



**Count on it.**

**Manuel de l'utilisateur**

**Tondeuse GrandStand™**

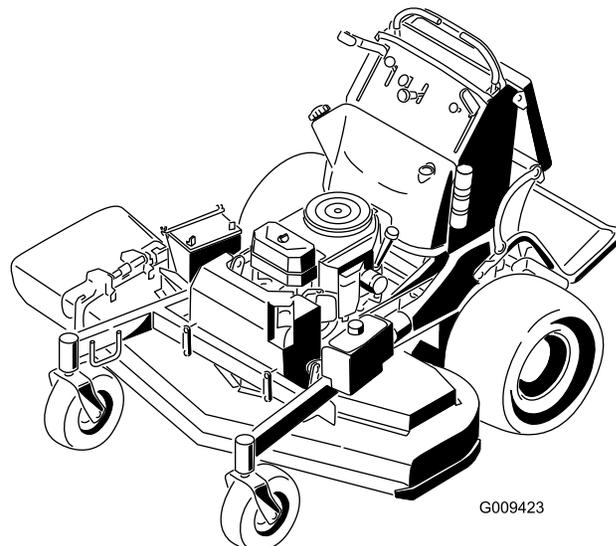
**avec tablier de coupe TURBO FORCE® de  
48 ou 52 pouces**

**N° de modèle 74558—N° de série 290000001 et suivants**

**N° de modèle 74559—N° de série 290000001 et suivants**

**N° de modèle 74568—N° de série 290000001 et suivants**

**N° de modèle 74569—N° de série 290000001 et suivants**



G009423

## 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

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

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

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

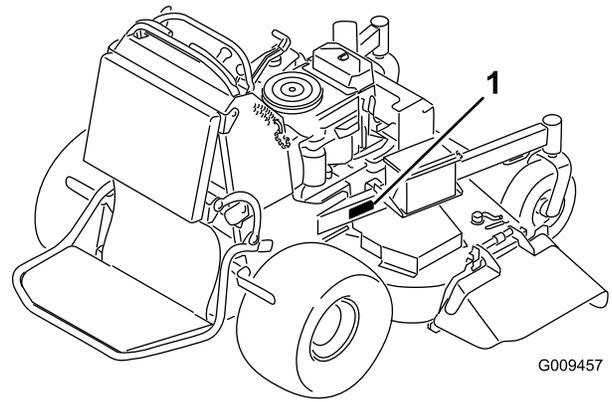


Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle \_\_\_\_\_  
N° de série \_\_\_\_\_

Les mises en garde de ce manuel signalent des dangers potentiels et sont signalées par les mentions suivantes :

- **Danger** signale un risque très élevé qui entraînera **inévitablement** des blessures graves ou mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.
- **Attention** signale un danger **susceptible** d'entraîner des blessures graves, voire mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.
- **Prudence** signale un danger pouvant entraîner des blessures légères ou modérées si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

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 des informations d'ordre général méritant une attention particulière.

## Table des matières

Introduction.....	2
Sécurité .....	4
Consignes de sécurité .....	4
Sécurité des tondeuses Toro.....	5
Graphique d'inclinaison.....	7
Autocollants de sécurité et d'instruction .....	8
Vue d'ensemble du produit .....	11
Commandes .....	11
Caractéristiques techniques.....	12
Utilisation.....	13

Ajout de carburant.....	13	Entretien des roues pivotantes et des roulements .....	42
Contrôle du niveau d'huile moteur.....	14	Réglage de l'embrayage électrique.....	42
Rodage d'une machine neuve .....	14	Entretien du système de refroidissement .....	43
Sécurité avant tout .....	14	Nettoyage de la grille d'entrée d'air .....	43
Utilisation du frein de stationnement.....	15	Nettoyage du circuit de refroidissement.....	43
Fonctionnement de la commande des lames (PDF).....	15	Entretien des freins .....	44
Utilisation de l'accélérateur .....	16	Entretien du frein .....	44
Utilisation du starter .....	16	Entretien des courroies.....	45
Utilisation du commutateur d'allumage .....	16	Remplacement de la courroie du tablier de coupe .....	45
Utilisation du levier de réglage de vitesse.....	16	Remplacement de la courroie d'entraînement des pompes .....	46
Utilisation du robinet d'arrivée de carburant.....	17	Entretien des commandes.....	47
Démarrage et arrêt du moteur .....	17	Réglage de la position des leviers de commande de déplacement.....	47
Système de sécurité.....	18	Entretien du système hydraulique.....	49
Utilisation de la plate-forme.....	19	Entretien du système hydraulique.....	49
Marche avant ou arrière .....	20	Entretien du tablier de coupe .....	52
Arrêt de la machine.....	21	Entretien des lames de coupe .....	52
Pousser la machine à la main .....	22	Correction de la qualité de coupe.....	54
Transport de la machine.....	22	Remplacement du déflecteur d'herbe.....	57
Chargement de la machine pour le transport .....	23	Nettoyage.....	58
Éjection latérale ou broyage de l'herbe.....	24	Nettoyage du dessous du tablier de coupe .....	58
Réglage de la hauteur de coupe.....	24	Élimination des déchets.....	58
Réglage du déflecteur d'éjection .....	24	Remisage.....	58
Positionnement du déflecteur d'éjection .....	25	Nettoyage et remisage.....	58
Utilisation de la masse intermédiaire.....	26	Dépistage des défauts .....	60
Entretien.....	27	Schémas .....	62
Programme d'entretien recommandé .....	27		
Procédures avant l'entretien .....	28		
Soulever la tondeuse pour permettre l'accès.....	28		
Retrait du coussin pour permettre l'accès par l'arrière.....	29		
Lubrification .....	30		
Procédure de graissage .....	30		
Graissage de la machine.....	30		
Entretien du moteur .....	31		
Entretien du filtre à air .....	31		
Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre .....	32		
Entretien de la bougie.....	35		
Entretien du système d'alimentation.....	36		
Vidange du réservoir de carburant.....	36		
Entretien du filtre à carburant .....	37		
Entretien du système électrique.....	38		
Entretien de la batterie.....	38		
Entretien des fusibles .....	40		
Entretien du système d'entraînement .....	41		
Réglage de la correction directionnelle .....	41		
Contrôle de la pression des pneus.....	41		
Réglage du roulement de pivot de roue pivotante .....	41		

# 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 est mal utilisée ou mal entretenue. 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.

### Formation

- 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 laissez jamais un enfant ou une personne non-qualifiée utiliser la machine ou en faire l'entretien. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type d'appareil.
- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des dommages matériels ou corporels et peut les prévenir.

### Préparation

- 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

- 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, au risque de glisser.
- Ralentissez et redoublez de prudence 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 (le cas échéant) 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 derrière vous 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.
- Fermez le robinet d'arrivée de carburant si vous remisez ou transportez 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 supporter les composants au besoin.
- 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 avant la borne positive. Rebranchez toujours la borne positive avant la borne négative.
- Soyez prudent lorsque vous examinez les lames. Touchez-les uniquement avec des gants ou enveloppées dans un chiffon, et toujours avec précaution. 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 en mouvement. Dans la mesure du possible, évitez de procéder à des réglages sur la machine quand le moteur tourne.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche et les fixations bien serrées. Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.

## 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 en mouvement 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.

## 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 mesures 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.
- Ralentissez avant de tourner et redoublez de prudence.
- Attention aux bordures, rochers, racines ou autres obstructions lorsque vous vous tenez sur la plate-forme.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez derrière vous que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire. Soyez particulièrement prudent lorsque vous faites marche arrière.
- Ne manœuvrez jamais les commandes sèchement ; actionnez-les régulièrement.
- 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.

## Utilisation sur pente

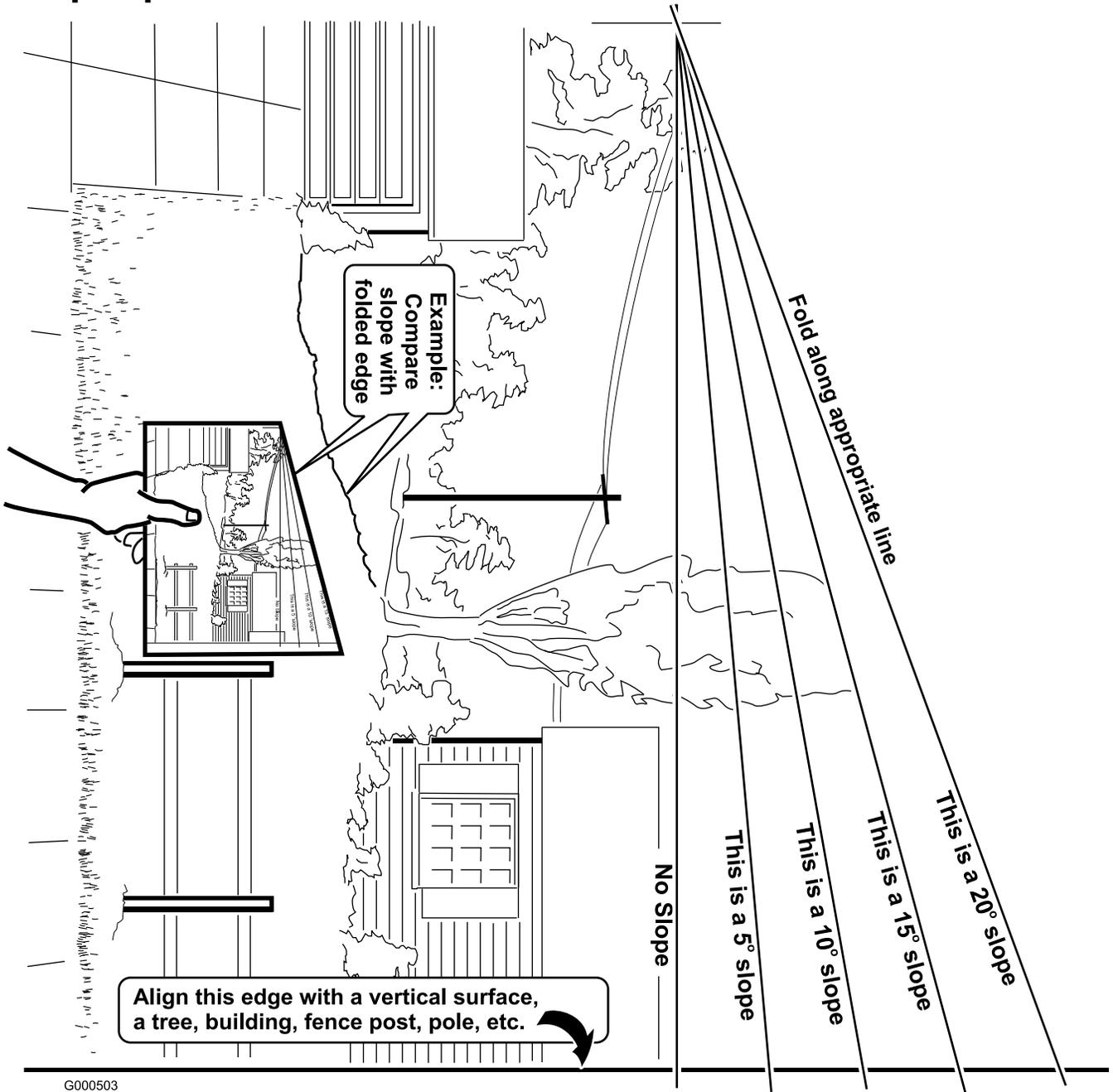
Les manœuvres sur pentes, quelles qu'elles soient, demandent une attention particulière. Ne travaillez pas sur les pentes sur lesquelles vous ne vous sentez pas à l'aise.

- 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.
- Rester 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.

# Graphique d'inclinaison



G000503

# 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



1-523552



54-9220



68-8340



98-5954



## Symboles utilisés sur la batterie

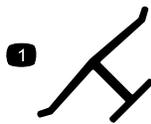
Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie

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



106-5517

1. Attention – ne touchez pas la surface chaude.

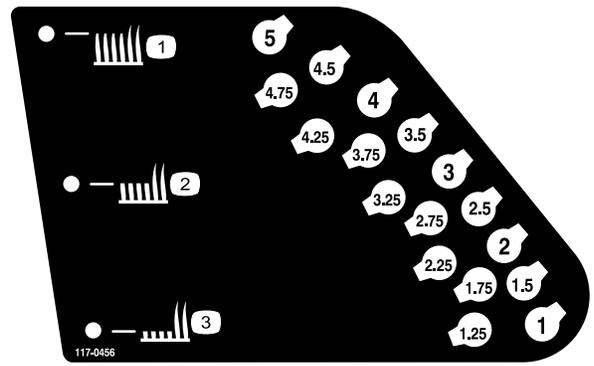


### Marque du fabricant

1. Identifie la lame comme pièce d'origine.



110-2067



117-0456

1. Hauteur de coupe (HDC)—haute
2. Hauteur de coupe (HDC)—moyenne
3. Hauteur de coupe (HDC)—basse

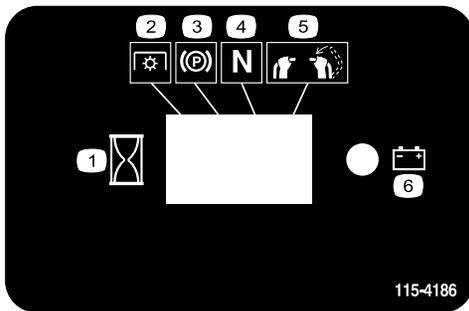
## ADJUSTABLE BAFFLE BAFLE AJUSTABLE

<p><b>A-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Short, light grass</li> <li>• Dry conditions</li> <li>• Maximum dispersion</li> </ul>		<p>• <i>Césped corto y ligero</i></p> <p>• <i>Condiciones secas</i></p> <p>• <i>Maxima dispersion</i></p>
<p><b>B-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagging setting</li> </ul>		<p>• <i>Posicion para usar con bolsa</i></p>
<p><b>C-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tall, dense grass</li> <li>• Wet conditions</li> <li>• Maximum ground speed</li> </ul>		<p>• <i>Césped alto y denso</i></p> <p>• <i>Condiciones mojadas</i></p> <p>• <i>Maxima velocidad</i></p>

110-2068

110-2068

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



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

## SERVICE AID

<p><b>EVERY 8 HOURS (DAILY):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CLEAN UNDER MOWER DECK</li> <li>• CHECK AND SHARPEN BLADES</li> <li>• CHECK ENGINE OIL LEVEL</li> </ul> <p><b>EVERY 50 HOURS (WEEKLY):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CLEAN ALL DIRTY AREAS</li> <li>• CHECK ENGINE AIR FILTER</li> <li>• CHECK HYDRAULIC OIL LEVEL</li> <li>• CHECK TIRE PRESSURE - 13 PSI</li> </ul> <p><b>EVERY 100 HOURS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CHANGE ENGINE OIL</li> <li>• CHECK SPARK PLUG GAP</li> <li>• CHECK BELTS</li> </ul>	<p><b>EVERY 200 HOURS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CHANGE ENGINE OIL FILTER</li> <li>• GREASE BLADE SPINDLES (3)</li> <li>• GREASE LIFT LINKAGE PIVOTS (7)</li> </ul> <p><b>EVERY 400 HOURS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CHANGE FUEL FILTER</li> <li>• CHANGE ENGINE AIR FILTER</li> <li>• CHANGE HYDRAULIC OIL FILTER</li> <li>• CHECK BATTERY ELECTROLYTE LEVEL</li> </ul> <p><b>EVERY 800 HOURS (YEARLY):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CHANGE HYDRAULIC OIL</li> <li>• GREASE FRONT CASTER PIVOTS</li> <li>• GREASE FRONT WHEEL BEARINGS</li> </ul>
--	--

See operator's manual for additional details.

**SERVICE MORE OFTEN IN DIRTY OR DUSTY CONDITIONS**

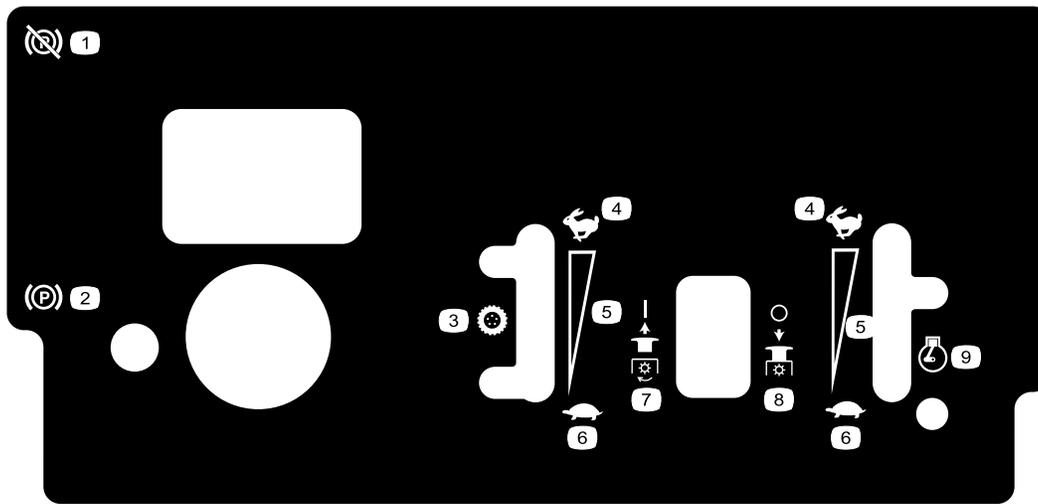
CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

117-0485

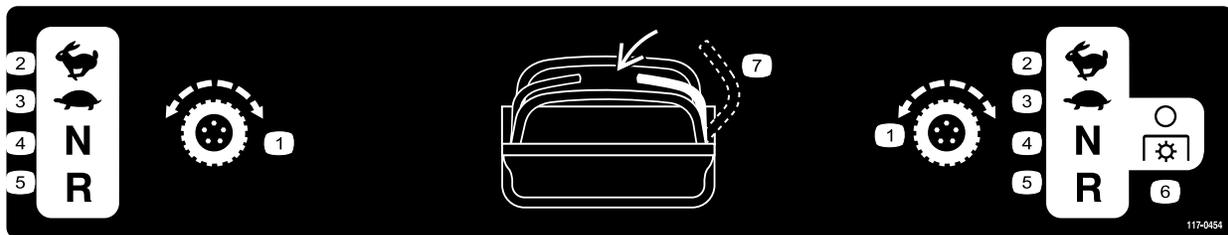


117-0486



117-0453

- |                                    |                                 |                                    |                                  |
|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Frein de stationnement desserré | 5. Haut régime                  | 9. Prise de force (PDF) désengagée | 13. Hauteur de coupe (HDC)—haute |
| 2. Frein de stationnement serré    | 6. Réglage de vitesse continu   | 10. Régime moteur                  |                                  |
| 3. Starter                         | 7. Bas régime                   | 11. Hauteur de coupe (HDC)—basse   |                                  |
| 4. Levier de changement de vitesse | 8. Prise de force (PDF) engagée | 12. Hauteur de coupe (HDC)—moyenne |                                  |



117-0454

- |                             |                   |                                    |  |
|-----------------------------|-------------------|------------------------------------|--|
| 1. Commande de déplacement. | 3. Petite vitesse | 5. Marche arrière                  | 7. Commande de présence de l'utilisateur |
| 2. Grande vitesse           | 4. Point mort     | 6. Prise de force (PDF) désengagée |  |



117-3626

- |   |  |
|---|--|
| 1. Attention – lisez le <i>Manuel de l'utilisateur</i> .  | 5. Risque de projections – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.   |
| 2. Attention — n'utilisez pas cette machine à moins d'être qualifié pour le faire.  | 6. Attention — serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et débranchez la bougie avant de procéder à tout entretien de la machine.                     |
| 3. Risque de projection – gardez le déflecteur en place   | 7. Attention – serrez le frein de stationnement et arrêtez le moteur avant de quitter la machine.  |
| 4. Risque de blessure/mutilation des mains et pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles et gardez toutes les protections en place. | 8. Risque de patinage, de perte de contrôle — n'utilisez pas la machine près de dénivellations ou d'étendues d'eau, et ne vous approchez pas des dénivellations. |

