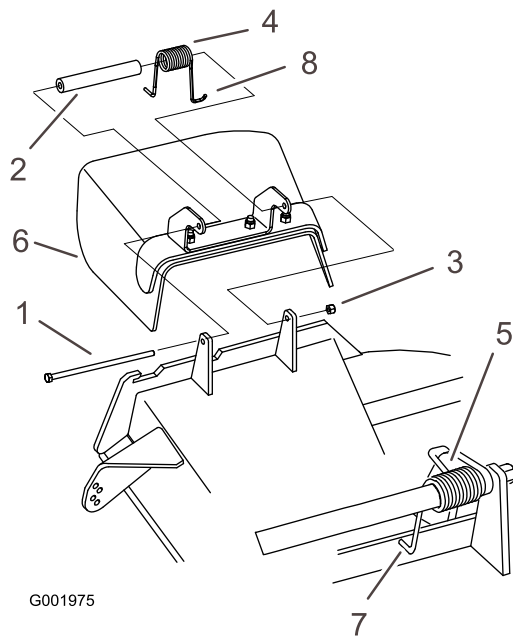
# Nettoyage

## Nettoyage du dessous du tablier de coupe

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

Enlevez chaque jour l'herbe agglomérée sous le tablier de coupe.

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Soulevez l'avant de la machine sur des chandelles.



**Figure 80**

- |                 |                              |
|-----------------|------------------------------|
| 1. Boulon       | 5. Ressort en place          |
| 2. Entretoise   | 6. Déflecteur d'herbe        |
| 3. Contre-écrou | 7. Extrémité en J du ressort |
| 4. Ressort      |                              |

2. Placez une entretoise et un ressort sur le déflecteur d'herbe. Placez une extrémité du ressort en **J** derrière le bord du tablier.

**Remarque:** Prenez soin de placer une extrémité en **J** du ressort derrière le bord du tablier avant de mettre le boulon en place, comme illustré à la Figure 80.

3. Remettez le boulon et l'écrou. Accrochez l'extrémité en **J** du ressort au déflecteur d'herbe (Figure 80).

**Important:** Le déflecteur d'herbe doit pouvoir pivoter. Ouvrez complètement le déflecteur d'herbe et vérifiez qu'il peut s'abaisser complètement.

## Élimination des déchets

L'huile moteur, les batteries, l'huile hydraulique et le liquide de refroidissement sont polluants pour l'environnement. Débarrassez-vous en conformément à la réglementation nationale et locale en matière d'environnement.

# Remisage

## Nettoyage et remisage

1. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement et coupez le contact. Enlevez la clé de contact.
2. Débarrassez l'extérieur de la machine, et surtout le moteur, des déchets d'herbe coupée, des saletés et de la crasse. Éliminez toute saleté et les débris d'herbe sèche pouvant se trouver sur les ailettes de la culasse et le carter du ventilateur.

**Important: La machine peut être lavée à l'eau avec un détergent doux. N'utilisez pas de nettoyeur haute pression. N'utilisez pas trop d'eau, surtout près du système d'entraînement et du moteur. Le lavage à haute pression peut forcer des impuretés et de l'eau dans des pièces essentielles, comme les paliers d'axes et les commutateurs électriques.**

3. Contrôlez le frein (voir Entretien du frein à la section Entretien des freins (page 38)).
4. Effectuez l'entretien du filtre à air (voir Entretien du filtre à air à la section Entretien du moteur (page 26)).
5. Graissez la machine (voir Graissage et lubrification à la section Lubrification (page 25)).
6. Changez l'huile moteur (voir Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile à la section Entretien du moteur (page 26)).
7. Contrôlez la pression des pneus (voir Contrôle de la pression des pneus à la section Entretien du système d'entraînement (page 35)).
8. Remisage à long terme :
  - A. Ajoutez un stabilisateur/conditionneur dans le réservoir de carburant.
  - B. Faites tourner le moteur pendant 5 minutes pour faire circuler le carburant traité dans tout le circuit d'alimentation.
  - C. Coupez le moteur, laissez-le refroidir, puis vidangez le réservoir de carburant (voir Vidange du réservoir de carburant à la section Entretien du système d'alimentation (page 30)) ou laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête faute de carburant.
  - D. Remettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête. Répétez la procédure en sélectionnant le starter, jusqu'à ce que le moteur ne veuille plus démarrer.
  - E. Débarrassez-vous du carburant conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

**Remarque:** Ne conservez pas l'essence traitée/additionnée de stabilisateur plus de 3 mois.

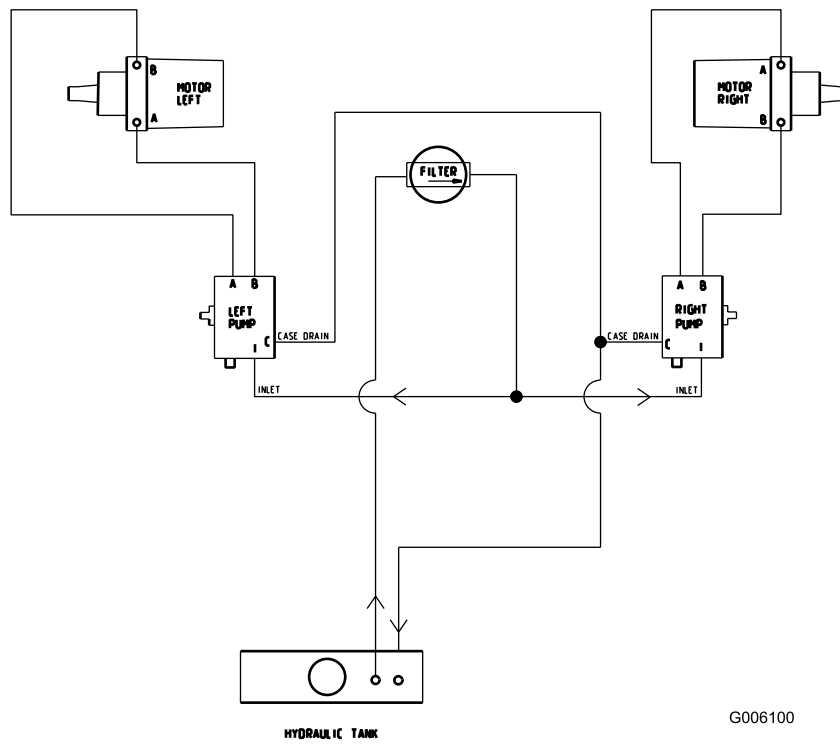
9. Enlevez la bougie et vérifiez son état (voir Entretien de la bougie à la section Entretien du moteur (page 26)). Versez deux cuillerées à soupe d'huile moteur dans l'ouverture laissée par la bougie. Actionnez le démarreur pour faire tourner le moteur et bien répartir l'huile dans le cylindre. Posez les bougies. Ne rebranchez pas les bougies.
10. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée ou défectueuse.
11. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les dépositaires réparateurs agréés.
12. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise. Enlevez la clé de contact et rangez-la en lieu sûr. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

# Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le moteur ne démarre pas, démarre difficilement ou cale.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le réservoir de carburant est vide.</li> <li>2. Le starter n'est pas actionné.</li> <li>3. Le filtre à air est encrassé.</li> <li>4. Le fil de la bougie est mal connecté ou est débranché.</li> <li>5. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect.</li> <li>6. Le filtre à carburant est encrassé.</li> <li>7. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation.</li> <li>8. L'écart entre le boulon de l'interrupteur de point mort et l'interrupteur n'est pas correct.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faites le plein.</li> <li>2. Réglez la manette de starter à la position Starter.</li> <li>3. Faites l'entretien du filtre à air</li> <li>4. Reconnectez le fil.</li> <li>5. Montez une bougie neuve, à écartement correct.</li> <li>6. Remplacez le filtre à carburant.</li> <li>7. Contactez un dépositaire réparateur agréé.</li> <li>8. Contactez un dépositaire réparateur agréé.</li> </ol>
Le moteur perd de la puissance.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Charge excessive du moteur.</li> <li>2. Le filtre à air est encrassé.</li> <li>3. Niveau d'huile bas dans le carter moteur.</li> <li>4. Obstruction des ailettes de refroidissement et des conduits d'air sous le carter du ventilateur.</li> <li>5. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect.</li> <li>6. Obstruction de l'évent du bouchon du réservoir de carburant.</li> <li>7. Le filtre à carburant est encrassé.</li> <li>8. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réduisez votre vitesse.</li> <li>2. Faites l'entretien du filtre à air.</li> <li>3. Faites l'appoint d'huile.</li> <li>4. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air.</li> <li>5. Montez une bougie neuve, à écartement correct.</li> <li>6. Nettoyez ou remplacez le bouchon du réservoir.</li> <li>7. Remplacez le filtre à carburant.</li> <li>8. Contactez un dépositaire réparateur agréé.</li> </ol>
Le moteur surchauffe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Charge excessive du moteur.</li> <li>2. Niveau d'huile bas dans le carter moteur.</li> <li>3. Obstruction des ailettes de refroidissement et des conduits d'air sous le carter du ventilateur.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réduisez votre vitesse.</li> <li>2. Faites l'appoint d'huile.</li> <li>3. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air.</li> </ol>
La machine ne se déplace pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le niveau d'huile hydraulique est bas.</li> <li>2. Air dans le circuit hydraulique.</li> <li>3. La courroie d'entraînement de pompe patine.</li> <li>4. Le ressort de la poulie de tension de la courroie d'entraînement de pompe est manquant.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faites l'appoint d'huile hydraulique.</li> <li>2. Purgez l'air du circuit hydraulique.</li> <li>3. Remplacez la courroie d'entraînement.</li> <li>4. Remplacez le ressort de la poulie de tension de la courroie d'entraînement.</li> </ol>

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Vibration anormale.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lame(s) faussée(s) ou déséquilibrée(s).</li> <li>2. Le boulon de fixation de lame est desserré.</li> <li>3. Les boulons de montage du moteur sont desserrés.</li> <li>4. La poulie du moteur, de tension ou de lame est desserrée.</li> <li>5. La poulie du moteur est endommagée.</li> <li>6. L'axe de lame est faussé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez la ou les lames.</li> <li>2. Serrez le boulon de fixation de lame.</li> <li>3. Serrez les boulons de montage du moteur.</li> <li>4. Resserrez la poulie voulue.</li> <li>5. Contactez un dépositaire réparateur agréé.</li> <li>6. Contactez un dépositaire réparateur agréé.</li> </ol>
La hauteur de coupe est inégale.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lame(s) émoussée(s).</li> <li>2. Lame(s) faussée(s).</li> <li>3. Tablier de coupe pas de niveau.</li> <li>4. Mauvaise inclinaison du tablier de coupe.</li> <li>5. Le dessous du tablier de coupe est encrassé.</li> <li>6. Pression des pneus incorrecte.</li> <li>7. L'axe de lame est faussé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aiguiser la ou les lames.</li> <li>2. Remplacez la ou les lames.</li> <li>3. Réglez l'horizontalité transversale du tablier de coupe.</li> <li>4. Réglez l'inclinaison avant/arrière.</li> <li>5. Nettoyez le dessous du tablier de coupe.</li> <li>6. Corrigez la pression des pneus.</li> <li>7. Contactez un dépositaire réparateur agréé.</li> </ol>
Les lames ne tournent pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La courroie d'entraînement est usée, lâche ou cassée.</li> <li>2. La courroie d'entraînement est déchaussée.</li> <li>3. La courroie du tablier de coupe est usée, lâche ou cassée.</li> <li>4. La courroie du tablier de coupe est déchaussée.</li> <li>5. Le ressort de la poulie de tension est cassé ou manquant.</li> <li>6. Embayage électrique déréglé.</li> <li>7. Connecteur ou câble d'embayage endommagé.</li> <li>8. L'embayage électrique est endommagé.</li> <li>9. Le système de sécurité empêche les lames de tourner.</li> <li>10. Commutateur de PDF défectueux.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez la tension de la courroie.</li> <li>2. Rehaussez la courroie d'entraînement et vérifiez la position des axes de réglage et des guides de courroie.</li> <li>3. Remplacez la courroie du tablier de coupe.</li> <li>4. Rehaussez la courroie du tablier de coupe et vérifiez la position et le fonctionnement de la poulie de tension, du bras de renvoi et du ressort.</li> <li>5. Remplacez le ressort.</li> <li>6. Réglez l'entrefer de l'embayage.</li> <li>7. Contactez un dépositaire réparateur agréé.</li> <li>8. Contactez un dépositaire réparateur agréé.</li> <li>9. Contactez un dépositaire réparateur agréé.</li> <li>10. Contactez un dépositaire réparateur agréé.</li> </ol>