# Vue d'ensemble du produit

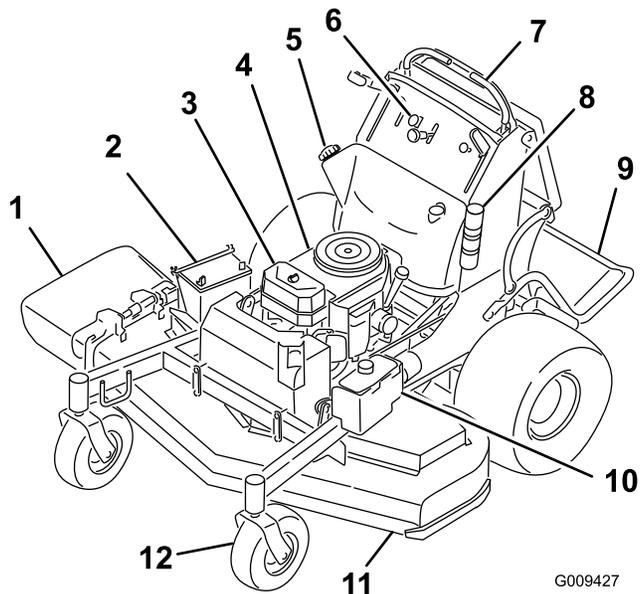


Figure 2

- |                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1. Éjecteur latéral               | 7. Leviers de commande         |
| 2. Batterie                       | 8. Tube de rangement du manuel |
| 3. Moteur                         | 9. Plate-forme (abaissée)      |
| 4. Robinet d'arrivée de carburant | 10. Réservoir hydraulique      |
| 5. Réservoir de carburant         | 11. Tablier de coupe           |
| 6. Commandes                      | 12. Roue pivotante avant       |

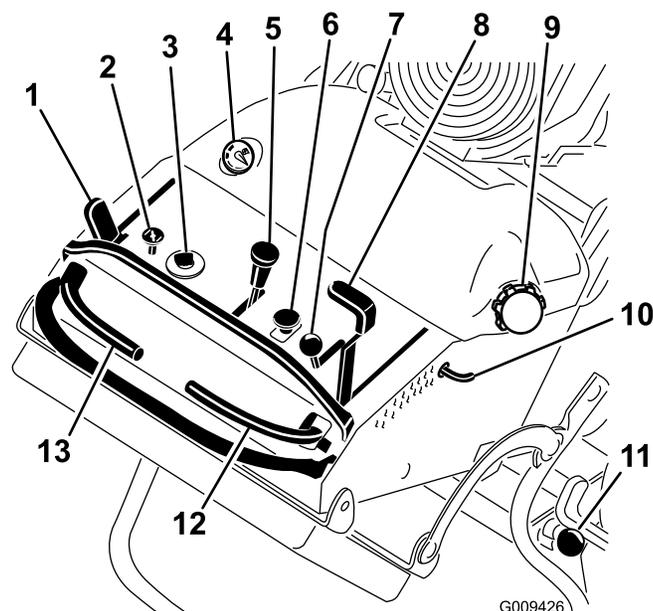


Figure 3

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. Levier de frein de stationnement | 8. Levier de sélection de hauteur de coupe   |
| 2. Starter                          | 9. Bouchon du réservoir de carburant         |
| 3. Commutateur d'allumage           | 10. Goupille de hauteur de coupe             |
| 4. Jauge de carburant               | 11. Verrou de plate-forme                    |
| 5. Levier de changement de vitesse  | 12. Levier de commande de déplacement droit  |
| 6. Commande des lames (PDF)         | 13. Levier de commande de déplacement gauche |
| 7. Manette d'accélérateur           |  |

## Commandes

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes (Figure 3).

## 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 4).

## Jauge de carburant

La jauge de carburant est située en haut à gauche du réservoir (Figure 3).

## Indicateurs de verrous 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 4).

## Témoin de batterie

Si la clé de contact est tournée en position **Contact établi** quelques secondes, 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 4).

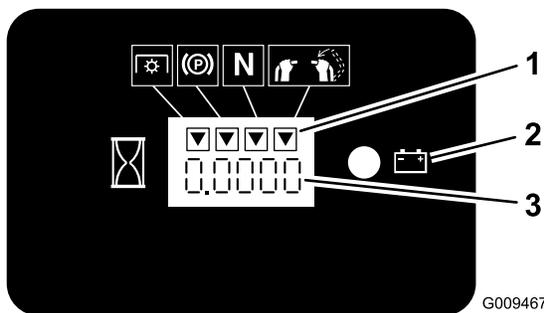


Figure 4

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

## Levier de changement de vitesse

Cette machine est équipée d'une commande de vitesse variable qui régule la vitesse de déplacement de la machine.

## Manette d'accélérateur

La commande d'accélérateur est variable entre **Rapide** et **Lent**.

## Starter

Utilisez le starter pour démarrer quand le moteur est froid.

## Commutateur de 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 et 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 : **Off** (contact coupé), **Run** (marche) et **Start** (démarrage).

## 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.

## Robinet d'arrivée de carburant

Fermez le robinet d'arrivée de carburant (situé sur le côté droit du réservoir de carburant) avant de transporter ou de remiser 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.

Tondeuses de 48 pouces :

Largeur avec déflecteur baissé	161,3 cm (63,5")
Longueur plate-forme abaissée	188 cm (74")
Longueur plate-forme relevée	147,3 cm (58")
Hauteur	121,9 cm (48")
Poids avec moteur de 19 ch	399,6 kg (881 lb)
Poids avec moteur de 23 ch	402,8 kg (888 lb)

Tondeuses de 52 pouces :

Largeur avec déflecteur baissé	171,4 cm (67,5")
Longueur plate-forme abaissée	188 cm (74")
Longueur plate-forme relevée	147,3 cm (58")
Hauteur	121,9 cm (48")
Poids avec moteur de 19 ch	400,5 kg (883 lb)
Poids avec moteur de 23 ch	408,2 kg (900 lb)

# Utilisation

## Ajout de carburant

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

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



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

- Faites le plein du réservoir à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. 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. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'à 25 mm (1") au-dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater.
- Ne fumez jamais en manipulant de l'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs d'essence.
- Conservez l'essence dans un récipient homologué et hors de portée des enfants. 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.



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

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



L'essence est toxique 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, vidangez le réservoir).
- nettoyer le moteur lorsqu'il tourne.
- éviter la formation de dépôt gommeux dans le circuit d'alimentation, qui pourrait entraîner des problèmes de démarrage.

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

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

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

## Plein du réservoir de carburant

**Remarque:** Ne remplissez pas le réservoir complètement. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'à 25 mm (1") au-dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater.

1. Arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement.
2. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant.
3. Faites le plein de carburant. Gardez suffisamment d'espace en dessous du goulot de remplissage, comme illustré à la Figure 5.

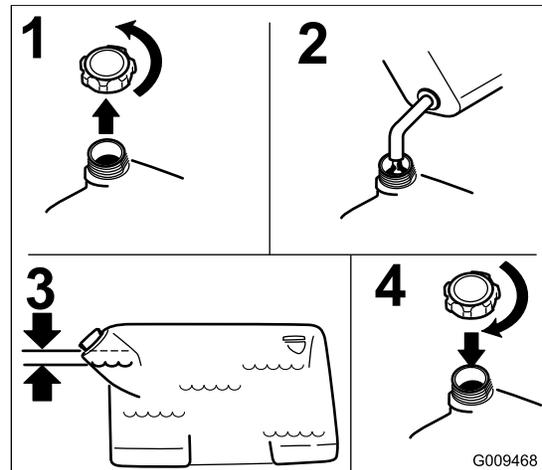
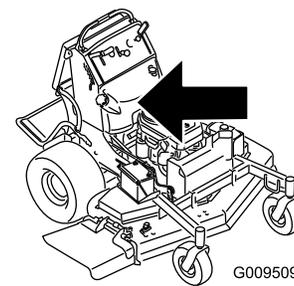


Figure 5

## 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.

## Rodage d'une machine neuve

Les moteurs neufs demandent un certain temps pour développer toute leur puissance. Les plateaux de coupe et les systèmes d'entraînement neufs présentent plus de friction, ce qui augmente la charge sur le moteur. Prévoyez 40 à 50 heures de rodage pour les machines neuves pour leur permettre de développer toute leur puissance et procurer des performances optimales.

## 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.



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 protège-oreilles pour utiliser 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).



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 levier de frein de stationnement en arrière et en position serrée (Figure 6).

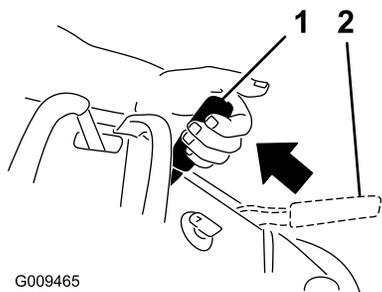


Figure 6

1. Frein de stationnement serré
2. Frein de stationnement desserré

## Desserrage du frein de stationnement

Tirez le levier de frein en arrière et dans le cran, et poussez le levier de frein de stationnement en avant.

## Fonctionnement de la commande des lames (PDF)

La commande des lames (PTO) 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.
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.

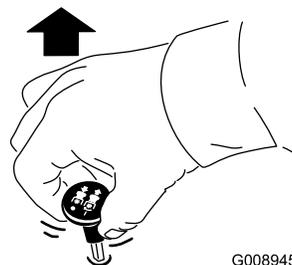


Figure 7

## Désengagement des lames (PDF)

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

- Appuyez sur la commande des lames (PTO) 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.

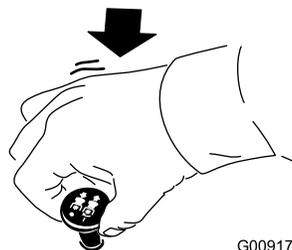


Figure 8

## Utilisation de l'accélérateur

La commande d'accélérateur peut être déplacée entre les positions **Rapide** et **Lent** (Figure 9).

Sélectionnez toujours la position Rapide quand vous mettez le tablier de coupe en marche avec la commande des lames (PDF).

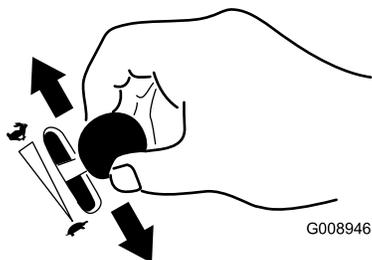


Figure 9

## Utilisation du starter

Utilisez le starter pour démarrer quand le moteur est froid.

1. Utilisez le starter pour démarrer le moteur quand il est froid.
2. Tirez sur le bouton de starter pour engager le starter avant d'utiliser le commutateur d'allumage (Figure 10).
3. Poussez sur le bouton pour désengager le starter lorsque le moteur a démarré (Figure 10).

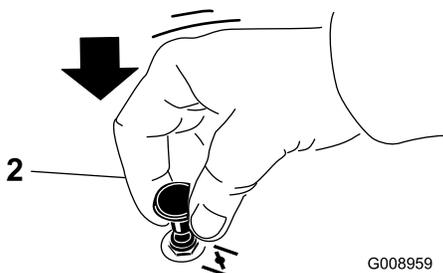
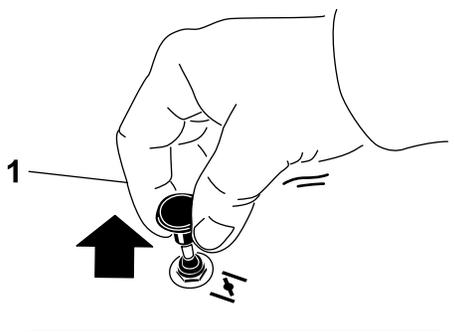


Figure 10

1. Marche

2. Arrêt

## Utilisation du commutateur d'allumage

1. Tournez la clé de contact à la position Démarrage (Figure 11). Relâchez la clé quand le moteur démarre.

**Important:** 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.

**Remarque:** Le démarrage du moteur nécessitera peut-être plusieurs tentatives après une panne sèche.

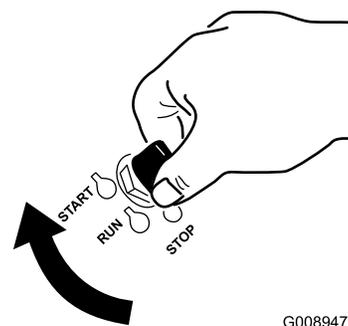


Figure 11

2. Tournez la clé de contact en position Stop pour arrêter le moteur.

## Utilisation du levier de réglage de vitesse

Cette machine comprend un levier qui permet à l'utilisateur de régler la vitesse selon ses préférences. La vitesse la plus basse est recommandée pour les utilisateurs novices.

1. Placez le levier de réglage à la vitesse souhaitée.
2. Déplacez les leviers de commande pour conduire la machine. Les leviers de commande peuvent être poussés en avant jusqu'à la barre de référence avant pendant que la vitesse de la machine est commandée par le levier de réglage de vitesse.

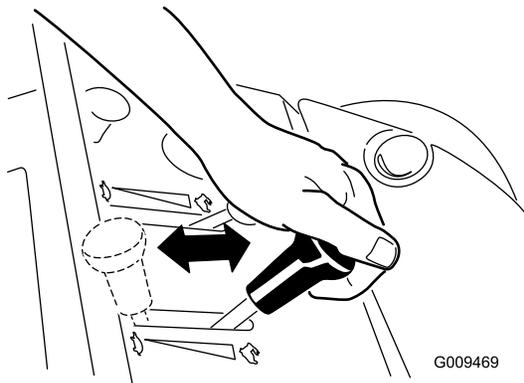
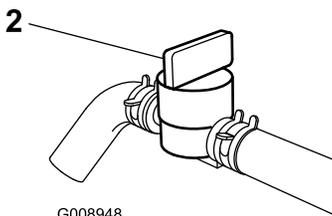
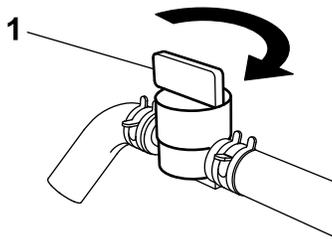
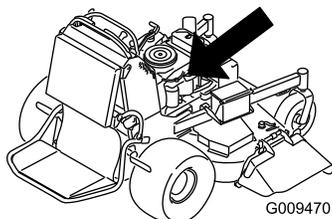


Figure 12

## Utilisation du robinet d'arrivée de carburant

Fermez le robinet d'arrivée de carburant pour transporter, réviser ou remiser la machine (Figure 13).

Vérifiez que le robinet d'arrivée de carburant est ouvert avant de démarrer le moteur.



G008948

Figure 13

1. Marche

2. Arrêt

## Démarrage et arrêt du moteur

### Démarrage du moteur

1. Connectez les bougies.
2. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.

3. Placez le levier de commande de déplacement droit en position de verrouillage du point mort.
4. Serrez le frein de stationnement (voir Serrage du frein de stationnement).
5. Placez la commande des lames (PDF) en position **désengagée**.
6. Réglez la manette d'accélérateur à mi-course entre les positions **bas régime** et **haut régime**.

**Remarque:** L'usage du starter n'est généralement pas requis si le moteur est chaud.

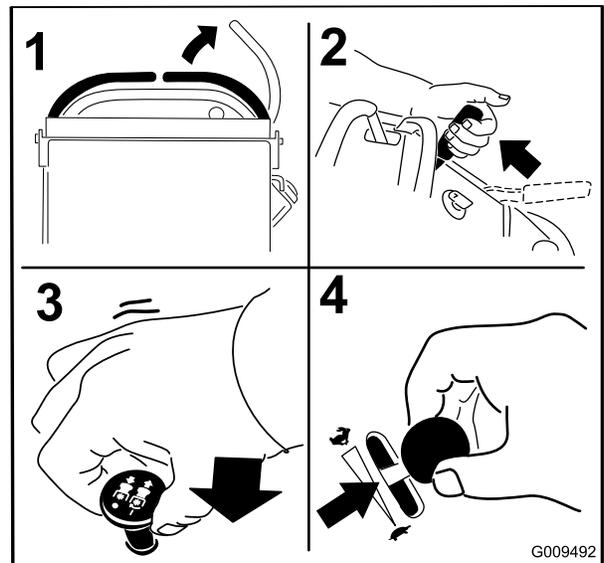
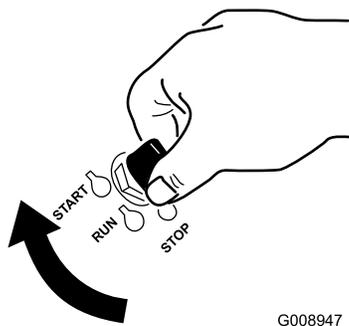


Figure 14

7. Tournez la clé de contact à la position Démarrage (Figure 11). Relâchez la clé quand le moteur démarre.

**Important:** 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.

**Remarque:** Le démarrage du moteur nécessitera peut-être plusieurs tentatives après une panne sèche.



G008947

Figure 15

1. Arrêt
2. Marche
3. Démarrage

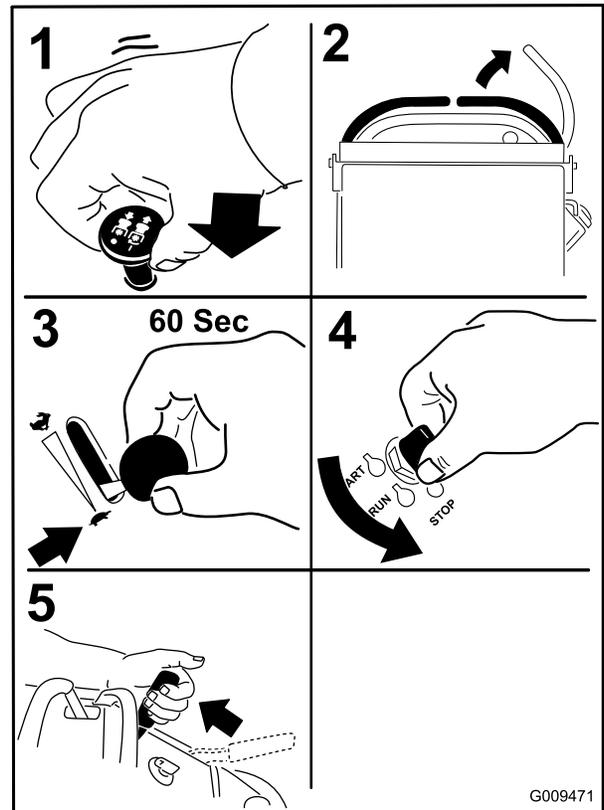
## Arrêt du moteur



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.

Laissez le moteur tourner au ralenti (tortue) pendant 60 secondes avant de couper le contact.



G009471

Figure 16

**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.

## Système de sécurité



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

- 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.

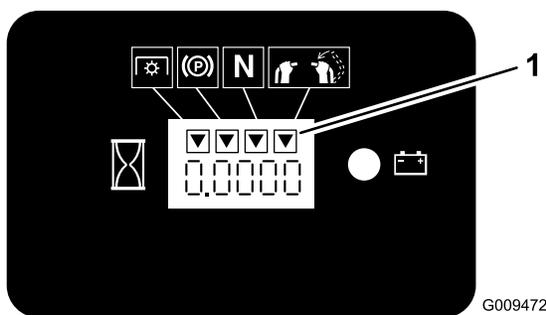
### Principe du système de sécurité

Le système de sécurité est conçu pour empêcher la rotation des lames 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 17**

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 à la , page ).
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. Déplacez 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 au point mort. **Les lames doivent s'arrêter de tourner mais pas le moteur.**
9. Appuyez sur la commandes des lames (PDF)et 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 (PTO) 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.**



**La plate-forme de conduite est lourde et peut causer des blessures en s'abaissant ou se relevant. La plate-forme peut s'arrêter brutalement si elle n'est pas supportée quand la goupille de verrouillage est enlevée.**

- **Ne placez pas les mains ni les doigts dans la zone de pivotement de la plate-forme qui se relève ou s'abaisse.**
- **Veillez à supporter la plate-forme quand la goupille de verrouillage est retirée.**
- **Veillez à verrouiller la plate-forme lorsqu'elle est en position relevée. Il faut la pousser fermement contre le coussin pour que la goupille de verrouillage s'enclenche en place.**

## Utilisation de la plate-forme

La machine peut être utilisée plate-forme relevée ou abaissée selon la préférence de l'utilisateur.

## Utilisation de la machine plate-forme relevée

Il est préférable de relever la plate-forme dans les cas suivants :

- Pour tondre près de dénivellations et sur l'herbe humide
- Pour tondre de petites surfaces pour lesquelles la machine est trop longue
- Dans les zones présentant des obstacles en surplomb (branches d'arbres, etc.)
- Chargement de la machine pour le transport
- Pour monter des pentes

Pour relever la plate-forme, tirez l'arrière vers le haut pour bloquer en place la goupille de verrouillage et le bouton. Il faut la pousser fermement contre le coussin pour que la goupille de verrouillage s'enclenche en place.

## Utilisation de la machine plate-forme abaissée

Il est préférable d'abaisser la plate-forme dans les cas suivants :

- Pour tondre dans la plupart des cas
- Pour descendre des pentes

Pour abaisser la plate-forme, appuyez-la contre le coussin pour délester la goupille de verrouillage, puis tirez sur le bouton et abaissez la plate-forme.

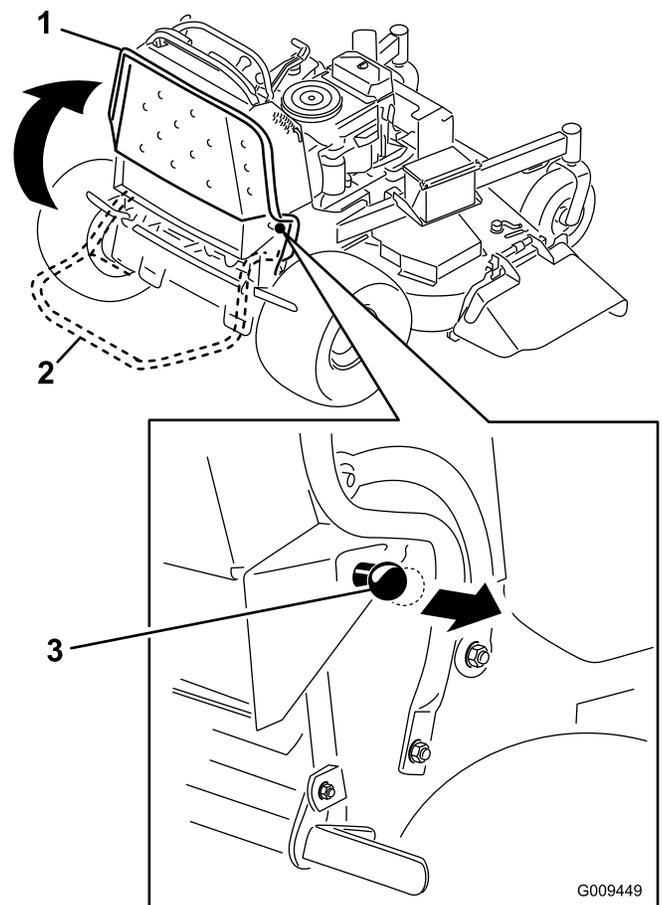


Figure 18

1. Plate-forme relevée
2. Plate-forme abaissée
3. Tirez sur le bouton pour abaisser la plate-forme

## 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.



**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.**

**Ralentissez avant de prendre des virages serrés.**

## Conduite en marche avant

1. Desserrez le frein de stationnement (voir Desserrage du frein de stationnement à la section Utilisation).

- Placez le levier de commande de déplacement droit au centre en position déverrouillée.

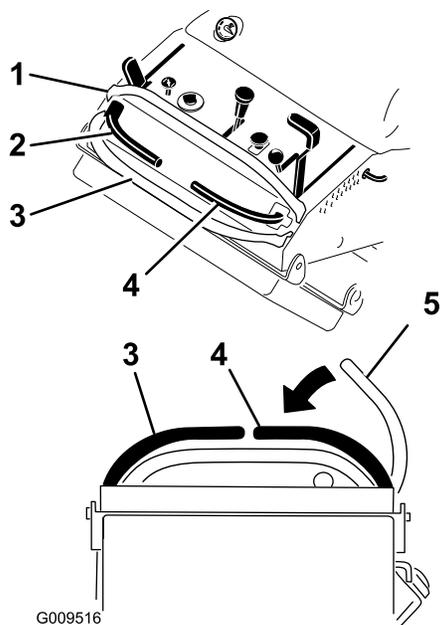


Figure 19

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. Barre de référence avant   | 4. Levier de commande droit   |
| 2. Levier de commande gauche  | 5. Levier de commande droit en position de verrouillage au point mort |
| 3. Barre de référence arrière |   |

- Pour avancer, sélectionnez la vitesse voulue avec le levier de réglage de vitesse.
- Poussez les leviers de commande de déplacement lentement en avant (Figure 20).

**Remarque:** Le moteur s'arrête si vous déplacez le levier de commande droit alors que le frein de stationnement est serré.

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.

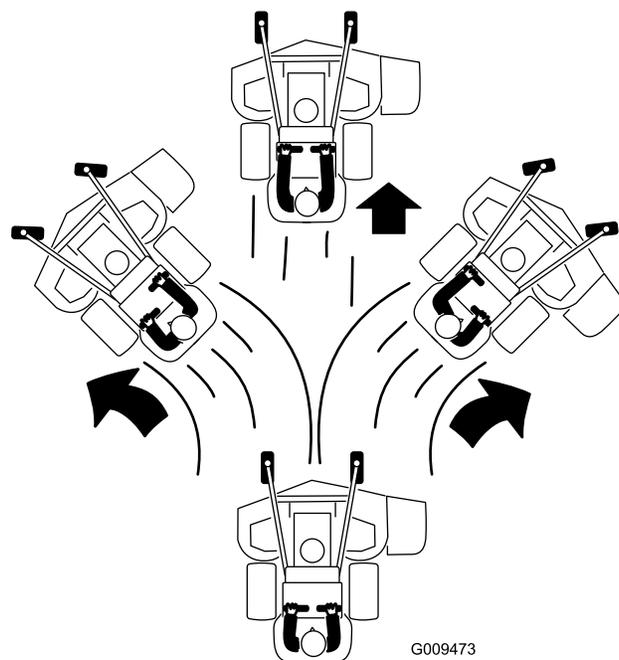


Figure 20

## Conduite en marche arrière

- Placez le levier de commande de déplacement droit au centre en position déverrouillée.
- Tirez les leviers de commande de déplacement lentement en arrière (Figure 21).

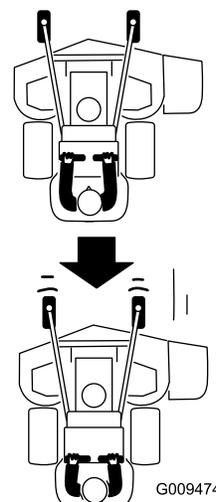


Figure 21

## 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 aussi le frein de stationnement avant de quitter la machine (voir Serrage du frein de stationnement à la section , page ). N'oubliez pas d'enlever la clé du commutateur d'allumage.



**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

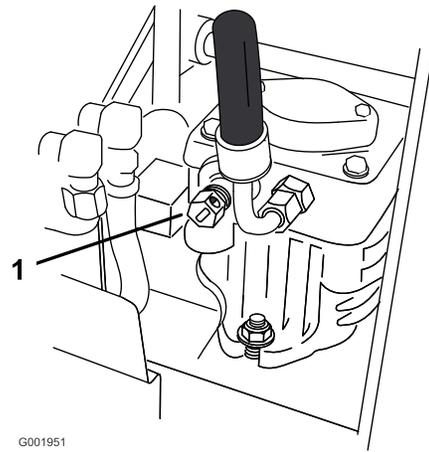
Les vannes de dérivation permettent de pousser la machine manuellement sans mettre le moteur en marche.

**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 22).

**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 22**

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 ou un camion lourds Vérifiez que la remorque ou le camion est équipé(e) 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. Relevez la plate-forme avant de conduire la machine sur une remorque ou un camion.
2. Si vous utilisez une remorque, fixez-la au véhicule tracteur et attachez les chaînes de sécurité.
3. Le cas échéant, raccordez les freins de la remorque.
4. Chargez la machine sur la remorque ou le véhicule.
5. Arrêtez le moteur, enlevez la clé, serrez le frein et fermez le robinet d'arrivée de carburant.
6. 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 23).

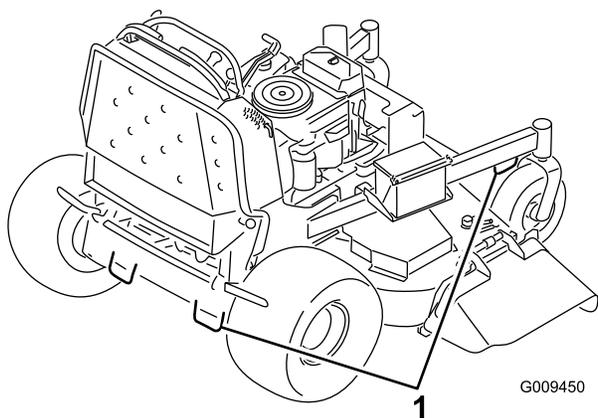


Figure 23

1. Point d'attache de la machine

## Chargement de la machine pour le transport

Soyez extrêmement prudent quand vous chargez la machine sur une remorque ou un camion. Il est préférable d'utiliser une rampe d'une seule pièce qui dépasse de chaque côté des roues arrière, plutôt que des rampes individuelles pour chaque côté de la machine (Figure 24). La partie inférieure arrière du châssis du tracteur se prolonge entre les roues arrière et tient lieu de butée pour le basculement arrière. La rampe d'une seule pièce constitue une surface d'appui pour les éléments du châssis au cas où la machine bascule en arrière. Si vous ne disposez pas d'une rampe d'une seule pièce, utilisez plusieurs rampes individuelles pour constituer une rampe continue.

La rampe doit être suffisamment longue pour que les angles n'excèdent pas 20 degrés (Figure 24). Si l'angle est supérieur, les composants de la tondeuse risquent d'être coincés lorsque la machine est transférée de la rampe à la remorque ou au camion. De plus, la machine risque de basculer en arrière. Si vous vous trouvez sur ou près d'une pente, placez la remorque ou le camion en aval et la rampe en amont. Cela minimisera l'angle de la rampe. La remorque ou le camion doit être aussi de niveau que possible.

**Important:** N'essayez pas de tourner la machine quand elle se trouve sur la rampe, car vous risquez d'en perdre le contrôle et de tomber de la rampe.

Évitez d'accélérer brutalement lorsque vous gravissez la rampe ou de ralentir brutalement quand vous la descendez. Dans un cas comme dans l'autre, la machine risque de basculer en arrière.



Le chargement de la machine sur une remorque ou un camion augmente le risque de basculement en arrière, et donc de blessures graves ou mortelles.

- Faites preuve de la plus grande prudence lorsque vous manœuvrez la machine sur une rampe.
- Utilisez uniquement une rampe d'une seule pièce ; n'utilisez PAS de rampes individuelles de chaque côté de la machine.
- Si vous ne disposez pas d'une rampe d'une seule pièce, utilisez un nombre suffisant de rampes individuelles pour recréer une surface continue plus large que la machine.
- L'angle entre la rampe et le sol, ou entre la rampe et la remorque ou le camion, ne doit pas dépasser 20 degrés.
- N'accélérez pas brutalement en montant la rampe pour éviter que la machine ne bascule en arrière.
- Ne ralentissez pas brutalement en descendant la rampe en marche arrière pour éviter que la machine ne bascule en arrière.

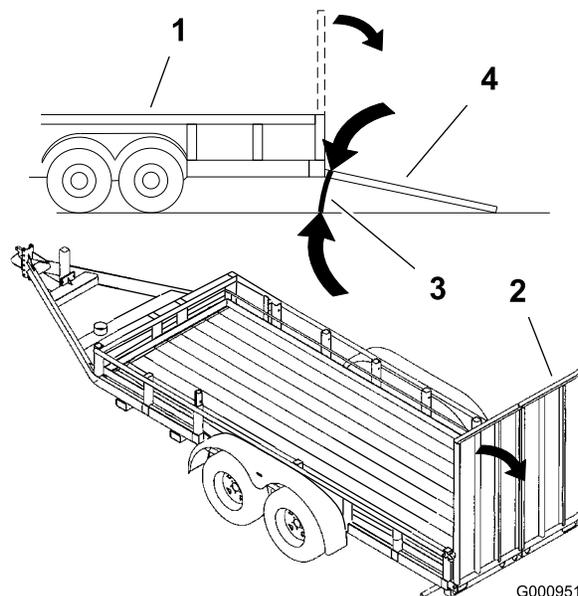


Figure 24

1. Remorque
2. Rampe d'une seule pièce
3. 20 degrés maximum
4. Rampe d'une seule pièce – vue latérale

# Éjection latérale ou broyage de l'herbe

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



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. Tournez la clé de contact en position contact coupé (Stop). 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 goupille fendues de place et ajoutez ou enlevez des entretoises.

1. Réglez la commande de hauteur de coupe à la position de transport (tout en haut).
2. Placez la goupille dans le trou du support correspondant à la hauteur de coupe voulue (Figure 25).
3. Abaissez la commande de hauteur de coupe jusqu'à la goupille (Figure 25).

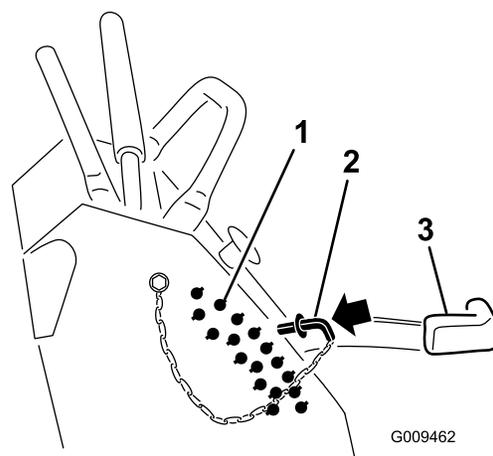


Figure 25

1. Trous de réglage de hauteur de coupe
2. Goupille de hauteur de coupe
3. Levier de sélection de hauteur de coupe

## 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, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Pour régler le verrou à came, soulevez le levier pour desserrer le verrou (Figure 26).
4. Réglez le déflecteur et le verrou à came dans la fente de manière à obtenir le volume d'éjection qui convient.
5. Repoussez le levier à sa position d'origine pour serrer le déflecteur et le verrou (Figure 26).
6. Si la came ne bloque pas le déflecteur en position ou si le déflecteur est trop serré, desserrez le levier puis tournez le verrou à came. Réglez le verrou à came jusqu'à obtention de la pression de verrouillage voulue.

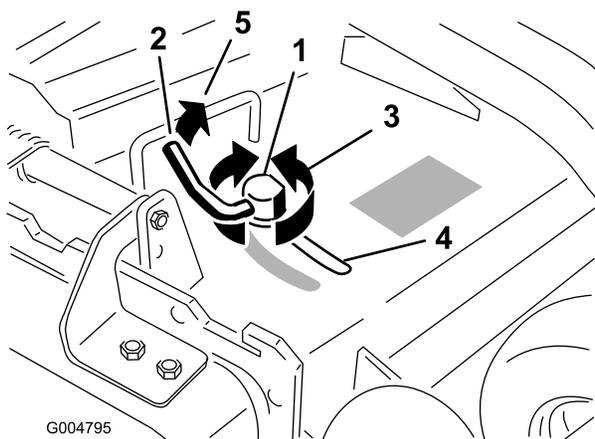


Figure 26

1. Verrou à came
2. Levier
3. Tournez la came pour augmenter ou diminuer la pression de verrouillage.
4. Encoche

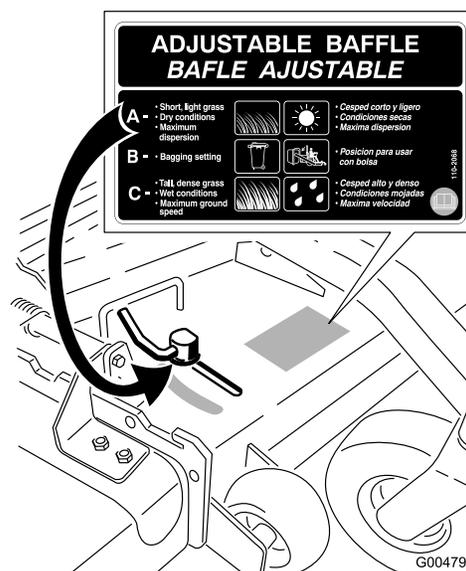


Figure 27

## 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 27). 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.

### Position B

Utilisez cette position avec le bac à herbe (Figure 28).

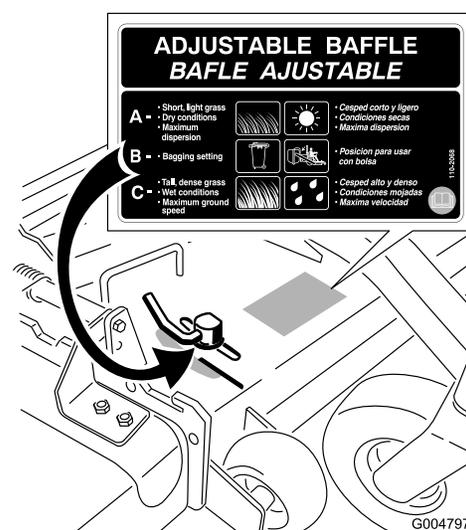


Figure 28

### Position C

Il s'agit de la position ouverte maximale. Il est conseillé d'utiliser cette position dans les cas suivants (Figure 29) :

- 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.
- Cette position offre les mêmes avantages que la tondeuse Toro SFS.

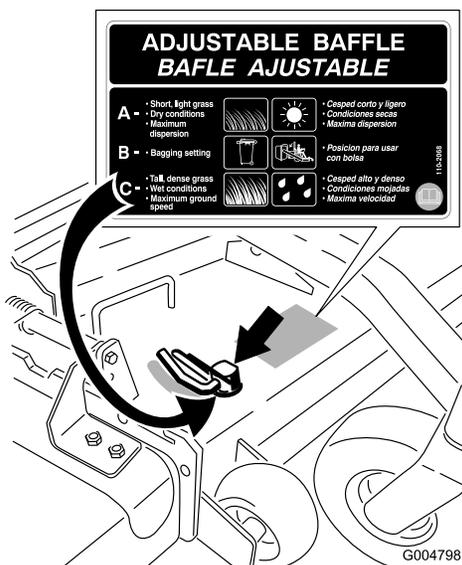


Figure 29

## Utilisation de la masse intermédiaire

- Des masses sont montées pour améliorer la tenue de route, l'équilibrage et les performances de la machine. Des masses peuvent être ajoutées ou enlevées pour optimiser les performances en fonction des conditions de tonte et des préférences de l'utilisateur.
- Il est recommandé d'ajouter ou de supprimer une masse à la fois jusqu'à obtention de la tenue de route et de l'équilibre recherchés.

**Remarque:** Contactez un concessionnaire agréé pour commander un kit masses.



**Des changements de masses excessifs peuvent modifier la tenue de route et le fonctionnement de la machine. Cela pourrait causer des blessures graves pour l'utilisateur ou les personnes à proximité.**

**Ne modifiez les masses que très progressivement.**

**Évaluez la machine après chaque changement de masse pour confirmer qu'elle fonctionne en toute sécurité.**

# 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 du 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>• Vérifiez 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></ul>
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifiez l'élément en papier du filtre à air.</li><li>• Contrôlez la pression des pneus.</li><li>• Contrôlez le niveau du liquide hydraulique.</li></ul>
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vidangez et changez l'huile moteur. (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).</li><li>• Vérifiez, nettoyez et rectifiez l'entrefer de la bougie.</li><li>• Vérifiez l'embrayage électrique.</li><li>• Vérifiez et nettoyez les ailettes et les carénages de refroidissement du moteur.</li><li>• Vérifiez la courroie du tablier de coupe.</li><li>• Contrôlez la courroie d'entraînement des pompes.</li><li>• Contrôlez les conduites hydrauliques.</li></ul>
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Graissez les axes du tablier de coupe (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).</li><li>• Graissez la timonerie de relevage (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).</li><li>• Remplacez l'élément en papier du filtre à air.</li><li>• Remplacez le filtre à huile moteur.</li></ul>
Toutes les 400 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remplacez le filtre à carburant.</li><li>• Vérifiez le niveau d'électrolyte dans la batterie.</li><li>• Remplacez le filtre hydraulique.</li></ul>
Toutes les 500 heures	<ul style="list-style-type: none"><li>• Réglez le roulement de pivot de roue pivotante.</li></ul>
Toutes les 800 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><li>• Graissez les pivots des roues pivotantes avant (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière et de saleté).</li><li>• Graissez les rouleaux de traction (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).</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.