# Schémas



G006100

Schéma hydraulique (Rev. A)

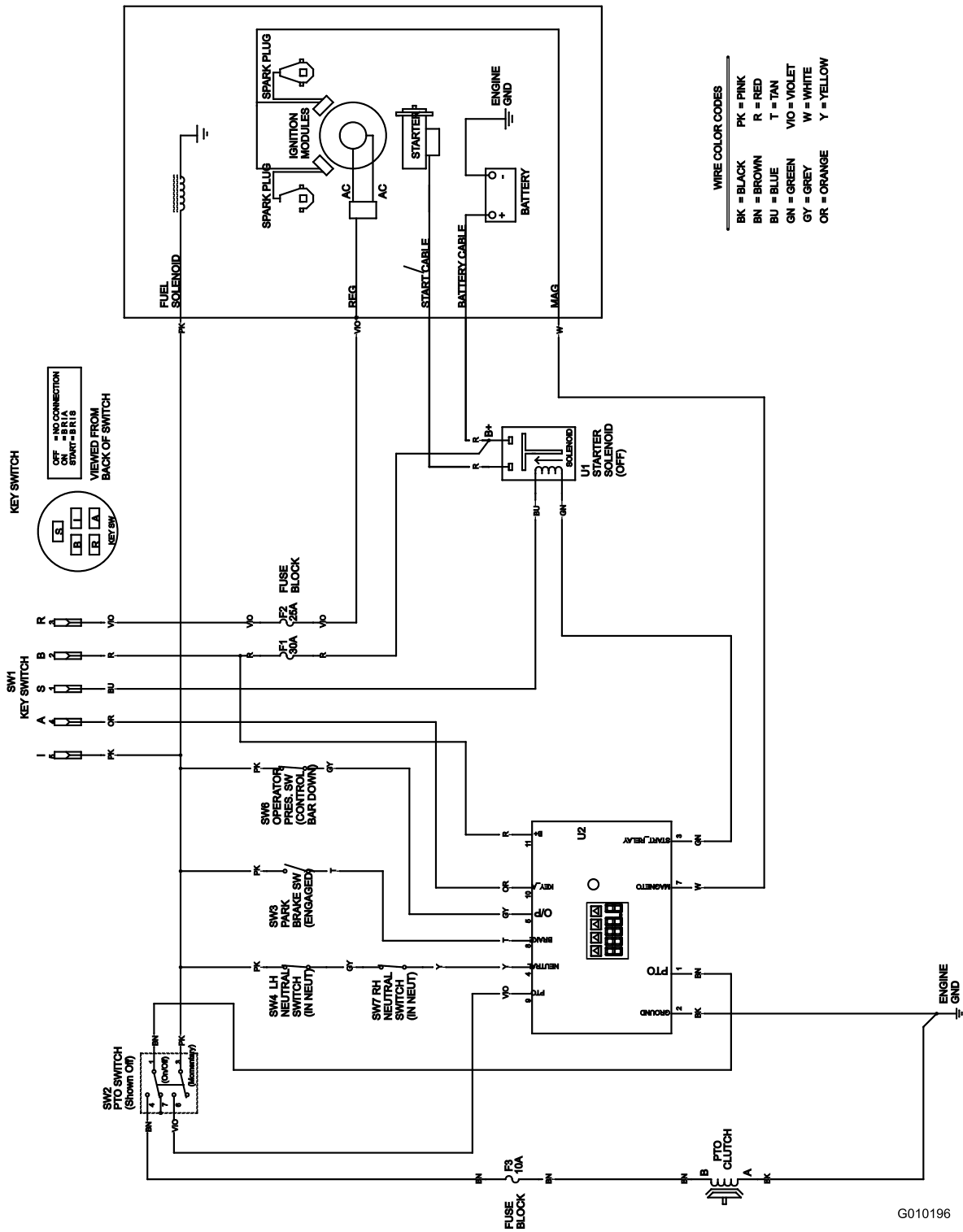


Schéma électrique (Rev. A)