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.

## Procédures avant l'entretien

### Soulever la tondeuse pour permettre l'accès

Vous pouvez soulever l'avant de la tondeuse pour la basculer en arrière et la supporter dans cette position afin d'exposer le dessous pour les opérations d'entretien.

1. Relevez la plate-forme (voir Utiliser la plate-forme à la section Fonctionnement).
2. Retirez la batterie.

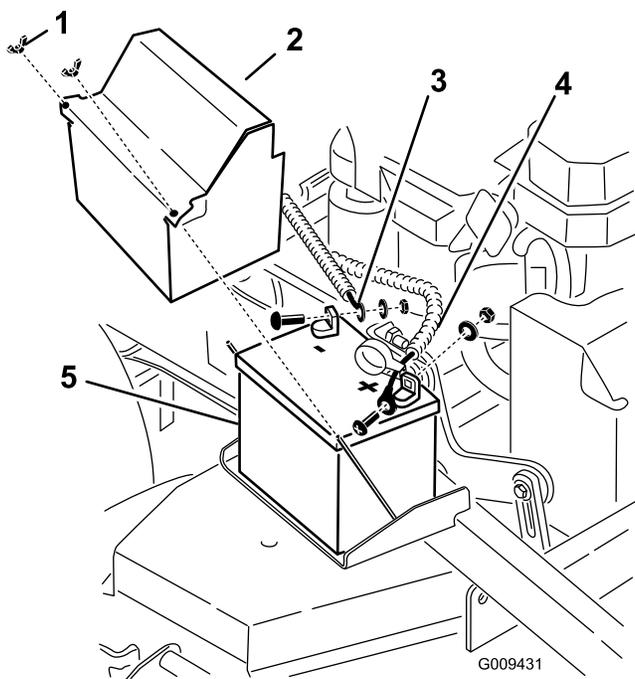


Figure 30

- |                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| 1. Écrou à oreilles         | 4. Câble positif |
| 2. Couvercle de la batterie | 5. Batterie      |
| 3. Câble négatif            |                  |

remettez le bouchon en place. Cela empêchera les fuites du réservoir hydraulique.

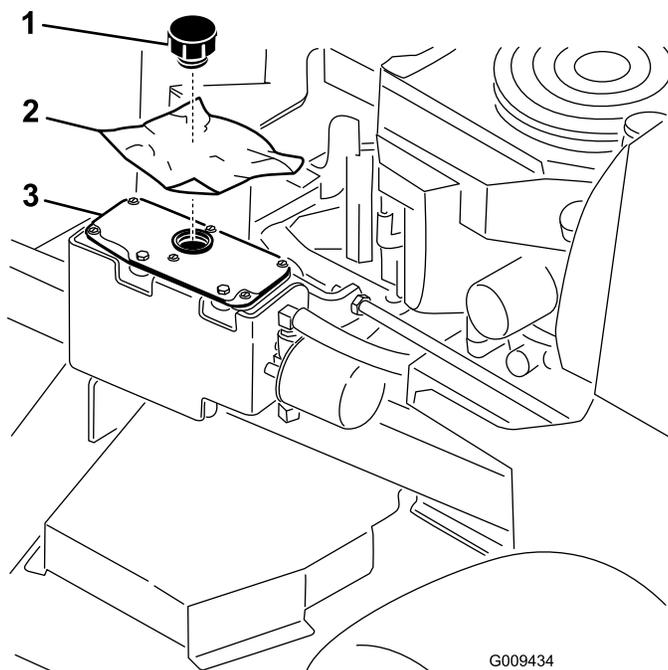
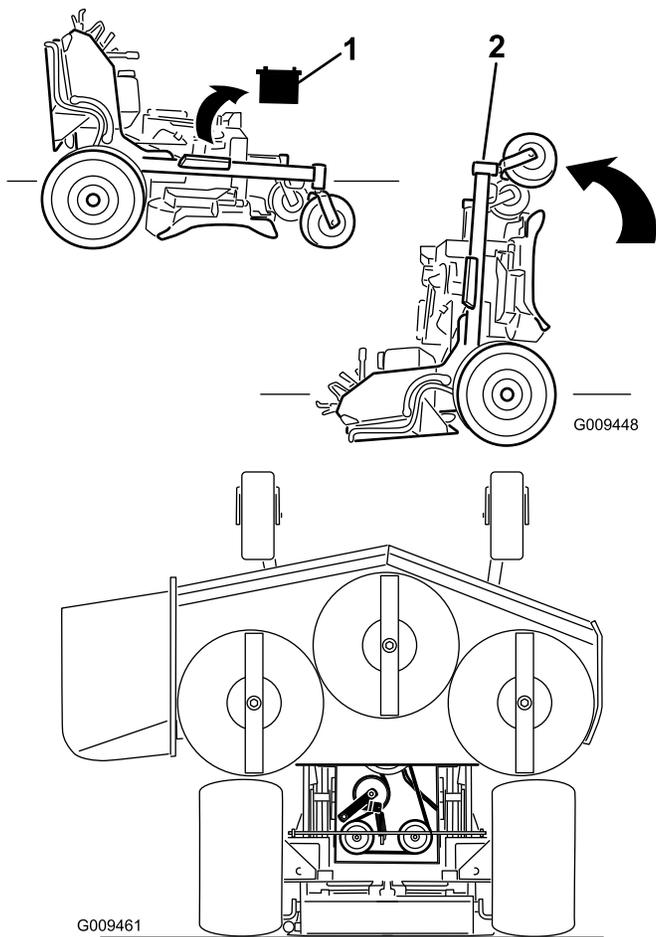


Figure 31

- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. Bouchon              | 3. Réservoir hydraulique |
| 2. Morceau de plastique |                          |

3. Vidangez le réservoir de carburant (voir Vidange du réservoir de carburant à la section Entretien).
4. Enlevez le bouchon du réservoir hydraulique, placez un morceau de plastique sur l'ouverture puis

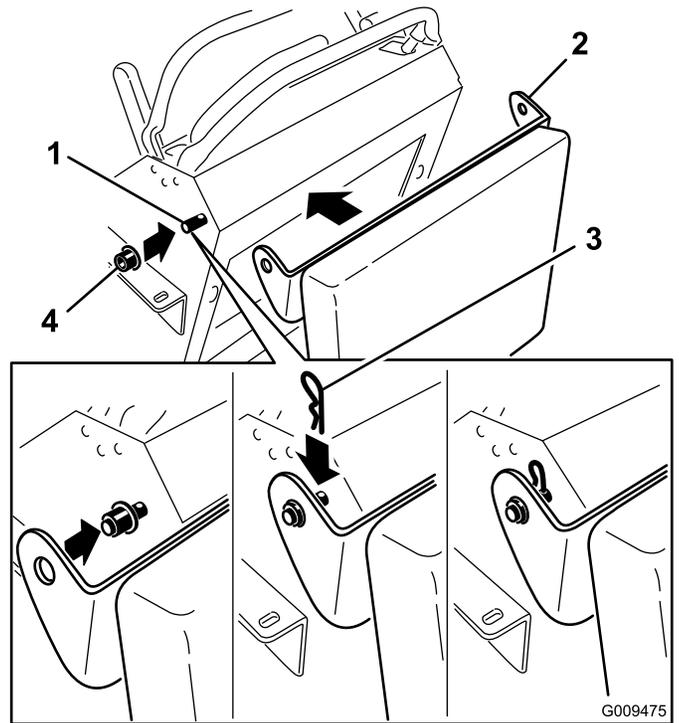
5. Avec l'aide de deux personnes, soulevez l'avant de la tondeuse pour la mettre en appui sur les roues motrices, plate-forme relevée.
6. Effectuez les entretiens nécessaires sur la machine.
7. Avec l'aide de deux personnes, abaissez l'avant de la tondeuse au sol.
8. Enlevez le morceau de plastique placé sous le bouchon du réservoir hydraulique.
9. Placez la batterie dans la machine.



**Figure 32**

1. Déposez la batterie
2. Avec l'aide de deux personnes, soulevez l'avant de la tondeuse (la plate-forme doit être relevée)

7. Relevez le coussin et glissez-le sur les goupilles de chaque côté de la machine.
8. Glissez les bagues en plastique dans les supports du coussin et fixez-les en place avec une goupille fendue (Figure 33).



**Figure 33**

1. Goupille
2. Support de coussin
3. Bague en plastique
4. Goupille fendue

## Retrait du coussin pour permettre l'accès par l'arrière

Le coussin peut être déposé pour accéder à l'arrière de la machine aux fins de réglage ou d'entretien.

1. Abaissez la plate-forme.
2. Enlevez les goupilles fendues de chaque côté du coussin.
3. Déplacez le coussin latéralement pour le dégager des goupilles et des bagues en plastique de chaque côté.
4. Abaissez le coussin sur la plate-forme.
5. Effectuez les entretiens ou réglages nécessaires sur la machine.
6. Placez les bagues en plastique sur les goupilles (Figure 33).

# Lubrification

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

Graissez les rouleaux de traction avec un lubrifiant sec (PTFE).

## Procédure de graissage

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez 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.

## Graissage de la machine

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 200 heures—Graissez les axes du tablier de coupe (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).

Toutes les 200 heures—Graissez la timonerie de relevage (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).

Toutes les 800 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)—Graissez les roulements des roues avant (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière et de saleté).

Toutes les 800 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)—Graissez les pivots des roues pivotantes avant (plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière et de saleté).

Toutes les 800 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)—Graissez les rouleaux de traction (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère sale ou poussiéreuse).

Localisez les points de graissage en vous reportant aux schémas suivants.

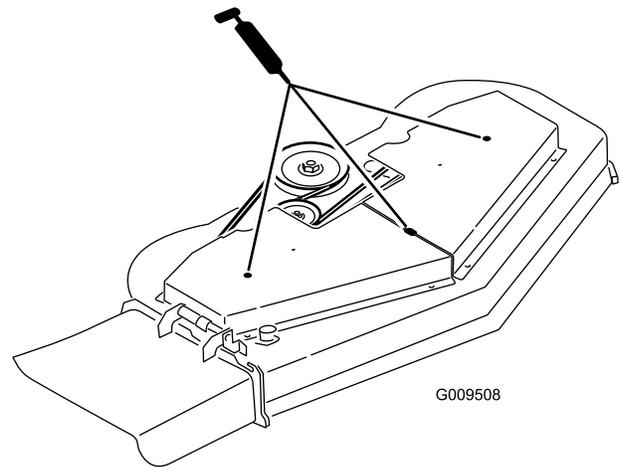


Figure 34

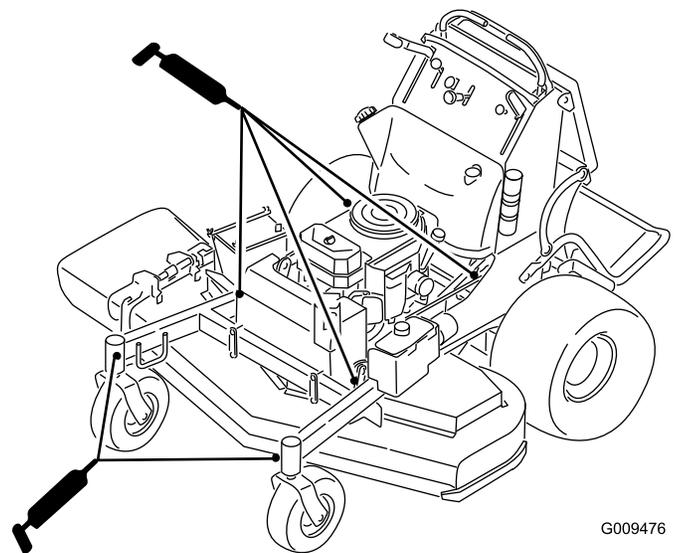


Figure 35

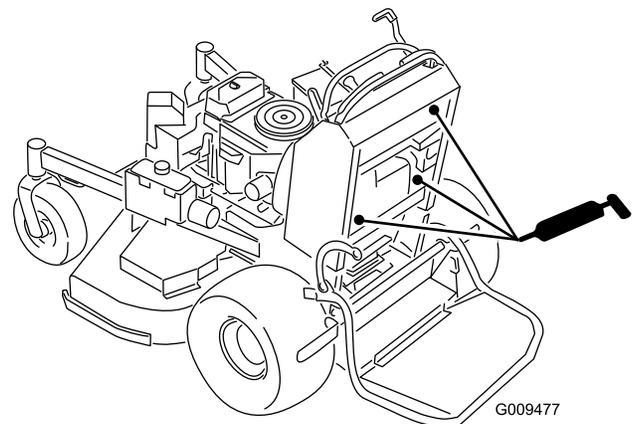


Figure 36

Graissez les rouleaux de traction avec un lubrifiant sec.

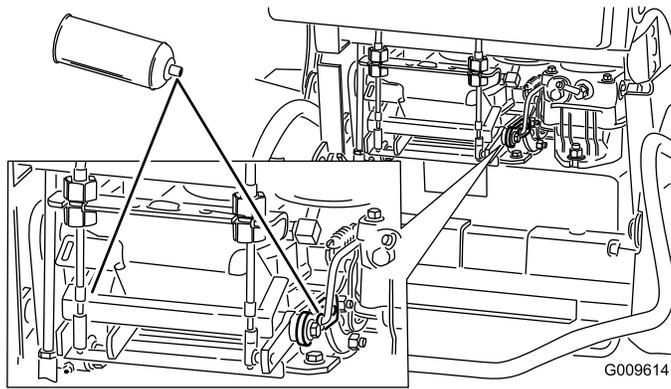


Figure 37

# Entretien du moteur

## Entretien du filtre à air

### Fréquence d'entretien et spécifications

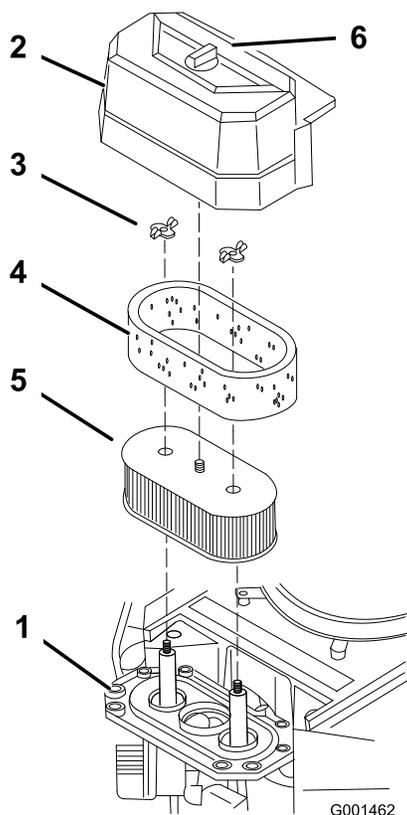
Examinez les éléments en mousse et en papier ; remplacez-les s'ils sont endommagés ou très encrassés.

**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, retirez 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 ne s'introduisent dans le moteur et l'endommagent (Figure 38).
4. Dévissez le bouton du couvercle et déposez le couvercle du filtre à air (Figure 38).
5. Dévissez les écrous à oreilles et déposez l'ensemble filtre à air (Figure 38).
6. Sortez délicatement l'élément en mousse de l'élément en papier (Figure 38).



**Figure 38**

Moteur de 19 ch illustré

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| 1. Moteur           | 4. Élément en mousse   |
| 2. Couvercle        | 5. Élément en papier   |
| 3. Écrou à oreilles | 6. Bouton de couvercle |

2. Vérifiez que l'élément n'est pas déchiré ou 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 38).
2. Posez l'ensemble filtre à air sur sa base et fixez-le en place avec les 2 écrous à oreilles (Figure 38).
3. Mettez le couvercle du filtre en place et serrez le bouton (Figure 38).

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

**Périodicité des entretiens:** À chaque utilisation ou une fois par jour—Vérifiez 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. (plus fréquemment si vous utilisez la machine dans une atmosphère poussiéreuse ou sale).

Toutes les 200 heures—Remplacez le filtre à huile moteur.

**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 ou SJ)

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

**Viscosité :** Consultez le tableau ci-dessous

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

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 25 heures

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

**Périodicité des entretiens:** 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.

1. Ne nettoyez pas l'élément – remplacez-le (Figure 38).

## USE THESE SAE VISCOSITY OILS

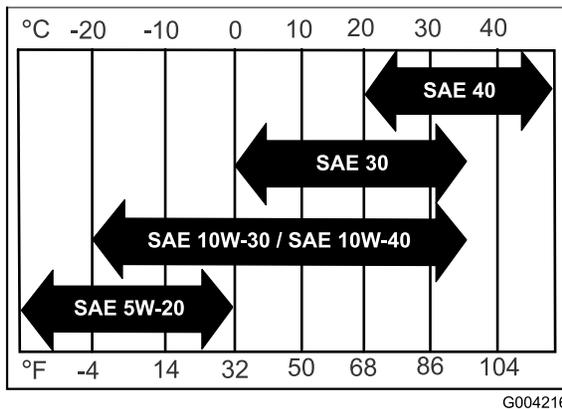
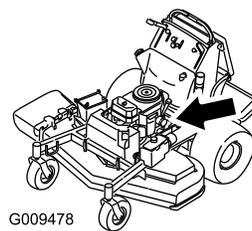


Figure 39



## Contrôle du niveau d'huile moteur

**Remarque:** Contrôlez le niveau d'huile quand le moteur est froid.



Les pièces brûlantes peuvent causer des blessures corporelles.

Gardez les mains, les pieds, le visage et toute autre partie du corps ainsi que les vêtements à l'écart du silencieux et autres surfaces brûlantes.

**Important:** Ne remplissez pas excessivement le carter sous peine d'endommager le moteur. Ne faites pas tourner le moteur si le niveau d'huile est en dessous du repère minimum au risque d'endommager le moteur.

1. Désengagez la PFD, 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 (Figure 40).

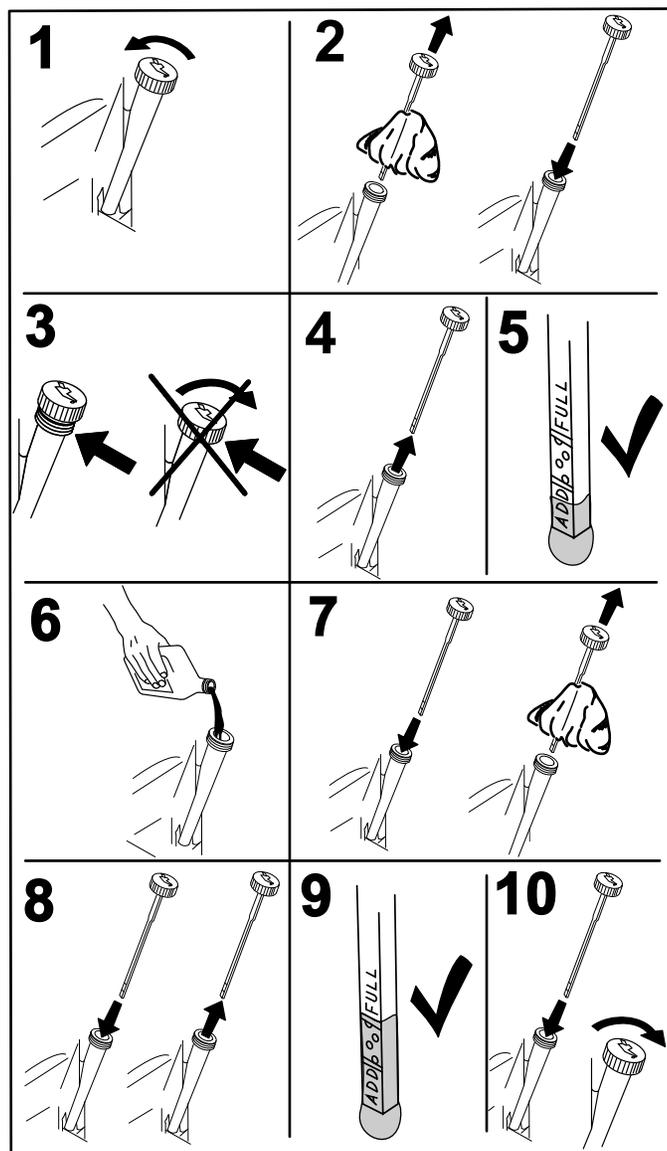


Figure 40

G008792

## Vidange et remplacement de l'huile moteur

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

1. Démarrez le moteur et laissez-le tourner pendant cinq minutes. Cela permet de réchauffer l'huile, qui s'écoule alors plus facilement.

2. Garez la machine avec le côté de la vidange légèrement plus bas que l'autre côté, pour pouvoir évacuer toute l'huile.
3. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position de verrouillage au point mort et serrez le frein de stationnement.
4. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles (Figure 41).

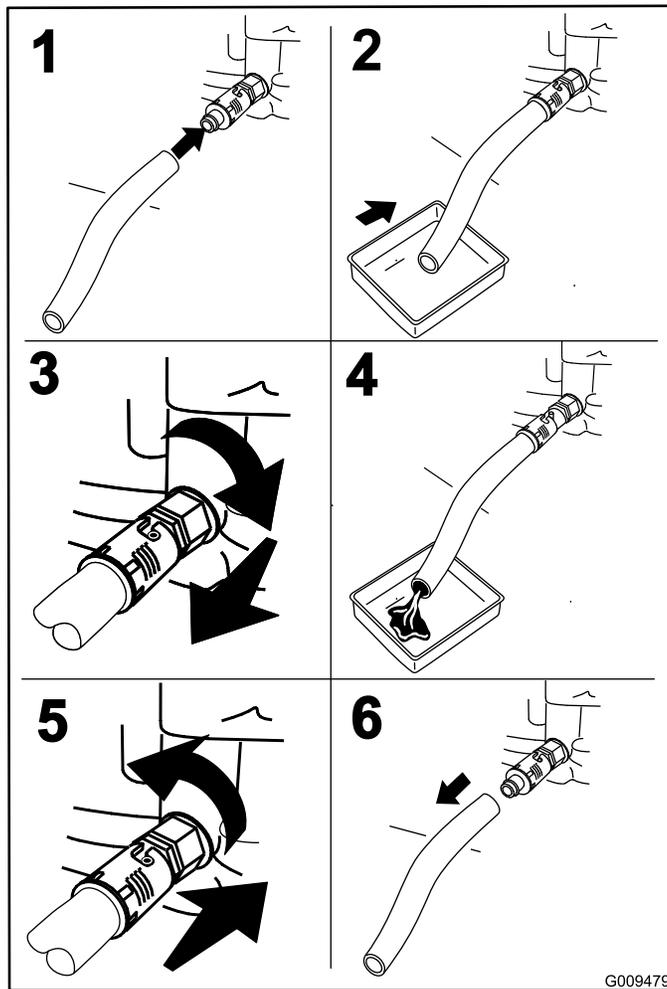
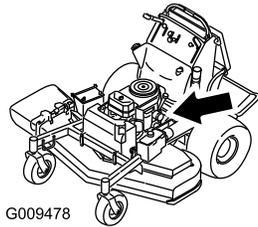


Figure 41

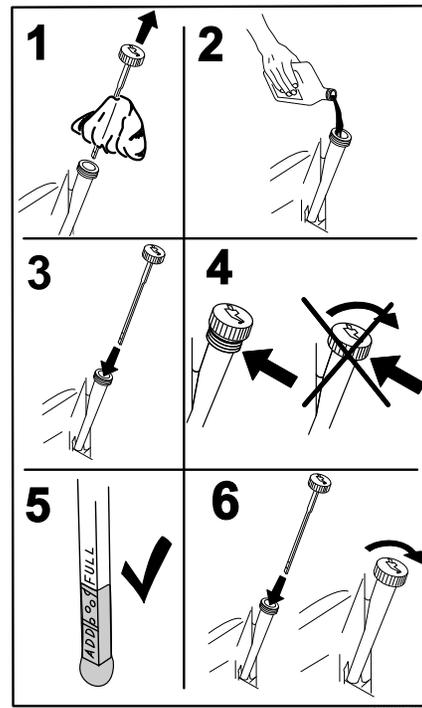


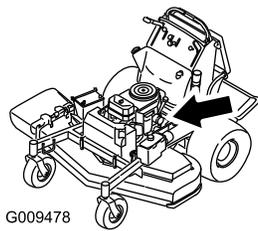
Figure 42

## Remplacement du filtre à huile moteur

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

1. Vidangez l'huile moteur (voir Vidange de l'huile moteur).
2. Remplacez le filtre à huile moteur (Figure 43).

5. Versez lentement environ 80% de l'huile spécifiée dans le tube de remplissage puis faites l'appoint lentement jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère du plein (**Full**) (Figure 42).



**Type pour les moteurs de 19 ch :** Champion® RCJ8Y ou type équivalent

**Type pour moteurs de 23 ch :** NGK® BPR4ES ou type équivalent

**Écartement des électrodes :** 0,75 mm (0,030")

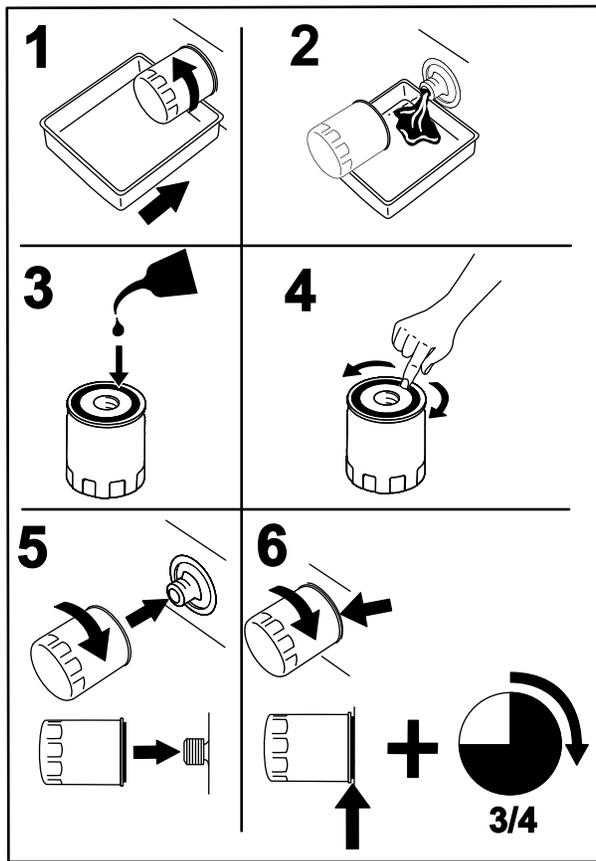


Figure 43

**Remarque:** Veillez à ce que le joint du filtre à huile touche le moteur puis vissez-le encore de 3/4 de tour.

3. Remplissez le carter moteur d'une huile du type voulu (voir Vidange et changement d'huile).

## Entretien de la bougie

**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 les bougies et les remonter, et une jauge d'épaisseur pour contrôler et régler l'écartement des électrodes. Remplacez la bougie au besoin.

**Remarque:** Les moteurs de 19 ch et 23 ch utilisent des bougies différentes. Veillez à utiliser la bougie correcte.

## Retrait de la bougie

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, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.

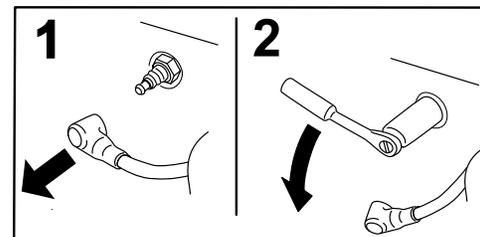
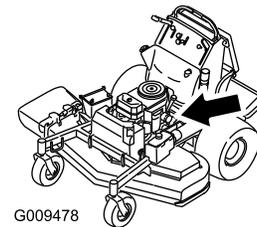


Figure 44

G008791

## Contrôle de la bougie

**Important:** Ne nettoyez jamais les bougies. Remplacez-les systématiquement dans les cas suivants : si elles sont recouvertes d'un dépôt noir ou d'une couche grasse, si les électrodes sont usées, ou si elles présentent des fissures.

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.

Réglez l'écartement des électrodes à 0,75 mm (0,030").

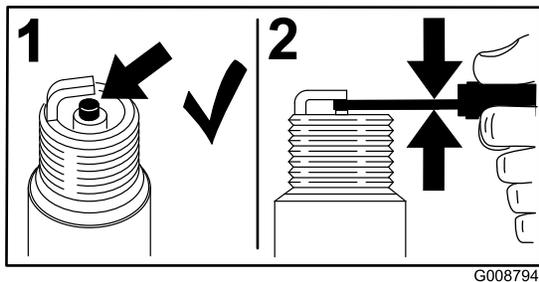


Figure 45

## Montage de la bougie

Serrez les bougies à 22 Nm (16 pi-lb).

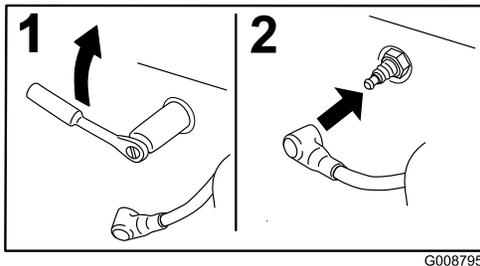


Figure 46

# Entretien du système d'alimentation

## Vidange du réservoir de carburant



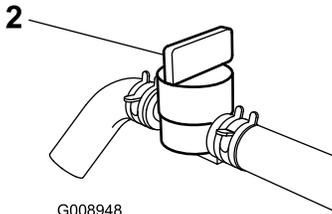
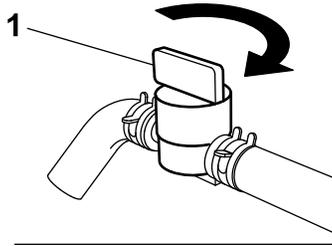
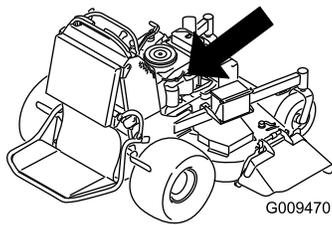
Dans certaines circonstances, l'essence est extrêmement inflammable et hautement explosive. Un incendie ou une explosion causé(e) par l'essence peut vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dommages matériels.

- 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 vidanger entièrement. Désengagez ensuite la PDF, serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact en position **contact coupé**. Enlevez la clé de contact.
2. Fermez le robinet d'arrivée de carburant (Figure 47).
3. Au niveau du filtre à carburant, pincez les extrémités du collier et poussez le collier en haut de la conduite d'alimentation, à l'opposé du filtre à carburant (Figure 48).
4. Débranchez la conduite d'alimentation du filtre à carburant.

**Remarque:** Profitez éventuellement de ce que le réservoir est vide pour remplacer le filtre à carburant. (voir Remplacement du filtre à carburant).

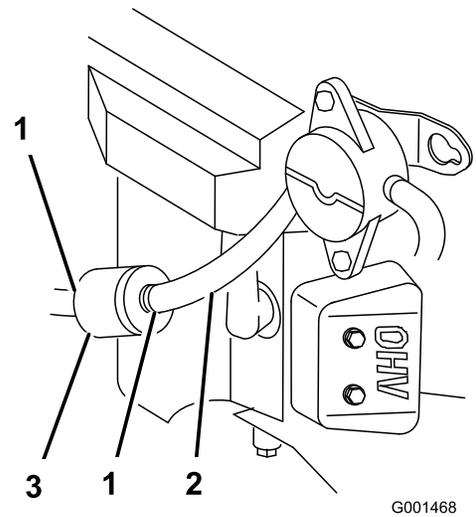
5. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant et vidangez l'essence dans un bidon ou un bac de vidange (Figure 47).
6. Raccordez la conduite d'alimentation au filtre. Rapprochez le collier de serrage du robinet pour fixer la conduite d'alimentation.
7. Essuyez le carburant éventuellement répandu.



**Figure 47**

1. Marche

2. Arrêt



**Figure 48**

1. Collier  
2. Filtre

3. Conduite d'alimentation

## Entretien du filtre à carburant

### Remplacement du filtre à carburant

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 400 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

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, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Fermez le robinet d'arrivée de carburant.
4. Pincez les extrémités des colliers et faites glisser ceux-ci pour les éloigner du filtre (Figure 48).

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.
8. Recherchez et réparez les fuites éventuelles.
9. Essuyez le carburant éventuellement répandu.

# 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.



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



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.



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, retirez 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 batterie de la borne négative (-) de la batterie (Figure 49).
4. Ôtez le capuchon rouge de la borne positive (rouge) de la batterie. Débranchez ensuite le câble positif (rouge) de la batterie (Figure 49).
5. Déposez la plaque de maintien de la batterie (Figure 49) et enlevez la batterie.

## Mise en place de la batterie

1. Placez la batterie sur la machine (Figure 49).
2. Fixez la batterie avec la plaque de maintien, les boulons en J et les contre-écrous.

- Commencez par relier le câble positif (rouge) à la borne positive (+) de la batterie avec un écrou, une rondelle et un boulon (Figure 49). Glissez le capuchon de caoutchouc sur la borne de la batterie.
- 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 49). Glissez le capuchon de caoutchouc sur la borne de la batterie.

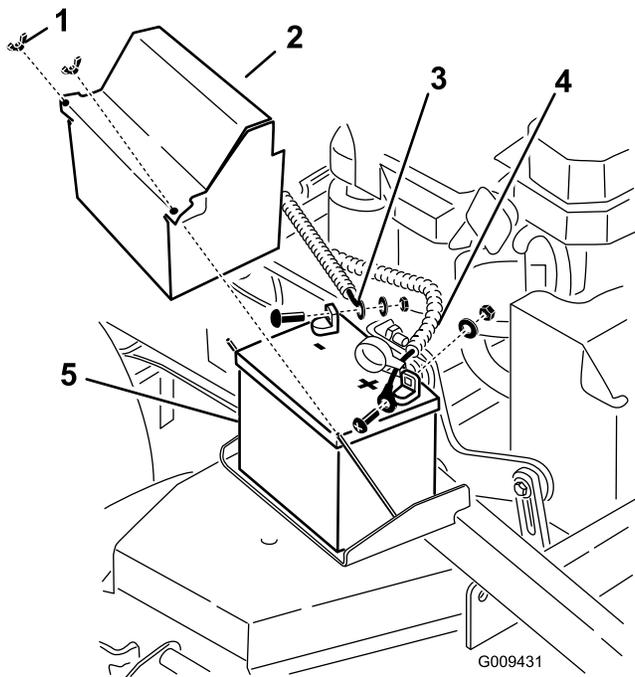


Figure 49

- |                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| 1. Écrou à oreilles         | 4. Câble positif |
| 2. Couvercle de la batterie | 5. Batterie      |
| 3. Câble négatif            |                  |

## Contrôle du niveau d'électrolyte

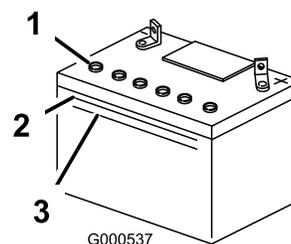
Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures



**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.

- Observez le côté de la batterie. Le niveau de l'électrolyte doit atteindre le trait **supérieur** (Figure 50). Le niveau d'électrolyte ne doit pas descendre au-dessous du trait inférieur (Figure 50).



G000537

Figure 50

- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| 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).

## 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).

**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 50)
- Versez de l'eau distillée avec précaution dans chaque élément jusqu'au repère supérieur (Figure 50) sur le côté de la batterie.

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

- 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 50).
- Remettez les bouchons d'aération.

## Charge de la batterie



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 empêcher la batterie de se dégrader si la température tombe au-dessous de 0°C (32°F).

1. Enlevez la batterie du châssis (voir Retrait de la batterie).
2. Contrôlez le niveau de l'électrolyte (voir Contrôle du niveau d'électrolyte).
3. 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.
4. 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 51).
5. 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.

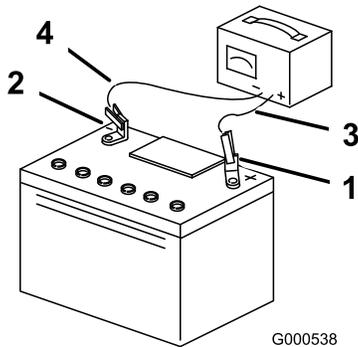


Figure 51

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

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

1. Enlevez le coussin de l'arrière de la machine.
2. Tirez le fusible pour le sortir ou le remplacer (Figure 52).
3. Remettez le couvercle sous le coussin.

**Remarque:** Veillez à utiliser un fusible du bon calibre avec le fil de la couleur appropriée, comme illustré à la Figure 52

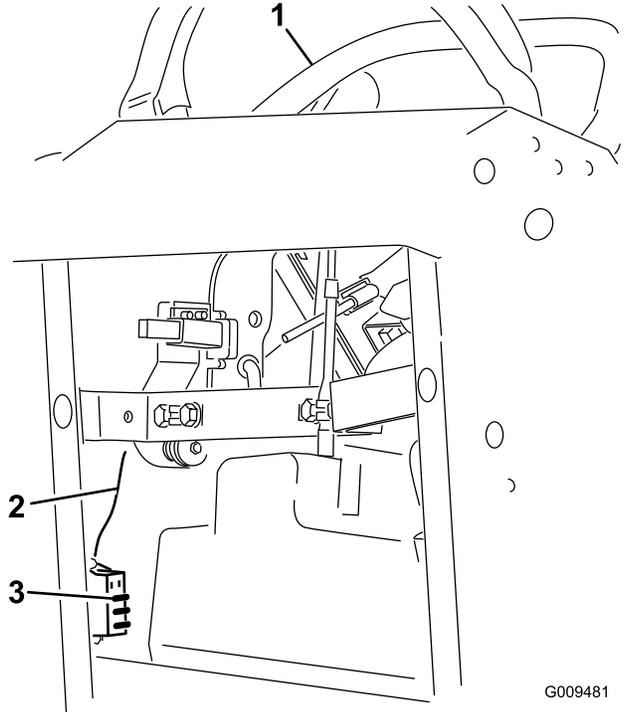


Figure 52

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1. Commandes | 3. Fusibles |
| 2. Fil       |             |

## Entretien des fusibles

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

# Entretien du système d'entraînement

## Réglage de la correction directionnelle

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

1. Poussez les deux leviers de commande en avant à la même position.
2. Vérifiez si la machine tire d'un côté. Si c'est le cas, arrêtez la machine et serrez le frein de stationnement.
3. Enlevez le coussin de l'arrière de la machine.
4. Tournez la molette sur le côté de la machine vers lequel elle se déporte (vu de l'arrière de la machine)(Figure 53).
5. Ajustez 1/4 de tour à la fois jusqu'à ce que la machine se déplace en ligne droite.
6. Vérifiez que la correction directionnelle est correcte.

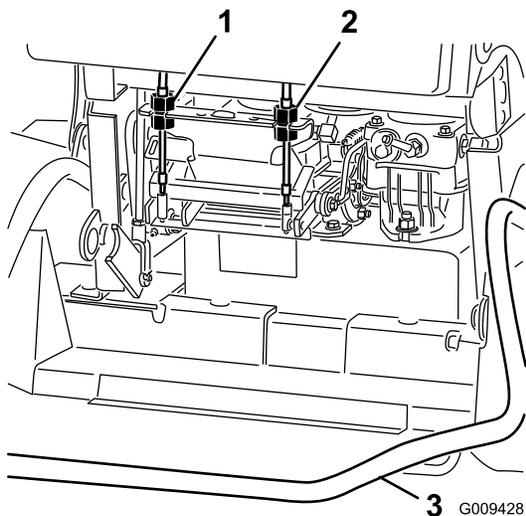


Figure 53

1. Molette de réglage gauche
2. Molette de réglage droite
3. Plate-forme abaissée

7. Répétez la procédure de réglage jusqu'à ce que la direction soit corrigée.
8. Vérifiez que la machine ne se déplace pas du point mort quand le frein de stationnement est desserré.