G010196

**Remarques:**

**Remarques:**

**Remarques:**



# La garantie intégrale Toro

Garantie limitée (voir les périodes de garantie ci-dessous)

Équipements  
pour entreprises  
paysagistes  
(LCE)

## Conditions et produits couverts

The Toro Company et sa filiale, Toro Warranty Company, en vertu de l'accord passé entre elles, s'engagent conjointement à réparer les produits Toro ci-dessous liste s'ils présentent un défaut de fabrication ou de matériau.

Durées de garantie à partir de la date d'achat par le propriétaire d'origine :

Produits	Période de garantie
Tondeuse de 21 pouces • Moteurs <sup>4</sup>	1 an, usage commercial Honda – 1 an Kawasaki – 3 ans
Tondeuse de 21 pouces • Moteurs <sup>4</sup>	2 ans, usage résidentiel <sup>1</sup> Honda – 2 ans Kawasaki – 3 ans
Tondeuses à conducteur marchant de taille moyenne • Moteurs <sup>4</sup>	2 ans
Tondeuses Grand Stand® • Moteurs <sup>4</sup>	Kawasaki – 3 ans
• Châssis	5 ans ou 1 200 heures <sup>2</sup> Kawasaki – 3 ans Kohler EFI – 3 ans
Tondeuses Z Master® série 2000 • Moteurs <sup>4</sup>	À vie (propriétaire d'origine uniquement) <sup>3</sup> 4 ans ou 500 heures <sup>2</sup> Kawasaki – 3 ans
• Châssis	À vie (propriétaire d'origine uniquement) <sup>3</sup> 5 ans ou 1 200 heures <sup>2</sup> Kawasaki – 3 ans
Tondeuses Z Master® série 3000 • Moteurs <sup>4</sup>	À vie (propriétaire d'origine uniquement) <sup>3</sup> 5 ans ou 1 200 heures <sup>2</sup> Kawasaki – 3 ans
• Châssis	À vie (propriétaire d'origine uniquement) <sup>3</sup> 5 ans ou 1 200 heures <sup>2</sup> Kohler Command – 2 ans Kohler EFI – 3 ans
Tondeuses Z Master® série 5000 • Moteurs <sup>4</sup>	À vie (propriétaire d'origine uniquement) <sup>3</sup> 5 ans ou 1 200 heures <sup>2</sup> Kohler Command – 2 ans Kohler EFI – 3 ans
• Châssis	À vie (propriétaire d'origine uniquement) <sup>3</sup> 5 ans ou 1 200 heures <sup>2</sup> Kawasaki – 3 ans Kohler Command – 2 ans Kohler EFI – 3 ans
Tondeuses Z Master® série 6000 • Moteurs <sup>4</sup>	À vie (propriétaire d'origine uniquement) <sup>3</sup> 4 ans ou 1 200 heures <sup>2</sup> Kubota – 2 ans Briggs & Stratton – 2 ans
• Châssis	À vie (propriétaire d'origine uniquement) <sup>3</sup> 4 ans ou 1 200 heures <sup>2</sup> Briggs & Stratton – 2 ans
Toutes les tondeuses • Batterie	À vie (propriétaire d'origine uniquement) <sup>3</sup> 90 jours, pièces et main-d'œuvre 1 an, pièces seulement
• Courroies et pneus	90 jours
• Accessoires	1 an

<sup>1</sup>L'usage résidentiel désigne l'utilisation du produit sur le terrain où se trouve votre domicile. L'utilisation dans plusieurs lieux est considérée comme un usage commercial, couvert par une garantie commerciale.

<sup>2</sup>Selon la première échéance.