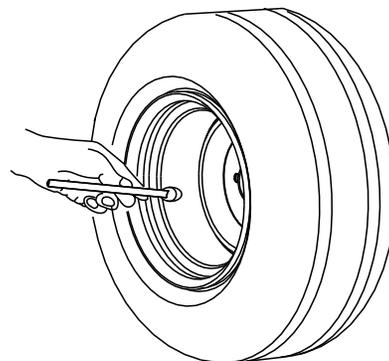
**Important:** Ne tournez pas la timonerie excessivement car la machine pourrait se déplacer au point mort.

## Contrôle de la pression des pneus

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

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 54

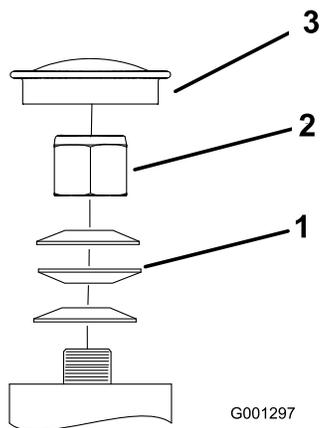
## Réglage du roulement de pivot de roue pivotante

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 500 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

1. Désengagez la commande des lames (PDF), placez les leviers de commande de déplacement en position de verrouillage du 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. Retirez le capuchon anti-poussière de la roue pivotante et serrez le contre-écrou (Figure 55).
4. Continuez de serrer le contre-écrou jusqu'à ce que les rondelles élastiques soient aplaties, puis desserrez-le de 1/4 de tour pour obtenir la précharge correcte des roulements (Figure 55).

**Important:** Veillez à placer les rondelles comme illustré (Figure 55).

5. Remettez le capuchon anti-poussière en place (Figure 55).



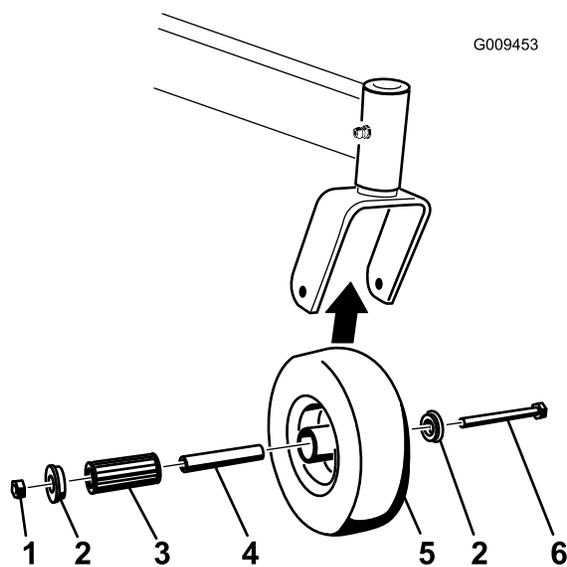
**Figure 55**

- |                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. Rondelles élastiques | 3. Capuchon anti-poussière |
| 2. Contre-écrou         |                            |

## 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.

1. Enlevez le contre-écrou et le boulon de fixation de la roue pivotante à la chape (Figure 56).



**Figure 56**

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

2. Enlevez une bague, puis sortez la douille pour clé et le roulement à rouleaux du moyeu de roue (Figure 56).

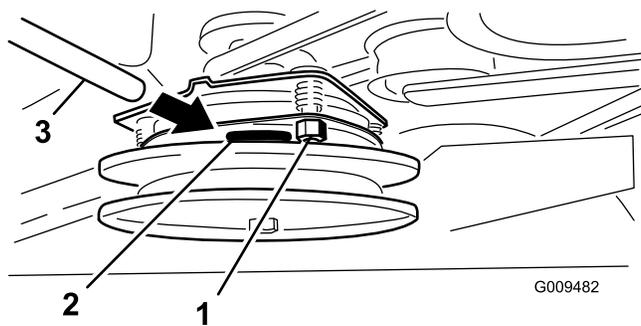
3. Enlevez l'autre bague du moyeu, puis nettoyez la graisse et les saletés éventuellement présentes dans le moyeu (Figure 56).
4. Examinez l'usure du roulement à rouleaux, des bagues, de la douille pour clé et de l'intérieur du moyeu. Remplacez les pièces endommagées ou usées (Figure 56).
5. Pour le 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 56).
6. 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 56).
7. Lubrifiez le graisseur de la roue pivotante.

## Réglage de l'embrayage électrique

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures—Vérifiez l'embrayage électrique.

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

1. Insérez une jauge d'épaisseur de 0,381 à 0,533 mm (0,015–0,021") 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.
2. Serrez les contre-écrous jusqu'à ce que la jauge d'épaisseur fléchisse légèrement mais puisse bouger facilement dans l'entrefer (Figure 57).
3. Répétez la procédure pour les autres fentes.
4. 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 57**

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.

### Nettoyage du circuit de refroidissement

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures—Vérifiez et nettoyez les ailettes et les carénages de refroidissement du moteur.

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Retirez la grille d'entrée d'air, le lanceur et le boîtier du ventilateur (Figure 58).
4. Débarrassez les pièces du moteur de l'herbe et des débris accumulés.
5. Remettez la grille d'entrée d'air, le lanceur et le boîtier du ventilateur (Figure 58).

# 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).

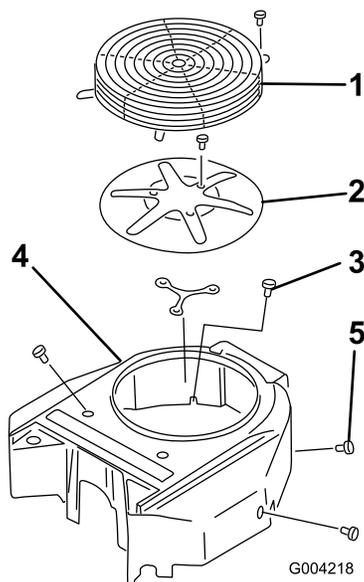


Figure 58

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| 1. Protection                          | 4. Boîtier du ventilateur |
| 2. Crépine d'admission d'air du moteur | 5. Vis                    |
| 3. Boulon                              |                           |

## Réglage des freins

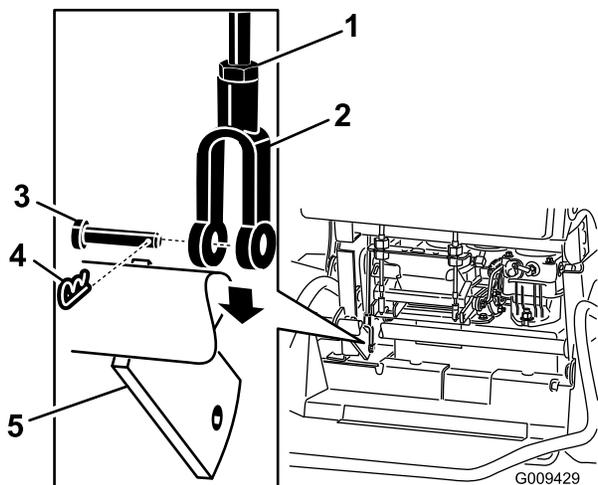
Un réglage s'impose si le frein de stationnement n'est pas serré suffisamment.

1. Contrôlez le frein avant de le régler (voir Contrôle des freins).
2. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, 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. Desserrez le frein de stationnement (voir Desserrage du frein de stationnement).
5. Pour régler le frein, retirez la goupille fendue et l'axe de chape du levier de frein inférieur et de la chape (Figure 59).
6. Desserrez l'écrou de blocage (Figure 59).
7. Tournez la chape. Pour serrer le frein, tournez la chape vers le haut. Pour desserrer le frein, tournez la chape vers le bas (Figure 59).

**Remarque:** La tige de frein doit être vissés 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 59).

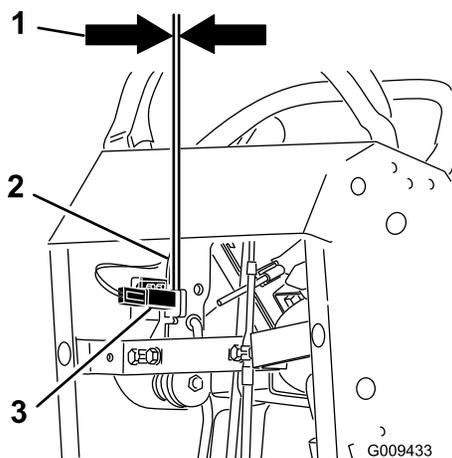
9. Resserrez l'écrou de blocage (Figure 59).
10. Vérifiez de nouveau le fonctionnement du frein (voir Contrôle du frein).



**Figure 59**

- |                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| 1. Écrou de blocage | 4. Goupille fendue           |
| 2. Chape            | 5. Levier de frein inférieur |
| 3. Axe de chape     |                              |

11. Une fois le frein réglé, vérifiez l'interrupteur du levier.
12. Vérifiez l'écartement entre le levier de frein et l'interrupteur comme illustré à la Figure 60. Il doit y avoir un écartement de 3 mm (1/8").
13. Au besoin, desserrez les vis de fixation de l'interrupteur et réglez l'interrupteur.



**Figure 60**

- |  |                 |
|--|-----------------|
| 1. Écartement de 3 mm (1/8") nécessaire entre l'interrupteur et le levier de frein | 3. Interrupteur |
| 2. Levier de frein   |                 |

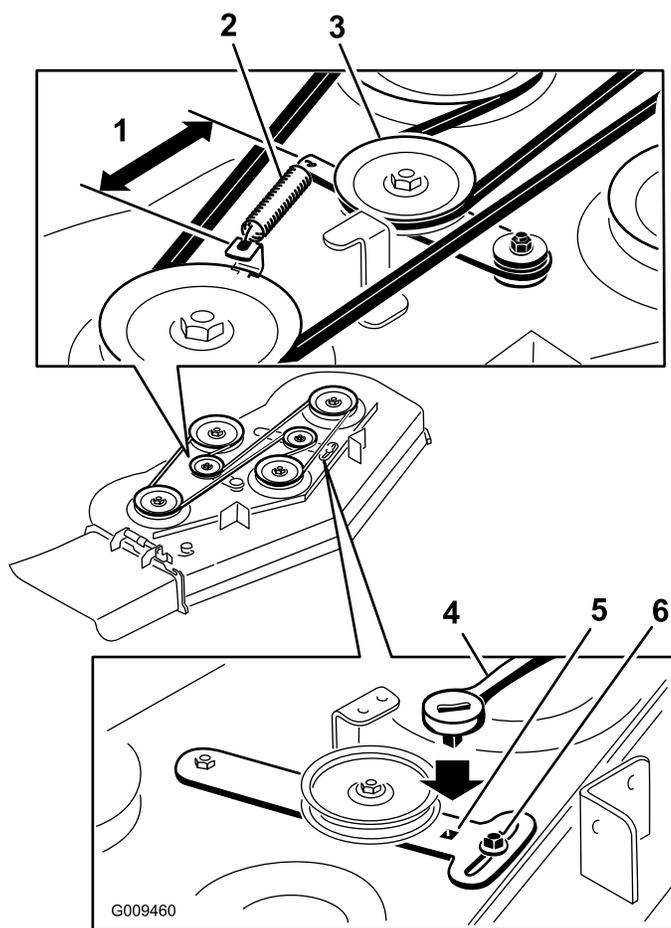
## Entretien des courroies

### Remplacement de la courroie du tablier de coupe

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures—Vérifiez la courroie du tablier de coupe.

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, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Déverrouillez et déposez les couvercles de courroie.
4. Desserrez la poulie de tension avant en desserrant l'écrou.
5. Enlevez la courroie usée du tablier de coupe (Figure 61).
6. Montez la nouvelle courroie autour des poulies du tablier de coupe et de la poulie d'embrayage (Figure 61).
7. Utilisez un cliquet dans le bras de la poulie de tension, serrez la poulie de tension jusqu'à ce que le ressort soit tendu à 14,6 cm (5-3/4") entre les crochets (Figure 61).
8. Serrez la poulie de tension avant en serrant l'écrou.
9. Posez les couvercles de courroie sur le tablier de coupe et verrouillez-les.



**Figure 61**

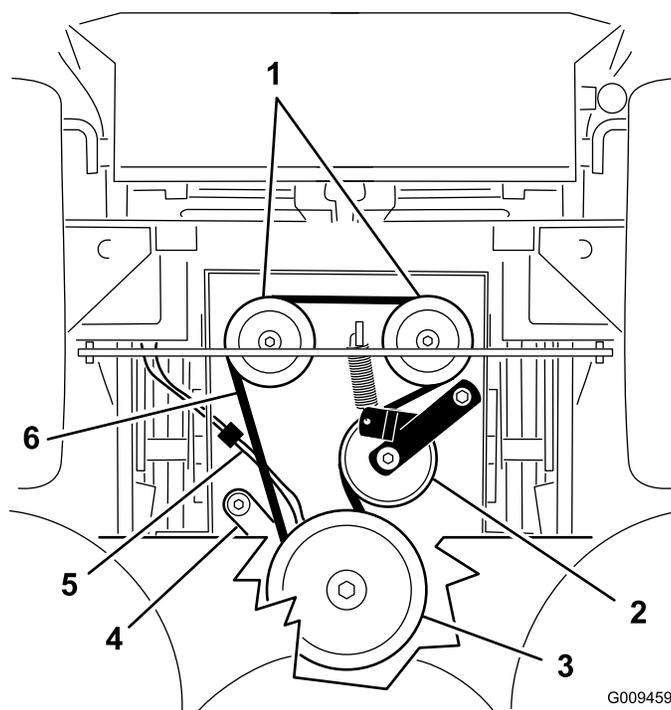
- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 1. 14,6 cm (5-3/4") entre les crochets    | 4. Cliquet                 |
| 2. Ressort                                | 5. Trou carré pour cliquet |
| 3. Poulie de tension rappelée par ressort | 6. Écrou                   |

## Remplacement de la courroie d'entraînement des pompes

**Périodicité des entretiens:** Toutes les 100 heures—Contrôlez la courroie d'entraînement des pompes.

- Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
- Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
- Enlevez la courroie du tablier de coupe.
- Inclinez la machine et appuyez-la sur l'arrière (voir Préparatifs d'entretien au début de la section Entretien).
- Débranchez le connecteur du fil d'embrayage du faisceau.

- Détachez le dispositif de retenue de l'embrayage du plancher moteur (Figure 62).



**Figure 62**

- |                        |                                       |
|------------------------|---------------------------------------|
| 1. Pompes hydrauliques | 4. Dispositif de retenue d'embrayage  |
| 2. Poulie de tension   | 5. Connecteur du fil d'embrayage      |
| 3. Poulie d'embrayage  | 6. Courroie d'entraînement des pompes |

- Décrochez le ressort de tension du bâti (Figure 62).
- Placez une courroie neuve autour de l'embrayage et des deux poulies de pompes.
- Placez le ressort de tension entre le bras de la poulie de tension et la patte du bâti (Figure 62).
- Reposez le dispositif de retenue de l'embrayage sur le plancher moteur (Figure 62).
- Rebranchez le connecteur du fil d'embrayage sur le faisceau.
- Abaissez la machine en position d'utilisation (voir Préparatifs d'entretien au début de la section Entretien).
- Installez la courroie du tablier de coupe.

# 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.

1. Désengagez la PDF, placez le levier de commande de déplacement droit à la position 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. Abaissez le levier de commande de déplacement droit pour quitter la position de verrouillage au point mort (Figure 63).
4. Vérifiez s'il s'aligne horizontalement avec le levier de commande de déplacement gauche (Figure 63).

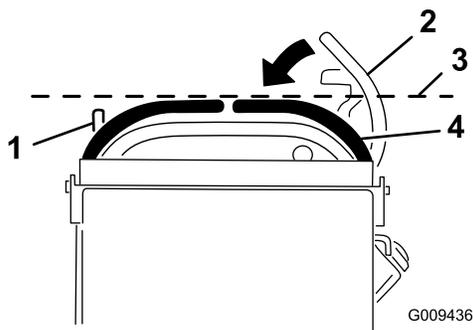


Figure 63

- |  |  |
|--|--|
| 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 |

5. Pour régler le levier de commande de déplacement droit horizontalement, il faut régler la came.
6. Enlevez le coussin de l'arrière de la machine.
7. Desserrez l'écrou et le boulon de fixation de la came (Figure 64).

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.

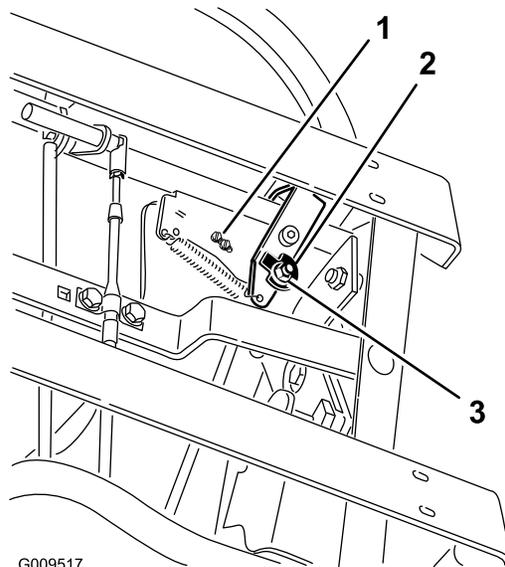
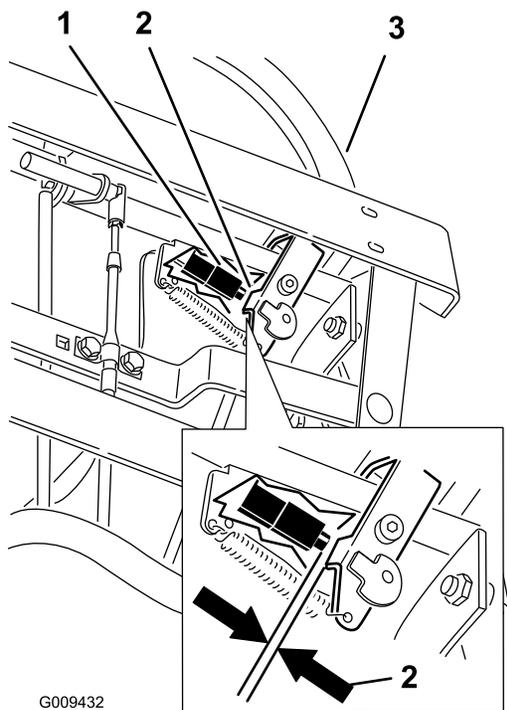


Figure 64

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| 1. Vis d'interrupteur | 3. Écrou et boulon |
| 2. Came               |                    |

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 65. Il doit y avoir un écartement de 3 mm (1/8").
11. Au besoin, desserrez les vis de fixation de l'interrupteur et réglez l'interrupteur (Figure 64 et Figure 65).



**Figure 65**

- |                 |  |
|-----------------|--|
| 1. Interrupteur | 3. Levier de commande de déplacement droit |
| 2. 3 mm (1/8")  |  |

12. Serrez les vis de l'interrupteur.

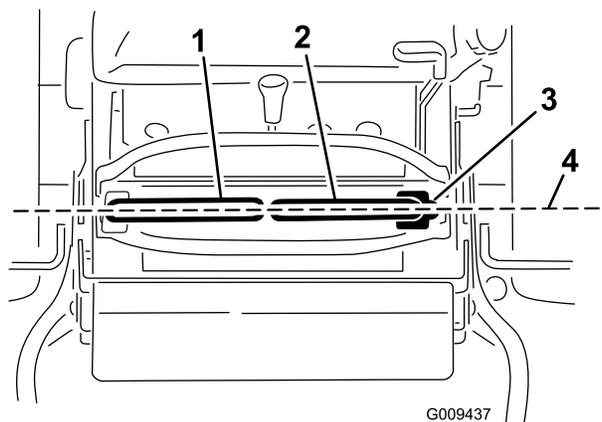
## Réglage de la position point mort des leviers de commande de déplacement

**Important:** Vérifiez que la correction directionnelle de la machine est correcte après avoir réglé les leviers de commande de déplacement. La procédure est identique pour régler la correction directionnelle et aligner les leviers de commande de déplacement longitudinalement (Figure 66).

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

Dans ce cas, 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.

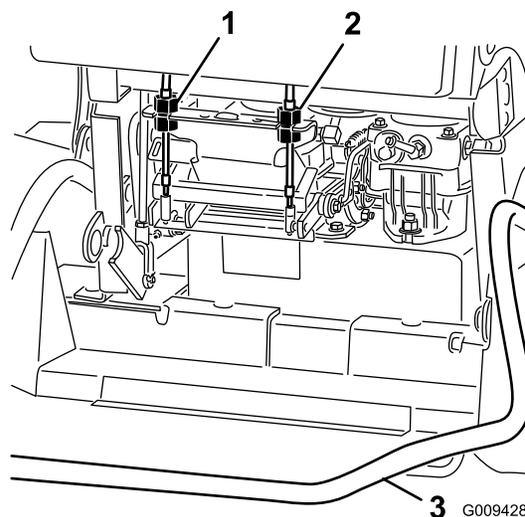
1. Une fois l'alignement horizontal effectué, vérifiez l'alignement avant/arrière (Figure 66).



**Figure 66**

- |   |   |
|---|---|
| 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 |

2. Tournez les molettes de chaque côté. Ajustez-les 1/4 de tour à la fois jusqu'à ce que le levier de commande droit passe facilement en position de verrouillage au point mort et que les leviers de commande soient alignés.
3. Vérifiez que la correction directionnelle est correcte. Reportez-vous à la rubrique Réglage de la correction directionnelle de la section Entretien.



**Figure 67**

- |                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| 1. Molette de réglage gauche | 3. Plate-forme abaissée |
| 2. Molette de réglage droite |                         |

# 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 50 heures

**Type d'huile hydraulique :** Huile hydraulique Toro®15w-50 ou huile moteur synthétique Mobil® 1 15W-50, ou huile synthétique équivalente.

**Important:** Utilisez l'huile spécifiée ou une huile équivalente, Tout autre liquide est susceptible d'endommager le système.

**Capacité du système hydraulique :** 2,0 l (67 oz)

**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 68).

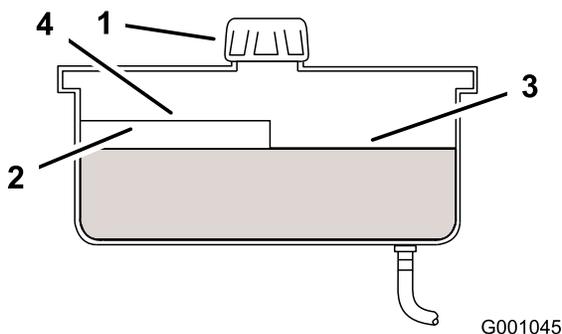


Figure 68

- |              |                           |
|--------------|---------------------------|
| 1. Capuchon  | 3. Niveau maximum à froid |
| 2. Défecteur | 4. Niveau maximum à chaud |

5. Enlevez le bouchon du goulot de remplissage. Vérifiez le niveau d'huile à l'intérieur du réservoir (Figure 68).
  6. Ajoutez de l'huile dans le réservoir jusqu'à ce qu'il atteigne le repère du 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, le niveau de liquide doit atteindre le haut du repère "à chaud" sur le déflecteur (Figure 68).
9. Remettez le bouchon sur le goulot de remplissage.



**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

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

Toutes les 400 heures



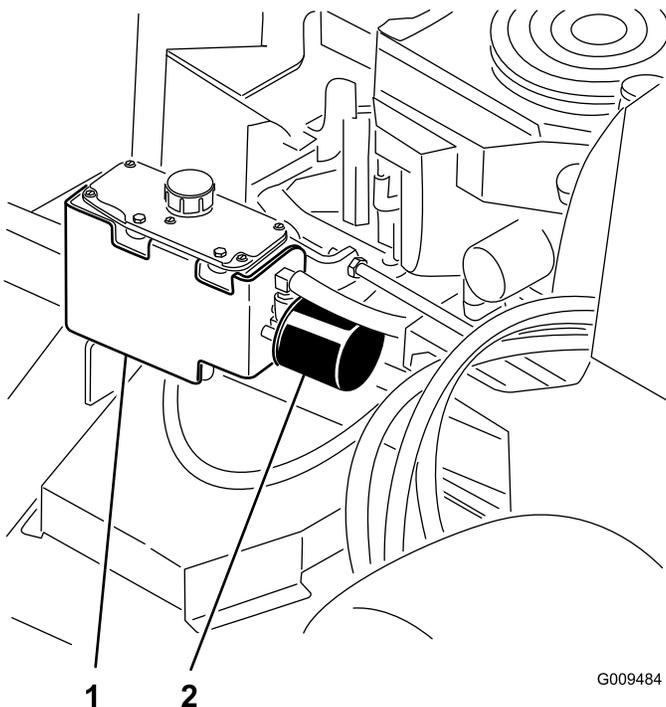
**Le liquide hydraulique chaud peut causer de graves brûlures.**

**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. Retirez le bouchon du réservoir hydraulique et bouchez temporairement l'ouverture avec un sac en plastique entouré d'un élastique pour empêcher le liquide hydraulique de s'écouler.
4. Localisez le filtre sous le réservoir à carburant et placez le bac de vidange sous le filtre (Figure 69).

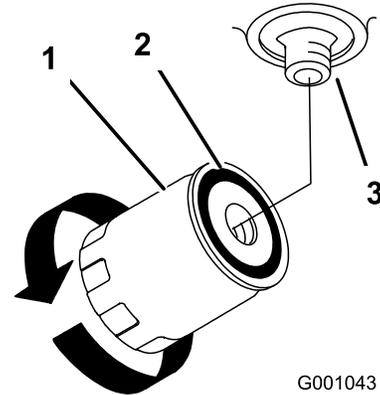


**Figure 69**

1. Réservoir hydraulique
2. Filtre hydraulique

5. Déposez le filtre usagé et essuyez la surface du joint de l'adaptateur (Figure 70).
6. Appliquez une fine couche de liquide hydraulique sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange.

7. Montez le filtre de rechange sur l'adaptateur, sans le serrer.
8. Enlevez le sac en plastique de l'ouverture du réservoir et laissez le filtre se remplir de liquide hydraulique.
9. Quand le filtre hydraulique est plein, tournez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint rejoigne l'adaptateur, puis donnez 1/2 tour supplémentaire (Figure 70).



**Figure 70**

1. Filtre hydraulique
2. Joint
3. Adaptateur

10. Essuyez le liquide éventuellement répandu.
11. Vérifiez le niveau de liquide dans le réservoir ; ajoutez du liquide dans le réservoir jusqu'à ce qu'il atteigne le niveau à froid du déflecteur du réservoir.

**Important: Utilisez l'huile spécifiée ou une huile équivalente, Tout autre liquide est susceptible d'endommager le système.**

12. 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.
13. 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 de chaque corps de 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.



**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 le réaffûtage.



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.

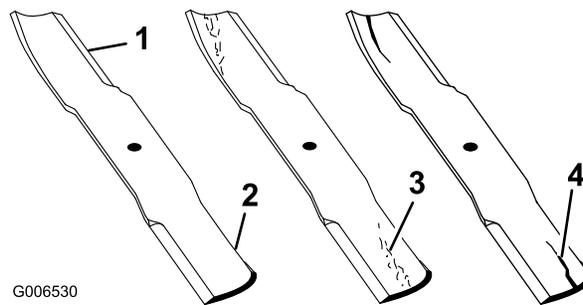
## Avant le contrôle ou l'entretien des lames

Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez les lames et serrez le frein de stationnement. Tournez la clé de contact en position Contact coupé. 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 71). Si les lames ne sont pas tranchantes ou si elles présentent des indentations, déposez-les et aiguisiez-les (voir Aiguisage des lames).
2. Inspectez les lames, surtout la partie incurvée. Remplacez immédiatement toute lame fendue, usée ou qui présente une entaille (Figure 71).



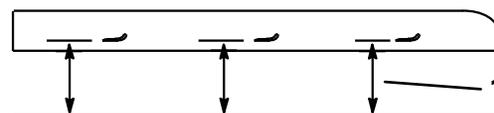
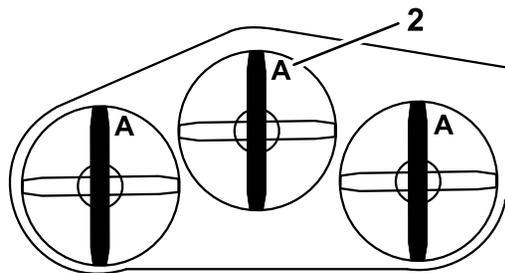
G006530

Figure 71

1. Tranchant
2. Partie incurvée
3. Usure/formation d'une entaille
4. Fissure

## Détection des lames faussées

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, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Tournez les lames dans le sens longitudinal. Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant (position A) des lames (Figure 72). Notez cette valeur.



G000975

Figure 72

Tablier de coupe de 40, 48 et 52 pouces représenté

1. Point de mesure entre la lame et le sol plat
  2. Position A
4. Tournez les lames pour faire passer les pointes qui sont à l'arrière à l'avant.
  5. Mesurez la distance entre la surface plane et le bord coupant des lames, au même endroit qu'au point 3 ci-dessus. Les mesures obtenues aux points 3 et 4 ne doivent pas différer de plus de 3 mm (1/8 po). Si la différence est supérieure à 3 mm (1/8 pouce), la

lame est faussée et doit être remplacée (voir Dépose des lames et Pose des lames).



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 à son extrémité avec un chiffon ou un gant épais.
2. Enlevez de l'axe, le boulon, la rondelle bombée et la lame (Figure 73).

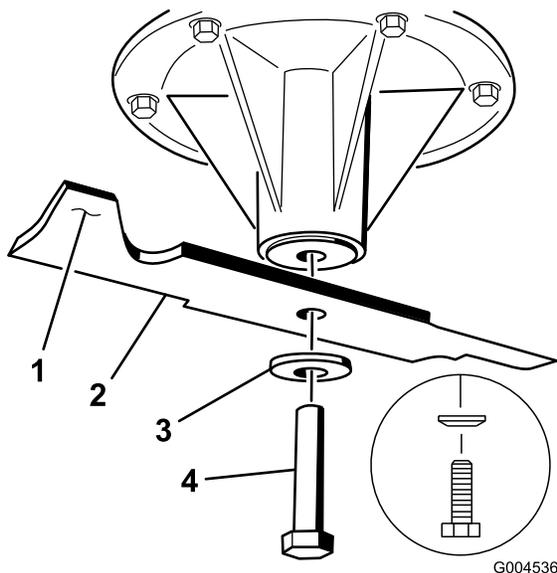


Figure 73

1. Partie incurvée
2. Lame
3. Rondelle bombée
4. Boulon de lame

## Affûtage des lames

1. Au moyen d'une lime, aiguissez les tranchants aux deux extrémités de la lame (Figure 74). 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.

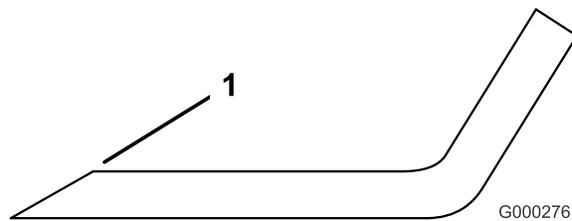


Figure 74

1. Aiguiser en conservant l'angle d'origine

2. Vérifiez l'équilibre de la lame en la plaçant sur un équilibreur (Figure 75). Si la lame reste horizontale, elle est équilibrée et peut être utilisée. Si la lame est déséquilibrée, limez un peu l'extrémité de la partie incurvée seulement (Figure 73). Répétez la procédure jusqu'à ce que la lame soit équilibrée.

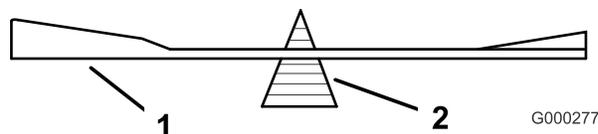


Figure 75

1. Lame
2. Équilibreur

## Pose des lames

1. Placez la lame sur l'axe (Figure 76).

**Important:** Pour une coupe correcte, la partie incurvée de la lame doit être tournée vers le haut et dirigée vers l'intérieur du carter de tondeuse.

2. Installez la rondelle élastique et le boulon de la lame. Le cône de la rondelle élastique doit être dirigé vers la tête du boulon (Figure 76). Serrez le boulon à 115–150 Nm (85–110 pi-lb).

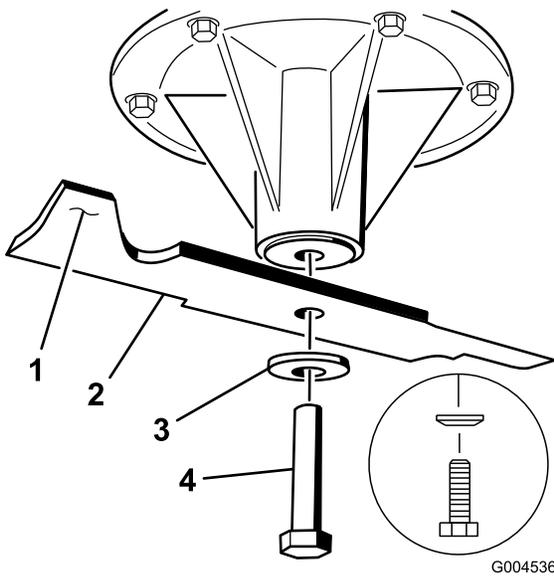


Figure 76

- |                       |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------|
| 1. Partie incurvée    | 4. Boulon de lame                     |
| 2. Lame               | 5. Cône dirigé vers la tête du boulon |
| 3. Rondelle élastique |                                       |

2. Vérifiez que les lames ne sont pas faussées (voir Détection des lames faussées).
3. Tournez les lames pour les mettre parallèles dans le sens transversal. Mesurez la distance aux points **B** et **C** entre une surface plane et le bord coupant des pointes des lames (Figure 77).

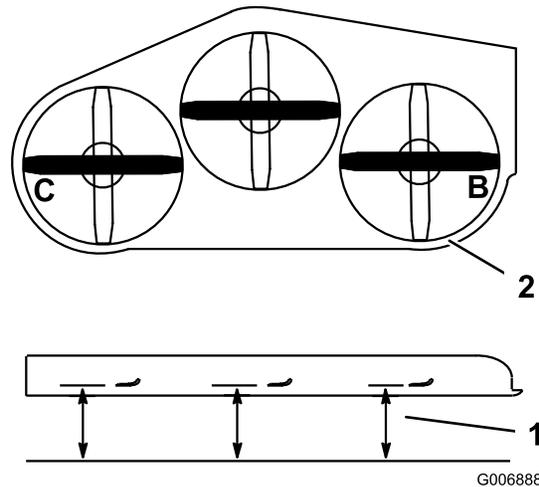


Figure 77

1. Mesurez à partir d'une surface plane
2. Mesurez la lame aux points **B** et **C**

## 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/les bougie(s).
3. Les pneus arrière doivent être gonflés à 83-97 kPa (12-14 psi).
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 7,6 cm (3 pouces) (voir Réglage de la hauteur de coupe à la section Utilisation).
6. Effectuez les étapes des procédures suivantes dans l'ordre indiqué.

## Contrôle de la hauteur transversale du tablier de coupe

1. Réglez la pression des pneus arrière.

4. Les deux mesures (**B** et **C**) ne doivent pas différer de plus de 6 mm (1/4"). Si le réglage n'est pas correct, passez à la rubrique Changer la hauteur transversale du tablier de coupe.

## Changer la hauteur transversale du tablier de coupe

La hauteur transversale est modifiée en ajustant la pression des pneus arrière et en réglant les plaques en U sur le côté du plancher moteur.

1. Modifiez la pression des pneus arrière du côté à régler.
2. Trouvez les plaques en U sur le côté du plancher moteur (Figure 78).
3. Desserrez un côté de la plaque en U et montez ou abaissez la plaque pour réduire la différence entre les valeurs mesurées en **B** et **C** à 6 mm (1/4") maximum (Figure 78).
4. Passez au réglage de l'inclinaison avant/arrière du tablier de coupe

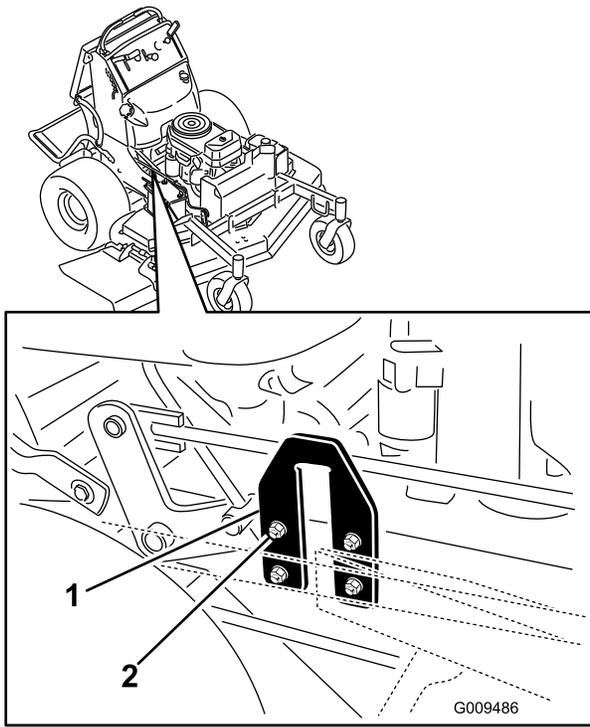


Figure 78

1. Plaque en U
2. Écrous et boulons

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

1. Gonflez les pneus arrière à la pression spécifiée.
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 79).
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 *Changer le réglage de l'inclinaison longitudinale du tablier de coupe*.

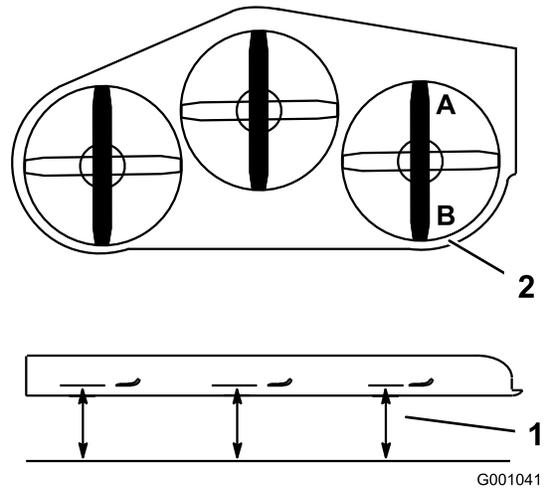


Figure 79

1. Mesurez la lame aux points **A** et **B**
2. Mesurez à partir d'une surface plane

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

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

1. Placez 3 cales de 2x4 sous le tablier de coupe comme illustré à la Figure 80. Disposez les cales de 2x4 à 10 cm (4") d'intervalle.