<sup>3</sup>Garantie à vie du châssis - Si le châssis principal, qui est constitué de pièces soudées ensemble pour former la structure du tracteur et sur lequel sont fixés d'autres composants, comme le moteur, se fissure ou est cassé pendant l'utilisation normale, il sera réparé ou remplacé, au choix de Toro, gratuitement dans le cadre de la garantie, pièces et main-d'œuvre comprises. Toute défaillance du châssis causée par un usage incorrect ou abusif et toute défaillance ou réparation requise pour cause de rouille ou de corrosion n'est pas couverte.

<sup>4</sup>Certains moteurs utilisés sur les produits Toro sont couverts par la garantie constructeur du moteur.

Cette garantie couvre le coût des pièces et de la main-d'œuvre, mais le transport est à votre charge.

## Comment faire intervenir la garantie?

Si vous pensez que votre produit Toro présente un défaut de fabrication ou de matériau, procédez comme suit :

1. Demandez à un dépositaire ou réparateur Toro agréé de prendre en charge votre produit. Pour trouver le dépositaire ou le réparateur le plus proche,

## Autres pays que les États-Unis et le Canada

Pour les produits Toro achetés hors des États-Unis ou du Canada, demandez à votre distributeur (dépositaire) 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. En dernier recours, adressez-vous à Toro Warranty Company.

consultez les Pages Jaunes (sous « Tondeuses à gazon ») ou rendez-vous sur notre site web à [www.Toro.com](http://www.Toro.com). Vous pouvez aussi appeler les numéros indiqués au point 3 pour consulter notre système permanent de localisation des dépositaires Toro.

2. Lorsque vous vous rendez chez le réparateur, apportez le produit et une preuve d'achat (reçu). Le dépositaire diagnostiquera le problème et déterminera s'il est couvert par la garantie.
3. Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait du diagnostic de votre réparateur ou des conseils prodigués, n'hésitez pas à nous contacter à l'adresse suivante :

RLC Customer Care Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
888-865-5676 (aux États-Unis)  
888-865-5691 (au Canada)

## Responsabilités du propriétaire

Votre produit Toro doit être entretenu en suivant les procédures d'entretien décrites dans le *Manuel de l'utilisateur*. Cet entretien courant est à vos frais, qu'il soit effectué par vous-même ou par un dépositaire.

## Ce que la garantie ne couvre pas

Il n'existe aucune autre garantie expresse, à part la garantie spéciale du système antipollution et du moteur pour certains produits. Cette garantie expresse ne couvre pas :

- Les frais normaux d'entretien et de remplacement de pièces d'usure, telles que les filtres, le carburant, les lubrifiants, les pièces d'usure, l'affûtage des lames ou le réglage des freins et de l'embrayage.
- Les produits ou pièces ayant subi des modifications, un usage abusif et nécessitant un remplacement ou une réparation en raison de l'usure normale, d'un accident ou d'un défaut d'entretien.
- Les réparations requises en raison de l'usage d'un carburant inadéquat, de la présence d'impuretés dans le carburant, ou d'une négligence de la préparation du système d'alimentation indispensable avant toute période de non-utilisation de plus de trois mois.
- Les frais de prise à domicile et de livraison.

## Conditions générales

Toutes les réparations couvertes par ces garanties doivent être effectuées par un réparateur Toro agréé, à l'aide de pièces de rechange agréées par Toro.

**The Toro Company et Toro Warranty Company déclinent toute responsabilité en cas de dommages secondaires ou indirects liés à l'utilisation des produits Toro couverts par cette garantie, notamment quant aux coûts et dépenses encourus pour se procurer un équipement ou un service de substitution durant une période raisonnable pour cause de défaillance ou d'indisponibilité en attendant la réparation sous garantie.**

**Toutes les garanties implicites de qualité marchande (à savoir que le produit est apte à l'usage courant) et d'aptitude à l'emploi (à savoir que le produit est apte à un usage spécifique) sont limitées à la durée de la garantie expresse.**

**L'exclusion de la garantie des dommages secondaires ou indirects, ou les restrictions concernant la durée de la garantie implicite, ne sont pas autorisées dans certains états et peuvent donc ne pas s'appliquer dans votre cas.**

Cette garantie vous accorde des droits spécifiques, auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits qui varient selon les états.