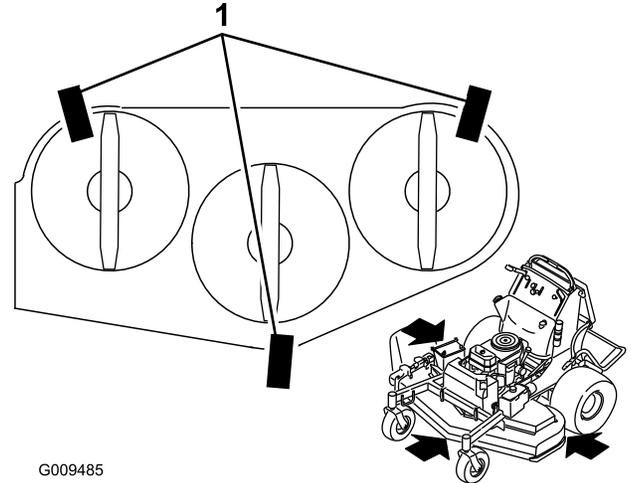
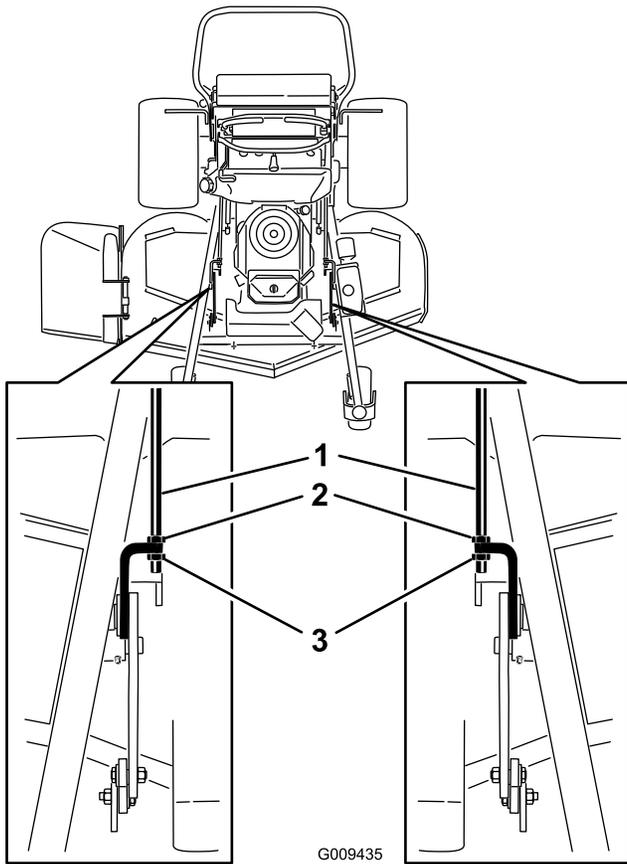


Figure 80

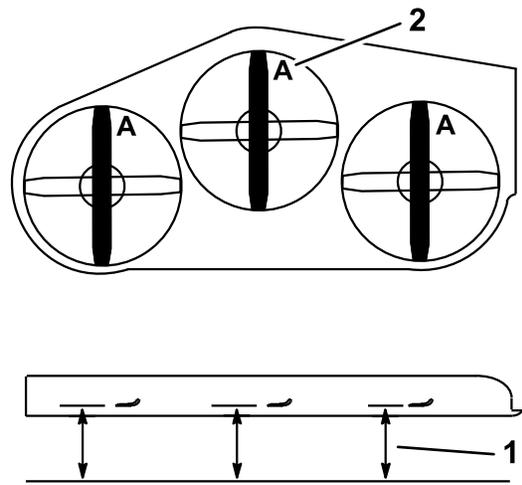
1. Cale de 2x4 sous le tablier de coupe
2. Desserrez les écrous avant et arrière sur les tiges de réglage (Figure 81).
3. Le tablier de coupe doit reposer entièrement sur les trois cales de 2x4 (Figure 81). Le bord arrière du tablier est plus bas de 6 mm (1/4") que le bord avant.
4. Serrez les écrous avant et arrière.

- Vérifiez de nouveau l'inclinaison longitudinale du tablier de coupe.
- Si les dimensions ne sont correctes, réglez les écrous avant et arrière de chaque côté pour obtenir l'inclinaison longitudinale correcte (Figure 81).



**Figure 81**

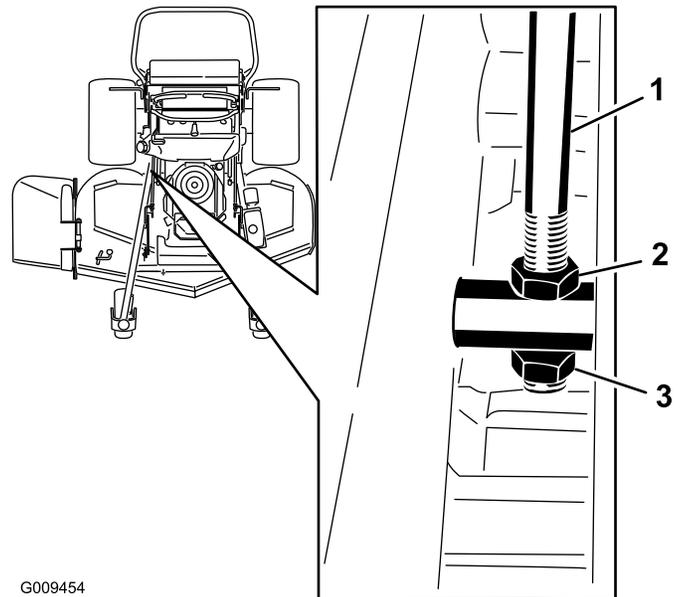
- Tiges de réglage
- Écrous arrière
- Écrous avant



**Figure 82**

- Mesurez à partir d'une surface plane
- Mesurez la lame au point A

- On doit obtenir 7,6 cm (3").
- Si ce n'est pas le cas, localisez la tige de réglage de hauteur de coupe sur le côté droit de la machine (Figure 83).
- Desserrez l'écrou de blocage et ajustez l'écrou de réglage jusqu'à ce obtenir 7,6 cm (3") à la pointe des lames (Figure 83).
- Lorsque le réglage est correct, serrez l'écrou de blocage (Figure 83).



**Figure 83**

- Tige de réglage de hauteur
- Écrou de blocage
- Écrou de réglage de coupe

## Réglage de la hauteur de coupe

- Vérifiez la pression de gonflage des pneus arrière.
- Réglez la hauteur de coupe à 7,6 cm (3 pouces) (voir Réglage de la hauteur de coupe à la section Utilisation).
- Placez la machine sur une surface plane, 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 82)

# Remplacement du déflecteur d'herbe



Si l'ouverture d'éjection n'est pas obstruée, l'utilisateur ou les personnes à proximité risquent d'être blessés gravement par les objets happés et éjectés par la tondeuse. Ils risquent également de toucher la lame.

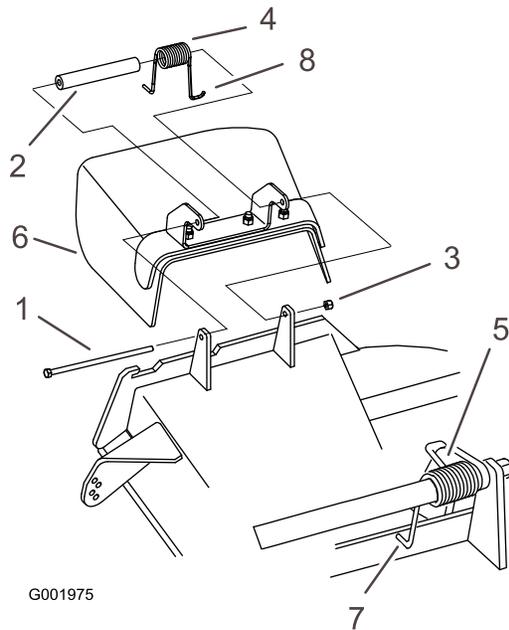
N'utilisez jamais la tondeuse sans avoir installé une plaque d'obturation, un déflecteur de broyage, un déflecteur d'herbe ou bac de ramassage.

**Remarque:** Prenez soin de placer l'extrémité en **L** du ressort derrière le bord du tablier avant de mettre le boulon en place, comme indiqué à la Figure 84.

3. Remettez le boulon et l'écrou. Accrochez l'extrémité en **J** du ressort au déflecteur d'herbe (Figure 84).

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

1. Retirez le contre-écrou, le boulon, le ressort et l'entretoise qui fixent le déflecteur aux supports de pivot (Figure 84). Enlevez le déflecteur s'il est endommagé ou usé.



G001975

Figure 84

- |                 |  |
|-----------------|--|
| 1. Boulon       | 5. Ressort en place  |
| 2. Entretoise   | 6. Déflecteur d'herbe  |
| 3. Contre-écrou | 7. Extrémité en L du ressort<br>(à placer derrière le bord<br>du plateau avant d'installer<br>le boulon) |
| 4. Ressort      | 8. Extrémité en J du ressort   |

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

# 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, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Soulevez l'avant de la machine sur des chandelles.

## 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 tournez la clé de contact en position Contact coupé. 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 de la soufflante.

**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 , page ).
4. Effectuez l'entretien du filtre à air (voir Entretien du filtre à air, à la section , page ).
5. Graissez la machine (voir Graissage et lubrification, à la section , page ).
6. Changez l'huile moteur (voir Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile à la section , page ).
7. Contrôlez la pression des pneus (voir Contrôle de la pression des pneus à la section , page ).
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 l'essence traitée 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 , page ) 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. Déposez la bougie et vérifiez son état (voir Entretien de la bougie à la section , page ). 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 vendeurs 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 fil de la bougie est mal connecté ou est débranché.</li> <li>4. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect.</li> <li>5. Le filtre à air est encrassé.</li> <li>6. Le filtre à carburant est encrassé.</li> <li>7. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le circuit d'alimentation.</li> <li>8. L'espace entre les contacteurs de sécurité 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. Reconnectez le fil.</li> <li>4. Monter une bougie neuve, à écartement correct.</li> <li>5. Faites l'entretien du filtre à air</li> <li>6. Remplacez le filtre à carburant.</li> <li>7. Adressez-vous à un réparateur agréé.</li> <li>8. Adressez-vous à un 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. Manque d'huile dans le carter moteur.</li> <li>4. Obstruction des ailettes de refroidissement et des gaines d'air sous le carter de la soufflante.</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.</li> <li>7. Le filtre à carburant est encrassé.</li> <li>8. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le circuit d'alimentation.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ralentissez.</li> <li>2. Faites l'entretien du filtre à air.</li> <li>3. Faites l'appoint.</li> <li>4. Dégagez les ailettes de refroidissement et les passages d'air.</li> <li>5. Monter 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. Adressez-vous à un réparateur agréé.</li> </ol>
Le moteur surchauffe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Charge excessive du moteur.</li> <li>2. Manque d'huile dans le carter moteur.</li> <li>3. Obstruction des ailettes de refroidissement et des gaines d'air sous le carter de la soufflante.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ralentissez.</li> <li>2. Faites l'appoint.</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> <li>5. Vannes de dérivation de pompes ouvertes.</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> <li>5. Serrez les vannes de dérivation.</li> </ol>
Vibration anormale.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lame(s) faussée(s) ou déséquilibrée(s).</li> <li>2. Boulon de lame desserré.</li> <li>3. Boulons de montage du moteur desserrés.</li> <li>4. Poulie du moteur, de tension ou de lame desserrée.</li> <li>5. Poulie du moteur endommagée.</li> <li>6. Axe de lame faussé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez la (les) lame(s).</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. Adressez-vous à un réparateur agréé.</li> <li>6. Adressez-vous à un réparateur agréé.</li> </ol>

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Hauteur de coupe inégale.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lame(s) émoussée(s)</li> <li>2. Lame(s) faussée(s).</li> <li>3. Le tablier de coupe n'est 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. Axe de lame faussé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aiguiser la (les) lame(s).</li> <li>2. Remplacez la (les) lame(s).</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. Réglez la pression des pneus.</li> <li>7. Adressez-vous à un réparateur agréé.</li> </ol>
Les lames ne tournent pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La courroie d'entraînement de pompe est usée, détendue ou cassée.</li> <li>2. Courroie d'entraînement de pompe déchaussée.</li> <li>3. Courroie de tablier de coupe usée, lâche ou cassée.</li> <li>4. Courroie de tablier de coupe déchaussée.</li> <li>5. Ressort de poulie de tension cassé ou manquant.</li> <li>6. Embayage électrique dérégulé.</li> <li>7. Connecteur ou câble d'embayage endommagé.</li> <li>8. Embayage électrique 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. Rechaussez 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. Installez la courroie du tablier de coupe et vérifiez la position et le fonctionnement de la poulie de tension, du bras de la poulie de tension et du ressort.</li> <li>5. Remplacez le ressort.</li> <li>6. Réglez l'entrefer de l'embayage.</li> <li>7. Adressez-vous à un réparateur agréé.</li> <li>8. Adressez-vous à un réparateur agréé.</li> <li>9. Adressez-vous à un réparateur agréé.</li> <li>10. Adressez-vous à un réparateur agréé.</li> </ol>

# Schémas

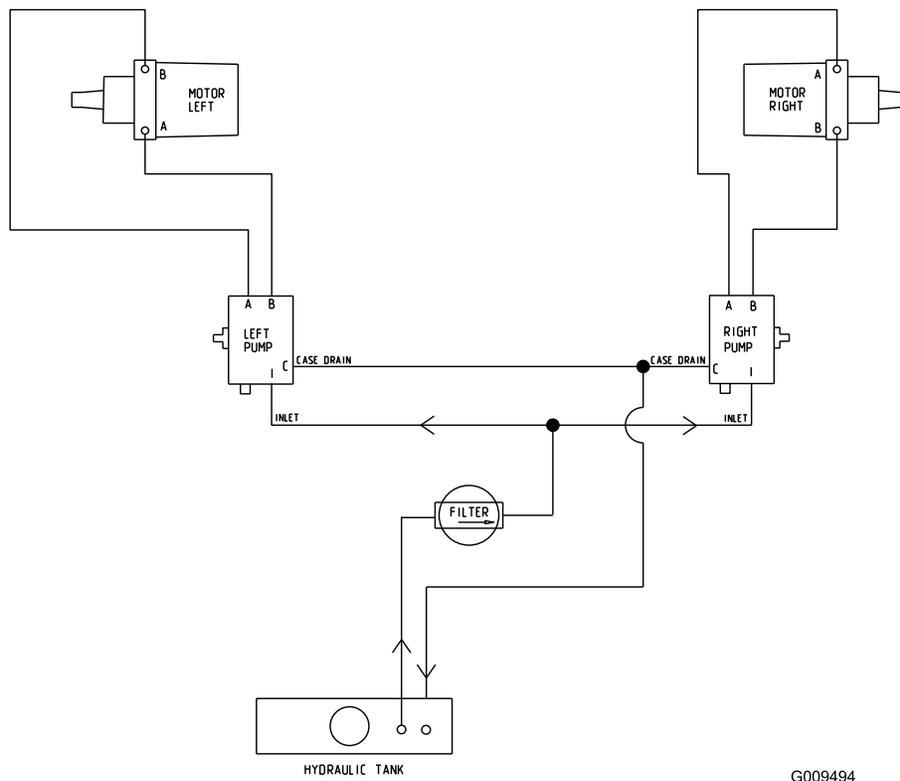


Schéma hydraulique (Rev. A)

G009494

- WIRE COLOR CODES**
- BK = BLACK
  - BN = BROWN
  - BU = BLUE
  - GN = GREEN
  - GY = GREY
  - OR = ORANGE
  - PK = PINK
  - R = RED
  - T = TAN
  - VO = VIOLET
  - W = WHITE
  - Y = YELLOW

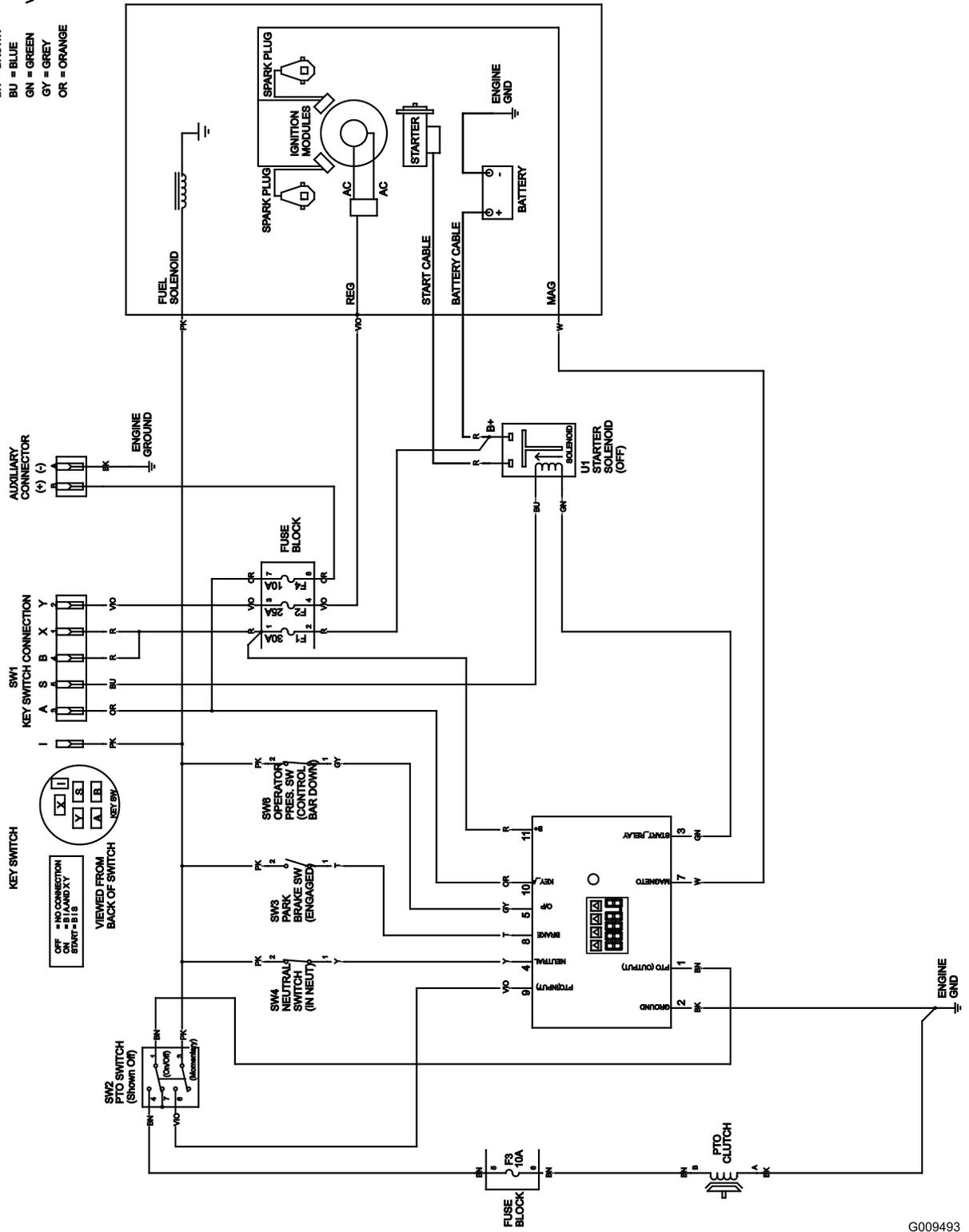


Schéma électrique (Rev. A)

G009493



## Garantie intégrale Toro

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

Équipements pour  
entreprises de  
paysagement (LCE)

### Conditions et produits couverts

La société The Toro Company et sa filiale, la société Toro Warranty Company, en vertu de l'accord passé entre elles, s'engagent conjointement à réparer les produits Toro figurant dans la liste et présentant un défaut de fabrication ou de matériau.

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

Produit	Période de garantie
Tondeuses à conducteur marchant de taille moyenne	2 ans**
Tondeuses GrandStand™ • Moteur • Châssis	5 ans ou 1 200 heures* 2 ans** A vie (propriétaire d'origine uniquement)***
Tondeuses Z Master® Z300, Z400, Z500 • Moteur • Châssis	4 ans ou 1 200 heures* 2 ans** A vie (propriétaire d'origine uniquement)***
Tondeuses Z Master® G3 • Moteur • Châssis	5 ans ou 1 200 heures* 2 ans** A vie (propriétaire d'origine uniquement)***
Batteries (pour les machines susmentionnées)	1 an
Accessoires (pour les machines susmentionnées)	1 an

\*Selon la première échéance.

\*\*Certains moteurs utilisés sur les produits LCE sont garantis par le constructeur du moteur.

\*\*\*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 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.

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 vice de matériau ou de fabrication, procédez comme suit :

1. Demandez à un concessionnaire ou réparateur Toro agréé de prendre en charge votre produit. Pour savoir où se trouve le concessionnaire ou le réparateur le plus proche, 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 concessionnaires.
2. Lorsque vous vous rendez chez le réparateur, apportez le produit et une preuve d'achat (reçu). Le concessionnaire 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 :

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

### 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 (concessionnaire) Toro la police de garantie applicable dans votre pays, région ou état. Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait des services de votre distributeur, ou si vous avez du mal à vous procurer les informations de garantie, adressez-vous à l'importateur Toro. En dernier recours, adressez-vous à la société Toro Warranty.

### Responsabilités du propriétaire

L'entretien de votre produit Toro doit être conforme aux procédures décrites dans le *Manuel de l'utilisateur*. Cet entretien courant est à vos frais, qu'il soit effectué par vous ou par un concessionnaire.

### 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, 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 ou 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 la présente garantie doivent être effectuées par un réparateur Toro agréé, à l'aide de pièces de rechange agréées par Toro.

**La société The Toro Company et la société Toro Warranty 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.